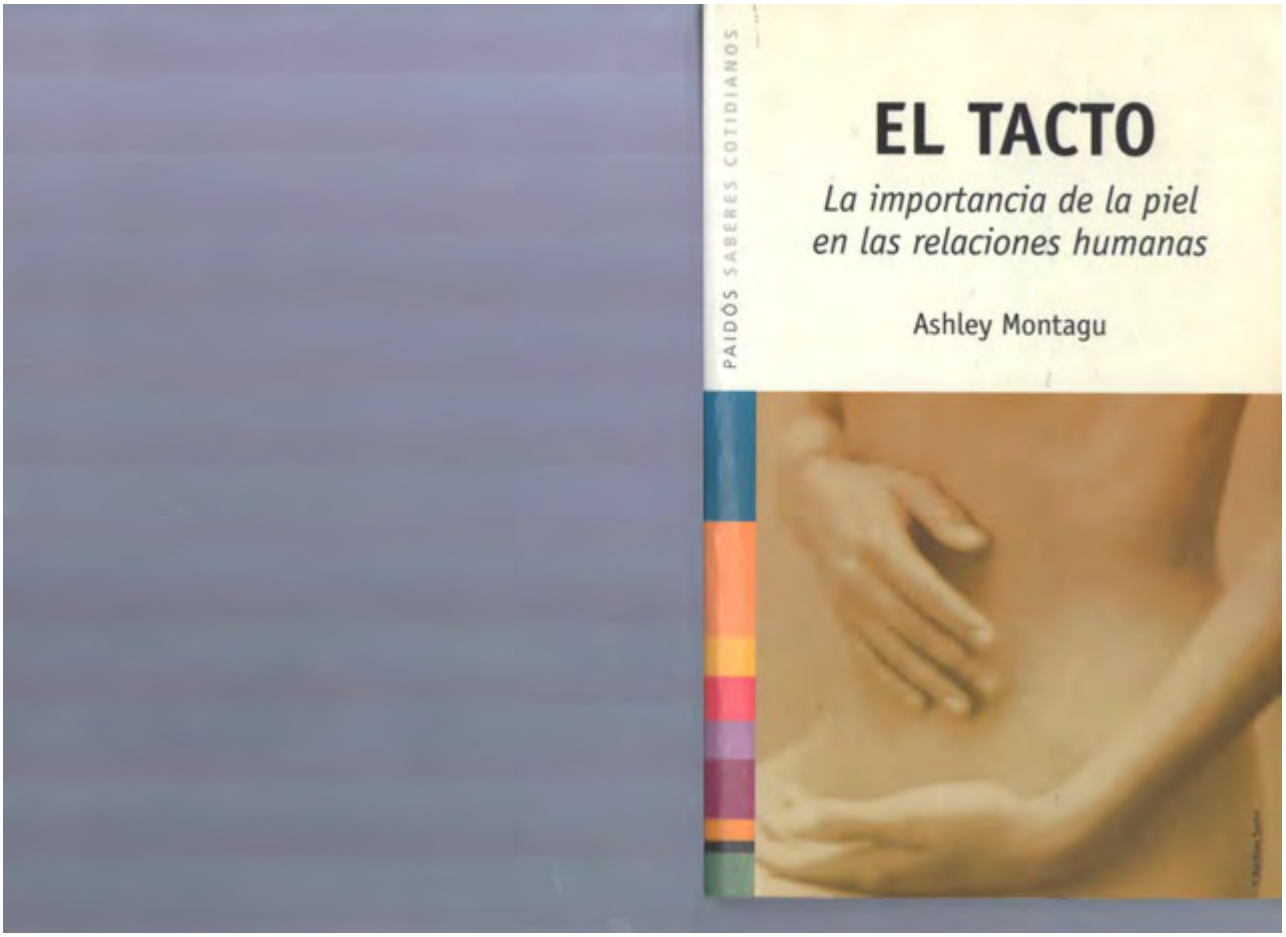
EL TACTO

La importancia de la piel en las relaciones humanas

Ashley Montagu



Paidoros Saberes Cotidianos

Últimos títulos publicados

10. L. Wing, El autismo en niños y adultos
11. D. W. Winnicott, Los bebés y sus madres
12. R. J. Sternberg, Estilos de pensamiento
13. S. Hirsh y j. Kummerow, Tipos de personalidad
14. A. Linden y K. Perutz, Ejercitar la mente. PNL para una vida mejor
15. R. Shuman, Vivir con una enfermedad crónica
16. W. Glasser, Teoría de la elección
17. D. Tannen, ¡Yo no quise decir eso!
18. A. Adler, Comprender la vida
19. P. Ekman, Cómo delectar mentiras
20. F. Caprio y j. R. Berger, Curarse con autohipnosis
21. S. Sassaroli y R. Lorenzini, Miedos y fainas
22. T. Stahl, Introducción a la programación neurolingüística (PNL)
23. A. Lowen, El narcisismo
24. N. Branden, La psicología del amor romántico
25. J. Lovett, La curación del trauma infantil mediante el DRMO (EMDR)
26. N. Branden, La psicología de la autoestima
27. J. O'Connor y R. Prior, PNL y relaciones humanas
28. L. Wright, Gemelos
29. B. Bettelheim, La fortaleza vacía
30. R. Rumiati, Decidirse: ¿cómo escoger la opción correcta?
31. R. A. Neimeyer, Aprender de la pérdida
32. A. E. Mallinger y j. de Wyze, La obsesión del perfeccionismo
33. C. Bizouard, Entrena tu memoria
34. B. Gunter, Animales domésticos
35. C. Zaczyk, La agresividad
36. E. Hoffman, Tests psicológicos
37. D. Luengo, Vencer la ansiedad
38. A. T. Beck, Prisioneros el odio
39. R. D. Haré, Sin conciencia
40. D. G. Myers, Intuición
41. E. Lukas, Logoterapia
42. G. Nardone, Más allá del miedo
43. E. J. Langer, La mente creativa
44. J. B. Miller, Psicología de la mujer
45. F. Salmurri, Libertad emocional
46. G. Nardone, Más allá de la anorexia y la bulimia
47. S. C. Vaughan, La psicología del optimismo
50. A. Montagu, El tacto

Ashley Montagu

El Tacto

La importancia de la piel en las relaciones humanas

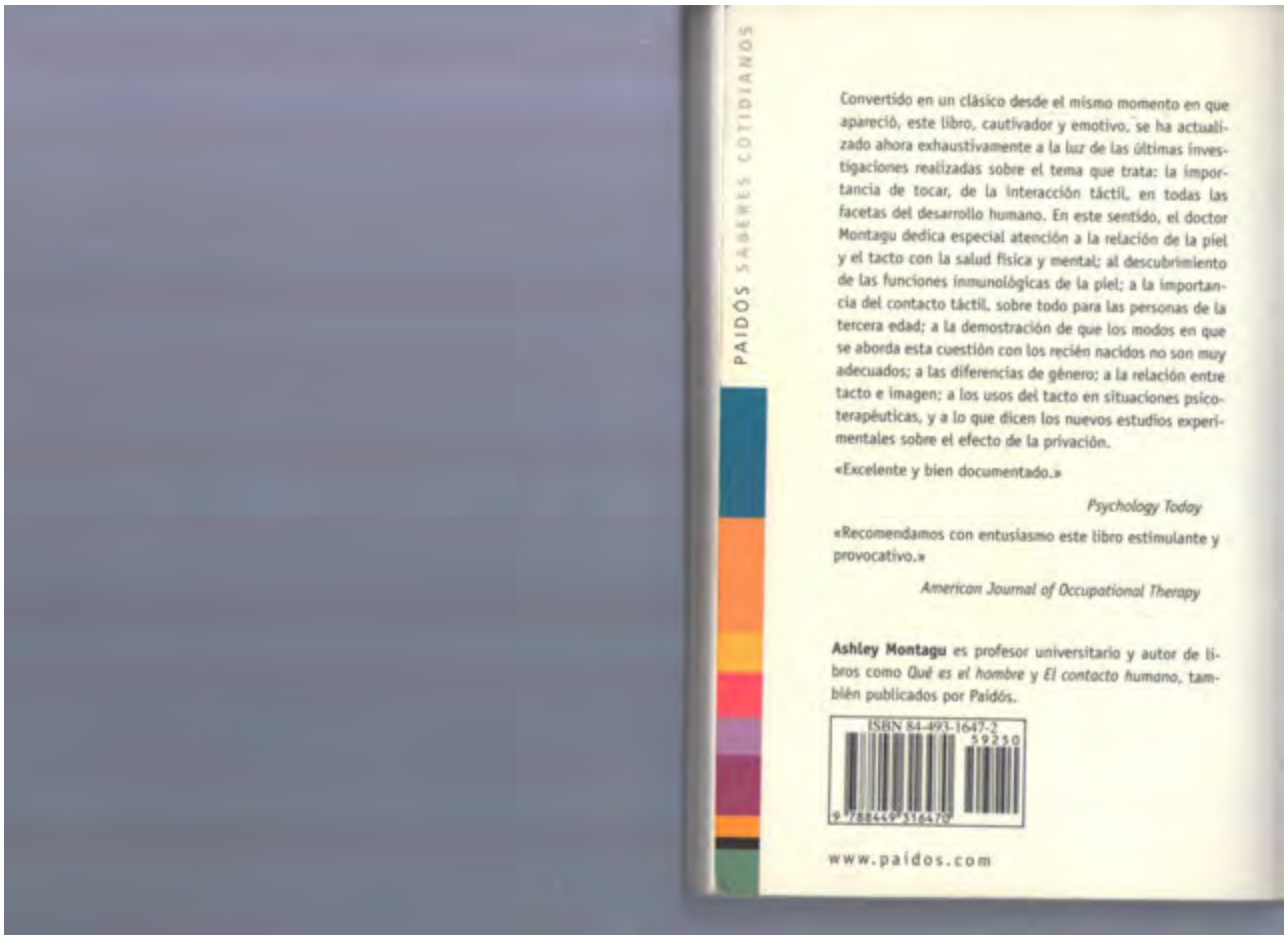
PAIDÓS
Barcelona • Buenos Aires • México

Título original: Touching. The Human Significance of the Skin (third edition) Publicado en inglés, en 1986, por Harper & Row Publishers, Nueva York Publicado con permiso de HarperCollins Publishers, Inc.
Traducción de Magdalena Palmer Cubierta de Idee

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografia y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© 1971, 1978, 1986 by Ashley Montagu
© 2004 de la traducción, Magdalena Palmer
© 2004 de todas las ediciones en castellano,
Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
Mariano Cubí, 92 - 08021 Barcelona
http://www.paidos.com
ISBN: 84-493-1647-2 Depósito legal: B-41.630/2004
Impreso en A & M Gráfic, S.L.
08130 Santa Perpetua de Mogoda (Barcelona)
Impreso en España - Printed in Spain

En recuerdo de James Louis Montrose



SUMARIO

Sumario 05
Agradecimientos 06
Prefacio a la primera edición 07
Prefacio a la segunda edición 08
Prefacio a la tercera edición..... 09
1. Capitulo 1, La mente de la piel 11
2. Capitulo 2, La matriz del tiempo 34
3. Capitulo 3, Lactancia materna 43
4. Capitulo 4, Ternura, cariño 57
5. Capitulo 5, Los efectos fisiológicos .del tacto 106
6. Capitulo 6, Piel y sexo 109
7. Capitulo 7, Crecimiento y desarrollo 125
8. Capitulo 8, Cultura y contacto 151
9. Capitulo 9,Tacto y edad 200
Post scriptum 205

Apéndice 1: El toque terapéutico 207

Apéndice 2: Efectos en la madre de su separación de
lactante inmediatamente después del parto 212

Notas 214

índice analítico y de nombres..... 259

Comentarios 279

AGRADECIMIENTOS

Estoy en deuda con Louise Yorke y la Biblioteca del Centro Médico de Princeton, Princeton. También doy las gracias a Helen Zimmerberg y Louise Schaeffer, de la Biblioteca de Biología, y a Mary Chaikin, así como a Janice Welburn, antiguamente de la Biblioteca de Psicología, todas ellas de la Universidad de Princeton.

A mis editores, Hugh Van Dusen y Janet Goldstein, les agradezco sus numerosos detalles.

Agradezco a mi esposa que me haya soportado durante la larga gestación de esta tercera edición y su gran colaboración en la lectura del manuscrito y las pruebas.

Muchas gracias a Donna Swanson por su permiso para reproducir el conmovedor poema «Minnie Remembers».

Para terminar, me gustaría citar el libro Touchingls Healing (Nueva York, Stein & Day, 1983) del doctor Jules Older, lleno de nuevas ideas y que es un complemento admirable del presente volumen.

PREFACIO A LA PRIMERA EDICIÓN

Este libro trata de la piel como un órgano táctil de gran influencia, no sólo física sino también conductual, en el crecimiento y el desarrollo del organismo. El referente central es el hombre; lo que le sucede o no llega a sucederle cuando es lactante, desde la perspectiva de la experiencia táctil, es el principal objeto de estas páginas. Cuando empecé a plantearme la cuestión en 1944, apenas se disponía de datos experimentales sobre el tema. En la actualidad, una gran variedad de investigadores ha proporcionado numerosos datos y mi aislado artículo de 1953, «The Sensory Influences of the Skin» (Texas Reparts on Biology and Medicine, n° 2, 1953, págs. 291-301), ya no está solo.

Sólo recientemente ha empezado a prestarse atención a la piel como órgano, el mayor del cuerpo. Sin embargo, mi interés por la piel no se debe a su papel como órgano en sí; más bien, en contraste con el planteamiento psicosomático o centrífugo, me interesa lo que podría denominarse enfoque psicosomatofísico o centrípfugo. En resumen, estoy interesado en la forma en que la experiencia táctil o su carencia afectan al desarrollo del comportamiento; de ahí que el primer capítulo del presente libro lleve por título «La mente de la piel».

A. M.

Princeton, N. J.
8 de febrero de 1971

PREFACIO A LA SEGUNDA EDICIÓN

Afortunadamente, la primera edición de este libro encontró numerosos lectores. La presente edición incorpora nueva información sobre la importancia vital del tacto desde el nacimiento hasta la vejez.

Una queja que presentaría cualquier escritor es la inexistencia de una palabra que se refiera específicamente a ambos sexos. En esta edición, primero intenté remediar la situación utilizando un pronombre neutro como sustituto de los habituales pronombres masculinos. El resultado de esa prueba fue un carácter impersonal inaceptable que, combinado con la poco elegante repetición de «él o ella» o «de él o de ella», hacía el cambio desafortunado. Por lo tanto, me he sumado al uso acostumbrado. Por supuesto, queda implícito que en todos los casos se hace referencia a ambos sexos. Este libro trata de seres humanos, no de objetos, y un bebé no es un ser neutro para su madre, ni debería serlo para nadie.

Por su inestimable ayuda bibliográfica, debo dar las gracias a Loúise Schaeffer, de la Biblioteca de Biología, y a Terry Catón y Terry Wiggins, de la Biblioteca de Psicología, ambas de la Universidad de Princeton.

También me gustaría hacer llegar mi agradecimiento a Loúise Yorke, de la Biblioteca del Centro Médico de Princeton.

Estoy en deuda con mi amigo el doctor Philip Cordón por su meticulosa lectura de las pruebas.

Muchas gracias a Elisabeth Jakab, mi editora, por su solidario interés en la continuada bienandanza de este libro.

A. M.
Princeton, N.J.
20 de septiembre de 1977

PREFACIO A LA TERCERA EDICIÓN

Sé que tocarse fue, sigue siendo y siempre será la verdadera revolución.

Nikki Giovanni

En el mundo occidental estamos empezando a descubrir nuestros descuidados sentidos. Esta conciencia creciente representa una especie de insurrección atrasada contra la dolorosa privación de experiencia sensorial que hemos sufrido en un mundo excesivamente tecnológico. La capacidad del hombre occidental para relacionarse con su prójimo se encuentra muy por detrás de su capacidad para relacionarse con los bienes de consumo y las necesidades innecesarias que lo esclavizan: poseído por sus posesiones. Puede llegar a otros planetas, pero con excesiva frecuencia no puede llegar a su semejante. Raras veces, si se da el caso, sus fronteras personales le permiten dar el paso hacia una comunicación sentida como profunda. La dimensión humana es estrecha e incómoda. ¿Mediante qué otro medio, a no ser nuestros sentidos, nos es posible penetrar en el sano tejido de contactos humanos, en el universo de la existencia humana? Parecemos no advertir que son nuestros sentidos los que elaboran el cuerpo de nuestra realidad.

Cerrar cualquiera de los sentidos es reducir la dimensión de nuestra realidad y, según el grado en que esto sucede, perdemos contacto con ella; nos volvemos prisioneros en un mundo de palabras impersonales, sin contacto, sin gusto, sin sabor. El carácter unidimensional de la palabra se convierte en sustituto de la riqueza multidimensional de los sentidos y, en consecuencia, el mundo se hace burdo, plano y árido. Las palabras tienden a ocupar el lugar de la experiencia; se convierten en una afirmación declarativa en lugar de una implicación demostrativa, algo que puede pronunciarse con vocablos en lugar de llevarse a cabo mediante una relación sensorial personal.

Considero que, por encima de todo, nuestro papel como seres humanos es unir el conocimiento al amor-cariño. Aprender a aprender, aprender a amar y ser cariñoso se encuentran tan íntimamente relacionados y entrelazados, especialmente con el sentido del tacto, que sería de gran ayuda para nuestra rehumanización prestar más atención a la necesidad que todos tenemos de experiencias táctiles.

La vida impersonal del mundo occidental ha llegado a producir una raza de intocables. Nos hemos convertido en extraños que no sólo evitan, sino incluso rechazan toda forma de contacto físico «innecesario»; figuras sin rostro en un paisaje atestado, solas y con miedo a la intimidad. En tal caso, todos nos vemos disminuidos. Como consecuencia de nuestro carácter intocable, no hemos logrado crear una sociedad en que las personas se tocan en más sentidos que en el físico. Con nuestros falsos yoes, y con la imagen de lo que deberíamos ser inculcadas por otros, no es de extrañar que nos sintamos inseguros de lo que somos en realidad. Llevamos el falso yo que nos han impuesto con la misma incomodidad que una vestimenta de otra talla, en ocasiones lastimeramente y sin tener conocimiento de ello, preguntándonos cómo habremos tomado tal dirección. Como dice Willy Loman en Death of a Salesman, «todavía me siento provisional».

Respecto a la comunicación, el mundo del hombre occidental depende principalmente de los «sentidos de distancia», la vista y el oído; de los «sentidos de proximidad», el gusto, el olfato y el tacto, ha vetado considerablemente al último. Dos perros usarán sus cinco sentidos para comunicarse, pero no puede afirmarse lo mismo de dos seres humanos en nuestra cultura. La creciente sofisticación y el alejamiento de los otros nos ha llevado a confiar excesivamente en la comunicación verbal, hasta el punto de casi excluir de la experiencia —para nuestro gran empobrecimiento— el universo de la comunicación no verbal. Los lenguajes de los sentidos, en los que todos estamos moldeados socialmente, amplían nuestra apreciación y profundizan nuestra comprensión de los otros y del mundo que habitamos. De entre tales lenguajes, el tacto ocupa un lugar destacado. La comunicación que transmitimos con el tacto constituye el medio más poderoso de establecer relaciones humanas, el cimiento de la experiencia.

Cuando empieza el tacto, también lo hacen el amor y la humanidad: en los minutos que siguen al nacimiento. Este libro se ha escrito para dar a conocer estos hechos y sus consecuencias, tanto en cada uno de nosotros como en la humanidad en su conjunto.

La primera edición, publicada en 1971, y la segunda de 1978 disfrutaron de una amplia popularidad nacional e internacional. La presente tercera edición se ha revisado ampliamente e incorpora numerosa información referente a las necesidades táctiles y a las beneficiosas interacciones táctiles entre los seres humanos, del nacimiento hasta la vejez.

A. M.
Princeton, N.J.
19 de febrero de 1986

Capítulo I

LA MENTE DE LA PIEL

> El mayor sentido de nuestro cuerpo es el sentido del tacto. Es probablemente el principal sentido en los procesos de dormir y despertar; nos proporciona el conocimiento de la profundidad o el grosor y la forma; sentimos, amamos y odiamos, se nos ofende y se nos conmueve mediante los corpúsculos del tacto de nuestra piel.
>
> J. LIONEL TAYLER, The Stages of Human Life, 1921, pág. 157

> Existe un único templo en el universo, que es el Cuerpo del Hombre. Nada hay más sagrado que esta forma elevada. Inclinarse ante el hombre es hacer una reverencia a esta Revelación de la Carne. Tocamos el cielo cuando ponemos nuestras manos sobre un cuerpo humano.
>
> NOVALIS (pseudónimo de Frederich von Hardenberg), 1772. Citado en Thomas Carlyle, Miscellanemis Essays, vol. II

La piel, el caparazón flexible y continuo de nuestros cuerpos, nos cubre por completo, como una capa. Es el más antiguo y el más sensible de nuestros órganos, nuestro primer medio de comunicación y nuestro protector más eficaz. Todo el cuerpo está cubierto de piel. Incluso la córnea transparente del ojo está recubierta de una capa de piel modificada. La piel también se vuelve hacia dentro para cubrir orificios como la boca, las aletas de la nariz y el canal anal. En la evolución de los sentidos el tacto fue, sin duda, el primero en existir. El tacto es el padre de nuestros ojos, oídos, nariz y boca. Es el sentido que se diferenció en los otros, un hecho que parece reconocerse en la antigua valoración del tacto como «madre de los sentidos». [1] Aunque con la edad varía estructural y funcionalmente, el tacto sigue siendo una constante, el cimiento en que se apoyan los otros sentidos. La piel es el mayor órgano sensorial del cuerpo, y el sistema táctil, el primer sistema sensorial que se hace funcional en toda la especie humana y en las especies animales estudiadas hasta el momento. [2] Quizá sea, junto con el cerebro, el más importante de nuestros sistemas orgánicos. El sentido más íntimamente asociado con la piel, el tacto, es el primero que se desarrolla en el embrión humano. Cuando el embrión mide menos de 3 cm. de la coronilla a la rabadilla y no llega a las seis semanas, un roce en el labio superior o en las aletas de la nariz causará que el cuello retroceda para alejarse de la fuente de estimulación. En esta etapa evolutiva, el embrión carece de ojos y oídos. [3] Sin embargo, su piel se encuentra muy desarrollada, aunque de una forma no comparable a la evolución que seguirá. A las nueve semanas fetales, si se le toca la palma el feto dobla los dedos, como si quisieran agarrar; a las doce semanas, los dedos y el pulgar se cerrarán. La presión en la base del pulgar hará que el feto abra la boca y mueva la lengua. Si se toca con firmeza la planta del pie, los dedos se doblarán o extenderán y se producirá el movimiento reflejo de doblar la rodilla y la cadera, para apartarse del estímulo. [4] Rodeado por las blandas paredes del útero y bañado en el líquido amniótico de la madre, «mecido en la cuna de las profundidades», el concepto [*] vive una existencia acuática. En este entorno, su piel tiene que resistir la absorción de un exceso de agua y los efectos de remojo de su medio líquido, así como responder de forma adecuada a los cambios físicos, químicos y neurales y también a las modificaciones térmicas.

* Concepto: el organismo desde la concepción hasta el nacimiento. Embrión: el organismo desde la concepción hasta el final de la octava semana. Feto: desde inicios de la novena semana hasta el nacimiento.

Al igual que el sistema nervioso, la piel surge de la más externa de las tres capas celulares del embrión, el ectodermo. Éste constituye la envoltura de la superficie general del cuerpo embrionario y también da origen al pelo, los dientes y los órganos de los sentidos del olfato, el gusto, el oído, la vista y el tacto; todo ello relacionado con lo que sucede fuera del organismo. El sistema nervioso central, cuya principal función es mantener al organismo informado de lo que sucede en el exterior, se desarrolla como parte interna de la superficie general del cuerpo embrionario. El resto de la envoltura superficial, tras la diferenciación del

cerebro, la médula espinal y todas las partes del sistema nervioso central, se convierte en la piel y sus derivados: pelo, uñas y dientes. Por consiguiente, el sistema nervioso es una parte oculta de la piel, o bien ésta puede contemplarse como la parte expuesta del sistema nervioso. Nuestra comprensión del tema mejoraría, por tanto, si consideráramos la piel y hablásemos de la piel como el sistema nervioso externo, un sistema que, desde su primera diferenciación, mantiene una íntima asociación con el sistema nervioso interno o central. Como señaló el anatomista inglés Frederic Wood Jones: «Es el sabio médico y filósofo el que advierte que, en lo que respecta a la apariencia externa de sus semejantes, está estudiando el sistema nervioso externo y no meramente la piel y sus apéndices». [5] Como el mayor y más antiguo órgano sensorial del cuerpo, la piel posibilita que el organismo conozca su entorno. Es el medio, en todas sus partes diferenciadas, mediante el cual se percibe el mundo externo. [6] La cara y las manos como «órganos de los sentidos» no sólo transmiten al cerebro un conocimiento del entorno, sino que transmiten al entorno cierta información sobre el «sistema nervioso interno». [7]

André Virél, antropólogo y neurólogo, lo expresa con claridad al escribir:

> Nuestra piel es un espejo dotado de propiedades mucho más maravillosas que las de un espejo mágico. El espejo primigenio que envuelve el óvulo se divide sólo para verse tragado dentro de sí. Luego reaparece al otro lado de la fisura original. El espejo dividido, que es la piel y el sistema nervioso combinados, acaba por mirarse a sí mismo, lo que da como resultado una confrontación que estimula un movimiento interminable de imágenes y el nacimiento de lo que con propiedad se denomina pensamiento reflexivo. [8]

A lo largo de la vida, este tejido prodigioso, la piel, se encuentra en un estado constante de renovación debido a la actividad celular de sus capas profundas. La piel forma dos nuevas capas de células aproximadamente cada cuatro horas. Parece que las células de la piel y las entrañas pueden dividirse cientos y miles de veces durante la vida de una persona. Las células de la piel mudan a un ritmo de un millón por hora. En las diferentes partes del cuerpo, la piel varía de textura, flexibilidad, color, olor, temperatura, inervación y otros aspectos.
Asimismo la piel, sobre todo en el rostro, recoge los sufrimientos y los triunfos de la vida, lleva consigo su propia memoria de experiencia.

En nuestra piel, como si de una pantalla se tratase, se proyecta la gama de las experiencias vitales: entran emociones, penetran pesares y la belleza halla su profundidad. Suave y lisa fuente de vanidad juvenil, posteriormente se convierte en el testigo arrugado del paso de los años. Radiante en la salud, se estremece ante una afectuosa caricia.

El crecimiento y el desarrollo de la piel continúan durante toda la vida; el desarrollo de su sensibilidad depende, en gran medida, de los estímulos ambientales que recibe. Cabe señalar que, como en el pollo, el cobaya y la rata, en el recién nacido humano el peso relativo de la piel, expresado como porcentaje del peso corporal total, es 19,7, casi el mismo que en el adulto (17,8), lo que sugiere algo que debería ser obvio: la perdurable importancia de la piel en la vida del organismo.

En otros animales se ha observado que «la sensibilidad de la piel parece desarrollarse antes y de forma más completa durante la vida prenatal». Una ley embriológica general declara que cuanto antes se desarrolla una función, más fundamental tiende a ser. La capacidad funcional de la piel se encuentra entre las más esenciales del organismo.

La parte de la piel más directamente expuesta al ambiente, la capa más superficial o epidermis, es la que alberga el sistema táctil. Las terminaciones nerviosas libres de la epidermis están implicadas casi por completo con el tacto, como también lo están los plexos nerviosos conocidos como corpúsculos de Meissner; no obstante, curiosamente no se encuentran en los labios y la lengua, muy táctiles. La media de corpúsculos de Meissner por mm2 es de aproximadamente 80 en el niño de 3 años, de 20 en el adulto joven y de 4 en el anciano. Los plexos nerviosos de mayor tamaño, denominados corpúsculos de Pacini, son los órganos finales específicos que responden a estímulos mecánicos de presión y tensión. Son particularmente numerosos debajo de las almohadillas digitales de los dedos. Un plexo de terminaciones nerviosas libres distribuido entre las células epidérmicas de cada folículo capilar proporciona estimulación táctil mediante el desplazamiento mecánico del pelo, un mecanismo muy importante para producir sensaciones táctiles.

El área superficial de la piel posee un gran número de receptores sensoriales que reciben estímulos de calor, frío, tacto, presión y dolor.
Una porción de piel del tamaño de una pequeña moneda contiene más de tres millones de células, de 100 a 340 glándulas sudoríparas, 50 terminaciones nerviosas y un metro de vasos sanguíneos. Se ha estimado que hay unos 50 receptores por 100 mm2, un total de 640.000 receptores sensoriales. Los puntos táctiles varían de 7 a 135 por cm2. El número de fibras sensoriales que desde la piel entran en la médula espinal por las raíces posteriores supera el medio millón. [9]

Para el cuerpo en su conjunto, la piel cuenta con millones de células de diferentes clases, unas 350 variedades distintas por cm2, de dos a cinco millones de glándulas sudoríparas y unos dos millones de poros. A lo largo de la vida se produce una disminución progresiva en el número de estas estructuras. [10]

Con el nacimiento, la piel debe realizar numerosas respuestas adaptativas nuevas a un entorno incluso más complejo que el del útero. Además de los movimientos del aire, el ambiente atmosférico transmite gases, partículas, parásitos, virus, bacterias, cambios de presión, temperatura, humedad, luz, radiación y muchas cosas más. La piel está equipada para responder a todos estos estímulos con una eficacia extraordinaria. Es, con diferencia, el mayor sistema orgánico que presentamos al mundo, [*] unos 2.500 cm2 en el recién nacido [11] y unos 19.000 cm2 o 190 m2 en el varón adulto, en quien pesa más de 3,5 kg y contiene unos cinco millones de células sensoriales; la piel constituye aproximadamente un 12 % del peso corporal total. [12] El grosor de la piel oscila entre 1/10 de milímetro y 3 o 4 mm. El mayor grosor suele darse en las palmas de las manos y las plantas de los pies; es más gruesa en las superficies extensoras que en las flexoras y más fina en los párpados, que deben ser livianos y flexibles. [13] En verano la piel es más blanda porque los poros están más abiertos y por la mayor lubricación. En invierno la piel se vuelve más compacta y firme, los poros se encuentran más próximos y el pelo está sostenido con más firmeza y cae con menor frecuencia, algo que los peleteros saben desde hace siglos y hace que las pieles arrancadas a los animales en invierno se prefieran a las de verano.

LAS FUNCIONES DE LA PIEL. Unida a una variedad de células resistentes, la piel protege los tejidos blandos corporales. Como una frontera de la civilización, es un bastión, un lugar donde se combaten escaramuzas y se resiste al invasor, nuestra primera y definitiva línea de defensa. [14] Las funciones de la piel son numerosas: 1) es la base de los receptores sensoriales, sede del más delicado de los sentidos, el tacto; 2) funciona como organizadora, fuente de información y procesador; 3) es mediadora de sensaciones; 4) actúa como barrera entre el organismo y el entorno; 5) es una fuente inmunológica de hormonas para

[*] Los únicos órganos con mayor área de superficie son el tracto gastrointestinal y los alvéolos de los pulmones, pero se trata de órganos internos.

la diferenciación protectora de células; 6) protege las partes subyacentes de agresiones de radiación y mecánicas; [15] 7) actúa como barrera ante materiales tóxicos y organismos extraños; 8) desempeña una función principal en la regulación de la tensión y el flujo sanguíneo; 9) es un órgano regenerativo y reparador; 10) produce queratina; 11) absorbe, entre otras, sustancias nocivas que finalmente serán excretadas con los productos de desecho corporales; 12) regula la temperatura; 13) está implicada en el metabolismo y el almacenamiento de grasa y 14) en el metabolismo del agua y de la sal mediante la transpiración; 15) es un depósito de alimento y agua; 16) actúa como órgano respiratorio y facilita el flujo de entrada y salida de gases; 17) sintetiza varios componentes de importancia, como la vitamina D que impide el raquitismo; 18) es una barrera acídica que protege contra numerosas bacterias; 19) el sebo producido por las glándulas sebáceas lubrica la piel y el pelo, aisla el cuerpo de la lluvia y el frío y probablemente ayuda a eliminar bacterias, y 20) se limpia a sí misma.

Éstas son algunas de las funciones físicas de la piel, cuya importancia es fundamental. Ahora bien, como este libro trata de la influencia de la piel en la conducta, sobre todo en respuesta a diversas formas de tacto, posteriormente se discutirán algunos de los notables cambios fisiológicos que el tacto o su ausencia producen en animales y humanos.

Sería lógico considerar que la increíble versatilidad de la piel, su tolerancia a los cambios ambientales y su sorprendente capacidad de termorregulación, así como la singular eficacia de su barrera ante las agresiones y los ataques del entorno, serían motivos más que suficientes para despertar el interés de los investigadores en sus propiedades.

No obstante, exceptuando las últimas décadas, éste no ha sido él caso; en realidad, casi todo lo que sabemos de las funciones de la piel se ha descubierto a partir de la década de 1940. Aunque se han realizado considerables avances en el conocimiento de la estructura, de la bioquímica y de las funciones físicas de la piel, todavía queda mucho por aprender. En la actualidad, la piel ya no se encuentra tan falta de atención; desde mediados de la década de 1970 se ha observado un notable aumento en el interés y la investigación de las funciones de la piel, con resultados sorprendentes y de suma importancia.

Es curioso que la poesía, el depositario por excelencia del espíritu sensible humano, donde esperaríamos encontrar una visión sofisticada de las funciones de la piel humana, nos decepcione por su silencio. Se han escrito poemas que exaltan prácticamente todas las partes del cuerpo, pero la piel sigue siendo desdeñada, inexistente. John Morder, escritor y poeta inglés, ha comentado este tema. En un artículo titulado «Hugging Humans», lamenta que muchos de los mejores poetas ingleses sigan encapsulados en sus intelectos y que a menudo se hallen en pésima relación con su cuerpo físico:

> La división mente/cuerpo nos ha acompañado tanto tiempo como el cristianismo y probablemente desde mucho antes. En términos prácticos, ha dado como resultado un escaso número de poemas que traten las delicias de la cálida amistad, el tacto y las caricias. O, en caso de haberse escrito, tienen por costumbre no llegar a imprenta. [16]

En prosa, el caso es distinto. Las referencias a la piel son numerosas; quizá la más notable sea el mortificante relato de Gulliver sobre la animadversión de los liliputienses a los defectos de su piel, con sus desagradables manchas, granos y otras deformidades.

La importancia de las funciones táctiles de la piel en el comportamiento humano no ha pasado completamente por alto, como atestiguan las numerosas expresiones del habla común que se refieren a ella. Hablamos de «picar» o «pinchar» a alguien, de personalidades irritantes o situaciones espinosas. Denominamos «toque personal» a lo que supera la mera ejecución mecánica, al idioma propio de la persona. Decimos que algo tiene un «toque alegre», un «toque mágico» o un «toque femenino». Podemos «tener un roce» con alguien o «buscarle las cosquillas».
Algunas personas son «duras de pelar», a otras hay, en cambio, que «ablandarlas». A alguien que se ofende con facilidad se le llama «picajoso» o «irritable». Hay personas o situaciones por las que nos «dejaríamos la piel» o por las que nos «jugaríamos el pellejo». Las cosas son «palpables» o «tangibles», o todo lo contrario. Una situación conmovedora nos «toca» y, si somos comprensivos, sabemos «ponernos en la piel» de otra persona.

Nos «aferramos» a una esperanza o nos «apegamos» a ciertos seres. El placer que nos proporciona una obra de arte nos pone «la piel de gallina». Decimos que algunas personas «tienen mucho tacto» mientras que otras no lo tienen, en referencia a poseer o carecer de la delicada habilidad de saber comportarse de la forma adecuada (véase la pág. 318). Con frecuencia definimos los estados emocionales como sensaciones de felicidad, alegría, melancolía o tristeza en términos que hacen referencia a sensaciones táctiles. Decimos que una persona «es un callo» o es «dura» cuando se ha vuelto insensible a los sentimientos humanos.

Nunca estamos totalmente seguros de algo a no ser que lo tengamos «bien agarrado» y «agarrado» es también sinónimo de persona tacaña. El apoyo nos «arropa» y «abrigamos» esperanzas.

«Piedra de toque» es la prueba que conduce al conocimiento de la bondad o la malicia de una cosa, lo que nos recuerda que muchas de las frases antes mencionadas son metáforas de la seguridad que nos proporciona el tacto.

Cuando hablamos de alguien alejado de la realidad, decimos que «no toca con los pies en el suelo» y si es alguien que no está del todo «aquí» se dice que está algo «tocado». Cuando describimos la creciente lejanía de la gente en el mundo contemporáneo, hablamos de «falta de contacto» o de personas «intocables».

Como metáfora para establecer el verdadero origen de un mal, el punto difícil de una cuestión, o lo que afecta más a la persona de quien se habla, se dice «poner el dedo en la llaga»; «pillarse los dedos» es sufrir perjuicio o menoscabo en alguna empresa.

«Guardamos las distancias» o nos «sentimos próximos» a alguien. La emoción nos hace «estremecer», definimos la intranquilidad como «hormigueo» y el miedo nos produce «escalofríos» o nos «pone los pelos de punta» (algo que sucede en realidad, pues la piel se contrae y empuja el pelo hacia arriba).

También es interesante comprobar que la piel y sus derivados se utilizan de forma casi universal como una metáfora de la supervivencia, como en «salvar la piel»; los afortunados se «salvan por los pelos», mientras que a los desafortunados se les «despelleja» vivos.

Es muy revelador comprobar que la sensación que producen las palabras derivadas de «tocar» es muy especial. Por ejemplo, al hablar de «un toque personal» o un «toque profesional» consideramos que se presta una atención especial y en tal contexto la palabra se aplica con sumo cuidado.

Como ha señalado André Virél, la piel es un espejo de dos caras que desempeña una triple función. Su superficie externa refleja el mundo de la realidad objetiva, así como el mundo viviente del cuerpo. Su superficie interna refleja el mundo exterior cuando lo comunica a las diversas células que forman nuestros órganos. [17] Por tanto, la piel no sólo recibe señales provenientes del entorno y las difunde a los centros del sistema nervioso encargados de descifrarlas, sino que también recoge señales de nuestro mundo interno que a continuación se traducen en términos cuantificables. La piel es el espejo del funcionamiento del organismo: su color, textura, hidratación, sequedad y otros aspectos reflejan nuestro estado, tanto psicológico como fisiológico. El miedo nos hace palidecer y nos ruborizamos de vergüenza, nuestra piel cosquillea de excitación y se paraliza tras una conmoción; es el espejo de nuestras pasiones y emociones. [18]

En lo que respecta al tacto, como Bertrand Russell señaló tiempo atrás, es el sentido que nos proporciona la sensación de realidad. «No sólo nuestra geometría y nuestra física, sino toda nuestra concepción de lo que existe fuera de nosotros, está basada en el sentido del tacto. Lo arrastramos incluso en nuestras metáforas: un buen discurso es "sólido", un mal discurso es "sólo aire" porque sentimos que el aire es intangible, no lo bastante "real".» [19]

Aunque la piel ha ocupado de forma constante un lugar privilegiado en la conciencia humana, curiosamente apenas ha atraído la atención de nadie. La mayoría sólo la advierte cuando se le quema y se pela, aparecen granos o transpira de forma desagradable. En otras ocasiones, pensamos en ella con una vaga sensación de asombro, por cubrir nuestro interior de forma tan pulcra y eficaz: a prueba de agua, a prueba de polvo y milagrosamente —hasta que envejecemos— siempre con el tamaño adecuado. A medida que nos hacemos mayores empezamos a descubrir las cualidades de la piel (color, firmeza, elasticidad, textura), que no habíamos advertido hasta que empezamos a perderlas. El paso de los años nos dispone a considerar la piel como una mala jugada, una deprimente evidencia pública del envejecimiento y un recordatorio no deseado del devenir del tiempo. Ya no nos queda como un guante, debido a que pierde firmeza, aparecen bolsas y suele volverse frágil, arrugada, seca y correosa, e incluso apergaminada, cetrina, con manchas y otros defectos.

Pero ésta es una forma superficial de contemplar la piel. A medida que estudiamos las observaciones de numerosos investigadores y las sumamos a los hallazgos de psicólogos, anatomistas, neurólogos, psiquiatras y psicólogos, añadiendo nuestras propias observaciones y nuestro conocimiento de la naturaleza humana, empezamos a entender que la piel no es sólo un mero revestimiento diseñado para mantener el esqueleto unido o dar abrigo a otros órganos, sino que es, por derecho propio, un órgano complejo y fascinante. Además de ser el mayor órgano del cuerpo, los diferentes elementos que la componen tienen una gran representación en el cerebro. En el córtex, por ejemplo, es la circunvolución poscentral la que recibe los impulsos táctiles de la piel, a través de los ganglios sensores próximos a la médula espinal, a los cordones posteriores de la médula espinal y el bulbo raquídeo, a los núcleos ventroposteriores del tálamo hasta finalmente la circunvolución poscentral. Las fibras nerviosas que conducen los impulsos táctiles

suelen ser de mayor tamaño que aquellas asociadas a otros sentidos. Las áreas sensitivomotoras del córtex están situadas a cada lado de la circunvolución central. La circunvolución precentral es mayoritariamente sensorial, mientras que la poscentral es sobre todo motora. [20]

Las fibras de asociación horizontales de la fisura central conectan ambas circunvoluciones. Puesto que es una regla general de la neurología que el tamaño de una región o área concreta del cerebro está

relacionada con la multiplicidad de tarea que desempeña (y con la capacidad para el uso de un músculo o de un grupo de músculos), más que con el tamaño del órgano, las proporciones del área táctil cerebral subrayan, en cierta forma, la importancia de las funciones táctiles en el desarrollo de la persona. Las figuras 1 y 2 son mapas somatotópicos de homúnculos u «hombrecillos» diseñados para mostrar la representación proporcional de las funciones táctiles en el córtex. En estas figuras se observa la gran representación de la mano, especialmente del pulgar, y la enorme representación de los labios. [21]

En realidad, son varios los sentidos táctiles que se encuadran bajo el término tacto: a menudo son difíciles de definir, como cuando «se nos pone la piel de gallina» ante una escena de terror o contemplamos un espectáculo que «nos puso los pelos de punta». Sin embargo, sí que conocemos los elementos que participan del sentido del tacto, como la presión, el dolor, el placer, la temperatura, los movimientos musculares de la piel, el roce y otros, así como la información que recibimos de nuestros músculos, mediante la piel, cuando nos movemos. [22] El término «háptico» se usa para describir ese sentido del tacto mentalmente extendido que se produce con la experiencia total de vivir y actuar en el espacio. Nuestra percepción del mundo visual, por ejemplo, en realidad combina lo que hemos tocado en asociaciones pasadas con lo que hemos visto, o con la escena que presenciamos. El háptico es un sentido adquirido, pues se aplica a objetos vistos que se han tocado y sobre los que se ha actuado. [23] Como ha señalado Greenbie: «Puesto que experimentamos nuestro entorno terrestre con todos nuestros sentidos, incluido lo que olemos y oímos, el sistema háptico nos pone en contacto físico imaginario con los lugares y los objetos que tocamos antes, pero que ahora sólo podemos ver, oír u oler». [24] En el paisaje de la humanidad, el sentido háptico desempeña una función de gran importancia. Cuando hablamos de «seguir en contacto», sabemos que no se trata de una mera metáfora, sino de una consumación deseada.

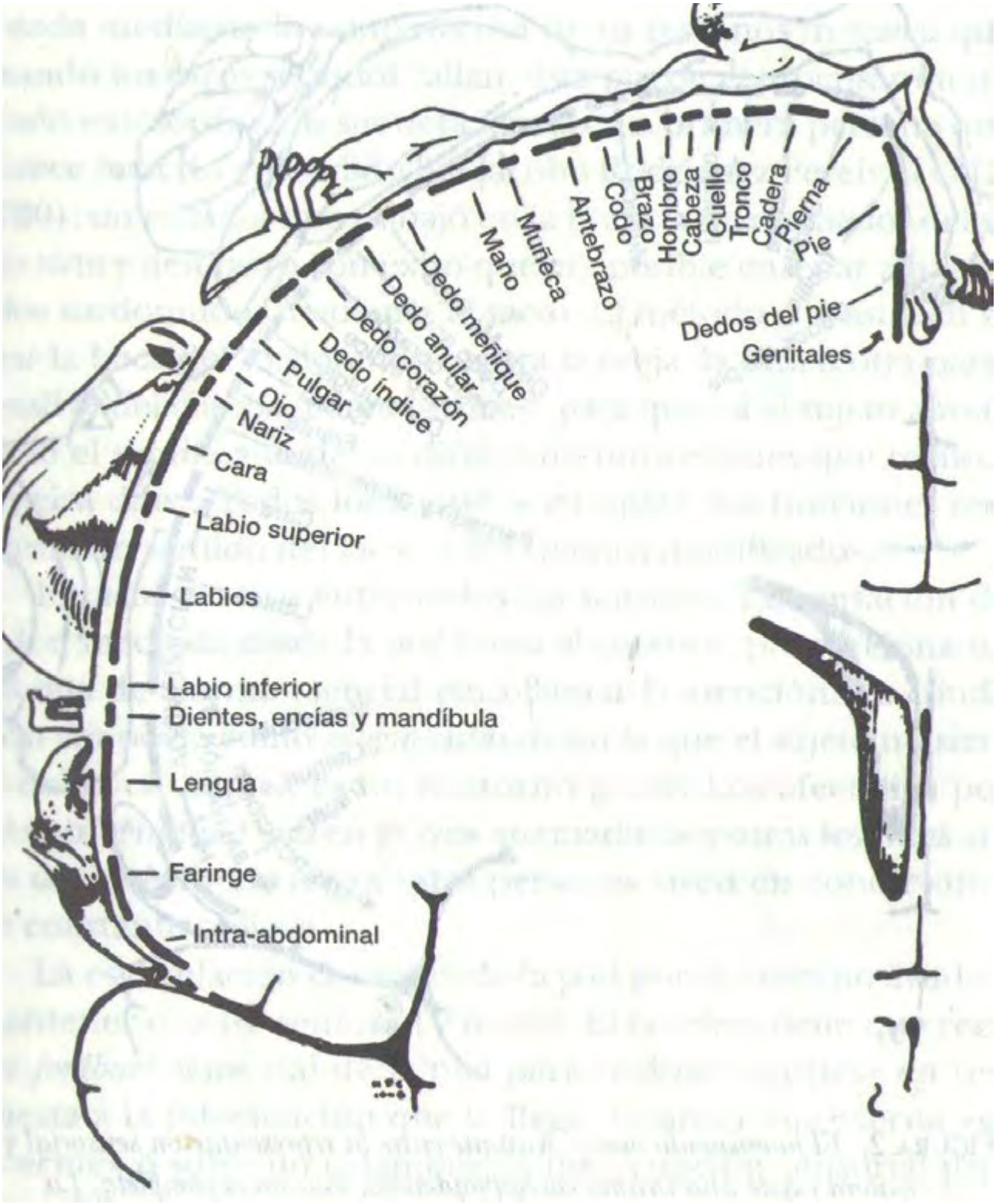


FIGURA 1. Homúnculo sensorial trazado en el perfil de un hemisferio. La longitud de las líneas continuas indica la extensión de la representación cortical.

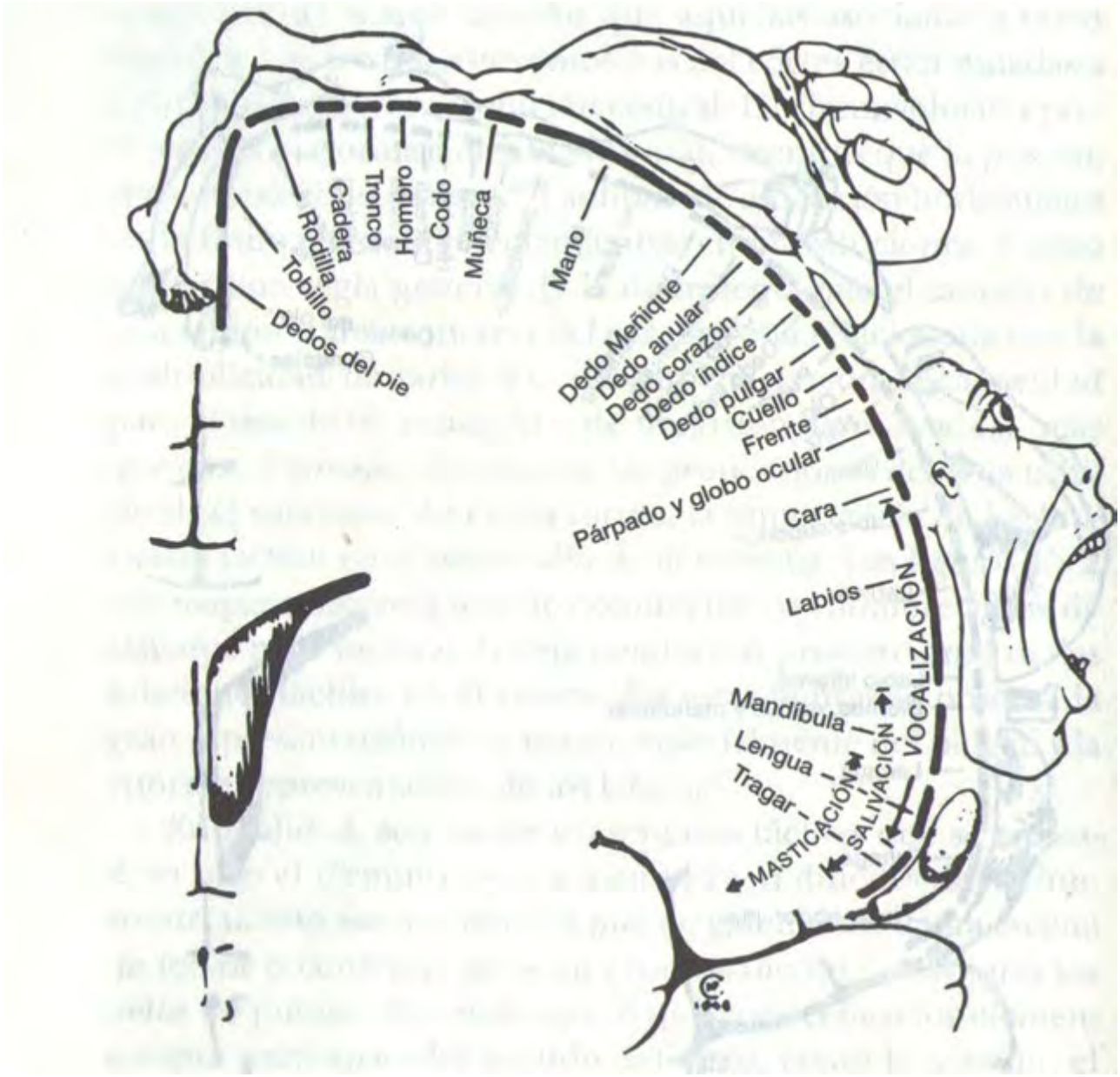


FIGURA 2. El homúnculo motor. Aunque entre la representación sensorial y la motora existe una íntima correspondencia, ésta no es completa. La representación de la sensación se refiere a áreas y partes específicas, mientras que la representación motora se refiere a los movimientos de estas partes.

(Reproducida con permiso de W. Penfield y T. Rasmussen, The Cerebral Cortex of Man, Nueva York, McMillan, 1950, pág. 214)

Como sistema sensorial, la piel es, con diferencia, el sistema orgánico más importante del cuerpo. [25] Un ser humano puede vivir a pesar de ser ciego, sordo y carecer de los sentidos del gusto y el olfato, pero le es imposible sobrevivir sin las funciones que desempeña la piel.

La experiencia de Helen Keller, sordomuda desde la lactancia y cuya mente fue literalmente creada mediante la estimulación de su piel, nos muestra que cuando los otros sentidos fallan, ésta puede compensar en un grado extraordinario sus deficiencias. La primera persona que parece haberlo entendido fue Jacobo Rodríguez Pereira (1715-1780), un español que trabajó en la Francia de mediados del siglo XVIII y demostró con éxito que era posible enseñar a hablar a los sordomudos mediante el tacto. El método consistía en situar la boca del sordomudo contra la oreja, la cara u otra parte sensible del cuerpo, como la mano, para que así el sujeto aprendiese el significado de las diferentes impresiones que recibía, Pereira dijo: «Todos los sentidos cumplen sus funciones mediante un sentido del tacto más o menos modificado». [26]

El tacto destaca entre todos los sentidos. La sensación de dolor, mediada desde la piel hasta el cerebro, proporciona un sistema de alarma esencial para llamar la atención. La condición conocida como alagia cutánea, en la que el sujeto no siente dolor en la piel, es un trastorno grave. Los afectados por esta enfermedad sufren graves quemaduras y otras lesiones antes de advertir el riesgo; estas personas viven en condiciones de constante peligro.

La estimulación continua de la piel por el entorno ayuda a mantener el tono sensorial y motor. El cerebro tiene que recibir feedback sensorial de la piel para realizar «ajustes» en respuesta a la información que le llega. Cuando una pierna «se duerme» o sufre un calambre, la interrupción sensorial produce dificultades para poner la pierna en movimiento, porque los impulsos procedentes de la piel, músculos y articulaciones no alcanzan de forma adecuada la circunvolución poscentral del cerebro. El feedback de la piel al cerebro es constante, incluso durante el sueño.

Como estudiante y profesor de anatomía humana, a lo largo de los años me sorprendió repetidamente la enorme proporción del área táctil del cerebro, como muestran, por lo general en verde, las ilustraciones de los libros de texto. Nadie parecía pronunciarse al respecto. No fue hasta mediados de la década de 1940, cuando empecé a compilar datos sobre el desarrollo de la conducta humana, [*] que la recurrente información dispersa, proveniente de fuentes distintas, me hizo ver la importancia de la piel no sólo en el desarrollo de las funciones físicas, sino también de la conducta. Pronuncié una conferencia sobre este tema en la Facultad de Medicina de la Universidad de Texas, Galveston, en abril de 1952, que se publicó en la revista de la facultad en julio de 1953. [27] La respuesta a la conferencia y al artículo publicado me animó a continuar reuniendo los hallazgos que se presentan en este libro y que confío serán de ayuda para arrojar cierta luz a un aspecto del desarrollo humano largo tiempo desatendido.

¿Cuál es este aspecto? Sencillamente, el efecto de la experiencia táctil en el desarrollo de la conducta humana.

En este libro el planteamiento que se hace de la piel es bastante opuesto al que la medicina psicosomática ha realizado de forma tan esclarecedora; demostrar que lo que sucede en la mente puede expresarse en la piel de forma muy variada. El planteamiento psicosomático constituye una contribución inestimable a nuestra comprensión de la influencia de la mente sobre el cuerpo (para facilitar la discusión, conservaremos la separación artificial entre mente y cuerpo) y de la extraordinaria sensibilidad de la piel, que reacciona a trastornos nerviosos de origen central. Que los pensamientos angustiosos puedan manifestarse como furúnculos o que la urticaria, la soriasis y muchos otros trastornos cutáneos se originen en la mente ya ha dejado de ser la novedad que fueron en 1927, cuando lo leí en el libro pionero de W. J. O'Donovan Dermatological Neuroses. [28] Desde entonces se han llevado a cabo considerables avances, muchos de ellos admirablemente expuestos en el libro de Maximillian Obermayer Psychocutaneous Medicine (1955) y en otras obras. [29] El enfoque psicosomático de la piel podría considerarse centrífugo; es decir, procede de la mente hacia el integumento exterior. Lo que nos ocupará en el presente libro será el planteamiento opuesto, es decir, de la piel a la mente: en otras palabras, el enfoque centrípeto.

[*] Presentados como un curso de socialización en la Universidad de Harvard la primavera de 1945 y posteriormente publicados en mi libro The Direccion of Human Development, Nueva York, Harper and Bros., 1955; edición revisada, Nueva York, Hawthorn Books, 1970 (trad. cast.: La dirección del desarrollo humano, Madrid, Tecnos, 1975).

La pregunta que nos interesa plantear y responder es la siguiente: ¿De qué forma influyen las diferentes experiencias cutáneas, sobre todo en el período inicial de vida, en el desarrollo del organismo? Básicamente se pretende descubrir: 1) qué tipos de estimulación cutánea son necesarios para el desarrollo saludable del organismo, tanto física como conductualmente y 2) cuáles son los efectos, si los hay, de la falta o la insuficiencia de formas concretas de estimulación cutánea.

Uno de los mejores métodos para descubrir si una modalidad concreta de experiencia es necesaria o básica para una especie particular y para sus miembros es determinar su amplitud de distribución en la clase de animales (en el presente caso, los mamíferos) a la que pertenece la especie sometida a investigación; probablemente, lo que es básico filogenéticamente será significativo fisiológicamente y quizá también en otros aspectos.

La pregunta específica que se pretende responder es: en el curso de su desarrollo temprano, ¿debe el miembro de la especie Homo sapiens pasar por ciertas experiencias táctiles para desarrollarse como un ser humano sano? Si tales experiencias son necesarias, ¿de qué clase son?
Para aclarar tales cuestiones, vayamos primero a las observaciones realizadas en otros animales.

RATAS Y AZAR. Lo que incitó mis planteamientos sobre la piel fue la afortunada lectura casual, en 1944, de un artículo de 1921-1922, de cariz totalmente distinto, escrito por el anatomista Frederick S. Hammett, del Instituto Wistar de Anatomía de Filadelfia. Hammett estaba interesado en descubrir cuáles serían los efectos de la extirpación total de las glándulas tiroides y paratiroides en ratas albinas de la cepa Wistar, genéticamente homogénea. Advirtió que después de la operación algunos de los animales, al contrario de lo esperado, no fallecían. Numerosos investigadores habían dado por supuesto que tal tiroparatiroidectomía era fatal, posiblemente debido a la acción de alguna sustancia tóxica en el sistema nervioso.

Hammett descubrió que las ratas sometidas a tiroparatiroidectomía provenían de dos colonias distintas y que el mayor número de supervivientes pertenecía a la colonia denominada experimental, en la que se acariciaba y apaciguaba a los animales. Por el contrario, los animales que presentaban la mortalidad más elevada provenían de la denominada cepa estándar, un grupo cuyo único contacto humano era la incidental y rutinaria alimentación y limpieza de las jaulas que llevaba a cabo un empleado. Estos animales se mostraban tímidos, aprensivos y nerviosos; al cogerlos estaban tensos y ofrecían resistencia; con frecuencia mordían, lo que demostraba temor e ira. Hammett los describió como sigue: «La imagen general es de una irritabilidad constante y elevada, así como de tensión neuro-muscular».

La conducta de las ratas acariciadas era sorprendentemente distinta a la de la cepa estándar. [30] Se las había acariciado durante cinco generaciones; cuando las cogían, los animales estaban relajados y tranquilos; no se asustaban con facilidad. Como observó Hammett, «ofrecen una imagen generalizada de placidez. El umbral de la reacción neuromuscular ante estímulos potencialmente molestos es muy elevado».

Era evidente que las ratas acariciadas se sentían seguras con los seres humanos, no sólo en manos de quienes las habían acariciado, sino en las de cualquiera. La investigadora que las había criado, la doctora Helen King, las tocaba, acariciaba y susurraba con dulzura, a lo que éstas respondían con ausencia de miedo, cordialidad y una total falta de tensión muscular o irritabilidad. Justo lo contrario de lo que sucedía con las ratas no acariciadas que no habían recibido atención de los seres humanos, a excepción de la alimentación y la limpieza de las jaulas, y que se mostraban asustadas, desorientadas, ansiosas y tensas en presencia de humanos.

Veamos lo que sucedió cuando se extrajeron las glándulas tiroides y paratiroides a 304 animales de ambos grupos. A las cuarenta y ocho horas de la operación, el 79 % de las ratas irritables había muerto, mientras sólo lo había hecho el 13 % de las ratas acariciadas: una diferencia del 66 % de supervivencia a favor del segundo grupo. Cuando sólo se extrajo la glándula paratiroides, al cabo de cuarenta y ocho horas el 76 % de las ratas irritables había muerto, pero sólo lo había hecho el 13 % de las ratas acariciadas, una diferencia del 63 %.

Las ratas de la cepa estándar que se trasladaron durante la lactancia a la colonia experimental y fueron acariciadas se volvieron mansas, cooperadoras y relajadas; también resistentes a los efectos de la extracción de la glándula paratiroides.

En una segunda serie de experimentos, Hammett investigó la tasa de mortalidad en ratas salvajes Norway enjauladas durante una o dos generaciones y sometidas a paratiroidectomía. Es bien sabido que la rata salvaje Norway es una criatura muy excitable. De un total de 102 de estas ratas, 92 animales, o el 90 %, murió a las cuarenta y ocho horas; la mayoría de las supervivientes sucumbieron en las dos o tres semanas posteriores a la operación.

Hammett concluyó que la estabilidad del sistema nervioso inducida en ratas mediante el contacto y las caricias les otorga una notable resistencia a la pérdida de secreción paratiroidea. En las ratas excitables, esta pérdida suele producir la muerte por tetania paratiroidea aguda en menos de cuarenta y ocho horas.

Posteriores experiencias y observaciones del Instituto Wistar mostraron que cuanto más se tocaban y acariciaban las ratas, mejor respondían a situaciones de laboratorio. [31]

Estos resultados eran más que una clave para entender la importancia de la estimulación táctil en el desarrollo del organismo. Proporcionar un trato cálido a las ratas marcaba la diferencia entre la vida y la muerte tras la extirpación de importantes glándulas endocrinas. El descubrimiento en sí ya era sorprendente; sin embargo, igual de relevante era la influencia de las caricias en el desarrollo conductual, que daban como resultado animales mansos, no excitables; la ausencia de caricias producía animales intranquilos y asustadizos.

En mi opinión, estos importantes hallazgos merecían un seguimiento. Quedaban numerosas preguntas sin responder,
sobre todo en relación al mecanismo, la fisiología, por los cuales las caricias producían las significativas diferencias en las respuestas del organismo y de la conducta descritas por Hammett. Puesto que, a excepción de las observaciones de Hammett y sus colegas del Instituto Wistar, no se publicó nada que pudiese arrojar cierta luz sobre tales cuestiones, empecé a reunir información de criadores de animales, personas que habían crecido en granjas, veterinarios, agricultores y personal de zoológicos, y los resultados fueron esclarecedores. [32]

LAMER Y AMAR. Al leer los estudios del Instituto Wistar llevados a cabo por Hammett, se me ocurrió que la «limpieza», el lamer que la madre mamífero dedica a sus crías inmediatamente después del parto, no era en absoluto una forma de lavado, sino algo fundamentalmente distinto y muy necesario: la «limpieza» no era la verdadera función de las lameduras, sino que éstas servían a propósitos más profundos. Parecía una hipótesis razonable que, como sugerían las observaciones de Hammett, una adecuada estimulación cutánea fuese esencial para el correcto desarrollo orgánico y conductual del organismo. Era probable que las lameduras que las madres mamífero dedican a sus recién nacidos y prosiguen durante un largo período sirviesen a una serie básica de funciones, puesto que, a excepción de los humanos, se trata de una práctica universal entre los mamíferos. En tal excepción, razoné, había con toda probabilidad una interesante historia, y en efecto la hay, como se verá más adelante.

Tan pronto inicié mis pesquisas entre personas con una larga experiencia en el trato con animales, hallé una notable unanimidad en sus observaciones: en resumen, que el animal neonato debe ser lamido para sobrevivir y que si por alguna razón no lo es, sobre todo en la región perineal (entre los genitales externos y el ano), es probable que muera por un fallo funcional del sistema genitourinario y/o gastrointestinal. Los criadores de perros chihuahua insistieron particularmente en este punto, pues afirmaban que las madres apenas intentaban lamer a sus crías. Por consiguiente, en estos cachorros la tasa de mortalidad es elevada a causa de la falta de evacuación, a no ser que se suministre algún sustituto del lamer materno, como las caricias por parte de manos humanas.

La evidencia indicó que el sistema genitourinario en especial no funcionaría en ausencia de estimulación cutánea. Las observaciones más interesantes al respecto surgieron poco después en forma de un experimento no premeditado, llevado a cabo por el profesor James A. Reyniers, de los Laboratorios Lobund de Bacteriología de la Universidad de Notre Dame, Indiana. El profesor Reyniers y sus colaboradores pretendieron criar animales sin gérmenes; en los años 1946 y 1949 publicaron sus hallazgos en dos monografías independientes. En la etapa inicial de estos experimentos, sus esfuerzos fueron nulos, pues todos los animales experimentales murieron de fallo Funcional de los tractos genitourinario y gastrointestinal. No hallaron una solución al problema hasta que una antigua empleada de zoológico aportó su experiencia y aconsejó al equipo de Notre Dame que acariciara los genitales y la región perineal de los animales jóvenes con una borla de algodón después de que el animal orinase o defecase y tras cada toma de alimento. [33] En respuesta a mis pesquisas, el profesor Reyniers me escribió:

> En cuanto al problema del estreñimiento en mamíferos recién nacidos criados por humanos, lo siguiente puede ser de cierto interés: por lo que parece, a los ratones, ratas, conejos y otros mamíferos que dependen de la madre para su subsistencia en los primeros días de vida, se les debe enseñar a defecar y orinar. En el período inicial del trabajo no lo sabíamos, y por eso perdimos a nuestros animales. Las crías privadas de estimulación manual murieron por oclusión del uréter y vejiga distendida. Aunque durante años había visto a las madres lamer los genitales de sus pequeños, consideraba que era básicamente un asunto

> de higiene. No obstante, una observación más meticulosa mostró que durante dicha estimulación las crías defecaban y orinaban. En consecuencia, hace aproximadamente doce años empezamos a acariciar con una borla de algodón los genitales de las crías después de cada toma de alimentó suministrada cada hora y así conseguir la evacuación. A partir de entonces no se produjo este problema. [34]

Poco después, McCance y Otley también demostraron el fallo en el funcionamiento del tracto genitourinario cuando los mamíferos neonatos eran apartados de sus madres inmediatamente después del parto. Estos investigadores sugirieron que las lameduras y otras atenciones de la madre estimulaban un incremento en la excreción de urea, como consecuencia de la modificación del flujo sanguíneo que se dirigía al riñón. [35]

Los cachorros huérfanos de gato y de otros animales han sobrevivido gracias a la adecuada estimulación cutánea facilitada por una «madre» sustituta. En su atractivo relato del rescate de un gatito neonato abandonado, Larry Rhine narra cómo, tras alimentar al gatito con un biberón de juguete, llamó a la ASPCA [Sociedad americana para la prevención de tratos crueles a los animales]. Al decirles que Moisés, como lo había bautizado, había comido sin problemas, recibió esta respuesta de la sociedad: «Claro, el problema no está en el alimento. Verá, las primeras evacuaciones de un gatito las estimula su madre. Si no le importa hacer lo mismo con un pedacito de algodón empapado de agua tibia quizás...». Y durante varios días el señor Rhine se despertó cada dos horas, y con una taza de agua tibia y una borla de algodón en una mano, dio de comer, frotó, durmió... y Moisés, al que había encontrado en un torrente como revelaba su nombre, creció sano y fuerte. [36]

La observación de la frecuencia con que la madre lame diferentes partes del cuerpo del gatito revela una pauta bien determinada. La zona que recibe más atención es la genital y perineal; le sigue la que rodea la boca, después el bajo vientre y finalmente el dorso y los costados. La tasa de lameduras parece estar definida genéticamente y es de tres o cuatro por segundo. En las ratas albinas la tasa es de seis a siete por segundo. [37]

Rosenblatt y Lehrman hallaron que, en una sesión de observación de quince minutos, las madres rata lamían a sus crías recién nacidas durante una media de dos minutos y diez segundos en la región anogenital y el bajo abdomen, durante unos veinticinco segundos el abdomen superior y unos doce segundos la nuca.

Entre los criterios que definen el comportamiento materno en el gato, Schneirla, Rosenblatt y Tobach mencionan el lamer exagerado que la madre dedica a ella misma y a su cría. Más adelante volveremos a hablar de la importancia de estas lameduras que la madre se suministra. Los investigadores descubrieron que entre el 27 y el 53 % del tiempo lo dedicaban a lamer: ninguna otra actividad se aproximaba a ésta en cuanto a tiempo invertido.

En sus observaciones de un cocker spaniel, un beagle y tres perros pastores Shetland, Rheingold dice que las lameduras se iniciaron el día del nacimiento y se produjeron con escasa frecuencia a partir de los 42 días de vida. El área lamida con más frecuencia fue la perineal.

Trasladémonos al orden de los mamíferos al que pertenece el hombre, los primates. Phyllis Jay, tras observar a langures indios en condiciones naturales, refiere que las madres lamen a sus crías desde el momento del nacimiento. Parece que sucede lo mismo con los babuinos que viven en condiciones naturales. «Cada escasos minutos la madre explora el cuerpo del neonato, separa el pelaje con los dedos, lo lame y lo frota con la nariz.» [38]

Es de interés señalar que los grandes monos lamen a sus crías inmediatamente después del parto, pero después no tanto. La ubicuidad de la práctica entre los mamíferos prueba su naturaleza básica. [39]

La costumbre de lamerse el propio cuerpo, tan practicada por muchos mamíferos, tiene, cuando no hay embarazo o en el parto, el efecto de mantener limpio al animal, aunque posiblemente esté concebida de forma más específica para mantener bien estimulados los sistemas básicos del cuerpo: gastrointestinal, genitourinario, respiratorio, circulatorio, digestivo, reproductor, neuroendocrino e inmunológico. Respecto a los efectos finales, lo que esto significa quizá se ilustre mejor por el fracaso evolutivo que sigue a cualquier restricción significativa de esta práctica. Un comportamiento sorprendente tanto de la rata como de la gata embarazada es lamerse cada vez más la región genito-abdominal a medida que avanza el embarazo. Podría

conjeturarse que esta práctica sirve de estímulo y mejora las respuestas funcionales de los sistemas orgánicos específicamente involucrados en todo el proceso del parto. Se sabe que tras el nacimiento de la cría o la camada, el amamantamiento y otros estímulos de las regiones genito-abdominales del cuerpo ayudan a mantener la lactación y producen el crecimiento del pecho y de las glándulas mamarias. Existen evidencias convincentes de que la estimulación sensorial contribuye al desarrollo mamario durante el embarazo. Los doctores Lorraine L. Roth y Jay S. Rosenblatt investigaron este tema de forma experimental. En una serie de ingeniosos experimentos, les colocaron a unas ratas embarazadas unos collares que les impedían lamerse, y se descubrió que las glándulas mamarias de estas ratas estaban un 50 % menos desarrolladas que las de los animales de control.

Puesto que sin duda los collares causaron cierto efecto de estrés, se sometió a otras ratas sin collar a efectos estresantes, mientras que a otras les colocaron collares con muescas que les permitían lamerse. En ninguna de éstas, ni tampoco en los grupos normales sin collar, se produjo una inhibición del desarrollo mamario que se acercase a la magnitud del grupo con collar. [40]

Birch y sus colaboradores han demostrado que cuando se coloca a una rata hembra un collar ligero que le impide lamerse el abdomen y la zona erógena posterior, aunque durante el parto y después de éste se retire el collar, estas hembras no se convierten en unas madres demasiado buenas. Transportan materiales, pero en lugar de construir nidos regulares, esparcen los materiales y los dejan sueltos. No amamantan a sus crías; parecen molestarse e intentan alejarse cuando los recién nacidos se les acercan. Las crías morirían de no ser por la injerencia artificial del experimentador. Por consiguiente, privar a la hembra embarazada de la autoestimulación corporal, que proporciona una preparación normal para el comportamiento materno, también parece privarla de orientaciones que, de otra forma, promoverían el lamido de fluidos, la ingestión de la placenta y otras actividades que subyacen la transición al período posterior al parto. [41]

De tales experimentos se desprende que la autoestimulacion cutánea del cuerpo materno es un factor importante para el desarrollo óptimo de sus sistemas de mantenimiento, no sólo antes y después del embarazo, sino también durante este. La pregunta que surge de inmediato es si no será también éste el caso en la hembra humana, una pregunta que parece tener una respuesta afirmativa.

En los mamíferos es evidente que la estimulación cutánea es importante en todos los estadios del desarrollo, sobre todo durante los primeros días del neonato, durante el embarazo, durante los dolores del parto, el parto y el período de lactancia. En efecto, cuanto más se aprende de los efectos de la estimulación cutánea, más se descubre la influencia tan amplia que tiene en el desarrollo saludable. Por ejemplo, en uno de los primeros estudios de su clase, se descubrió que la estimulación cutánea infantil temprana ejerce una influencia altamente beneficiosa en el sistema inmunológico y tiene importantes consecuencias en la resistencia a las infecciones y a otras enfermedades. El estudio indicó que las ratas que habían sido tocadas en el período de lactancia mostraban un título (estándar) de anticuerpos en suero más elevado en todos los casos, tras inmunización primaria y secundaria, que aquellas a las que no se había tocado durante la lactancia. [42]

Por consiguiente, la respuesta inmunológica del adulto parece verse modificada de forma significativa por la experiencia cutánea temprana. Tal competencia inmunológica podría producirse mediante el mecanismo de sustancias conductoras y hormonas que afectan al timo, una glándula esencial para el establecimiento de la función inmunológica, y también por mediación de la parte del cerebro conocida como hipotálamo, el cerebro medio. [43]

Efectivamente, la evidencia de que los sujetos que reciben estimulación cutánea temprana son más resistentes a las enfermedades es notable, aunque quizá se vea complicada por el hecho de que los animales estimulados cutáneamente gozan de muchas otras ventajas correlacionadas que, sin duda, también contribuyen a la mayor resistencia del organismo estimulado. Como han confirmado numerosos investigadores, tocar o acariciar a ratas y otros animales en sus primeros días de vida supone incrementos significativamente mayores de peso, actividad, valentía, capacidad para soportar estrés y resistencia al daño fisiológico. [44]

En las ovejas, aunque la asistencia materna activa no es esencial para que el neonato encuentre el pecho y mame por primera vez, el proceso se ve facilitado por la acción de lamer y por la orientación de la oveja hacia el corderito. En una serie de experimentos, Alexander y Williams hallaron que era la combinación de

ambos factores —lamer y la orientación de la oveja frente a la cría— lo que facilitaba significativamente el progreso de la cría hacia una lactancia eficaz. Ni la orientación ni el lamer por separado, a lo que estos investigadores se refieren más tarde como «acicalamiento» (grooming), facilitaron el impulso hacia la succión de forma significativa. En todos los casos, el lamer y la orientación materna tuvieron como resultado una mayor actividad de búsqueda del pecho y también la tendencia hacia un incremento ponderal más temprano que en los corderos no lamidos. [45]

La importancia de la estimulación intercutánea o cutánea recíproca, o del contacto físico entre madre y cría, tanto en aves como en mamíferos, ha sido demostrada por numerosos investigadores. Blauvelt demostró que, en cabras, si se separa al cabritillo de la madre durante unas pocas horas, antes de que ésta pueda lamerlo, cuando se le devuelve la cría «la madre parece carecer de recursos conductuales para actuar hacia el recién nacido». [46] Liddell observó lo mismo en las ovejas y Maier en las gallinas y sus polluelos. Maier descubrió que si se impide que las gallinas cluecas tengan contacto físico con sus polluelos, aunque se mantenga el contacto visual y estén situados enjaulas adyacentes, la respuesta de las cluecas desaparece rápidamente. Observó asimismo que las gallinas mantenidas en íntimo contacto físico con sus polluelos y que no podían abandonarlos permanecieron cluecas durante más tiempo que las que podían abandonar a sus polluelos cuando quisiesen. [47]

El contacto físico, por lo tanto, actúa como principal regulador de los cuidados de la pollada. La estimulación de la piel parece ser una condición esencial para que la glándula pituitaria secrete la hormona más importante para la iniciación y para el mantenimiento del empolle: la prolactina. Es la misma hormona asociada con la iniciación y con el mantenimiento de la lactancia en los mamíferos, incluida la madre humana. [48]

Collias demostró que, en cabras y ovejas, las madres establecen la identidad de sus crías inmediatamente después del parto, sobre todo por contacto, y después repelen vigorosamente a cualquier cría ajena que se acerque. Los hallazgos de numerosos investigadores independientes indican que existen ciertos tipos de conductas específicas en especies normales que dependen de experiencias particulares durante períodos esenciales de la vida del animal individual. Se ha descubierto que, en tales períodos, las modificaciones del entorno natural suelen dar como resultado conductas atípicas-especies-anormales. [49] Hersher, Moore y Richmond separaron 24 cabras domésticas de sus cabritillos neonatos de cinco a diez minutos inmediatamente después del parto, durante períodos que oscilaron entre media y una hora. Al cabo de dos meses, se observó que estas madres amamantaban menos a sus crías y más a cabritillos ajenos, que las madres no separadas de sus crías. Un resultado interesante y no previsto de este experimento fue la aparición del comportamiento de rechazo, es decir, no amamantar ni a cabritillos propios ni ajenos, entre las madres que no habían sido separadas de sus crías. La separación de estos animales tan sumamente gregarios influyó en la estructura global del rebaño y produjo «un cambio de comportamiento de los animales control cuyas primeras experiencias posparto no se habían interrumpido deliberadamente, pero cuyo entorno se había visto afectado por el comportamiento anormal, maternal y filial de los miembros experimentales del grupo». [50]

En un ingenioso experimento diseñado para determinar si el período esencial en el desarrollo del comportamiento materno individual específico podía prolongarse en ovejas y cabras, Hersher, Richmond y Moore descubrieron que era posible si se reforzaba el contacto entre madre y cría y se impedía la conducta de embestida. [51]

En el perro pastor escocés doméstico, McKinney ha demostrado que la retirada de los cachorros durante poco más de una hora inmediatamente después del parto retrasa gravemente la recuperación de la madre, recuperación que se ve acelerada por el contacto íntimo y el mamar de las crías. McKinney sugirió que podría producirse el mismo efecto indeseable en las madres humanas, como consecuencia de la práctica de separarlas de sus bebés tras el parto, sin permitir el contacto continuado que tan necesario es para el neonato. Esta sugerencia ha sido plenamente confirmada por las investigaciones recientes (véase el Apéndice 2, pág. 449).

Harry F. Harlow y sus colaboradores, basándose en sus observaciones directas del macaco reso, postulan «que el contacto-aferrarse es la variable fundamental que une a madre e hijo y a hijo y madre». Hallaron que el afecto materno alcanza su máxima expresión durante los íntimos contactos cara a cara entre madre y

lactante; el afecto materno se desvanece progresivamente a medida que disminuye esta forma de intercambio corporal.

Estos autores definen el afecto materno como una función de muchas condiciones distintas, que comprenden la estimulación por incentivos externos, diferentes tipos de experiencia y numerosos factores endocrinos. Los incentivos externos se relacionan con el hijo e incluyen contacto-aferrarse, calor, mamar y señales visuales y auditivas. Los factores experimentales relacionados con la conducta materna abarcan probablemente toda la experiencia de la madre. Aquí es posible que sus propias experiencias tempranas, así como sus relaciones con cada cría en particular y sus experiencias acumuladas obtenidas de la crianza de sucesivos hijos, tengan una importancia esencial. Los factores endocrinos se relacionan tanto con el embarazo y el parto como con la reanudación del ciclo ovular. [54]

En efecto, las experiencias tempranas de la madre son de considerable importancia para el posterior desarrollo de su propia prole, hasta la edad adulta. En una serie de experimentos, los doctores Victor H. Denenberg y Arthur E. Whimbey demostraron que las crías de ratas que previamente habían sido tocadas por la madre natural o por un sustituto pesaban más en el destete que las crías de madres que no habían sido tocadas durante la lactancia; también defecaban más y eran menos activas que la carnada de madres no tocadas. [55]

Ader y Conklin hallaron que las crías de ratas que habían sido tocadas durante el embarazo, tanto si permanecían con su madre natural o se intercambiaban con otras madres sustitutas, eran significativamente menos excitables que la camada de ratas no tocadas. [56]

Werboff y sus colaboradores observaron que tocar a ratonas embarazadas a lo largo del período de gestación incrementaba el número de fetos vivos y de crías supervivientes. El descenso ponderal observado por estos investigadores podría, como sugieren, deberse al mayor tamaño de las crías. [57]

Sayler y Salmón se dieron cuenta de que los ratones jóvenes criados en un nido comunal en que las hembras combinaron a sus crías mostraban tasas de crecimiento más rápidas durante los primeros veinte días que los jóvenes criados por madres solas, incluso cuando la proporción de madres a hijos era la misma. Los investigadores opinan que las diferencias en el peso corporal estarían relacionadas con el beneficio nutricional que suponía recibir leche adicional de mejor calidad de más de una madre. También consideran que los estímulos táctiles, así como los térmicos, pudieron ser operativos; la presencia de otras camadas y madres contribuyó a proteger térmicamente a los pequeños, permitiéndoles destinar más energía metabólica al crecimiento. Los ratones consumen, por lo general, una gran cantidad de tiempo en el contacto físico con otros ratones; [58] cuando permanecen alejados de ese contacto durante períodos de tiempo prolongados, muestran una mayor receptividad a los estímulos táctiles, pero no a los lumínicos.

cinco primeros días mostraban un efecto máximo de emotividad, medido por condicionamiento de evitación, en comparación con otros animales acariciados durante otros períodos de la infancia. [65] Levine y Lewis hallaron que los animales tocados durante los días 2 a 5 posteriores al nacimiento mostraron una reducción significativa de ácido ascórbico suprarrenal en respuesta al intenso estrés de frío a los 12 días de edad, comparado con animales no tocados y con animales tocados después de los primeros cinco días, que no mostraron una reducción significativa como reacción al estrés hasta el día dieciséis de vida. [66] Bell, Reisner y Linn observaron que, a las veinticuatro horas de electrochoque, los niveles de azúcar en sangre eran significativamente más elevados en los animales no tocados y en los tocados aunque no durante los cinco primeros días, que en los tocados durante los cinco primeros días. [67] Denenberg y Karas observaron que las ratas tocadas durante los diez primeros días de vida pesaban más, aprendían mejor y sobrevivían durante más tiempo. [68]

En un estudio en el que originariamente utilizó conejos como grupo de control para investigar los efectos de ciertos fármacos en dietas altas en colesterol, Norem y Cornhill descubrieron casualmente que los conejos que habían sido acariciados y con los que habían jugado padecían sólo la mitad de aterosclerosis que los conejos que habían recibido cuidados más impersonales. [69]

La forma en que las crías de todos los mamíferos se acurrucan y arriman al cuerpo de la madre, así como a los cuerpos de sus hermanos o de otro animal introducido en la carnada, sugiere claramente que la estimulación cutánea es una necesidad biológica importante tanto para su desarrollo físico como conductual.

A casi todos los animales les gusta ser acariciados o que se estimule su piel de forma placentera. El perro parece poseer una sed insaciable de caricias, los gatos disfrutan y ronronean; muchos animales, tanto domésticos como salvajes, parecen disfrutar de las caricias tanto como de lamerse el propio cuerpo. El supremo acto de confianza que un gato ofrece a un humano es frotarse contra la pierna de éste.

El tacto de una mano humana es mucho más eficaz que la aplicación de un aparato mecánico impersonal, por ejemplo para ordeñar; los expertos y los granjeros de vacas saben bien que las vacas ordeñadas con las manos dan más y mejor leche que las vacas ordeñadas con ordeñadoras mecánicas. Hendrix, Van Valck y Mitchell han referido que los caballos expuestos al tacto humano inmediatamente después de nacer desarrollaban un inusual comportamiento adulto. Entre las características adultas observadas en estos caballos se contaban el comportamiento responsable en caso de emergencia sin pérdida de trato cooperativo en otras ocasiones, así como un comportamiento inventivo para la comunicación equino-humana en situaciones de emergencia. [70]

A fin de estudiar la socialización de los gatos, Eileen Karsh, del Departamento de Psicología de la Universidad de Temple (una amante de los gatos; tiene once de estos animales), contó con 26 gatitos de tres semanas de vida. Los gatitos se asignaron a tres grupos de tratamiento: el primero fue tocado de las tres a las catorce semanas de vida, el segundo de las siete a las catorce semanas de vida y el tercero no recibió caricia alguna a lo largo de las catorce semanas. El procedimiento consistía en que el experimentador cogía al gatito en su regazo durante quince minutos al día. Cada gatito fue tocado por cuatro experimentadores en días distintos. A continuación se evaluó la actitud amigable de los tres grupos hacia los humanos de dos formas: primero, cuánto tiempo permanecían sin ser forzados con el experimentador y, después, cuánto tardaban en llegar hasta el experimentador.

El grupo que había recibido contacto humano de las tres a las catorce semanas estuvo el doble de tiempo con un experimentador respecto al grupo que no había mantenido contacto alguno. El grupo tocado de las siete a las catorce semanas permaneció menos tiempo que el grupo tocado desde edad más temprana, aunque durante más tiempo que el grupo no tocado. De forma similar, el grupo que había sido tocado de las semanas tres a catorce tardó mucho menos tiempo en llegar hasta el experimentador que el grupo no tocado. El grupo cinco primeros días mostraban un efecto máximo de emotividad, medido por condicionamiento de evitación, en comparación con otros animales acariciados durante otros períodos de la infancia. [65] Levine y Lewis hallaron que los animales tocados durante los días 2 a 5 posteriores al nacimiento mostraron una reducción significativa de ácido ascórbico suprarrenal en respuesta a intenso estrés de frío a los 12 días de edad, comparado con animales no tocados y con animales tocados después de los primeros cinco días, que no mostraron una reducción significativa como reacción al estrés hasta el día dieciséis de vida. [66] Bell, Reisner y Linn observaron que, a las veinticuatro horas de electrochoque, los niveles de azúcar en sangre eran significativamente más elevados en los animales no tocados y en los tocados aunque no durante los cinco primeros días, que en los tocados durante los cinco primeros días. [67] Denenberg y Karas observaron que las ratas tocadas durante los diez primeros días de vida pesaban más, aprendían mejor y sobrevivían durante más tiempo. [68]

En un estudio en el que originariamente utilizó conejos como grupo de control para investigar los efectos de ciertos fármacos en dietas altas en colesterol, Norem y Cornhill descubrieron casualmente que los conejos que habían sido acariciados y con los que habían jugado padecían sólo la mitad de aterosclerosis que los conejos que habían recibido cuidados más impersonales. [69]

La forma en que las crías de todos los mamíferos se acurrucan y arriman al cuerpo de la madre, así como a los cuerpos de sus hermanos o de otro animal introducido en la carnada, sugiere claramente que la estimulación cutánea es una necesidad biológica importante tanto para su desarrollo físico como conductual.
A casi todos los animales les gusta ser acariciados o que se estimule su piel de forma placentera. El perro parece poseer una sed insaciable de caricias, los gatos disfrutan y ronronean; muchos animales, tanto domésticos como salvajes, parecen disfrutar de las caricias tanto como de lamerse el propio cuerpo. El supremo acto de confianza que un gato ofrece a un humano es frotarse contra la pierna de éste.

El tacto de una mano humana es mucho más eficaz que la aplicación de un aparato mecánico impersonal, por ejemplo para ordeñar; los expertos y los granjeros de vacas saben bien que las vacas ordeñadas con las manos dan más y mejor leche que las vacas ordeñadas con ordeñadoras mecánicas. Hendrix, Van Valck y Mitchell han referido que los caballos expuestos al tacto humano inmediatamente después de nacer

desarrollaban un inusual comportamiento adulto. Entre las características adultas observadas en estos caballos se contaban el comportamiento responsable en caso de emergencia sin pérdida de trato cooperativo en otras ocasiones, así como un comportamiento inventivo para la comunicación equino-humana en situaciones de emergencia. [70]

A fin de estudiar la socialización de los gatos, Eileen Karsh, del Departamento de Psicología de la Universidad de Temple (una amante de los gatos; tiene once de estos animales), contó con 26 gatitos de tres semanas de vida. Los gatitos se asignaron a tres grupos de tratamiento: el primero fue tocado de las tres a las catorce semanas de vida, el segundo de las siete a las catorce semanas de vida y el tercero no recibió caricia alguna a lo largo de las catorce semanas. El procedimiento consistía en que el experimentador cogía al gatito en su regazo durante quince minutos al día. Cada gatito fue tocado por cuatro experimentadores en días distintos. A continuación se evaluó la actitud amigable de los tres grupos hacia los humanos de dos formas: primero, cuánto tiempo permanecían sin ser forzados con el experimentador y, después, cuánto tardaban en llegar hasta el experimentador.

El grupo que había recibido contacto humano de las tres a las catorce semanas estuvo el doble de tiempo con un experimentador respecto al grupo que no había mantenido contacto alguno. El grupo tocado de las siete a las catorce semanas permaneció menos tiempo que el grupo tocado desde edad más temprana, aunque durante más tiempo que el grupo no tocado. De forma similar, el grupo que había sido tocado de las semanas tres a catorce tardó mucho menos tiempo en llegar hasta el experimentador que el grupo no tocado. El grupo tocado de la semana siete a la catorce tardó aproximadamente el mismo tiempo en llegar hasta el experimentador que el grupo no tocado.

En otro experimento, Karsh descubrió que la cantidad de contacto recibida por el gatito también influye en su actitud amistosa. Los gatitos en contacto con humanos durante cuarenta minutos al día en el laboratorio se volvieron más sociables que los que sólo recibieron quince minutos al día en el laboratorio, mientras que aquellos acariciados en casa fueron los más sociables de todos. [71]

Por mi observación personal, sé que a los delfines les encantan las caricias. En el Instituto de Comunicaciones de Miami tuve la oportunidad de trabar amistad, durante unos minutos, con Elvar, un delfín macho adulto que ocupaba un pequeño tanque en solitario. Puesto que a Elvar le gustaba jugar a salpicar, a los visitantes se les facilitaban impermeables. Elvar ajustaba la salpicadura al tamaño del visitante: los niños pequeños recibían pequeñas salpicaduras, los de estatura intermedia salpicaduras intermedias y los adultos salpicaduras grandes. Pero a mí, por alguna razón, no me salpicó. El doctor John Lilly, director del instituto, afirmó que nunca había sucedido antes. Acercándome a Elvar con todo el afecto, el interés y el respeto que se merecía, le acaricié la cabeza, lo que le gustó mucho. Durante el resto de la visita, Elvar expuso todas las partes de su cuerpo para que lo acariciase y se tumbó de lado para facilitar que le tocase debajo de las aletas, lo que parecía gustarle especialmente. Es triste tener que añadir que, algunos meses después, Elvar murió de un resfriado que le había contagiado un visitante humano. [72]

Los doctores A. F. McBride y H. Kritzler, del Laboratorio Marino de la Universidad de Duke en Beaufort, Carolina del Norte, relataron, acerca de una delfín hembra de 2 años, que «se volvió tan aficionada a las caricias que con frecuencia salía cautelosamente del agua para frotar la mejilla contra los nudillos del observador». También declararon que «a los delfines les encanta frotar sus cuerpos contra distintos objetos, por lo que instaló en el tanque un rascador, elaborado con tres robustos cepillos de escoba, con las cerdas hacia arriba, fijados a una piedra lisa. Los jóvenes delfines se aficionaban a frotarse contra estos cepillos tan pronto como los adultos les descubrían su uso».

Se ha informado del mismo comportamiento en ballenas grises de la laguna de San Ignacio, en la costa occidental de Baja California, a 430 millas marinas al sur de la frontera de California. Un grupo de amistosas ballenas, especialmente una hembra adulta, salía en busca de pequeñas embarcaciones y sus ocupantes para que las rascasen. Se restregaban contra las embarcaciones y después salían del agua para que las rascaran con la mano o con un cepillo de mango largo. Raymond Gil-more, autor de este fascinante informe, escribió: «El placer del estímulo-tacto mediante el contacto corporal es evidente entré las ballenas grises». Las nueve fotografías en color que ilustran sus palabras dan fe de ello. [73]

A. Gunner apuntó una observación fascinante en relación con las pulgas que acompañan a los erizos:

> Durante cincuenta o sesenta años he tenido y he observado erizos, y estoy convencido de que eliminarles las pulgas no es bueno para ellos. Las pulgas les proporcionan algún factor esencial. Podría ser —y así lo creo— un estímulo circulatorio cutáneo en un animal incapaz de rascarse, acariciarse, frotarse o estimular su piel para mantener adecuadamente activo su laberinto de capilares.
>
> Un amigo zoólogo asegura que puedo estar en lo cierto, puesto que los equidnas australianos, algunos armadillos y especialmente esa curiosidad entre los mamíferos denominada pangelín, toleran poblaciones de insectos en los pliegues y surcos de sus armazones; cuando se limpian y erradican los parásitos del animal, éste no sobrevive mucho tiempo.

Intenté obtener más detalles de esta observación, pero lamentablemente me fue imposible; no obstante, como el zoólogo amigo del señor Gunner, sospecho que su observación era acertada. La íntima (comensal) asociación de pájaros con otros animales, desde cocodrilos a los que limpian los dientes hasta ovejas en cuyos lomos suelen posarse, recogiendo desechos e insectos de sus cuerpos con la obvia aprobación de sus anfitriones, el «acicalamiento» de monos y simios o el abrazo amoroso, son conductas que indican la presencia de una necesidad compleja y básica. [74]

De las observaciones y experimentos aquí reseñados (y hay muchos más que trataremos en las páginas siguientes) se deriva que la estimulación cutánea, en las distintas formas en que la reciben el recién nacido y la cría, es esencial para un sano desarrollo físico y conductual.
Parece probable que, en los seres humanos, la estimulación táctil sea fundamental para el desarrollo de sanas relaciones emocionales o afectivas, que lamer y amar estén íntimamente unidos; en pocas palabras, que se aprende a amar no mediante instrucciones, sino siendo amado. Como ha señalado el profesor Harry Harlow, del «íntimo vínculo del niño hacia la madre se forman múltiples respuestas afectivas generalizadas y aprendidas». [75]

En una serie de valiosos estudios, Harlow ha demostrado la importancia del contacto físico entre la mona y su hijo para el posterior desarrollo saludable de este último. En el curso de sus estudios, Harlow advirtió que los bebés de mono criados en laboratorio mostraban un pronunciado apego por las almohadillas de tela (pañales de gasa plegados) que se utilizaban para cubrir los suelos y las jaulas. Cuando se intentaba retirar y reemplazar las almohadillas por motivos de sanidad, las crías se agarraban a ellas y sufrían «violentas rabietas», algo similar a la conducta de muchos niños pequeños con su «objeto de seguridad» (véanse las págs. 378-379). También se ha descubierto que los lactantes criados en jaulas vacías de tela metálica sobrevivían con dificultad, si lo lograban, durante los cinco primeros días de vida.

Cuando se introducía un cono de tela metálica, el bebé respondía mejor y cuando el cono se forraba con felpa, las crían se desarrollaban sanas y fuertes. Fue entonces cuando Harlow decidió construir una madre de felpa con una pequeña bombilla detrás que irradiaba calor. El resultado fue una madre «suave, cálida y tierna, una madre con una paciencia infinita, una madre disponible veinticuatro horas al día, una madre que nunca regañaba a su cría y nunca la golpeaba o mordía al enfadarse». [76]

Se construyó una segunda madre de alambre, sin «piel» de felpa y que, por tanto, no proporcionaba un contacto confortable. Es mejor que Harlow relate con sus propias palabras el resto de la historia:

> En nuestro experimento inicial, llevado a cabo con un doble sustituto materno, se situaron una madre de tela y otra de alambre en cubículos distintos unidos a la jaula de la cría [...]. Para cuatro monos neonatos, la madre de tela proporcionaba leche y la de alambre no; para los otros cuatro, se daba la condición inversa. [77] En cualquiera de ambas condiciones, el neonato recibió toda la leche a través de la madre artificial tan pronto como le fue posible mantenerse de esta forma, una capacidad que se consiguió a los dos o tres días, a excepción de las crías muy inmaduras. Se administraron tomas alimenticias suplementarias hasta que la toma procedente de la madre artificial fue la adecuada.
>
> Por consiguiente, el experimento fue diseñado para probar la importancia relativa de las variables de comodidad en el contacto y en la lactancia. Durante los primeros 14 días de vida, el suelo de la jaula se cubrió con una almohadilla térmica envuelta en un pañal de

gasa plegado y después se dejó el suelo sin cubrir. Las crías podían abandonar la almohadilla térmica o el suelo de la jaula para entrar en contacto con cualquiera de las madres artificiales y se registró de forma automática el tiempo que permanecían con ellas. La figura 3 (pág. sig.) muestra el tiempo total de permanencia en las madres de felpa y de alambre en las dos condiciones de lactancia. Estos datos evidencian que el contacto confortable es una variable de suprema importancia en el desarrollo de respuestas afectivas, mientras que la lactación es una variable de menor importancia. Con la edad y la oportunidad de aprender, los sujetos que recibían lactación de la madre de alambre mostraron una respuesta decreciente hacia ésta y una respuesta creciente a la madre de tela de la que no recibían leche, un "hallazgo completamente contrario a cualquier interpretación del impulso derivado en que la madre-forma está condicionada por la reducción de hambre-sed. La persistencia de estas respuestas diferenciales a lo largo de 165 días consecutivos de prueba se muestra en la figura. 4 (pág. sig.).

No nos sorprendió descubrir que el contacto confortable era una importante variable básica de afecto o amor, pero no esperábamos que eclipsara por completo la variable de la lactancia; la disparidad es lo bastante considerable para sugerir que la función primaria de la lactancia como variable afectiva "es asegurar el contacto corporal frecuente e íntimo entre el lactante y la madre. Naturalmente, el nombre no vive solamente de leche. El amor es una emoción que no se sirve en el biberón ni con cuchara y, sin duda, de nada sirve dedicarle sólo palabras.

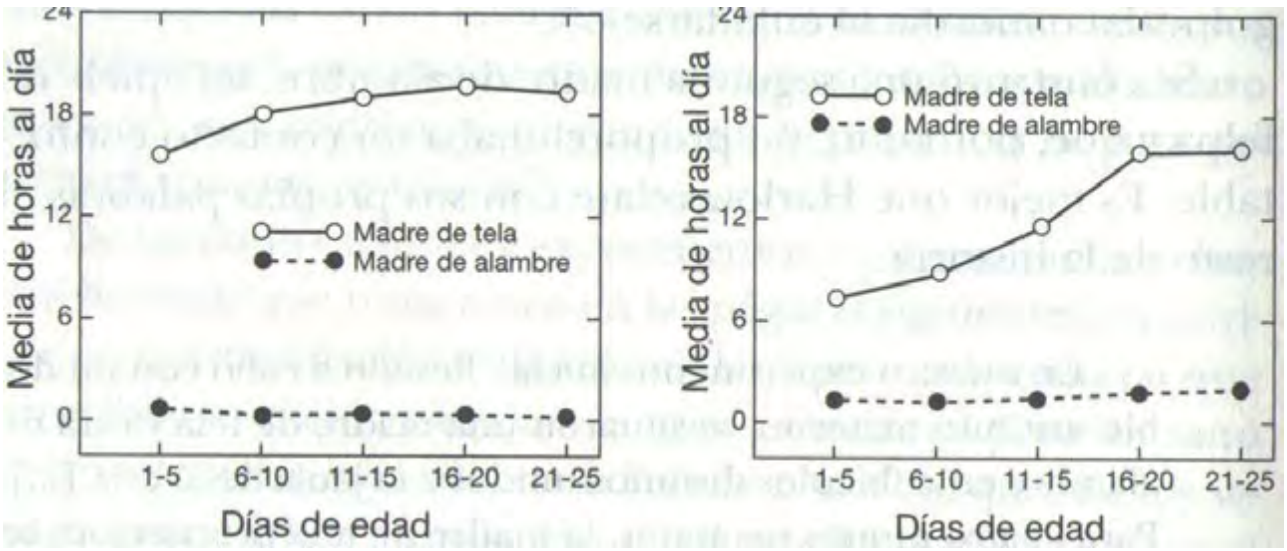
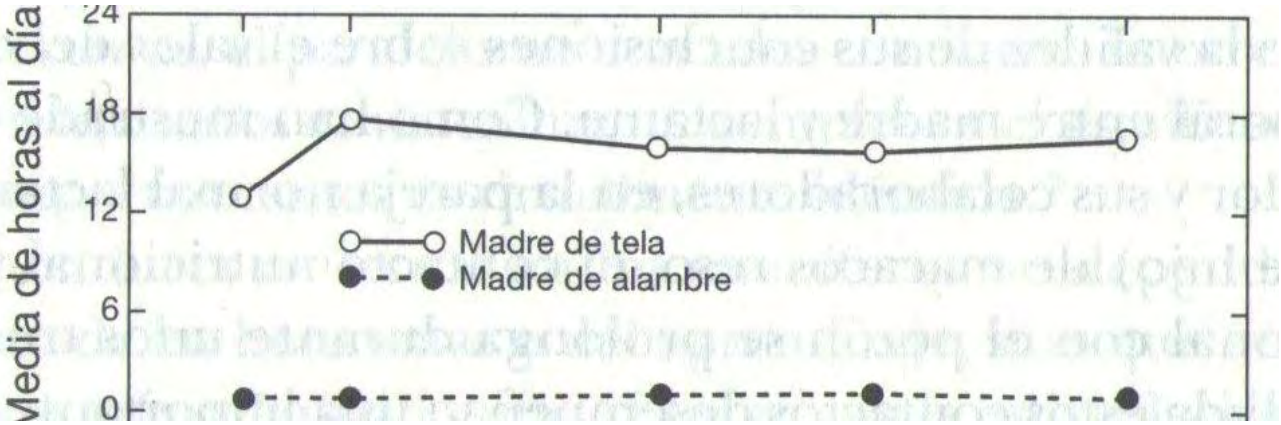


FIGURA 3. Tiempo de permanencia en madres artificiales de tela y de alambre. (Reproducida con permiso de H. F. Harlow y R. R. Zimmermann, «The Development of Affectional Responses in Infant Monkeys», Proceedings, American Philosophical Society, n° 102, 1958, págs. 501-509)

La observación más importante de Harlow fue descubrir que sus monos lactantes valoraban la estimulación táctil más que el alimento, porque preferían permanecer con las «madres» que proporcionaban contacto físico sin alimento a las de alambre que les ofrecían alimento. Harlow se aventura a sugerir que el principal propósito de la lactancia es asegurar un contacto corporal frecuente entre madre y lactante. Quizá dicho contacto no sea la principal función de la lactancia, pero sin

Alimentados con madre de tela



Alimentados con madre de alambre

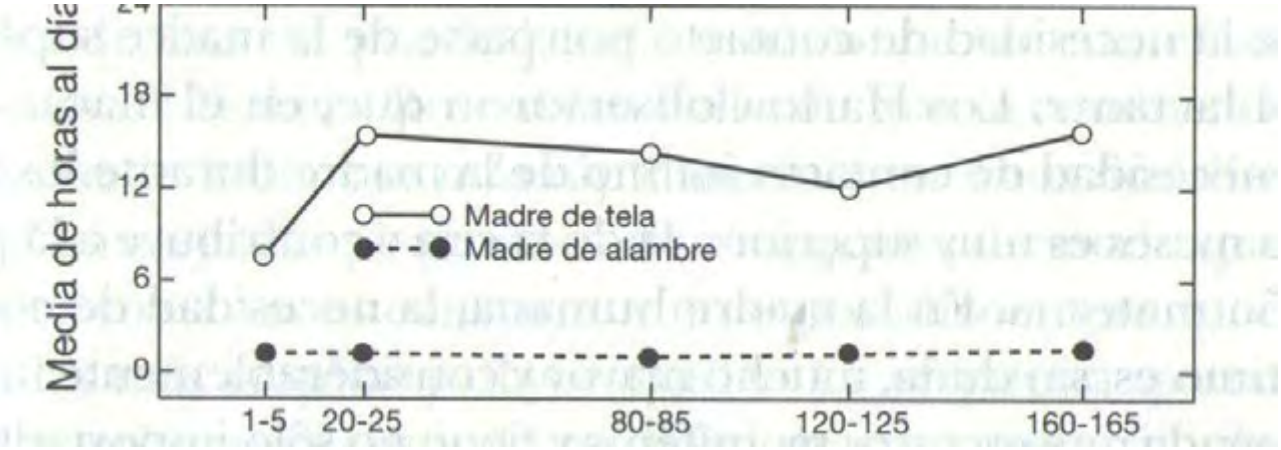


Figura 4. Tiempo de contacto a largo plazo en madres artificiales de tela y de alambre. (Reproducida con permiso de H. F. Harlow y R. R. Zimmermann,
«The Development of Affectional Responses in Infant Monkeys», Proceedings, American Philosophical Society, n° 102, 1958,
págs. 501-509)

duda reviste una importancia fundamental; el tema se discutirá detalladamente más adelante. Finalmente, Harlow concluye:

> Ahora sabemos que las mujeres de la clase trabajadora no son necesarias en el hogar por sus aptitudes primarias como mamífero y es posible que, en un futuro previsible, la lactancia neonatal no se considere una necesidad, sino un lujo —para usar el término de Veblen—, una forma de consumo ostentoso tal vez limitado a las clases altas.

Como se verá (págs. 89-116), Harlow infravalora concienzudamente la importancia de la lactancia materna tanto en animales como en humanos, pero ello no afecta en lo más mínimo la validez de sus conclusiones sobre el valor del contacto corporal entre madre y lactante. Como han mostrado el investigador y sus colaboradores, en la pareja normal lactante (madre e hijo) de macacos reso, el contacto nutricional y no nutricional con el pezón se prolonga durante unos tres meses. Sin duda estos contactos desempeñan una importante función en el desarrollo del individuo.

Cuando nace un bebé, también nace una madre. Existen evidencias considerables de que entonces, y a lo largo de varios meses, la necesidad de contacto por parte de la madre supera a la del lactante. Los Harlow observaron que, en el macaco reso, la necesidad de contacto íntimo de la madre durante los primeros meses es muy superior a la de la cría y contribuye a la protección materna. En la madre humana, la necesidad de contacto íntimo es, sin duda, mucho mayor y considerablemente más prolongada que en otros mamíferos y tiene no sólo importantes funciones psicológicas sino también muchas fisiológicas, como el cese de la hemorragia posparto, la contracción del útero, la separación y expulsión de la placenta, la mejora en la circulación, etc.

Un hallazgo sorprendente de Harlow y sus colaboradores fue que al investigar el historial, hasta remontarse a las primeras experiencias, de cinco madres incompetentes, se descubrió que a todas se les había negado la oportunidad de desarrollar relaciones materno-filiales normales, que nunca habían tenido contacto con una verdadera madre de su especie y que posteriormente su relación con otros monos había sido sólo limitada. Dos de estas madres eran indiferentes a sus hijos, mientras que tres los maltrataban violentamente. «El fracaso de la gratificación normal del contacto-aferrarse en la lactancia puede imposibilitar que la hembra adulta muestre relaciones de contacto normales con su propia cría. De forma similar, la brutalidad materna parece derivarse de haber vivido una experiencia social inadecuada con otras crías durante el primo año de vida.» Asimismo, estos investigadores hallaron que ninguna de las madres que había carecido de madre mostraba una conducta sexual normal, como adoptar determinadas posturas y respuestas. Se convertían en madres a pesar de sí mismas.

Como veremos, el paralelismo con tales conductas interrelacionadas en humanos es virtualmente completo y el significado de tales comportamientos es virtualmente idéntico. [78]

La conducta maternal en los mamíferos no depende por completo de las hormonas o del aprendizaje, sino que se desarrolla con más celeridad y eficacia gracias a la estimulación que la cría proporciona a la madre. Roth ha demostrado que la conducta materna se retrasa cuando los cachorros se presentan en cestas de alambre unidas al interior de la jaula de la hembra, donde ésta no puede lamerlos ni contactar con ellos de otra forma. [79] Terkel y Rosenblatt hallaron que la conducta maternal puede inducirse más rápidamente, en unos dos días, si se confina en jaulas pequeñas a ratas vírgenes, de modo que su contacto con crías es constante y no esporádico como sucedería en las más amplias jaulas estándar. La respuesta maternal hacia las crías varía según la cantidad de contacto estimulante que mantiene con ellas, lo que permite que los diferentes estímulos de las crías ejerzan sus efectos.

Rosenblatt propuso el concepto de «sincronía» para denominar la adaptación del comportamiento materno a las necesidades y a las capacidades conductuales de la cría y su modificación a medida que la cría desarrolla tales capacidades. Sin embargo, sincronía es un término que hace referencia a la simultaneidad de sucesos en el tiempo, por lo que sugeriría que la interdependencia describe con mayor precisión la relación y la importancia de la estimulación recíproca que se produce entre madre y cría en el período neonatal. Naturalmente existe una maravillosa sincronía en estos cambios recíprocos, pero la misma reciprocidad subraya su interdependencia. Es la estimulación recíproca entre madre y cría la que conduce al desarrollo de cada uno de los cambios, somáticos y conductuales, que no se producirían en ausencia de tal estimulación. Por consiguiente, la importancia de la estimulación recíproca de la pareja lactante es inestimable. [80]

Harlow y sus colaboradores señalan la «poderosa respuesta social observada en todo el reino de los monos», a saber, el acicalamiento. Esta respuesta hacia sus crías se incrementa a lo largo de los primeros treinta días posteriores al nacimiento de la cría; los investigadores sugieren que esta conducta quizá represente una intensificación del vínculo psicológico específico entre madre e hijo. [81]

Phyllis Jay señala que «desde el momento del nacimiento, la madre langur examina, lame, acicala y manipula al lactante. Cuando el recién nacido mama tranquilamente o duerme, la madre lo acicala y acaricia con suavidad, sin molestarle ni despertarle. Durante la primera semana de vida, el recién nacido nunca se separa de su madre o de otra hembra adulta». [82]

Harlow observó que, durante los primeros meses posteriores al parto, la necesidad de contacto íntimo de la madre mona excede a la de la cría. Al menos en parte, esta necesidad da lugar a la conducta protectora de

la madre. Parece que la madre humana desea tal contacto en igual grado que la madre mona. [83] A finales de la década de 1920, en Harvard, Mary Shirley observó, a partir de un estudio intensivo con 25 lactantes: «Los primeros indicios de afecto comunicados por las madres fueron los de acariciar el pecho durante la lactancia y acurrucarse cariñosamente cuando se apoyaban en el hombro materno. En el séptimo y el octavo mes, los bebés demostraron su afecto acariciando el rostro de la madre, rodeándole el cuello con los brazos, apoyando su mejilla en la de la madre, volviendo la cara para que los besaran, abrazando y mordiendo». Shirley sugirió que muchas de estas actividades eran probablemente aprendidas, pero las caricias y los abrazos podían ser espontáneos. [84] En cualquier caso, cabe señalar que todos los actos afectivos comunicativos de los bebés fueron táctiles. No obstante, sin duda se produjeron otros actos comunicativos, como expresiones faciales, sonrisas y risas.

La comunicación táctil constituye un complejo medio de comunicación entre los primates. La presentación sexual, montarse sin practicar el sexo, besarse sonoramente (aplastar las orejas), abrazarse, frotar con el morro el estómago/genitales, frotar con el morro la grupa, besarse en la boca/cara, frotar el morro en los dedos, tocarse las manos, morderse, son conductas ampliamente observadas en primates; como ha afirmado Peter Marler, haciendo un resumen de la evidencia, «la importancia de tales señales táctiles para mantener la paz y la cohesión social entre primates es inconmensurable». [85]

El primate lactante está virtualmente en contacto continuo con su madre; su supervivencia depende de ello. El contacto y la comunicación con la madre se establecen y mantienen al agarrarse, mamar, trepar y vocalizar. Como orden, los primates son, en palabras de Hediger, animales de contacto. [86]

Las madres cargan a las crías durante largos períodos de tiempo. Los lactantes también se aferran, viajan y tienen contacto con otros miembros del grupo. Los animales jóvenes, y con frecuencia también los adultos, suelen sentarse e incluso dormir juntos en contacto íntimo.

Se tocan con mucha frecuencia y, lo mas característico, se acicalan (grooming). Los primates se acicalan entre sí, lo que no sólo les permite librarse de parásitos y suciedad, sino que además constituye, como indica Allison Jolly, «la forja social de los primates, desde el lémur hasta el chimpancé». [87]

Anthoney ha descrito el desarrollo del acicalamiento entre los primates en el babuino Papio cynocephalus, desde el amamantamiento del lactante y la sujeción del pelaje específico para mamar, hasta el acicalamiento. El placer recíproco de esta relación probablemente esté relacionado con el posterior placer de asear y ser aseado. A lo largo de la vida, el comportamiento de contacto sirve para mitigar reacciones emocionales intensas y mantener bajo cierto control estos estados perjudiciales. [88]

Además del acicalamiento, los primates muestran una gran variedad de otras conductas de contacto, como darse palmadas y frotar el morro, especialmente como conducta de saludo. Los chimpancés no sólo dan palmadas a otros chimpancés en las manos, cara, ingles u otras partes del cuerpo, sino que también posan la mano en la espalda del otro como medida tranquilizadora, besan afectuosamente y los más jóvenes, siempre hambrientos de cosquillas, llevan la mano de otro chimpancé a su cuerpo para obtenerlas.

El acicalamiento practicado con las manos, habitual entre monos y simios o, como entre los lémures, practicado con dientes específicos en forma de cepillo, presenta una interesante estructura en serie ya que, como ha señalado Jolly, la forma de acicalamiento dental practicado por los lémures es, en realidad, una modalidad de la conducta de lamer. [89] Esta interpretación del acicalamiento podría extenderse a la variedad de «escarbar la suciedad con los dedos» [90] y finalmente a la caricia de los seres humanos. En pocas palabras, es posible que se haya producido un desarrollo evolutivo desde el lamer, pasando por el acicalamiento con los dientes (practicado por los lémures) y con los dedos, hasta las caricias, como en el chimpancé, el gorila y el Homo sapiens; por consiguiente, para la cría de la especie humana, la caricia es una forma de experiencia tan importante como lo es el hecho de lamer para otras crías de mamífero. Esta cuestión se tratará más a fondo. Entretanto, parece evidente que uno de los elementos en la génesis de la capacidad para vivir es «lamer» o su equivalente en otras formas de placentera estimulación táctil.

Por tanto, concluimos que el estudio de las conductas del mamífero, el mono, el simio y el humano muestra con claridad que el tacto es una necesidad conductual básica, como respirar es una necesidad física básica; que el lactante dependiente está concebido para crecer y desarrollarse socialmente a través del contacto, la

conducta táctil, y para mantener contacto con otros a lo largo de su vida. Es más, si la necesidad táctil no se satisface, da como resultado una conducta anormal.

Capítulo 2

LA MATRIZ DEL TIEMPO

Hay muchos acontecimientos en el vientre del Tiempo que saldrán a la luz.
SHAKESPEARE, Othello, I, 3[*]

[*] William Shakespeare, Tragedias, Barcelona, RBA, 1994, pág. 265.

Como se ha visto en el capítulo anterior, lamer, escarbar con los dientes o acicalar a las crías poco después del nacimiento y durante un considerable período posterior son condiciones indispensables para su supervivencia. Tales estímulos parecen ser igualmente necesarios para el sano desarrollo conductual de las crías. En tal caso, ¿por qué las madres humanas no lamen, ni escarban con los dientes, ni acicalan a sus crías?

Las madres humanas no hacen nada de eso. Extensas investigaciones llevadas a cabo durante muchos años sólo descubrieron dos culturas en que las madres limpiaban ocasionalmente a sus pequeños lamiéndolos. En regiones donde escasea el agua, entre los esquimales polares y en las montañas tibetanas, en ocasiones las madres lamen a sus crías más adultas en lugar de lavarlas con agua extraída de otras fuentes. La realidad es que las madres humanas no lamen a sus pequeños, aunque la sabiduría popular no ha sido insensible a la semejanza entre lo que hace una buena madre humana y una madre mamífero de otra especie. El paralelismo es reconocible en frases como un ours mal leche, «un oso mal lamido». La frase francesa se utiliza para describir a una persona malhumorada, ruda, socialmente inepta. Aunque la noción que subyace a esta frase se refería originariamente a la creencia de que las crías de ciertos animales no nacían plenamente desarrolladas y la madre debía lamerlas hasta acabar de formarlas, [*] el uso posterior confirió a la frase un significado que reconocía implícitamente la importancia de los tiernos cuidados maternos para desarrollar lo que podría denominarse «sociabilidad». Por ejemplo, el belga-norteamericano George Sarton, distinguido historiador de la ciencia, escribió en su diario: «He descubierto que el primero de agosto se celebra el santo del español Ramón Nonato (1200-1240). Se le denominaba Nonato porque no nació, sino que lo extrajeron del útero materno tras la muerte de su madre. Mi propia suerte no fue muy distinta de la suya, pues mi madre falleció poco después de que yo naciera y nunca la conocí [...] Muchas de mis limitaciones se deben al hecho de que no tuve madre y mi buen padre apenas tenía tiempo para ocuparse de mí. Soy, en efecto, un "oso mal lamido" (un ours mal leche)». [1]

La pregunta pertinente es: ¿cuáles, si los hay, son los equivalentes del lamer que la madre humana ofrece a su hijo para preparar el funcionamiento adecuado de sus sistemas básicos? Sugiero que uno de los equivalentes del lamer es el largo proceso que sigue la mujer parturienta. La duración media del parto en la madre primeriza es de dieciséis horas; en los posteriores, la duración media es de ocho horas. Durante este período, las contracciones del útero suministran estímulos masivos a la piel fetal. Estas contracciones uterinas tienen una función y unos efectos muy similares a los que se producen al lamer al neonato en otros animales. En el útero, el feto ha estado constantemente estimulado por el líquido amniótico por la creciente presión de su propio cuerpo contra las paredes del útero. Estos estímulos se intensifican de gran manera.

[*] Plinio el Viejo (23-79 a.C.) escribe en su Historia natural, libro VIII, 126: «Al nacer, los osos son masas informes de carne blanca, algo mayores que un ratón blanco y sólo sus garras son prominentes. La madre los lame hasta que adquieren gradualmente la forma adecuada».

durante el proceso del parto a fin de preparar los sistemas de subsistencia para el funcionamiento postnatal, de una forma algo distinta a la requerida en el entorno acuático que el feto había habitado hasta entonces. Esta intensificación de estímulos cutáneos es especialmente necesaria en el feto humano porque, al contrario de la creencia general, cuando nace el bebé el período de gestación no se ha completado; sólo lo ha hecho a medias. Será necesario discutir el tema más adelante a fin de lograr cierta perspectiva de la precaria condición en que nace la cría de la especie humana y la necesidad de que el neonato experimente ciertos tipos de estimulación cutánea.

El, SIGNIFICADO DE LA INMADUREZ NEONATAL Y LACTANTE EN LOS HUMANOS. ¿Por qué los humanos nacen en un estado tan inmaduro? Necesitan entre ocho y diez meses para empezar a gatear y otros cuatro a seis meses más antes de andar y hablar; transcurren muchos años antes de que el niño humano deja de depender de otros para su mera supervivencia, lo que constituye otra evidencia de que los humanos nacen inmaduros y así permanecen durante un período muy superior al de cualquier otro animal.

El elefante y el gamo neonatos son capaces de correr con la manada poco después de nacer. A la edad de 6 semanas, la cría de la foca ya ha aprendido de su madre a navegar por sí sola en su recinto acuático. Todos estos animales cuentan con largos periodos de gestación, presumiblemente porque los animales que dan a luz a crías pequeñas no pueden protegerlas con la misma eficacia que los animales predadores y, por tanto, deben alumbrar crías en estado de madurez bastante avanzado. Un período de gestación largo permite tal maduración.

La elefanta, cuyo período de gestación oscila entre 515 y 670 días, da a luz a una sola cría. En los animales como la gama, que da a luz a una camada de dos o tres crías, el período de gestación es de 230 días. La foca, que alumbra un único cachorro, tiene un período de gestación de entre 245 a 350 días.

Los animales predadores, por el contrario, pueden proteger a sus cachorros con gran eficacia y sus períodos de gestación son cortos. Las carnadas son de tres o más crías; su tamaño quizá sea pequeño al nacer y su estado algo inmaduro. La leona, por ejemplo, suele tener carnadas de tres crías y un período de gestación de 105 días. En los humanos el período de gestación es de 266.5 días, lo que lo sitúa claramente entre las gestaciones prolongadas. ¿Qué explica, entonces, el estado tan inmaduro en que nacen los humanos? Se trata de una pregunta algo distinta de la que hace referencia a la prolongada inmadurez de la cría de la especie humana.

Los simios también nacen en condiciones de inmadurez, pero permanecen en tal estado durante un período mucho más breve que los humanos. La duración media de la gestación entre los gorilas es de 252 días, de 273 días en el orangután y de 231 días en el chimpancé. El parto de los simios no suele durar más de dos horas, lo que supone un contraste notable con la media superior a dieciséis horas de las primerizas humanas y de ocho para los partos posteriores. Como los humanos, los simios son monotocos, es decir, por lo general conciben y dan a luz a una sola cría; no obstante, en comparación con los humanos, el desarrollo de su cría es más rápido, de manera que el lactante simio requiere de uno a dos tercios del tiempo que necesita el humano para alzar la cabeza, darse la vuelta, arrastrarse, sentarse sin ayuda, ponerse de pie y andar.

Las madres simias cuidan tiernamente a sus crías durante varios años y no es raro que la lactancia se prolongue durante tres años o más. Por consiguiente, la inmadurez humana en la lactancia podría considerarse una extensión de la inmadurez, básica característica de todos los antropoides; es decir, común entre los grandes simios y probablemente las primeras formas de humanidad. Entre los antropoides, el cuidado, la alimentación y la protección de la cría recae exclusivamente en las hembras. Sólo cuando las hembras y las crías se encuentran en peligro, los machos actúan para protegerlas.

Tabla 1. Duración de la gestación, períodos de crecimiento postnatal y duración de vida en el simio y el humano

Género	Gestación (días)	Menarquía (años)	Salida de los primeros y últimos dientes permanentes (años)	Crecimiento general completo (años)	Duración de la vida (años)
Gabón	210	8,5	?-8,5	9	30
Orangután	273	?	3-9,8	11	30
Chimpancé	231	8,8	2.9-10.2	11	35
Gorila	252	9	3-10.5	11	35
Humano	266.5	13.5	6.2-20.5	20	75

Aunque la duración del período de gestación en los antropoides y en los humanos tiene límites similares (véase la tabla 1), existe una notable diferencia entre ambos grupos en cuanto al crecimiento del feto, como se puede observar en la gran aceleración de la tasa de crecimiento en el feto humano, comparada con la del antropoide, hacia el fin del período de gestación. Se aprecia especialmente en el tamaño cerebral del feto humano, que en el momento de nacer ha adquirido un volumen de entre 375 y 400 cm3. El peso corporal total del recién nacido humano es de poco más de 3 kg. En el chimpancé, el peso corporal total del neonato es de 1,8 kg y el volumen cerebral es de unos 200 cm3. En el gorila, el peso corporal total del neonato es de 1.98 kg y el tamaño del cerebro no es muy superior al del chimpancé. El menor tamaño del antropoide neonato probablemente se correlacione, en cierta medida, con la menor duración del parto en la hembra antropoide. No obstante, el mayor tamaño corporal, y en especial el mayor tamaño de la cabeza a los 266.5 días de edad fetal en los humanos, hace necesario que el niño nazca entonces. Si no fuese así y continuase creciendo al ritmo previsto, no podría nacer... con letales consecuencias para la continuidad de la especie humana.

Como resultado de la evolución de la postura erecta en los humanos, la pelvis ha sufrido una importante reestructuración de todas sus partes. Uno de estos cambios ha sido el estrechamiento del paso pélvico. Durante el parto, con la relajación de los ligamentos pélvicos, el paso pélvico se ensancha lo suficiente para permitir que la cabeza del bebé, amoldándose y comprimiéndose, pase por el conducto obstétrico. Para adaptarse a esta situación, los huesos craneales del bebé humano, en relación con las membranas en que estos huesos se desarrollan, crecen más despacio que los del simio de igual edad de gestación. Por consiguiente, los huesos craneales del bebé humano permiten un movimiento y un solapamiento considerables, a fin de adaptarse a las fuerzas de compresión que actuarán sobre ellos durante el proceso del parto. Por tanto, el bebé humano nace cuando debe nacer ya que, como hemos visto, el rápido crecimiento de su cerebro durante el último trimestre haría que, posteriormente, el nacimiento fuera imposible. El crecimiento cerebral de la cría antropoide no presenta tales problemas, gracias a la generosa abertura pélvica
de la madre.

El prolongado período de inmadurez conductual del bebé humano no sólo revela su grado de subdesarrollo y dependencia al nacer, sino también su inmadurez bioquímica y fisiológica. Por ejemplo, varias enzimas no están desarrolladas en el neonato humano. A este respecto, el humano comparte un rasgo común con otros mamíferos, pero en el lactante humano, a diferencia de otras crías de mamífero investigadas, muchas de estas enzimas ni siquiera están presentes. [2] En cobayas y ratones, por ejemplo, las enzimas hepáticas se desarrollan durante la primera semana de vida, pero requieren ocho semanas para su desarrollo completo. [3] Parece que, en todos los mamíferos, existe en el entorno uterino un factor que reprime la formación de enzimas hepáticas en el feto. En el lactante humano, algunas enzimas hepáticas y duodenales (amilasa) no aparecen hasta al cabo de varias semanas o meses de vida Las enzimas gástricas, que están presentes, son absolutamente capaces de tratar el calostro y la leche ingeridos del pecho materno, pero no pueden metabolizar de forma eficaz los alimentos normalmente consumidos por los niños de más edad. [4]

Todas estas evidencias indican que, aunque la duración del período de gestación en los humanos sólo difiere unas semanas del de los grandes simios, otros muchos factores, cuya combinación conduce al desarrollo más prolongado del bebé humano, provocan su nacimiento antes de que su supuesta gestación se haya completado. Sería lógico que una criatura que evoluciona al ritmo del feto humano en los últimos estadios de vida uterina y durante la lactancia disfrutara, en lo que respecta a su desarrollo, de un período de gestación mucho mas prolongado. Si se compara con los simios, cada uno de los periodos de desarrollo humano —lactancia, primera infancia, infancia tardía, adolescencia, juventud, madurez y vejez—, a excepción de la etapa uterina, son muy prolongados. ¿Por qué no sucede lo mismo con el período de gestación?

La explicación sería que el feto debe nacer cuando su cabeza ha alcanzado el máximo tamaño compatible con el paso
por el canal del parto. Esta migración no es una menudencia; el paso por los 10 cm. del canal del parto es el viaje más arriesgado que realiza el ser humano. La evidencia sugiere que el feto humano nace antes de que la gestación se haya completado. Durante el último mes del embarazo, el ritmo de crecimiento cerebral es tal que su continuación en el interior del útero haría el nacimiento imposible. Por consiguiente, la supervivencia del feto y de la madre requiere que la gestación en el interior del útero finalice cuando se

llegue al límite del tamaño craneal compatible con el nacimiento y mucho antes de que se produzca la maduración.

El proceso evolutivo que ha acabado produciendo el incremento en la duración de los períodos de desarrollo humano se conoce como neotenia. El término hace referencia al proceso mediante el cual las características funcionales y estructurales de la cría (fetal o juvenil) de formas ancestrales se conservan en los estados evolutivos del individuo en maduración, desde la infancia a la edad adulta. La gran cabeza del hombre, el rostro plano, la redondez craneal, la cara y los dientes pequeños, la ausencia de crestas frontales, la delgadez de los huesos del cráneo, el cierre tardío de las suturas, la relativa ausencia de vello, las uñas finas, el prolongado período de educación, el gusto por los juegos y la diversión y muchas otras características constituyen una evidencia de neotenia. [5] [*]

El período de gestación, por tanto, también está considerablemente extendido en los humanos, a excepción de que su última parte se completa fuera del útero. Al contrario de lo que suele creerse, la gestación no está completa al nacer, sino que pasa de la gestación uterina, uterogestación, a la gestación fuera del útero, o exterogestación. Bostock ha sugerido que el límite de la exterogestación se hallaría en el estadio que marca el inicio del gateo, una idea de considerable mérito. [6] Cabe señalar que la duración media de la exterogestación, si se toma como límite el estadio en que el niño empieza a gatear, es exactamente la misma que la de la uterogestación, es decir, 266,5 días.

También cabe señalar que mientras la madre sigue lactando a su hijo, la posibilidad de otro embarazo se retrasa cierto tiempo. Amamantar al bebé causa la supresión de la ovulación durante períodos variables de tiempo y, por tanto, constituye un método natural, aunque no del todo seguro, de espaciar la llegada de hijos. También suprime el sangrado menstrual; éste suele ser más prolongado y copioso cuando la madre no da el pecho y, como consecuencia del sangrado más abundante, las reservas maternas de energía tienden a reducirse. Por tanto, el cese prematuro del amamantamiento supondría claras desventajas, sobre todo si la madre ya tiene otros hijos que requieren su atención. [7] De ahí que la lactancia materna implique beneficios no sólo para el bebé, sino también para la madre y, por consiguiente, para el grupo. Sólo se han mencionado los beneficios físicos de la lactancia materna; aún más importantes son las ventajas psicológicas que madre e hijo se confieren mutuamente, sobre todo en las especies en que la madre está simbióticamente concebida para continuar la gestación de su hijo fuera del útero.

[*] Para una detallada exposición de la neotenia véase A. Montagu, Young, Nueva York, McGraw-Hill, 1981.

A fin de aprender lo necesario para funcionar como ser humano, el niño debe poseer un amplio almacén donde guardar toda la información necesaria; un cerebro con considerable capacidad de almacenamiento y recuperación de la información. Es sorprendente que cuando el ser humano cumple tercer aniversario ya ha alcanzado prácticamente el tamaño cerebral adulto. El volumen cerebral medio del humano de
3 años es de 960 cm3, mientras que el volumen del humano adulto a los 20 años, es de 1,200cm3; es decir, después del tercer año de vida el cerebro humano sólo crecerá otros 240 cm3 hasta conseguir su tamaño completo, o se acumularán 240 cm3 mediante pequeños incrementos a lo largo de los siguientes diecisiete años. En otras palabras, al final de los 3 años de edad el humano ha alcanzado el 90 % de su crecimiento cerebral. A finales de su primer año de vida, el cerebro del lactante ha aumentado su volumen en más del doble, unos 750 cm3 o el 60% de su tamaño adulto. Se han alcanzado casi dos tercios del crecimiento total del cerebro al finalizar el primer año de vida. Se requerirán dos años más para añadir casi otro tercio del volumen que se consigue a finales del tercer año (véase la tabla 2, pág. sig.). Por tanto, durante el primer año de vida el cerebro del lactante crece más de lo que lo hará en cualquier otro año.

Es importante que la mayor parte del crecimiento cerebral se cumpla durante el primer año, cuando el lactante tiene tanto que aprender y que hacer. Efectivamente, el primer año de vida requiere una buena cantidad de equipaje ligero para emprender un viaje que continuará durante el resto de la vida del viajero. Para hacer el equipaje de forma adecuada, el lactante debe poseer un cerebro mucho mayor que 375 a 400 cm3, pero es evidente que no puede esperar a tener un cerebro de 750 cm3 antes de nacer. Por consiguiente, debe nacer con el mayor tamaño cerebral posible y completar el resto del crecimiento cerebral después del nacimiento. Puesto que el feto humano debe nacer cuando su cerebro ha alcanzado el tamaño límite que le permita penetrar y salir por el canal del parto, la maduración o el desarrollo posterior, que otros mamíferos completan antes de nacer, deberá completarse después en el caso del mamífero humano. En otras palabras, el período de gestación tiene que extenderse más allá del nacimiento.

TABLA 2. Crecimiento cerebral y capacidad craneal en humanos (ambos sexos)

Edad	Peso	Volumen	Capacidad craneal
(g)	(cm3)	(cm3)	
Nacimiento	350	330	350
3 meses	526	500	600
6 meses	654	600	775
9 meses	750	675	925
1 año	825	750	1.000
2 años	1.010	900	1.100
3 años	1.115	960	1.225
4 años	1.180	1.000	1.300
6 años	1.250	1.060	1.350
9 años	1.307	1.100	1.400
12 años	1.338	1.150	1.450
15 años	1.358	1.150	1.450
18 años	1.371	1.175	1.475
20 años	1.378	1.200	1.500

Fuente: Growth and Development of the Child, Part II, White House Conference, Nueva York, Century Co., 1933, pág. 110.

Cuando el período de gestación uterina supera más dos semanas la fecha esperada del parto, el embarazo se denomina posmaduro. Un 12 % de los nacimientos se retrasa dos semanas respecto a la fecha establecida y un 4 % se retrasa tres semanas. Todo indica que el retraso posmaduro es crecimientemente desfavorable para el feto, así como para su desarrollo posnatal. La tasa de mortalidad perinatal es más del doble en los nacidos después del término que en los nacidos a término, y la incidencia de cesárea primaria llevada a cabo por desproporción cabeza-pelvis es del doble en relación con los nacidos a término; se producen graves anormalidades congénitas en un tercio más de estos niños postérmino y suelen caracterizarse por una menor capacidad de adaptación. Todo ello pone de manifiesto la importancia de nacer a término. [*]

El lactante humano es casi, si no del todo, tan inmaduro al nacer como el pequeño marsupial que, nacido en un estado de gran inmadurez, se abre camino hasta la bolsa de la madre para continuar allí su gestación hasta alcanzar la madurez. El lactante humano sigue siendo inmaduro durante mucho más tiempo que el canguro o la zarigüeya, pero mientras que la cría del marsupial disfruta de la protección de la bolsa materna durante el período de inmadurez, al lactante humano no se le concede tal ventaja. Sin embargo, éste forma parte de una unidad simbiótica: la madre que le ha cobijado y alimentado en el útero se prepara esmeradamente durante el embarazo para seguir haciéndolo, una vez nacido el bebé, en el exterior del útero de un modo mucho más eficaz que la madre marsupial.

La unidad biológica, la relación simbiótica, mantenida por la madre y el concepto a lo largo del embarazo no cesa con el parto; por el contrario, está naturalmente concebida para hacerse incluso más intensivamente funcional y más mutuamente comprometida después del nacimiento que durante la gestación en el útero.

Si esta interpretación del período de gestación es correcta, se hace evidente que, en la actualidad, las necesidades del neonato y del lactante, que tan precariamente depende de este nuevo entorno para su supervivencia y su desarrollo, no están satisfaciéndose en nada que se aproxime a lo adecuado.

Aunque suele considerarse que el período de gestación finaliza con el parto, sugiero que esta perspectiva es tan errónea como la que considera que la vida del individuo se inicia con el nacimiento. El nacimiento ni constituye el inicio de la vida del individuo ni el final de la gestación. El nacimiento representa una serie compleja y muy importante de cambios funcionales que preparan al recién nacido para cruzar el puente entre la gestación en el interior del útero y la que continúa en el exterior. [9]

Puesto que el lactante humano nace en condiciones de precaria inmadurez, es muy necesario que los progenitores de la especie humana entiendan bien lo que significa la inmadurez de los lactantes: a saber,

que a pesar de todas las modificaciones iniciadas por el proceso del nacimiento, el pequeño todavía continúa su período de gestación; con la venida del nacimiento, ha pasado de la gestación uterina a la exterogestación en una relación continuada, interactiva e incluso cada vez más compleja con la madre, la persona mejor provista para satisfacer sus necesidades. Una de las más importantes para el recién nacido son las señales que recibe a través de la piel, su primer medio de comunicación con el mundo exterior. Las grandes contracciones del útero contra el cuerpo del feto desempeñan un importante papel para el posterior funcionamiento del recién nacido. Esto es lo que se considerará a continuación.

SER ACARICIADO DE FORMA CORRECTA. El parto relativamente breve de los mamíferos no humanos suele ser insuficiente para activar sistemas básicos como el genitourinario o el gastrointestinal y, en parte, el sistema respiratorio; de ahí que las madres deban activarlos lamiendo a sus crías. Están concebidas para cumplirlo gracias a una serie innata de comportamientos reactivos a olores, humedad, tacto, temperatura, experiencias tempranas y otros. Tales respuestas reactivas innatas son débiles en las madres humanas. Las respuestas de la madre humana ante el neonato dependerán en gran medida de sus propias experiencias como lactante y niña y, en cierta medida, del aprendizaje y la maduración.
Si la madre no disfrutó de tal experiencia o no ha aprendido a comportarse como madre, es muy probable que actúe de forma inadecuada, poniendo en peligro la supervivencia de su bebé. [*] Por tanto, la garantía básica de que el bebé estará bien preparado para el funcionamiento posnatal debe ser fisiológicamente automática; no debe depender de un comportamiento posnatal como el lamer, por muy necesario que éste sea para el desarrollo de otras especies. En la especie humana, esta garantía se ve asegurada por las prolongadas contracciones del útero sobre el cuerpo del feto. Los estímulos así recibidos activan o tonifican los sistemas básicos para que cumplan las funciones que ejecutarán inmediatamente después del nacimiento. En resumen, aquí se infiere que, en la especie humana, las prolongadas contracciones uterinas del parto representan, además de otras funciones vitales, una serie de estímulos cutáneos masivos calculados para activar y asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas básicos.

[*] Para una exposición en profundidad de este tema, véase A. Montagu The Reproductive Development of the Female, Littleton, Mass., PSG, 1978.

Si nos preguntamos cuál es la función del proceso del parto y el nacimiento, la respuesta es: la preparación para el funcionamiento posnatal. El proceso de preparación lleva cierto tiempo, porque son muchos los cambios que deben inducirse en el feto que va a nacer para que éste pueda enfrentarse adecuadamente al nuevo mundo feliz de su inmediata existencia posnatal. El puente que el proceso de nacimiento tiende entre la vida prenatal y la posnatal forma parte del continuo del desarrollo individual. El inicio de este proceso del nacimiento se asocia con un descenso en la saturación de oxígeno de la placenta y de la circulación fetal, seguido por los primeros dolores del parto; es decir, el inicio de las contracciones uterinas a un ritmo de una por minuto y el «romper aguas». Todo esto, y mucho más de lo insinuado con estas pobres palabras, significa que va a nacer un bebé, a lo que debería añadirse que va a nacer preparado para ajustarse eficazmente a la siguiente serie de sucesos en el continuo de su vida. Tal serie no puede incluirse en la categoría de «existencia posnatal», pues ésta se refiere a la totalidad de la vida fuera del útero y claramente ningún recién nacido está preparado para enfrentarse con la totalidad de esa vida posnatal sobre la que, sólo después de muchos años, adquirirá cierto dominio. A lo que el feto debe enfrentarse durante el proceso de nacimiento es al período neonatal inmediato de las primeras horas, después días, después semanas y meses de ajuste y habituación graduales a los requerimientos de la primera existencia posnatal. Todos los sistemas básicos y el sistema muscular del neonato deben estar preparados para lograr este fin.

Los sistemas básicos son el respiratorio, que controla la entrada de oxígeno, así como la utilización y la eliminación del dióxido de carbono; el circulatorio, que transporta el oxígeno por los vasos sanguíneos a los capilares para abastecer las células y, a su vez, recoger los productos gaseosos de desecho y devolverlos a los pulmones; el sistema digestivo, que trata la ingestión y la descomposición química de alimentos sólidos y líquidos; los sistemas de evacuación, que transportan los productos de desecho del tracto alimentario, del tracto urinario y de la piel a las glándulas sudoríparas; el sistema nervioso, que permite al organismo responder de forma apropiada a los estímulos recibidos por este sistema, y el sistema endocrino que, además del importante papel que desempeña en el crecimiento, el desarrollo y la conducta, contribuye al funcionamiento de todos estos sistemas.

La respuesta del centro respiratorio a los cambios bioquimicos inducidos por la falta de oxígeno y la acumulación de dióxido de carbono inicia el complicado proceso de la respiración. La circulación se vuelve autónoma, el agujero oval del septum entre las dos aurículas del corazón que, en el feto, permite que la sangre pase directamente de la aurícula derecha a la izquierda, empieza a cerrarse y el conducto arterial, que une la aorta con el tronco pulmonar que se encuentra directamente debajo, inicia la oclusión. Ahora la sangre es transportada por las arterias pulmonares a los pulmones, donde se oxigena y regresa al corazón por las venas pulmonares, y luego desde el ventrículo izquierdo a través de la aorta pasa a la circulación general. Es una disposición muy distinta de la que existía en el feto. Incluye ahora el funcionamiento de los músculos del pecho y del abdomen, el diafragma y el corazón, así como órganos tales como los pulmones y todo el tracto superior respiratorio de forma bastante novedosa. Asimismo, la regulación de la temperatura corporal empieza a asumirla el recién nacido, al iniciar la experiencia del nacimiento la estimulación de los centros reguladores de la temperatura.

La contracción del útero sobre el cuerpo fetal estimula los nervios sensitivos periféricos de la piel. Los impulsos nerviosos así iniciados son conducidos al sistema nervioso central donde, en los niveles adecuados, son mediados a través del sistema nervioso vegetativo (autónomo) a los varios órganos que inerva. Si la piel no ha sido estimulada correctamente, los sistemas nerviosos periférico y autónomo tampoco lo están y se induce un fallo de activación en los principales sistemas de órganos.

Como se sabe, cuando el recién nacido no respira, unos azotes en las nalgas suelen bastar para inducir la respiración. El profundo significado fisiológico de este hecho notable no parece haber llamado la atención. Partiendo de las relaciones fisiológicas antes indicadas, me pareció probable que en condiciones similares, es decir, cuando el bebé no respira inmediatamente después de nacer, la estimulación del centro respiratorio y de los órganos respiratorios tal vez podría lograrse sometiendo al bebé a inmersión o, de forma alternativa, en baños de agua fría y caliente. Al investigarlo, descubrí que ésta era en efecto, la antigua práctica. Ante tales casos, sería razonable asumir que la estimulación cutánea es la que activa el sistema nervioso autónomo que, a su vez, actúa sobre los centros respiratorios y vísceras. El efecto de una súbita ducha fría en la respiración es bien conocido y también indicativo de una serie similar de sucesos.

Los estímulos breves e intermitentes de la piel que producen las contracciones del útero sobre el cuerpo fetal durante un período prolongado parecen estar perfectamente concebidas para prepararlo para su funcionamiento posnatal.

¿Como asegurarse de que ésta es, en realidad, una de las funciones de la prolongada estimulación cutánea? En primer lugar, puede investigarse lo que sucede cuando la estimulación cutánea del feto es inadecuada, como en el caso de los nacidos de forma precipitada; es una circunstancia frecuente en los prematuros y también en los partos por cesárea. En tales casos, según nuestra teoría deberíamos esperar perturbaciones en las funciones gastrointestinal, genitourinaria y respiratoria. Investigaciones llevadas a cabo sin conocimiento ni
referencia de nuestra teoría, pero que son directamente relevantes para ésta, la apoyan de forma sustancial. Por ejemplo, el doctor C. M. Drillien estudió los historiales de miles de prematuros y descubrió que durante los primeros años de vida posnatal mostraban una incidencia significativamente más elevada de trastornos nasofaríngeos y pulmonares, así como de enfermedades, que los niños nacidos a término. Esta diferencia era especialmente relevante durante el primer año de vida. [10]

En 1939, Mary Shirley publicó los resultados de un estudio sobre niños prematuros en edad de acudir al parvulario o al jardín de infancia, llevado a cabo en el Harvard Child Study Center de Boston. Shirley halló que los niños prematuros mostraban una agudeza sensorial significativamente más elevada que los niños nacidos a término y que, en comparación, estaban algo atrasados en control lingual y manual, así como en el postural y locomotor. También de forma significativa, el control de los esfínteres intestinales y de la vejiga se consiguió más tarde y con dificultad en los niños prematuros. Los márgenes de atención eran cortos; estos niños tendían a ser muy emocionables, nerviosos y tímidos. Para resumir sus hallazgos, Shirley observó que, en el período preescolar, los prematuros presentaban de forma significativa más problemas conductuales que los niños nacidos a término. Entre estos problemas se incluían hiperactividad, adquisición posterior del control de esfínteres, enuresis, distracción excesiva, timidez, succión del pulgar, negatividad e hipersensibilidad acústica. Al interpretar este síndrome del prematuro, Shirley señaló que

> los nacimientos prematuros son a menudo problemáticos, indebidamente prolongados o precipitados; ambas condiciones someten al bebé a un nacimiento traumático. Por consiguiente, es posible que, a causa de un entorno prenatal menos favorable (por la falta del tiempo adecuado para iniciar las respuestas preparatorias del nacimiento, por lesiones durante el parto en ocasiones tan imperceptibles que pasan inadvertidas o por una combinación de estos factores), el prematuro sea propenso a desarrollar un mayor grado de irritabilidad nerviosa que el nacido a término. [11]

La «falta del tiempo adecuado para iniciar las respuestas preparatorias del nacimiento» es aquí la frase esencial; el hallazgo de un aprendizaje más dificultoso y tardío del control de los esfínteres intestinales y de la vejiga es la observación significativa.
Los bebés nacidos por cesárea sufren ciertos inconvenientes desde el nacimiento. Para empezar, su tasa de mortalidad es dos a tres veces más elevada que en los nacidos de parto vaginal. En los nacidos a término, la tasa es dos veces mayor en los nacidos por cesárea que en los nacidos vía vaginal. En cesáreas electivas, es decir, no debidas a urgencia, la tasa de mortalidad es un 2 % más elevada que en los bebés nacidos de parto vaginal. En las cesáreas de urgencia, la tasa de mortalidad es un 19 % más elevada que en los partos vaginales. [12]

El fallecimiento por un trastorno respiratorio conocido como membrana hialina es diez veces más frecuente en los bebés nacidos por cesárea que en los nacidos por vía vaginal.

Podría conjeturarse que las desventajas, entre otros factores, que sufren los nacidos por cesárea en comparación con los nacimientos vaginales, están significativamente relacionadas con la ausencia de una adecuada estimulación cutánea. [13]

Los pediatras han advertido que los bebés nacidos por cesárea se caracterizan por una mayor somnolencia, reactividad disminuida y llanto menos frecuente que los nacidos por vía vaginal. [14]

Con la esperanza de arrojar cierta luz a la historia evolutiva del lactante nacido por cesárea, el doctor Gilbert W. Meier, de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, dirigió una serie de experimentos con macacos (Macaca mulatta). Comparó a trece nacidos mediante cesárea con trece nacidos por vía vaginal durante sus primeros cinco días de vida y observó que los nacidos de parto vaginal «eran más activos, respondían más a situaciones y también a estímulos adicionales dentro de esa situación». Las vocalizaciones, las respuestas de evitación —los inicios de las verdaderas respuestas de aprendizaje— y los recuentos de actividad fueron, por media, unas tres veces más frecuentes en los nacidos por vía vaginal que en los nacidos mediante cesárea. [13]

Es posible que, de haber administrado a los nacidos por cesárea la cantidad adecuada de caricias durante varios durante varios días después del nacimiento, se hubiera observado un cambio significativo en su desarrollo físico y conductual. Todo señala claramente en tal dirección.

Los doctores Sydney Segal y Josephine Chu, de la Universidad de Columbia Británica, estudiaron veintiséis bebés nacidos por vía vaginal y treinta y seis nacidos por cesárea; hallaron que los últimos mostraban una menor capacidad para el llanto en comparación con los primeros, una diferencia que persistió durante los seis días de su estancia en la enfermería infantil. [16]

También se han descubierto varias diferencias bioquímicas, como acidosis más elevada, menos proteínas séricas, menos calcio sérico y potasio más elevado en los bebés nacidos mediante cesárea, comparados con bebés nacidos por vía vaginal. [17]

Un hallazgo muy significativo es el relacionado con la producción de azúcar en los neonatos. Por lo general, cuando una pequeña cantidad de glucagón, una sustancia secretada por el páncreas, se introduce en el sistema digestivo, el sistema responde produciendo azúcar. En los niños nacidos por cesárea, la cantidad de azúcar producido en respuesta al glucagón es mucho menor que en los lactantes nacidos por vía vaginal, en ausencia de los dolores y el mecanismo previo al parto. Cuando, sin embargo, este mecanismo se produce antes de la cesárea, esta diferencia se anula. Así, por tanto, queda confirmada la importancia esencial de los dolores del parto en la preparación del lactante para el funcionamiento posnatal. [18]

Por el contrario, en sus estudios con ratas, Grota, Denenberg y Zarrow no hallaron diferencias entre las crías nacidas por cesárea y parto vaginal en cuanto a la supervivencia anterior al destete, o en relación con el destete, el peso y la actividad a campo abierto. [19]

Tanto Shirley como Drillien observaron que los prematuros, de pequeños, presentaban problemas de alimentación mayores y más frecuentes que los niños nacidos a término. Tales hallazgos, confirmados profusamente por otros observadores, en la posibilidad de que una inadecuada estimulación cutánea influya y, al menos en algunos casos, produzca una mayor propensión a las infecciones y a los trastornos de los sistemas respiratorio, gastrointestinal y genitourinario. El síndrome del tapón de meconio proporciona una evidencia adicional.

En este trastorno, un tapón de restos celulares, secreciones glandulares intestinales y líquido amniótico produce obstrucción intestinal, lo que resulta en un notable retraso del vaciamiento del estómago y el paso del alimento por los intestinos. En tales casos parece que el páncreas deja de secretar tripsina, una enzima divisora de proteínas, lo que causa una inadecuada acción peristáltica de los intestinos. Por consiguiente, se produce tanto un fallo como una interrupción en el movimiento del meconio. Todo el síndrome indica con claridad que se produce un fracaso en la acción de las sustancias necesarias sobre el tracto gastrointestinal.

El doctor William J. Pieper y sus colaboradores estudiaron los historiales de una clínica de asesoramiento psicológico para niños, lo que les permitió comparar 188 pares de niños nacidos por cesárea o parto normal emparejados según la edad, el sexo, el grupo étnico, la posición ordinal y la categoría laboral paterna. Se realizaron comparaciones en 76 variables. En la mayoría de éstas, ambos grupos de niños fueron similares, pero en un pequeño número de variables se produjeron diferencias significativas. Los varones nacidos por cesárea y todos los nacidos por cesárea de 8 o más años de edad tenían más probabilidades de sufrir un trastorno del lenguaje, de sufrir un trastorno del lenguaje en el momento del examen diagnóstico y de tener una madre considerada de comportamiento inconsecuente en la relación madre-hijo.
Las otras seis diferencias fueron las siguientes: los varones nacidos de parto vaginal presentaban menos quejas somáticas inespecíficas; los varones nacidos por cesárea tenían más probabilidades de ser calificados por el psicólogo como con evidencias de complicaciones orgánicas; los nacidos por cesárea menores de 8 años eran más propensos a presentar síntomas de miedo escolar y otras dificultades de personalidad, y los nacidos por cesárea mayores de 8 años tendían a presentar más síntomas de intranquilidad y mal genio. [20]

Es evidente que las diferencias que Pieper y sus colaboradores hallaron entre los nacidos mediante cesárea y los nacidos por vía vaginal eran mayoritariamente de naturaleza emocional; los nacidos por cesárea parecían mostrar más trastornos emocionales que los nacidos de parto normal. Sería difícil atribuir tales diferencias a la ausencia o lo inadecuado de un único factor en el desarrollo de los nacidos por cesárea pero, como se verá, es bastante probable que una incorrecta estimulación cutánea durante el período perinatal (es decir, los momentos anteriores y posteriores al parto) sea uno de los factores involucrados.

El doctor M. Straker encontró una frecuencia significativamente más elevada de trastornos emocionales y ansiedad en los individuos nacidos por cesárea, en comparación con los nacidos por parto normal. [21] Liberson y Frazier hallaron que los patrones electro encefálicos de los recién nacidos por cesárea mostraban evidencias de mayor estabilidad fisiológica que los nacidos de parto vaginal. [22] No obstante, es difícil evaluar este hallazgo como evidencia de mayor o menor estabilidad fisiológica general. Se cita aquí simplemente para aclarar que no toda la evidencia señala en la misma dirección. Eso sería difícil de esperar.

Que la estimulación cutánea posparto puede compensar hasta cierto punto, la falta de estimulación cutánea durante el proceso del parto es un tema apoyado por la observación del doctor Donald H. Barron en cabritillos gemelos nacidos sin dolores de parto, por sección cesárea. Si a uno de los cabritillos neonatos se le deja húmedo en una habitación cálida, mientras que al otro lo secan por completo con una toalla, lavándolo bien, el que ha sido secado se pondrá en pie antes que el otro. Esta diferencia en la respuesta, indica Banon muestra el gran valor de la estimulación cutánea para la supervivencia. «Tengo la impresión —afirma— que las acción de secar, lamer y acicalar son importantes para elevar el nivel general de excitabilidad neural en el cabritillo y, por consiguiente acelera su capacidad para alzarse sobre las rodillas, orientarse y ponerse en pie.»

Puesto que la cabeza del feto humano a término es, dentro del útero, mayor de lo que nunca ha sido, y puesto que el feto se encuentra cabeza abajo en la parte más estrecha del útero, los estímulos de las contracciones uterinas que reciben la cara, la nariz, los labios y el resto de la cabeza son considerables.

Esta estimulación facial corresponde al lamido del hocico y la región oral que otros animales administran a sus crías y que
presumiblemente produce un efecto muy similar, a saber, el inicio de una descarga sensorial en el sistema nervioso central y el aumentó de la excitabilidad del centro respiratorio. Como Barron ha demostrado, en los cabritillos neonatos se observa un aumento del contenido de oxígeno en sangre asociado con el lamer y el acicalamiento: «El aumento de la excitabilidad del centro respiratorio incrementa a su vez la profundidad del esfuerzo respiratorio, aumenta el nivel de reoxigenación en sangre y por tanto mejora la capacidad para los posteriores
movimiento y fuerza musculares». [23]

En lo que respecta a la mayor oxigenación de la sangre, estas observaciones se han visto confirmadas en el neonato humano nacido de parto normal comparado con el nacido por cesárea y el prematuro. [24] McCance y Otley han demostrado que cuando se separa a la rata recién nacida de su madre inmediatamente después del parto, sus riñones permanecen relativamente sin funcionar durante las primeras veinticuatro
horas de vida. Los autores sugieren que las atenciones de la madre causan un incremento en la excreción de urea debido a cierto cambio reflejo en el flujo sanguíneo hacia el riñón. [25]

La piel y el tracto gastrointestinal no sólo se encuentran en los labios y en la boca, sino también en la región anal.

Por eso no es de extrañar, a la luz de lo que se ha visto, no sólo que la función gastrointestinal se active por la estimulación de esta región, sino que con frecuencia también se active la función respiratoria. Este método de inducir la respiración del neonato suele funcionar cuando fracasan otras prácticas. [26]

Durante muchos años se ha establecido en informes clínicos que a menudo la piel y el tracto gastrointestinal interactúan. En muchos casos se han observado trastornos y enfermedades que afectan simultáneamente al tracto gastrointestinal y el tegumento. [27]

Que los beneficios de los contactos cutáneos entre madre e hijo son recíprocos se evidencia al comprobar que, al situar al recién nacido en contacto con la madre, el útero se estimula para contraerse. Este hecho formó parte de la sabiduría tradicional de muchos pueblos durante muchos siglos, por ejemplo, en Brunswick, Alemania, se decía que era costumbre no permitir que el bebé estuviese junto a la madre en las veinticuatro horas que seguían al parto «pues de lo contrario el útero no se calma y se revuelve en el cuerpo de la mujer como un gran ratón». Aunque reconocía el hecho, la sabiduría popular fracasaba en derivar la conclusión correcta, a saber, que las contracciones del útero eran beneficiosas para la madre. [28]

Aunque escasa, la evidencia estudiada en las páginas precedentes apoya firmemente la hipótesis de que, en la mujer una importante función de los prolongados dolores del parto —y sobre todo de las contracciones del útero— es servir al mismo propósito que las lameduras y el acicalamiento tienen en las crías de otros animales. Dicho propósito es fomentar el desarrollo del lactante a fin de lograr un óptimo funcionamiento posnatal de sus sistemas básicos. Como se ha observado en todos los animales, la estimulación cutánea del cuerpo de la cría es, en la mayoría de los casos, una condición indispensable para su supervivencia. Hemos sugerido que en una especie como el Homo sapiens, en la cual la gestación sólo se ha completado a medias al nacer y la conducta maternal depende más del aprendizaje que del instinto, la ventaja selectiva radicaría en el inicio y el mantenimiento reflejos de las contracciones uterinas que servirían al feto de masiva estimulación fisiológica, automática, de su piel y, mediante ésta, de sus sistemas de órganos. Como se ha visto, la evidencia tiende a apoyar esta hipótesis: que las contracciones uterinas del parto son las caricias iniciales y adecuadas del bebé, caricias que deberán
continuarse de forma muy especial en el período inmediatamente posterior al parto y durante un tiempo considerable después. Esto es lo que se tratará en el siguiente capítulo.

Capítulo 3

LACTANCIA MATERNA

Alzo mis ojos a los montes,
de donde me ha de venir mi socorro.
Salmos 121

Se acepte o no la visión psicoanalítica de que la vida en el útero suele ser una experiencia sumamente agradable, un estado dichoso truncado por la dura prueba del nacimiento, apenas cabe duda de que el proceso de nacer es harto turbador para el que nace. Éste ha pasado su vida prenatal en un entorno acuático, en un medio donde la segunda ley de la termodinámica se ve satisfecha por la constancia de la temperatura y la presión, es decir, dentro del líquido amniótico contenido en el saco amniótico; se dice que el feto vive en una especie de nirvana. Pues bien, su dichosa existencia se ve bruscamente interrumpida, en gran parte debido a un descenso en los niveles de progesterona, la hormona que mantiene el embarazo, en el flujo sanguíneo de la madre, lo que resulta en una turbulenta serie de cambios que el feto empieza a experimentar como el proceso de nacimiento. [1] La contracciones del útero durante el parto actúan como fuerzas de presión sobre el cuerpo, de forma que éste es empujado al canal del parto, donde las repetidas arremetidas contra el hueso pélvico produce la hinchazón protectora bajo el cuero cabelludo conocida como caput succedaneum. Se desconoce si el feto aprecia
que esta aparente agresión gratuita contra su persona se ha concebido enteramente en su beneficio. De forma providencial, el oxígeno disponible para el feto va reduciéndose gradualmente, de modo que la posible conciencia de dolor se aminora. Ésta podría muy bien ser la función de la anoxia o hipoxia, como se llama a este estado reducido de oxigenación. Las contracciones del útero completan su función en el parto con la expulsión del feto. Al nacer, el neonato se mueve en una zona totalmente nueva de experiencia y adaptación: de una solitaria existencia acuática a un entorno atmosférico y social.

Al nacer, el aire de la atmósfera entra de inmediato en los pulmones del neonato, hinchándolos y haciendo que presionen y produzcan la rotación gradual del corazón. Como antes, existe competencia por el espacio entre el corazón y los pulmones. El conducto arterial que se encuentra entre el arco de la aorta y la superficie superior del tronco pulmonar, que en el feto posibilitaba la desviación de la circulación sistémica que incluye los pulmones, empieza a contraerse y a cerrarse. La cúpula del diafragma empieza a surgir excéntricamente hacia arriba y hacia abajo y la pared torácica se expande, lo que difícilmente puede describirse como una experiencia placentera para el neonato. Arrojado al mundo con lo que parecen ser, como señaló Laurence Sterne, «berridos de desaprobación ante el viaje que se le ha obligado a realizar», lo que el neonato espera, y tiene todo el derecho a esperar, es una continuación de la vida que disfrutaba en el útero —en otras palabra, un útero con vistas— antes de que se viese indecentemente interrumpida por el proceso del parto. Por el contrario, lo que recibe en nuestras sofisticadas sociedades occidentales es una respuesta bastante vaga.

El cordón umbilical suele cortarse o pinzarse cuando el bebé acaba de nacer; hasta hace poco, se mostraba el bebé a la madre y después una enfermera lo trasladaba a la sala de cuidados neonatales, llamada así porque precisamente lo único que no se hacía era proporcionar al neonato los cuidados que necesitaba en dicho momento. Allí lo pesaban, medían, se registraban sus características físicas, le colgaban un número de la muñeca y lo dejaban en una cuna donde berreaba su descontento.

Las dos personas que en ese momento se necesitan como nunca se necesitarán a otra en sus vidas, son separadas y se les impide continuar el desarrollo de una relación simbiótica que es esencialmente importante para el posterior desarrollo de ambos.

Durante todo el embarazo, la madre ha sido concienzudamente preparada, de todas las formas posibles, para continuar la unión simbiótica entre ella y el niño, para atender a las necesidades dependientes de la criatura, como sólo ella puede hacerlo. No es simplemente que el bebé la necesite, sino que se necesitan el uno al otro: la madre necesita del bebé casi tanto como el bebé necesita de ella. La unidad biológica, la relación simbiótica, mantenida por la madre y el concepto a lo largo del embarazo no cesa con el

nacimiento, sino que se hace (pues está concebida naturalmente para ello) más intensa y mutuamente operativa que durante la gestación uterina. Como
han señalado Kulka, Fry y Goldstein:

> Es probable que las necesidades de contacto estén totalmente satisfechas en la vida intrauterina y una transición gradual en el período posnatal es obligada de cara a un desarrollo saludable. Es el entorno el que debe proporcionar al lactante (con caricias, acunándolo, manteniéndolo cálido, etc.) gran parte de sus primeras satisfacciones cenestésicas. [2]

Cuando alumbra a su hijo, el interés y la implicación de la madre en el bienestar de éste se hace más profundo e intenso.

Todo su organismo ha sido preparado para atender las necesidades del lactante, para acariciar y comunicar amor al bebé mediante el pecho.
Del pecho materno el bebé no sólo consigue calostro, el fluido de color amarillo pálido que tantos beneficios inmunológicos y fisiológicos le confiere, sino que también, al mamar, ofrece beneficios vitales a la madre. Los beneficios psicológicos que madre e hijo, la pareja lactante, se confieren de forma recíproca tienen una importancia vital para su desarrollo posterior. Se trata de un hecho que sólo muy lentamente empieza a aceptarse en nuestro sofisticado, tecnológico, deshumanizado y cubísticamente deteriorado mundo occidental un mundo en el que la lactancia materna es considerada por muchos por debajo de la dignidad humana. Como exclamó con indignación una joven de educación exquisita cuando le pregunté, en la década de 1950, si iba a dar el pecho a su bebé: «Por qué iba a hacerlo, eso es cosa de animales. Ninguna de mis amigas lo hace». Era un mundo en el que el 96 % de las nuevas madres daban el biberón a sus bebés, un mundo donde los pediatras aseguraban a las madres que el biberón era tan bueno como el pecho, e incluso mejor. [3]

Como ha señalado James Croxton: «Los humanos son los únicos mamíferos que crían a sus bebés como si no fueran mamíferos».

Era un mundo —y, hasta cierto punto, aún lo es— donde la lactancia materna se hacía en privado. Dar el pecho en público sigue considerándose una indecencia. En mayo de 1975, Associated Press informó de un incidente en Miami, Florida, en que un guarda ordenó a tres jóvenes madres que abandonasen un parque público. Se les dijo que ya no podrían usar el parque para sus comidas campestres porque, como explico el alcalde más tarde, violaban las ordenanzas de decencia de la ciudad, ya que la visión de mujeres amamantando a sus bebés era inapropiada, «sobre todo en un parque donde juegan los niños». Una de estas madres era una de las líderes de La Leche League de Florida, la organización internacional que ha contribuido de forma importante a la recuperación de la lactancia materna. Cuando ella y la presidenta de la organización aparecieron en un conocido programa de televisión en junio de 1975, fueron recibidas con sorprendente hostilidad por algunas mujeres del público, que sentían que la lactancia materna sólo debía realizarse en privado. [4]

Vivimos en el lógico desenlace de la Era Mecánica, donde cada vez más cosas se producen con máquinas, se intenta que los hombres se parezcan lo más posible a ellas y no se juzga erróneo tratar a los demás de una forma igualmente mecánica; una era que considera un hito del progreso que aquello elaborado antes por los seres humanos pasen a hacerlo las máquinas. Se ha considerado un avance que una fórmula embotellada sustituya el contenido del pecho humano y el disfrute que el bebé experimenta, sobre todo en una época donde desgraciadamente muchas mujeres asumen los valores del mundo masculino. [5]

En el muy leído manual oficial Infant Care, publicado por la agencia de la infancia del Departamento de Salud, Educación y bienestar norteamericano, una obra editada mayoritariamente por mujeres, la edición de 1963 hace referencia a una actitud negativa, en apariencia frecuente, hacia la experiencia táctil de amamantar. Las editoras escriben: «Quizá sientas cierta, resistencia a la idea de tal intimidad con un bebé que, al principio, parece un extraño. Algunas madres prefieren mantener al bebé a distancia, por así decirlo, con planes de alimentación no tan íntimos». [6]

Estas frases reflejan un difundido error de comprensión del significado y la importancia de la intimidad que debe existir desde el momento del nacimiento, entre madre y bebé.

Durante el proceso del parto, madre e hijo han pasado por un trance difícil. Con el nacimiento, cada uno requiere claramente la presencia tranquilizadora del otro. La tranquilidad para la madre es ver a su bebé, oír su primer llanto y sentir la cercanía de su cuerpo. Para el bebé consiste en sentir el contacto y el calor del cuerpo materno, el apoyo de sus brazos, las caricias, la estimulación cutánea que recibe y mamar del pecho, la bienvenida «al seno de la familia». Aquí se trata de palabras, pero hacen referencia a unas condiciones psicofisiológicas muy reales.

Los beneficios de la lactancia inmediata para la madre son incontables, no siendo el menos importante, tras el agotamiento del parto y el dolor, la gratificación emocional, la sensación de fuerza y de poder, la serenidad y el sentimiento de plenitud que supone abrazar y amamantar al bebé. [7]

A los escasos minutos del nacimiento se completa el tercer estadio del parto: la placenta debe desprenderse y ser expulsada. El sangrado de los vasos desgarrados del útero empezará a detenerse y el útero iniciará la recuperación de su tamaño normal. Cuando el niño empieza a mamar de su madre inmediatamente después del nacimiento, e incluso antes de pinchar el cordón umbilical si éste es lo bastante largo, la succión del bebé ayudará a acelerar los tres procesos. Al mamar del pecho, el bebé inicia importantes cambios en la madre; incrementa la secreción de oxitocina de la glándula pituitaria, lo que produce masivas contracciones con las siguientes consecuencias: 1) las fibras musculares uterinas se contraen sobre los vasos uterinos; 2) los vasos uterinos se ven sometidos a estrangulamiento al mismo tiempo; 3) el útero empieza a reducirse de tamaño. 4) la placenta se separa de la pared uterina, y 5) es expulsada por el útero que se contrae. Asimismo, las funciones secretoras del pecho se ven aumentadas en gran medida por la secreción de prolactina inducida desde la glándula pituitaria. Fisiológicamente, amamantar al bebé produce en la madre una intensificación de su «maternidad», el placentero cuidado de su hijo. Psicológicamente, esta intensificación sirve para consolidar todavía más el vínculo simbiótico entre ella y su hijo.

En esta unión entre madre e hijo, los primeros minutos que siguen al nacimiento son muy importantes. [8]

Es el inicio del período en que ambos entran literalmente en contacto. [9]

Entre otras cosas, para el recién nacido el pecho sustituye y cumple las funciones del cordón umbilical y la placenta. [10]

¿Qué mejor seguridad para el neonato que sentir el apoyo de su madre y mamar de su pecho, qué mejor promesa de lo que queda por llegar? [11]

La estimulación cutánea que el bebé recibe con las caricias de la madre, por el contacto con el cuerpo materno, su calidez y especialmente los estímulos periorales (es decir, los estímulos recibidos al mamar en la cara, los labios, la nariz, la lengua y la boca), son importantes para mejorar las funciones respiratorias y la oxigenación de la sangre. Como ayuda para la succión, el bebé cuenta con una papila central en el labio superior que le permite la firme sujeción del pezón. El bebé también ingiere el valioso calostro, la mejor sustancia que podría ingerir. El calostro dura unos diez días y, entre otras ventajas, actúa como laxante; es la única sustancia capaz de evacuar eficazmente el meconio del tracto gastrointestinal del bebé. El calostro constituye la garantía más segura contra la diarrea. En realidad, el único tratamiento eficaz contra la diarrea de los bebés es la lactancia materna. En comparación con la leche, el calostro contiene más lactoglobulina, sustancia que cuenta con factores que inmunizan al bebé frente a numerosas enfermedades.

Es importante señalar que el calostro de las madres de bebés prematuros es unas tres veces más eficaz que el de las madres de los nacidos a término, un hallazgo que sugiere que los prematuros deberían ser alimentados con el calostro materno, tanto si son capaces de mamar como si no lo son.

Hace años, el doctor Theobald Smith, de Nueva York, demostró que el calostro confería a los terneros inmunidad frente a la septicemia por bacilo del colon. En 1934 el doctor J. A. Tommey demostró similares factores de inmunización frente a este bacilo en el calostro humano, así como factores inmunizadotes frente a otras bacterias que infectan el tracto gastrointestinal. El calostro fomenta el crecimiento de bacterias benéficas y dificulta el desarrollo de bacterias perjudiciales en el tracto gastrointestinal del neonato. También se ha descubierto que el calostro contiene numerosas sustancias beneficiosas para el bebé.

El ternero recién nacido es más maduro que el neonato humano en muchos sentidos. Como el ternero, la capacidad inmunológica del recién nacido humano no está desarrollada; es decir, el neonato carece de anticuerpos y su capacidad para defenderse de invasores externos es escasa. El calostro rico en anticuerpos que proporciona la lactancia materna, entre quince y veinte veces más rico en gammaglobulina que el suero materno, proporciona tales anticuerpos al neonato y le confiere inmunidad pasiva durante seis meses, momento en que el bebé ya habrá adquirido gradualmente sus propios anticuerpos.

Por lo tanto, la lactancia materna proporciona al recién nacido varios beneficios relacionados entre sí: inmunológicos, neurales, toxológicos y orgánicos. A lo largo de cuatro o más millones de años de evolución humana y como consecuencia de setenta y cinco millones de años de evolución de los mamíferos, la lactancia materna ha sido el medio más eficaz de satisfacer las necesidades del dependiente y precario neonato humano. La lactancia materna es el modo de nutrición fundamental.

Aunque este libro trata principalmente la importancia de la estimulación táctil en el desarrollo del individuo y no las propiedades inmunológicas y nutritivas de las sustancias ingeridas durante la lactancia materna, es esencial entender que el calostro (cuya duración posnatal es de unos diez días), la leche de transición (que dura unos ocho días) y la leche permanente (que se inicia aproximadamente el decimoctavo día) están concebidos para satisfacer las necesidades metabólicas que el lactante desarrolla de forma gradual, ajustándose a la capacidad evolutiva de éste en cuanto a las diferentes sustancias que ingiere. Los sistemas enzimáticos del bebé tardan varios días en evolucionar lo suficiente para tratar estas sustancias, proteínas en su mayor parte. El calostro, la leche de transición y la leche permanente, al aparecer de forma gradual, se regulan y ajustan al desarrollo fisiológico del sistema gastrointestinal del lactante.

En efecto, los hechos indican que la lactancia materna constituye un requisito fundamental del neonato humano. El recién nacido puede sobrevivir sin ella, pero no se desarrollará de forma tan saludable; en todos los sentidos, el bebe alimentado con leche materna disfruta de un inicio mucho mi favorable para lograr un desarrollo sano que el bebé alimentado con biberón.

El desarrollo del calostro y de la leche de transición se producirá aunque el bebé no mame del pecho de la madre-, pero que el pecho ofrezca tales sustancias sí depende de la succión del bebé. El vínculo entre producir y dar leche se denomina reflejo de subida de la leche. Cuando el bebé empieza a mamar, la estimulación cutánea que recibe la madre inicia impulsos nerviosos que se trasladan a lo largo de los circuitos neurales a la glándula pituitaria, que entonces libera la hormona oxitocina en la sangre. Al llegar a las estructuras glandulares del pecho, la oxitocina estimula las células en cesta que rodean los conductos alveolares y de la leche, expandiéndolos. A su vez, esto produce un mayor flujo de leche a los senos situados detrás del pezón y treinta a noventa segundos después de que el bebé haya empezado a mamar se completa el reflejo de subida y el flujo de ricas sustancias del pecho materno continuará a durante todo el período en que se mantenga la lactancia materna.

Estoy convencido de que ninguna madre que quiera a su hijo y conozca las diferencias entre su propia leche y la leche de vaca prefiera dar el biberón al bebé. Las diferencias entre ambas leches llenarían volúmenes; baste decir que son considerables en cuanto a cantidades y proporciones de grasas, proteínas, azúcares, gammaglobulina, lisozima, taurina (importante para el desarrollo cerebral), lactoferrina y muchos otros importantes constituyentes, todos beneficiosos e indispensables para el crecimiento y el desarrollo saludables del lactante, mientras que la leche de vaca presenta bastantes inconvenientes. [12]

Siempre que sea posible, debería ponerse al bebé en brazos de su madre inmediatamente después del nacimiento, lo que en la mayoría de los casos es posible. Aquellos que separan al bebé de la madre y acuden a procedimientos tales como cortar y atar el cordón umbilical inmediatamente después del nacimiento o introducen al bebé en una bañera con agua se están declarando poco conocedores de las verdaderas necesidades del recién nacido y pueden causarle un daño considerable. El bebé necesita respirar después del parto, y respirar
con profundidad. El mejor modo de iniciar y estimular la respiración profunda en el bebé es hacerlo mamar del pecho de su madre y que ésta lo toque y acaricie, lo que pondrá en funcionamiento importantes mecanismos reflejos y ayudará a establecer en el neonato una inspiración más profunda que, de otra forma, seguiría siendo superficial; es éste un estado que muchas personas sufren sin percatarse durante toda su vida, hasta que algún trastorno respiratorio grave hace su aparición. En ausencia de tal estimulación, el bebé puede verse forzado a depender de su respiración interna. Esta respiración fetal hace uso del oxígeno

transportado por los glóbulos rojos del hígado del bebé, que antes del nacimiento es un órgano formador de sangre que recibe sangre oxigenada de la placenta. El diafragma, que se arquea sobre el hígado, ejerce una succión hacia arriba del suministro sanguíneo, lo que ayuda al flujo de sangre a ascender a los pulmones y al cerebro. Los movimientos del torso y los familiares movimientos del bebé antes y después del parto aumentan las funciones del diafragma.

En ocasiones la respiración fetal del bebé persiste y, si continúa, puede producirse un estado de inanición. Las dos fuentes de oxígeno disponibles para el recién nacido son el aire exterior y sus propios tejidos, pero ya que esta última fuente es exigua y disminuye con celeridad, no puede depender de ella a largo plazo. Debe empezar a tomar inspiraciones profundas de aire oxigenado. Y no sólo eso, como ha señalado Margaret Ribble:

> El calibre de los vasos sanguíneos que están desarrollándose quizá no será suficientes para la irrigación de las células nerviosas; las fundas de mielina que protegen y nutren las fibras nerviosas tal vez no puedan completarse; el mismo metabolismo cerebral quizá se establezca sobre una base poco firme. Limitaciones como éstas pueden hacer al individuo biológicamente poco apto para enfrentarse a las tensiones y esfuerzos de la vida futura [...]. En este momento, la importancia del cuidado materno para ayudar al bebé a respirar es inestimable. [13]

Efectivamente, para iniciar una respiración eficaz, no hay nada mejor concebido que mamar del pecho materno, Por lo que sabemos de la neurofisiología de la succión, la evidencia sugiere que cuando los bebés nacen con problemas respiratorios, al ponerlos a mamar del pecho materno la estimulación de su sistema respiratorio aliviará el malestar. [14] Anderson lo ha demostrado en corderos y dos enfermeras-comadronas, Kathy Higgins y Linda van Art, lo han confirmado en bebés con depresión respiratoria. En éstos, la succión se facilita flexionando las piernas del bebé contra su abdomen y situando el dedo del adulto en la mano del pequeño, para que la agarre. El bebé empieza a succionar y «recobra el color» de inmediato. [15]

Blurton Jones ha demostrado convincentemente que la madre y el hijo están concebidos para mantener el máximo contacto durante el desarrollo temprano del lactante. Cita evidencias como los estudios de Ben Shaul sobre la composición la leche en relación con los horarios de las tomas en diferentes especies. [16] En conejos y liebres, por ejemplo, la toma se produce cada veinticuatro horas y la leche tiene un contenido muy elevado de proteínas y grasas. La musaraña arborícela, Tupaia belangeri, alimenta a sus crías cada cuarenta y ocho horas y el contenido de proteínas y grasa de su leche es incluso más elevado. Por otra parte, la leche de los simios y los humanos, cuyo acceso al pecho es continuo, tiene un contenido de proteínas y grasas muy bajo. La regla es que en casos de alimentación espaciada, el contenido de proteínas y grasas de la leche es elevado, mientras que dicho contenido es bajo cuando la alimentación se produce a intervalos breves o es casi continua, a demanda. Esto indica que la madre humana, al igual que la simia, está concebida para llevar a su bebé consigo, vaya donde vaya. [17]

Las crías de simio y mono, que siempre son transportadas y alimentadas a demanda, nunca o casi nunca vomitan o eructan. No obstante, si se las lleva de la mano y se las alimenta cada dos horas, es habitual que lo hagan. [18] Por tanto, la evidencia sugiere que la frecuente alimentación materna del lactante tiene un propósito que supera lo nutricional; también hace que madre e hijo mantengan un contacto físico lo más continuado posible.

Albrecht Peiper ha señalado que, en las naciones civilizadas, el niño de pecho se convierte en un niño de cuna que, aunque con suerte reciba lactancia materna, volverá al cuerpo de la madre sólo a la hora de la toma. Añade que, en los pueblos no civilizados, las madres transportan a sus hijos consigo, como hacen los monos. «Es un logro antinatural que el bebé humano deba pasarse la vida en una cuna. No está adaptado en modo alguno a ella; lo que el bebé desea es que lo lleven a todos lados y lo muestra claramente una y otra vez. Calmarlo con chupetes o meciéndolo es una reminiscencia de cuando madre e hijo estaban más unidos física e íntimamente.» [19]

Es del pecho que fluye «la leche de la bondad humana».

Cuando la lactancia materna se mantiene, no se producirá un nuevo embarazo al menos en las diez semanas posteriores al nacimiento del niño y con frecuencia hasta mucho después, lo que dependerá de la intensidad de la lactancia (a mayor frecuencia, más prolongados son los efectos anticonceptivos). [20] En gran medida, se debe al efecto anovulatorio de la prolactina que libera la glándula pituitaria como resultado de la succión del bebé. [21] Por consiguiente, durante el período de lactancia materna se produce una especie de control de la natalidad natural. Para el bebé, las ventajas de la lactancia materna son enormes. En un estudio piloto con 173 niños, alimentados y no alimentados con lactancia materna, seguidos desde el nacimiento hasta los 10 años, se halló que los niños que no habían recibido lactancia materna tenían cuatro veces más infecciones respiratorias, veinte veces más diarrea, veintidós veces mas infecciones varias, ocho veces más eccema, veintiuna veces más asma y veintisiete veces más fiebre del heno. [22]

De forma similar, los doctores C. Hoefer y M. C. Hardy en un estudio con 383 niños de Chicago, hallaron que los alimentados mediante lactancia materna eran física y mentalmente superiores a los alimentados de forma artificial; asimismo, los que habían tomado el pecho de cuatro a nueve meses estaban más avanzados que los que se habían amamantado durante tres meses o menos. Los alimentados de forma artificial puntuaron más bajo en todos los aspectos físicos que se midieron. Eran los más pobres en cuanto a nutrición, los más susceptibles a contraer enfermedades infantiles y los más lentos en aprender a andar y hablar. [23]

Los doctores S. Goldberg y M. Lewis observaron que era más probable que las lactantes fueran alimentadas con lactancia materna y durante más tiempo, en comparación con los lactantes de sexo masculino. Las madres tocan y acarician a sus hijas más que a sus hijos. Al año de edad, encontraron un comportamientos más cariñoso hacia la madre de las niñas, en comparación con los niños. Los autores consideran que las diferencias se deben probablemente a las distintas calidad y cantidad de interacción táctil que reciben las niñas, en comparación con los niños. [24]

El destete precoz es un tema del que se carece de datos para la especie humana; pero existen ciertos datos en ratas. En un simposio internacional celebrado en Liblice, en la antigua Checoslovaquia, sobre «El desarrollo posnatal del fenotipo», el Doctor Jiri Krecek, del Instituto de Fisiología de Praga, explicó que el período de destete en los mamíferos reviste una importancia esencial, por ser un momento en que se reorganizan varios procesos fisiológicos básicos, sobre todo los relacionados con el equilibrio de la sal, la nutrición general y el consumo de grasas. Tras definir el destete como la retirada de la lactancia materna a los 16 días de edad, otros profesionales comunicaron que las ratas a las que se había retirado precozmente la lactancia materna mostraron un reflejo condicionado menos rápido que las desmamadas a los 30 días de edad y también que los adultos de estos animales mostraban deficiencias de ácido ribonucleico, un constituyente básico de todas las células. También se halló que el principal esteroide regulador de electrólitos se veía perjudicado por el destete precoz y lo mismo sucedía incluso con las hormonas masculinas, los andrógenos. En este simposio, el doctor S. Kazda describió un estudio piloto de adultos humanos indicativo de que la reproducción y ciertas enfermedades podrían estar afectadas por el destete precoz. [25]

Varias investigaciones han demostrado las ventajas de la lactancia materna durante el primer año de vida para el posterior desarrollo y la vida adulta. La evidencia indica que el lactante debería mamar de la madre durante al menos doce meses y que la lactancia debería cesar sólo cuando el bebé esté preparado, mediante pasos graduales, en que los alimentos sólidos, que pueden iniciarse a los seis meses, empiezan a sustituir el pecho. Por lo general, la madre notará cuándo el bebé está preparado para el destete. [26]

En muchas culturas indígenas, llamadas primitivas, la lactancia materna se prolonga unos cuatro años, e incluso más, aunque al cabo de unos meses el pecho se complemente con la ingestión de otros alimentos. Cabe señalar que, al menos algunas partes de Europa, la lactancia materna también se prolongaba durante varios años. En su biografía The Vanished World el novelista inglés H. E. Bates, hablando de su nativo Norhhamtonshire, narra cómo las mujeres invadían los campos en otoño para cosechar el heno, y añade: «He oído decir a mi abuelo que no era extraño ver a una mujer desabrocharse la blusa en el campo, sacarse un pecho lactante y amamantar a un niño lo bastante mayor para estar de pie y alcanzar el pezón». [27]

En la actual Norteamérica, la lactancia materna prolongada ya no es tan rara como en la historia reciente. Siempre debe recordarse que no sólo sus ventajas nutricionales o inmunológicas, por importantes que sean, deben tomarse en consideración, sino las experiencias humanas interactivas de la pareja lactante y la

satisfacción de sus necesidades emocionales y psicológicas. Como sugirió Benedek hace tiempo, la maternidad no puede desarrollarse mediante el biberón. [28]

MAMAR, NO CHUPAR, Y TACTO. Es difícil creer que un suceso tantas veces producido y observado en la historia humana, la lactancia materna, se entienda tan poco, no sólo desde un punto de vista nutricional, sino también respecto a lo que el bebé hace cuando mama. Por lo general, suele considerarse que el bebé realiza la misma acción, «mamar», tanto del pecho materno como del biberón. No obstante, hay una gran diferencia: si el bebé chupase el pecho materno del mismo modo que el biberón, lo único que conseguiría sería producirse un vacío en la boca, sin conseguir desarrollar la capacidad de mamar adecuadamente. El bebé chupa el biberón, pero mama de muy distinta del pecho materno. Sólo cuando la leche materna fluye abundantemente y el bebé no tiene que trabajar para obtenerla, se contentará con dejar descansar el pezón en su boca. El reflejo que hace mamar al lactante se desencadena no solamente por la estimulación de los labios, sino también por receptores táctiles del interior de la boca. Por este motivo, el bebé necesita llevarse a la boca una considerable parte del pecho. Existe un pequeño período crítico para el establecimiento de este reflejo; de ahí la importancia de que el bebé mame del pecho materno lo antes posible después del nacimiento.

Mamar del pecho materno es una acción muy distinta de chupar. A diferencia de lo que suele considerarse, al mamar no se sujeta el pezón, sino toda la región areolar. Para exprimir la leche, los labios y las encías del bebé presionan los senos recolectores situados debajo de la areola. El pezón se lleva al fondo de la boca y se comprime entre la encía superior y la punta de la lengua que descansa en la encía inferior. La lengua se aplica a la superficie inferior del pezón y se arrastra hacia atrás, al mismo tiempo que se comprime contra el paladar duro. Al inducir la secreción de prolactina y oxitocina de la glándula pituitaria, el acto de mamar inicia con esta primera
hormona el reflejo de mantenimiento de la secreción de leche y con la segunda, la expulsión o reflejo de subida. El pezón y la aureola se llevan a la boca, donde los labios y los músculos bucinadores los sujetan con firmeza. Los esponjosos labios del bebé, que cuentan con un gran número de vasos sanguíneos, son muy sensibles al tacto; asimismo, el labio superior cuenta con una papila central que asegura la firme sujeción de la rugosa superficie areolar. Dicha rugosidad se debe a las elevaciones producidas por las glándulas areolares subyacentes, que secretan el material graso que lubrican y protegen la aureola y al pezón durante la lactancia.

La madre lactante ofrece al niño pechos alternos en cada toma, para que los dos lados del rostro y la cabeza del bebé, así como otras partes del cuerpo, reciban la misma estimulación y se ejerciten por igual. Por el contrario, la madre que da el biberón tiende a sostener al bebé en cualquier posición que le sea cómoda; según se ha observado, suele ser siempre la misma del lado izquierdo. Sostener al bebé en el mismo lado podría no ser beneficioso para el niño; de todos modos, por el momento son meras especulaciones que requieren nuevas investigaciones. Con el biberón en lugar del pecho y juguetes en lugar de las suaves manos maternas, se fomenta que el bebé manipule cosas, en lugar de tratar a personas. Como dice Philip Slater en su libro Paseo por la tierra, tal aprendizaje es útil para manejar y relacionarse con máquinas, no tanto para mantener cálidas relaciones con otros. [29]

En ocasiones, cuando se amamanta al bebé, éste no consigue mamar y parece incapaz de llevarse el pezón a la boca. Es algo que suele suceder cuando el lactante está envuelto en una toalla u otra prenda semejante. Cuando se retira la prenda y se permite que la piel del bebé entre en contacto con la de la madre, por lo general éste empieza a mamar.

Cabe señalar que la acción de mamar suele estar precedida por lameduras más o menos prolongadas del pezón o la areola, que duran varios minutos. El lamer contribuye a preparar el pecho para la lactancia y familiarizar al bebé con los placeres de un nutritivo nuevo mundo.

El bebé utiliza músculos muy distintos para mamar de los que usaba en el útero para chupar. Por este motivo no se recomienda combinar el pecho con el biberón, pues podría confundir al bebé y producirle problemas de adaptación.

Al mamar, las almohadillas de succión situadas en las mejillas del lactante, que les proporcionan su característica forma redondeada, son las principales responsables de establecer la presión negativa que lleva la leche a la cavidad oral. Probablemente también contribuye el estrecho pliegue de tejido eréctil que suele

estar presente en las encías superior e inferior y que se extiende entre los brotes de los caninos de cada mandíbula. Se supone que contribuyen a cerrar herméticamente la cavidad oral alrededor del pezón y la areola. Por este motivo, Robin y Magitot, que describieron por primera vez estas estructuras en 1860, las denominaron labium tertium, los terceros labios auxiliares. Estos terceros labios desaparecen entre el tercer y el sexto mes de vida. Estimuladas por la acción del bebé, las membranas se hinchan y, además de actuar como órgano sensorial accesorio, ayudan a sellar más herméticamente la areola y el pezón dentro de la boca. [30] De esta forma, las estructuras relevantes del rostro y la boca del lactante crean la «bomba oral» que extrae leche del pecho materno.

Esta disposición constituye un hermoso ejemplo de la reciprocidad morfológica y funcional entre madre e hijo en la lactancia. En la boca del bebé, varias estructuras, especialmente la lengua, reciben un ejercicio muy distinto del lactante materno del que ejerce, o en realidad no ejerce, el alimentado con biberón. Por tanto, no es sorprendente que el posterior desarrollo de la morfología facial, de las mandíbulas, de la erupción y oclusión de los dientes, así como el desarrollo del habla, difieran en el bebé que ha recibido lactancia materna en comparación con el que ha tomado biberón.

Por ejemplo, en un estudio con 327 niños llevado a cabo por F. M. Pottenger Jr. y Bernard Krohn se halló que el desarrollo facial y dental en los que habían recibido lactancia materna durante más de tres meses era mejor que el de los alimentados con lactancia materna durante menos de tres meses o nunca. Concluyeron su informe con las siguientes palabras: «Los hallazgos en nuestros 327 casos indican que es recomendable amamantar a los lactantes durante al menos tres meses y preferiblemente durante seis, lo que estimulará su desarrollo malar [del pómulo]. También hemos observado que los pacientes que recibieron la lactancia adecuada tenían arcos dentales, paladares y otras estructuras faciales mejor desarrollados que los pacientes que no recibieron lactancia materna». [31]

Bertrand, que midió la relación mediodistal de los arcos dentales en 1.200 niños rodesianos, de habla bantú y edades comprendidas entre los 5 y los 16 años, que se habían nutrido de lactancia materna durante tres a cuatro años, halló que el 99,6 % eran normales y sólo el 0,3 % presentaba signos de prognatismo. El porcentaje de 99,6, habitual entre los niños bantú, contrasta con el 70 % de mandíbulas normales, el 27 % de mandíbulas subdesarrolladas y el 3 % de mandíbulas prognáticas habituales entre los niños blancos. Bertrand concluye que «la falta de lactancia materna y una dieta blanda produce mandíbulas subdesarrolladas, con los consiguientes problemas de ortodoncia (por ejemplo, entre los niños caucásicos)». [32-]

Lo que se ha llegado a conocer como «síndrome del biberón», la caries fulminante de los cuatro incisivos superiores en niños menores de 4 años, se ha identificado en el 8 % de los niños londinenses; [33] en Estados Unidos, Nizel ha estimado que el niño medio de 4 años tiene 2.5 dientes con caries o empastados, en comparación con el 10 % o más en casos de «síndrome del biberón». [34]

La acción de mamar incluye continuos mecanismos posturales de la faringe y la boca, con la participación en la respiración de la faringe y la laringe. La unión de estos mecanismos forma un compuesto de procesos rítmicos o «frases», consistentes en una o más acciones de mamar, una acción de tragar y más para respirar. La frase en que el lactante mama se repite a lo largo del período de alimentación establecido.

Durante esta frase las estructuras orales se coordinan de forma específica. La lengua, el labio inferior, la mandíbula y el hioides (hueso de forma parabólica situado por encima del cartílago tiroides, que se encuentra en la base de la lengua y la sostiene) se mueven juntos, como un «órgano motor oral» unificado.

La cantidad y la calidad de ejercicio que practican las estructuras orales y faríngeas durante el proceso de mamar, parece asociarse con un desarrollo más rápido de la claridad en el habla, en comparación con el desarrollo de los alimentados con biberón. Francés Broad, en dos estudios que incluían 319 niños blancos de entre 5 y 6 años, descubrió que los que los que habían sido amamantados eran, en todos los aspectos del desarrollo del lenguaje, claridad de articulación, calidad tonal y también capacidad para la lectura y seguridad general superiores a los alimentados con biberón. En las niñas, la claridad del habla era mayor que en los niños de la misma edad; la superioridad era especialmente acentuada en las que habían recibido lactancia materna en comparación con los varones alimentados con biberón.

Estos hallazgos no son sorprendentes ya que, como Broad, los órganos involucrados en el proceso de mamar y en la articulación son prácticamente los mismos; por tanto, cabe esperar que las condiciones que influyen en el desarrollo de la respuesta para mamar desempeñen cierto papel en las estructuras requeridas para el habla. Otro factor, sugiere la autora, seria: puesto que la incidencia de infecciones en la lactancia se ve reducida por la lactancia materna y la capacidad del habla se ve perjudicada por las infecciones del tracto respiratorio
(que a su vez suelen derivar en infecciones del aparato auditivo). unido a que la capacidad del habla depende de la capacidad de oír, todo ello explicaría la mayor incidencia de defectos en el lenguaje en los niños alimentados con biberón en comparación con los que tomaron el pecho. Por lo tanto, sugiere como solución el rápido retorno a la lactancia materna. [35]

LACTANCIA MATERNA Y HABLA. Durante la lactancia materna, es importante que la madre haga lo que surge de forma natural: hablar con el bebé.

En un estudio longitudinal con 28 mujeres de clase obrera, 14 de las cuales tuvieron una hora más de contacto con sus hijos en sus tres primeros meses de vida y quince horas adicionales en los primeros tres días de vida, Ringler, Trause, Klaus y Kennell hallaron que el modo en que las madres hablan con sus hijos de 2 años se asocia con el habla y la comprensión linguistica del niño a los 5 años, pero sólo entre los pares que experimentaron no más de la cantidad de contacto rutinario en los hospitales de la época: vislumbrar al bebé al nacer, un breve contacto de identificación a las seis u ocho horas y después visitas de veinte a treinta minutos para las tomas cada cuatro horas.

Parece que el habla que el habla materna está asociada con el habla y la comprensión lingüística posteriores del niño. Entre estos pares de madre-hijo, cuanto más rica era el habla de la madre hacia el hijo de 2 años, reflejada en el número de adjetivos utilizados mas alto era el cociente intelectual del hijo a los 5 años.

Cuantas más palabras utilizaba la madre en una frase, mejor era la comprensión de frases complejas por parte del hijo. Por ora parte, cuanto más simple y telegráfica era el habla materna, más pobre era la capacidad de expresión del hijo a los 5 años. Estas relaciones sólo se dieron entre pares de madre-hijo que experimentaron más contacto del habitual en el periodo posparto.

«Cabe deducir —escriben los autores— que entre estas mujeres de clase obrera el mayor contacto mejoraba las relaciones con sus hijos.» Al estar más relacionados entre sí y ser más sensibles a la influencia del otro, tanto en los estados preverbales como verbales de interacción, su evaluación global fue mejor que la de los pares madre-hijo cuya relación fue más breve. [36]

Aunque los autores no relacionaron específicamente estas observaciones con el habla materna durante el amamantamiento, parece probable que esta conducta tenga un valioso efecto en el desarrollo vocal del pequeño.

Desde hace tiempo se intuye que existe una íntima relación entre el desarrollo del lenguaje y el de la mano. Los adolescentes y los adultos suelen utilizar los gestos como un lenguaje suplementario en virtualmente todas las formas de discurso, Opino que, en el desarrollo del habla del lactante, éste es un tema que no se ha investigado de forma adecuada, sobre todo en relación con la estimulación táctil del niño.

En su estudio con 308 niños ugandeses, Géber observo un adelanto global del desarrollo de la coordinación motora, la adaptación, el lenguaje y las relaciones personales-sociales, en comparación con los niños europeos. Las actitudes de las madres ganda hacia sus hijos parecían ser la principal responsable de tales diferencias. Antes del destete del niño, todo el interés de la madre se centra en el pequeño. En comparación los niños ganda de clase más alta, cuyas familias habían adoptado costumbres más occidentales, tendían a mostrar una menor precocidad. Ainsworth realizó observaciones similares con niños ganda.

Cuando se discuten las funciones del pecho, suelen destacarse sus ventajas nutritivas, lo cual es muy cierto, pero ello no debería excluir todo lo demás. El proceso de la lactancia materna implica mucho más que la nutrición física del bebé. Ese «mucho más» es el entorno psicocultural, de primerísima importancia para el crecimiento y el desarrollo de las capacidades del niño a fin de que funcione como un ser humano mentalmente sano. La lactancia materna incluye un gran número de variables complejas, por lo que los

estudios que la tratan como una forma simple de comportamiento no lograrán esclarecer su relación con formas posteriores de conducta. [37]

Amamantar o dar el biberón son términos muy amplios para una serie de pautas distintas de interacción entre madre y lactante. La sobrealimentación, la subalimentación, la alimentación pautada o a demanda, marcar el ritmo de tomas, el manejo del bebé, las tomas arbitrarias, la cantidad de contacto físico, la aceptación materna del bebé, la estabilidad de la madre, la adaptación conyugal y muchos otros factores influyen en la forma de alimentación.

Respecto a la actitud de chuparse el pulgar, cabría sugerir que no se trata de un signo diagnóstico de succión o satisfacción insuficientes, o de trastornos en el desarrollo emocional, sino un acto, en muchos casos si no en todos, concebido para perpetuar el placer que el niño experimentó al mamar; e incluso que, en lugar de erradicarla, debería tratarse como una conducta totalmente normal y permitir qué siguiera su curso natural.

Hace más de cuatrocientos años, William Painter definió al pecho como «la fuente más sagrada del cuerpo, el educador de la humanidad». Desde numerosas fuentes distintas, la evidencia apoya la visión que Painter tiene de la lactancia materna. [38] En resumen, lo que sucede entre madre e hijo mientras éste mama, desde los primeros minutos tras el nacimiento y después, constituye la experiencia angular sobre la que se desarrollan las capacidades conductuales humanas. En los primeros treinta minutos de vida se inicia el vínculo primario entre madre e hijo, que sólo puede producirse si el bebé mama del pecho materno. Los beneficios fisiológicos que madre e hijo se proporcionan durante tal intercambio son tan fundamentales que, sin duda, están concebidos para continuar la relación simbólica mantenida a lo largo del embarazo.

Durante todo el embarazo, la madre se ha preparado meticulosamente para satisfacer las necesidades de dependencia del hijo desde el momento de su nacimiento. En efecto, los miembros de la pareja lactante son indispensables entre sí; es algo que en occidente no suelen entender las personas que han elegido a los expertos o a las autoridades que se ocupan de las necesidades de madre e hijo en el nacimiento y el posparto. Es como si hubiera una conspiración para privarles de sus inalienables derechos constitucionales al desarrollo humano.

Mucho más podría añadirse a las ventajas del amamantamiento para madre e hijo: su objetivo es proporcionar al lactante algo más que una dieta adecuada; es ofrecerle, en suma un entorno emocional de seguridad y amor donde la criatura pueda crecer en su totalidad. [39]

Por sí sola, la lactancia materna no puede asegurarlo; es toda la relación que la madre mantiene con el hijo la que concede su importancia a la lactancia materna.

La experiencia del pecho y el tacto pueden contemplarse desde el marco conceptual de la psicología de la Gestalt, como una percepción figura-fondo, con el cuerpo como fondo y alcanzar el pecho como estímulo figurado. La experiencia figura-fondo inicia no sólo el reflejo de subida de la leche, sino también el proceso de socialización de dos seres humanos. [40]

Es muy probable que el desarrollo de la piel como órgano se vea muy beneficiado por la experiencia de la lactancia materna. [41]

Aunque carezco de datos experimentales al respecto, cierta evidencia de otras fuentes y de otros animales apoya esta idea. Por ejemplo, Truby King, el distinguido pediatra originario de Nueva Zelanda, quedó muy impresionado por las afirmaciones que sobre el tema le hizo un comerciante de lana y piel. El comentario merece citarse en su totalidad. Truby King había hablado con el comerciante de las ventajas de la lactancia materna y éste último replicó: «No necesito que me con venzan de la importancia de la leche materna para el niño, ya lo sé por mi negocio. ¡Puedo decirle qué comieron sus botas!» Y acto seguido, le explicó lo siguiente:

> En nuestro ramo, la mejor piel de ternero se conoce como ternero de París; eso se debe a que los terneros criados con la leche de su madre, que proporcionan a París la mejor carne de ternera, han marcado también el estándar mundial de la mejor piel para curtir.
>
> Suponga que no se ha retirado el pelo; es suave y brillante, ni áspero ni seco, y está todo orientado hacia la dirección correcta. O fíjese en la piel, no está manchada; es más o menos

> uniforme, fina y lisa. Al palparla o tocarla, se le nota el cuerpo y la firmeza, sin que por ello pierda flexibilidad o elasticidad. Es agradable al tacto, desprende una sensación placentera. Es [haciendo una pausa para pensar en una imagen] como el rostro de un niño lustroso y saludable, en comparación con el de otro enfermizo.

Y qué me dice de la otra clase?», preguntó Truby King. El comerciante replicó:

> Oh, se refiere usted a los que se han alimentado «del cubo». Hay grados y clases, por supuesto, pero en general el cuero es irregular, no uniforme. Tiende a ser áspero y seco, transmite una sensación de materia muerta. No tiene el mismo cuerpo, la finura y la flexibilidad del ternero de París. No es placentero al tacto. Mire, cuando los del gremio tenemos en las manos un cuero de primera, nos decimos: «Por Júpiter que es una buena pieza, está criada con leche».

Aunque no cabe duda de que el tacto agradable de la piel criada con leche se debe en gran medida a los nutrientes ingeridos por el ternero con la leche materna, tampoco iremos muy errados si también atribuimos parte de su calidad a la estimulación cutánea que el ternero recibió de su madre.

La observación acerca «del rostro de un niño lustroso y saludable, en comparación con el de otro enfermizo» es significativa: aunque no sé de observaciones sobre el tema, es indudable que la piel de un bebé criado con leche materna difiere de la del alimentado con biberón.
La calidad de la estimulación táctil recibida se encuentra en relación directa con el desarrollo cualitativo del organismo en todos sus sistemas. Como ya se ha mencionado, desde la introducción de las ordeñadoras mecánicas se ha observado que las vacas ordeñadas a mano dan una leche más abundante y rica que las ordeñadas mecánicamente. Lo mismo parece aplicarse a la madre humana. Por lo general, la estimulación táctil del bebé al mamar del pezón inicia el reflejo de subida y el flujo de leche. No obstante, si la leche es insuficiente, un masaje sistemático del abdomen hasta el pecho suele bastar para estimular un flujo abundante. Sir Truby King afirma:

> El valor del masaje en los pechos y de pasarles un esponja con agua caliente y fría alternativamente dos veces al día se ha probado en numerosas ocasiones, durante varios años, en el Hospital Karitane Harris de Nueva Zelanda. Se ha observado que estas simples medidas, unidas al aire puro, baños, ejercicio diario, reposo y sueño adecuados, hábitos regulares, alimentación apropiada y beber agua en abundancia, casi siempre consiguen restablecer la lactancia materna en los casos en que el flujo ha disminuido o cuando se ha interrumpido por completo durante días o incluso semanas. [42]

Se sabe que en ausencia de estimulación por parte del bebé, la glándula pituitaria anterior dejará de producir cantidades adecuadas de prolactina, la hormona que inicia la secreción de leche, y que la ovulación, al no ser inhibida, se reanudará. A fin de probar si la producción de prolactina seguiría si la cría no mamase, pero siguiese en contacto visual, auditivo y táctil con la madre, Moltz, Levin y León extirparon quirúrgicamente los pezones de ratas hembras que posteriormente fueron inseminadas y dieron a luz normalmente. [43]

Cuando se las comparó con grupos de control no operados cuyas crías habían sido separadas a las doce horas del nacimiento, se halló que las hembras de control empezaron a ovular tras una media de siete días; un grupo al que se realizó una intervención quirúrgica simulada óvulo a los dieciséis días y el grupo experimental a los veinte días. Esta investigación sugiere que los estímulos exteroceptivos de ver, oír, oler e incluso «sentir» a la cría, en ausencia de lactancia, fomentan la producción de prolactina en grado suficiente para inhibir la ovulación de dieciséis a veinte días.

La estimulación intercutánea de la pareja lactante se ha desarrollado como una disposición evolutiva recíproca concebida para activar y mantener en un grado óptimo las diferentes funciones corporales de la madre y del hijo. La areola y el pezón poseen capacidades reflexogénicas muy sensibles. Cuando la irritabilidad uterina se encuentra en su punto máximo, durante y poco después del parto, la estimulación del pezón produce contracciones pronunciadas y a menudo violentas. Se cree que el centro de este mecanismo reflexogénico se encuentra en el hipotálamo, que estimula la liberación de la hormona oxitocina de la glándula pituitaria posterior. [44]

Esta hormona está involucrada en el inicio de los dolores del parto y, junto a otras condiciones, en el inicio del mismo nacimiento. Como ya se ha observado, la oxitocina también es la hormona que se libera abundantemente como resultado del amamantamiento del bebé, una actividad refleja que tiene como resultado el reflejo de subida y el flujo de leche.

Se hace así evidente que la acción de mamar del pecho materno es un hermoso diseño concebido, sobre todo durante el período posparto inmediato, para satisfacer las necesidades más urgentes de madre e hijo y después crecer y desarrollarse al servicio de todas sus necesidades recíprocas. Lo establecido en esta relación de lactancia constituye el fundamento del desarrollo de todas las relaciones sociales humanas; la comunicación que el lactante recibe a través de la cálida piel materna es la primera experiencia social de su vida.

Es notable que, en una época anterior a Freud, Erasmus Darwin, abuelo de Charles Darwin, sugiriese la relación entre lactancia materna y desarrollo conductual en un libro extraordinario titulado Zoonomía, or the Laws of Organic Life, publicado por primera vez en 1794. En esta obra, Darwin escribió lo siguiente:

> Todas estas clases de placer acaban por asociarse con la forma del pecho materno que el lactante abraza con sus manos, presiona con sus labios y observa con sus ojos, adquiriendo así una idea más precisa de la forma del seno materno que del olor y el sabor de la calidez que percibe mediante otros sentidos. Por consiguiente, en nuestros años de madurez, cuando se nos presenta cualquier objeto de visión que por sus líneas ondulantes o espirales guarde cierta similitud con la forma del seno femenino, tanto si se encuentra en un paisaje de suaves gradaciones de superficies ascendentes o descendentes, en las formas de ciertos vasos antiguos o en otras obras realizadas con lápiz o cincel, sentimos un deleite general que parece influir en todos nuestros sentidos; y, si el objeto no es demasiado grande, experimentamos el anhelo de rodearlo con nuestros brazos y saludarlo con nuestros labios, tal como hicimos en nuestra primera infancia con el seno de nuestra madre.

Es muy probable que el salmista que escribió las palabras «alzo mis ojos a los montes, de donde me ha de venir mi socorro» respondiese a la influencia de tales experiencias. Hay algo indudable: el salmista no fue un bebé criado con biberón.

Erasmus Darwin remonta el origen de la sonrisa a la experiencia del lactante mamando del pecho materno:

> En la acción de mamar, los labios del lactante se cierran alrededor del pezón de su madre, hasta que ha llenado el estómago y el placer ocasionado por el estímulo de este agradable alimento surte efecto. Entonces el esfínter de la boca, fatigado por la acción continuada de mamar, se relaja y, suavemente, los músculos antagonistas del rostro esbozan la sonrisa de placer que tan bien conocen los versados en niños.
>
> De ahí que, durante nuestra vida, esta sonrisa se asocie con un dulce placer; es visible en los cachorros de gatos y de perros cuando se juega con ellos y se los acaricia; pero es más característica de los rasgos humanos. Pues, en los niños, esta expresión de placer se fomenta en gran medida por la imitación de sus padres o amigos, los cuales suelen dirigirse a ellos con expresión sonriente: de ahí que algunas naciones se distingan por la jovialidad y otras por la gravedad de su apariencia. [45]

Es una teoría sobre el origen de la sonrisa tan buena como cualquier otra; debe señalarse que no escapa a la atención de Darwin que la disposición a sonreír de las personas está en gran medida condicionada culturalmente. El hecho de que la sonrisa constituya una evidencia universal de placer, de simpatía, podría deberse en parte a los orígenes de la sonrisa en los placeres orales-táctiles del lactante ante el pecho materno.

El significado del contacto táctil con la madre, especialmente en referencia al pecho, es bellamente recordado por Kabongo, un jefe kikiyu de África Oriental. Tenía 80 años cuando pronunció estas palabras:

> Los recuerdos de mis primeros años están relacionados con mi madre. Al principio siempre estaba allí; recuerdo la reconfortante sensación de su cuerpo cuando me llevaba sobre la espalda y el olor de su piel bajo el tórrido sol. Todo provenía de ella. Cuando tenía hambre o sed, me desplazaba para que pudiese alcanzar sus pechos colmados; ahora, cuando cierro los ojos, rememoro de nuevo con gratitud mi sensación de bienestar cuando ocultaba la cabeza en su suave seno y bebía la dulce leche que me ofrecía. Por la noche, cuando no había sol que me diese calor, sus brazos, su cuerpo, lo sustituían; a medida que crecí y me interesé por otras cosas, desde mi puesto seguro en su espalda pude observar sin miedo todo lo que quería y cuando me llegaba el sueño sólo tenía que cerrar los ojos.

«Todo provenía de ella.» Éstas son las palabras esenciales. Implican calor, apoyo, seguridad, satisfacción del hambre y la sed, comodidad y bienestar, las sensaciones que todo niño debe experimentar en el seno de su madre. [46]

OTRA RAZÓN DE QUE A LOS BEBÉS LES GUSTE EL PECHO MATERNO. No todos saben que la leche humana es la más dulce de las de los mamíferos; contiene un 7 % de azúcar en comparación con el 4 % de la leche de vaca. Cabe subrayar que existen buenas evidencias de que no sólo el neonato humano, sino también el feto, disfrutan de la dulzura de los líquidos que ingieren y los prefieren a otros menos apasionantes. Hace años, el doctor Karl de Snoo demostró que, en el útero, el feto tiene un gran apetito por la sacarina inyectada en el saco amniótico. [47] Desde entonces, otros autores han observado que una solución de sucrosa administrada mediante un dispositivo específicamente diseñado hace que el recién nacido succione más despacio, lo que se acompaña de un ritmo cardíaco más elevado. Cuanto más dulce es la solución, más lenta es la succión y más elevado el ritmo cardíaco. Los investigadores, Crook y Lipsitt, sugieren que el descenso en la velocidad de succión podría reflejar una forma primitiva de saborear y, unido al ritmo cardíaco acelerado, una experiencia hedonista. [48]

Que la acción de mamar es una experiencia absorbente y placentera para el lactante es evidente por sus respuestas. Incluso el amamantamiento no nutritivo es cautivador para el lactante. Field y Goldston han hallado que, durante procedimientos de punción del talón, los lactantes con chupete muestran menos angustia, malestar y complicaciones postnatales graves. [49]

Es mediante el contacto corporal con la madre como el niño mantiene su primer contacto con el mundo y se ve envuelto en una nueva dimensión de la experiencia, la del mundo del otro. Este contacto corporal con el otro proporciona el fundamento esencial de bienestar, seguridad, calor y una mayor aptitud hacia nuevas experiencias; la fuente de todo ello se origina en la lactancia materna, de la cual fluyen todas las bendiciones y la promesa de bondades venideras.

Capítulo 4

TERNURA, CARIÑO

[...] no pueden a la vista sujetarla ni
al tacto, los dos únicos caminos
que a la evidencia guían hasta
el templo del espíritu humano [...].

LUCRECIO (c. 60 a.C.), De la naturaleza de las cosas, V, 143-146*

Desde los primeros días,
Comenzando poco después de aquella primera ocasión
En la que, un Bebé, por medio del vínculo táctil
Mantuve mudos diálogos con el corazón de mi Madre,
He luchado por exponer los medios
Por los cuales la sensibilidad infantil,
Gran derecho de nacimiento de nuestro ser, fue en mí
Aumentada y sostenida.

WILLIAM WORDSWORTH, Preludio, 1850, II, 281-288**

* Lucrecio, De la naturaleza de las cosas, Madrid, Cátedra, 1990.
** William Wordsworth, Preludio, Madrid, Visor, 1980, págs. 53-54.

En la obra seminal de 1948 Psychosocial Medicine: A Study of the Sick Society, el psiquiatra James L. Halliday escribe:

> Puesto que los primeros meses posteriores al nacimiento deben considerarse una continuación directa del estado intrauterino, es necesario continuar un contacto corporal íntimo con la madre para satisfacer las necesidades del sentido muscular y cinestésico. Esto requiere que al bebé se le sostenga con seguridad y sea alimentado a intervalos, acunado y acariciado; también que se le hable y se le dé confianza. Con la desaparición de la «nodriza» y la introducción del cochecito de bebé, suele olvidarse la necesidad del adecuado contacto corporal. Es evidente la celeridad con que el bebé responde a la ausencia de contacto, cuando se le deja sobre una superficie plana, como una mesa, sin apoyo. De inmediato da un respingo y llora. Las madres ansiosas (sea cual sea la causa) tienden a sostener a su hijo con poca firmeza o de forma insegura, en lugar de hacerlo con firmeza y confianza; hasta cierto punto, esto explica el dicho de que «las madres ansiosas crían bebés ansiosos», pues parece que el bebé siente la inseguridad de la madre. La ausencia del acostumbrado contacto materno influye en el problema de la consunción, como se observa al trasladar a un bebé al hospital. Muchos de los que hemos sido médicos residentes en hospitales nos mostrábamos algo escépticos respecto a la importancia del «síndrome de consunción», pero observaciones recientes han demostrado su existencia y su importancia práctica: los lactantes privados de su acostumbrado contacto con el cuerpo de la madre pueden desarrollar depresión profunda con pérdida de apetito, debilidad e incluso marasmo y fallecimiento. Como resultado de estos hallazgos, en la actualidad existen voluntarias que acuden a hospitales infantiles para ofrecer contacto, acariciar, acunar, etc., a lactantes con consunción. (Se dice que con resultados impresionantes.) [1]

Los resultados son, en efecto, impresionantes; sobre eso hay una historia fascinante que contar.

Durante el siglo xix, más de la mitad de los lactantes morían durante su primer año de vida de una afección denominada marasmo, palabra de origen griego que significa «consunción». La enfermedad también se conocía como debilidad o atrofia infantil. En fecha tan tardía como la segunda década del siglo xx, la tasa de

mortalidad en los lactantes menores de 1 año en diferentes inclusas de Estados Unidos era casi del cien por cien. En su informe de 1915 sobre las instituciones infantiles de diez ciudades distintas, el doctor Henry Dwight Chapin, distinguido pediatra de Nueva York, hizo la asombrosa declaración de que en todas las instituciones, excepto en una, todos los niños menores de 2 años fallecían. Durante la reunión que la Sociedad Americana de Pediatría celebró en Filadelfia, los distintos participantes en la discusión sobre el informe del doctor Chapin corroboraron los descubrimientos de éste a partir de sus propias experiencias. El doctor R. Hamil señaló, con lúgubre ironía: «Tuve el honor de estar relacionado con una institución de esta ciudad de Filadelfia cuya mortalidad entre los menores de 1 año, cuando la institución los admitía y retenía durante cierto tiempo, era del cien por cien». El doctor R. T. Southworth añadió: «Puedo ofrecer el ejemplo de una institución de la ciudad de Nueva York, que ya no existe, donde, a raíz de la muy considerable mortalidad entre los lactantes admitidos, se acostumbraba a anotar en la ficha de ingreso que la condición del niño era la de desahuciado y así cubrirse las espaldas por lo que pudiese pasar». Finalmente, el doctor J. M. Knox describió un estudio que había realizado en Baltimore.
De los doscientos niños admitidos en distintas instituciones, casi el 90 % falleció a lo largo de un año. El 10 % superviviente, afirmó, consiguió sobrevivir porque salía de las instituciones durante breves períodos bajo la tutela de padres adoptivos o parientes. [2]

Tras reconocer la aridez emocional de las instituciones infantiles, el doctor Chapin introdujo el sistema de alojar a los bebés en los hogares de padres adoptivos, en lugar de dejarlos en los osarios que eran las instituciones públicas. No obstante, fue el doctor Fritz Talbot de Boston quien importó de Alemania, país que había visitado antes de la Primera Guerra Mundial, la idea de «Ternura, Cariño», no tanto en palabras como en la práctica. [3] Durante su estancia en Alemania, el doctor Talbot visitó la clínica infantil de Dusseldorf; el doctor Arthur Schlossmann, el director del centro, le mostró los pabellones. Éstos estaban pulcros y ordenados, pero lo que despertó la curiosidad del doctor Talbot fue una anciana obesa que llevaba un bebé diminuto en la cadera. «¿Quién es?», preguntó el doctor Talbot, y el doctor Schlossmann replicó: «Oh, ella. Es la Vieja Anna. Cuando hemos hecho todo lo médicamente posible por un bebé y sigue sin mejorar, recurrimos a la Vieja Anna, que nunca falla».

Sin embargo, toda Norteamérica se hallaba bajo la influencia de las dogmáticas enseñanzas de Luther Emmett Holt sénior, profesor de Pediatría en la Policlínica de Nueva York y en la Universidad de Columbia. Holt fue el autor de un folleto, The Core and Feeding of Children, que se publicó por primera vez en 1894 y se hallaba en su quinceava edición en 1935. Durante su prolongado reinado, se convirtió en la autoridad suprema del tema, algo similar a lo que sería el «doctor Spock» en la década de 1960. En este folleto el doctor Holt recomendaba la abolición de la cuna-mecedora, no tomar en brazos al bebé cuando lloraba, alimentarlo a horas predeterminadas, no mimarlo con demasiado contacto físico y, aunque la lactancia materna era el régimen de elección, no descartaba el biberón. Ante esto, la idea de aplicar cuidados tiernos y cariñosos se habría considerado «muy poco científica», por lo que ni siquiera se mencionó, aunque, como hemos visto, en lugares como la clínica infantil de Dusseldorf ya había recibido cierto reconocimiento en fecha tan temprana como la primera década del siglo XX. [4]

Pero no fue hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando se llevaron a cabo estudios para hallar la causa del marasmo, cuando se descubrió su considerable frecuencia entre niños de las «mejores» familias, en hospitales e instituciones, entre lactantes que supuestamente recibían la «mejor» y más esmerada atención física. Se hizo aparente que los bebés de los hogares más pobres, con una buena madre, solían superar las desventajas físicas y medrar a pesar de las escasas condiciones higiénicas. Lo que faltaba en el entorno esterilizado de los bebés de clase alta y recibían generosamente los de clases inferiores era amor materno. Tras reconocerlo a finales de la década de 1920, varios hospitales pediátricos empezaron a introducir un régimen regular de cuidados maternales en sus pabellones. El doctor J. Brenne-mann, que durante cierto tiempo había trabajado en una anticuada inclusa donde «la mortalidad se acercaba más al 100 que al 50 %», estableció en su hospital la regla de que debía cogerse a los bebés en brazos, pasear con ellos y ofrecerles cuidados maternales varias veces al día. [5]

En el Hospital Bellevue de Nueva York, donde se instituyeron estos cuidados maternos en los pabellones pediátricos, las tasas de mortalidad de los lactantes menores de 1 año pasaron del 30-35 % a menos del 10 % en 1938. [6]

Se descubrió que, para medrar, el niño necesitaba que lo tomasen en brazos, lo pasearan, lo acariciaran, abrazaran y arrullaran, incluso aunque no se le amamantase. Son el contacto, los abrazos, las caricias, los

cuidados lo que aquí se pretende resaltar, porque parece que, incluso en ausencia de poco más, son las experiencias tranquilizadoras básicas que el lactante debe disfrutar para sobrevivir de forma saludable. La privación sensorial extrema en otros aspectos, como la luz y el sonido, pueden sobrellevarse, siempre y cuando se mantengan las experiencias sensoriales cutáneas.

Los casos más esclarecedores sobre la importancia de la estimulación cutánea en ausencia de otro tipo de estímulos son esos ejemplos, escasos, en que la pérdida de sentidos como la visión y el oído tienen lugar al nacer o poco después del nacimiento, o cuando el niño se ha mantenido en una habitación oscura con una madre sordomuda. Los ejemplos más dramáticos del primer tipo son los de Laura Bridgman y Helen Keller. Sus historias son tan conocidas que no requieren narrarse aquí, pero cabría resaltar que, faltas de la visión y el oído, se consiguió acceder a estas dos niñas, tras mucho esfuerzo, a través de la piel y que finalmente aprendieron a comprender y a comunicarse con el mundo humano en un grado elevado de complejidad, con la única ayuda de la piel. Hasta que aprendieron el alfabeto dactilar (en otras palabras, la comunicación mediante la piel) estuvieron aisladas por completo de cualquier tipo de relación social interactiva con otros seres humanos. Estuvieron aisladas y el mundo en el que vivían tenía escaso significado para ellas; eran casi ajenas por completo a cualquier atisbo de sociabilidad. Sin embargo, cuando gracias a los pacientes esfuerzos de sus profesores lograron aprender el alfabeto dactilar, el mundo de la comunicación simbólica se abrió y su desarrollo como seres humanos sociales prosiguió con rapidez. [7]

El caso de Isabelle es igualmente interesante. Era hija ilegítima, y por esa razón ella y su madre fueron recluidas, separadas del resto de la familia, en una habitación oscura, donde pasaron juntas la mayoría del tiempo. Nacida en Ohio en abril de 1932, Isabelle fue descubierta por las autoridades en noviembre de 1938; entonces tenía 6 años y medio. La falta de luz natural y una dieta pobre le habían producido un grave raquitismo. Como resultado, las piernas de Isabelle estaban tan torcidas que en posición erecta las suelas de sus zapatos casi se tocaban y la pequeña se desplazaba con pequeños saltos. Cuando la encontraron, se asemejaba a un animal salvaje, muda y con aspecto de idiota. Un psicólogo la diagnosticó de inmediato como genéticamente inferior. Sin embargo, una especialista en lenguaje infantil, la doctora Marie K, Masón, la sometió a un aprendizaje intensivo y sistemático; en contra de todos los pronósticos, no sólo consiguió enseñarle a hablar con normalidad, sino que también adquirió todas las capacidades asociadas habitualmente al habla. En dos años, Isabelle cubrió los estadios de aprendizaje que suelen requerir un plazo de seis años. Su rendimiento en la escuela fue bueno y pudo participar con normalidad en todas las actividades escolares. [8]

El caso de Isabelle se ajusta a la imagen del niño aislado con desnutrición, idiocia y mutismo que, no obstante, mediante un aprendizaje intensivo se convierte en un ser social normal. [9]

La desnutrición no produjo lesiones perceptibles en las células nerviosas de su cerebro y su evolución hacia una adaptación social completamente normal sugiere que posiblemente recibió muchas atenciones de su madre, en su mayoría de naturaleza táctil, durante sus años de aislamiento común.

En la actualidad, los programas táctiles para mejorar el habla de los sordos congénitos son muy prometedores.
Laura Bridgman y Helen Keller se comunicaban mediante el sentido del tacto. Se dice que Isabelle también se comunicaba así con su madre, y también por gestos. Las discapacidades de Isabelle y su falta de socialización se debían por completo a su aislamiento prolongado. Su capacidad para recobrarse de los efectos de tal aislamiento se debe probablemente a que su madre la había querido, tocado, tomado en brazos y acariciado.

Se ha documentado que el emperador de Alemania Federico II (1194-1250), denominado en su época stupormundi («asombro del mundo»), aunque sus enemigos se referían a él en términos menos favorecedores,

> quería descubrir qué lengua usarían y cómo hablarían los niños si se criaran sin hablar con nadie. Así que ordenó a madres adoptivas y nodrizas que amamantaran y aseasen a los niños pero que no les hablasen, pues el emperador quería saber si las criaturas hablarían en lengua hebrea, la más antigua, o en griego, latín o árabe, o quizás en la lengua de sus progenitores. Pero fue una labor vana, ya que todos los niños fallecieron; no pudieron vivir sin las caricias, los alegres rostros y las palabras cariñosas de sus madres adoptivas. Por

> este motivo, las denominadas «canciones de cuna» que las mujeres cantan a los pequeños para que se duerman son imprescindibles para que el sueño del niño sea reparador.

Y así lo describen las palabras de Salimbene, historiador del siglo xiii.

«No pudieron vivir sin las caricias...» Esta observación es el primer comentario conocido sobre lo esencial de la estimulación cutánea para el desarrollo del niño. Sin duda, el conocimiento de la importancia de las caricias para el niño es incluso muy anterior. [10]

Como ha escrito el doctor Harry Bakwin, uno de los primeros pediatras que reconoció la importancia de ofrecer cuidados maternales a los niños en los hospitales: «En el joven bebé, las sensaciones táctiles y cinestésicas parecen las más importantes. Los lactantes se tranquilizan de inmediato cuando se les acaricia y se les da calor, mientras que lloran en respuesta a estímulos dolorosos y ante el frío.
El efecto tranquilizador de mantener al bebé en el exterior podría deberse, en parte, al roce del aire en la piel».

La referencia al calor y al aire es una indicación de ciertas influencias importantes en la experiencia inmediata al parto del recién nacido. [11] La temperatura del bebé in útero es probablemente la misma que la de la madre, pero durante el proceso del parto y en el período perinatal la temperatura del bebé es algo más elevada y oscila entre 36,4 y 38,9°, con una media de 37,7°. La exposición temporal al aire frío estimulará el llanto del bebé, pero no es perjudicial en modo alguno a no ser que tal exposición sea prolongada. Los lactantes responden con agrado al calor y con desagrado al frío. En el neonato, el daño causado por el frío puede provocar su muerte. Por lo general, el calor del cuerpo materno confortará al bebé y su ausencia lo intranquilizará. [12] Cuando hablamos de la «calidez» de una persona, comparados con aquellos que son «fríos», no se trata de meras formas de hablar. Como ha señalado Otto Fenichel:

> La temperatura erótica suele combinarse con un erotismo oral previo y forma una parte esencial de la receptividad sexual primitiva. El contacto cutáneo con la pareja y el calor de su cuerpo sigue siendo un componente esencial de todas las relaciones amorosas. Es algo especialmente evidente en las formas amorosas arcaicas, cuando los objetos sirven más bien como meros instrumentos para obtener satisfacción. El placer intenso ante el calor, que se manifiesta con frecuencia en el hábito de bañarse de forma neurótica, suele darse en personas que simultáneamente muestran otros indicios de orientación pasivo-receptiva, sobre todo en lo que respecta a la regulación de su autoestima. Para estas personas, «recibir afecto» significa «recibir calor». [13] Son personalidades «frías» que se «descongelan», cobran confianza, en un ambiente cálido y que pueden pasar horas en un baño caliente o ante el radiador.

El neonato humano, incluso si nace antes de término, tiene una considerable habilidad para regular su propia temperatura, pero los márgenes de entorno térmico entre los que se encuentra cómodo, sus márgenes de neutralidad térmica, no son tan amplios como en el adulto, dada la desventaja que comporta una gran área de superficie con la que intercambiar calor y una pequeña masa corporal para actuar como esponja de calor (una masa que absorbe el calor). [14] Tras examinar la zona térmica neutral en los bebés con ropa, Hey y O'Connell concluyeron que la mayoría de los bebés criados en cunas durante el primer mes de vida requieren un entorno sin corrientes de aire de 23,9° para hallarse en condiciones térmicas neutras. Brück ha demostrado que, para el recién nacido cuyo calor interno se ha sobrecargado, las temperaturas ambientales por debajo de 22.8-25° provocarán en él un enfriamiento mucho más rápido que en un adulto. [15] [16]

El bebé vestido presenta ventajas respecto al desnudo. La cara y la cabeza descubiertas, sobre todo la cara, no sólo proporcionan importantes zonas de sudor para disipar el calor cuando es necesario, sino que también reciben el aire fresco que actúa como estímulo respiratorio. Glass y sus colaboradores han demostrado que envolver en una manta a los lactantes con bajo peso al nacer sin síntomas no sólo simplifica su cuidado, sino que también mejora su capacidad inmediata y a largo plazo para resistir condiciones agudas de frío. [17]

Como ha señalado el doctor J. W. Scopes, una fuente de calor no siempre tenida en cuenta en nuestra sofisticada sociedad es la madre del bebé. La piel desnuda de la madre proporciona al bebé un microclima cálido y controlado termostáticamente. [18]

El recién nacido produce su propio calor mediante una serie de puntos distribuidos en varias partes del cuerpo. Estos puntos se asocian con un tejido adiposo marrón; se encuentran entre las paletillas de la espalda, en el triángulo de la nuca y alrededor de los músculos del cuello que se extienden debajo de los huesos del cuello hasta las axilas, en islas alrededor de la tráquea, en el esófago y en los grandes vasos entre los pulmones, así como en las arterias que acompañan las costillas y las arterias mamarias internas. En el abdomen, la mayor agrupación de tejido adiposo marrón está situada alrededor de las glándulas suprarrenales y los riñones, con masas menores alrededor de la aorta. El drenaje sanguíneo de la almohadilla interescapular al plexo vertebral de venas alrededor de la médula espinal podría desempeñar un importante papel en la regulación térmica del recién nacido. [19]

En los neonatos con deficiencia respiratoria que provoca déficit de oxígeno (hipoxia) o exceso de dióxido de carbono en la sangre (hipercapnia) o que han sufrido un trauma al nacer, estas condiciones podrían contribuir al rápido desarrollo de baja temperatura (hipotermia). Se cree que la producción adicional de calor del tejido adiposo marrón es especialmente vulnerable a la hipoxia. [20]

Hay razones para creer que existen dos sistemas de sensibilidad de temperatura, uno para el frío y otro para el calor, y que el recién nacido es particularmente sensible a ellos. [21] Como los adultos, el lactante tolera mejor las temperaturas externas elevadas que las bajas y prefiere el calor al frío, pero desconocemos el papel preciso, aunque se supone considerable, que desempeñan sus primeras experiencias en cuanto a diferencias de temperatura (a excepción de la lesión por frío); podemos suponer que no se trata de algo insignificante. [22]

El sentido o los sentidos de la temperatura presentan numerosas complejidades que están lejos de comprenderse en su totalidad. La respuesta metabólica a los cambios súbitos de temperatura puede ser sumamente amenazadora. Por ejemplo, Hey y sus colaboradores han demostrado que, aunque un bebé puede nacer en una habitación sin corrientes de aire a una temperatura de 27.8-30°, cuando se le somete a una transfusión en estas condiciones, la temperatura corporal profunda del bebé descenderá progresivamente a menos que se tomen medidas para calentar la sangre del donante. Hay buenas razones para creer, como sugieren estos investigadores, que la utilización de sangre fría podría precipitar el colapso circulatorio durante la transfusión. Suele darse el mismo caso cuando hay que administrar a adultos una transfusión rápida de sangre almacenada. [23]

El frío tiene un efecto constrictor sobre los vasos sanguíneos y también tiende a lentificar el flujo sanguíneo, con la resultante acumulación de sangre desoxigenada en los capilares y la subsiguiente cianosis, o piel azulada. Esto se ve afectado en gran medida por la temperatura, pues se acelera con el calor y se lentifica con el frío. [24]

La práctica de bañar a los bebés poco después de nacer suele exponerles a la pérdida de calor y al frío, sobre todo cuando se le retira la capa caseosa que lo cubre, denominada vérnix caseosa. Esta capa está formada por sebo secretado por las glándulas y las células epiteliales muertas del bebé. En el medio líquido del útero, actúa como una capa aislante que protege la piel del bebé de la maceración. Tras el parto, la vérnix caseosa actúa como aislante contra la pérdida de calor y la penetración del frío. Por este motivo, algunas autoridades consideran poco recomendable la práctica de limpiar esta sustancia caseosa, lo que sería particularmente importante cuando la temperatura ambiente se encuentra por debajo de 26.6°. Por lo general, es recomendable no limpiar esta sustancia y dejar al bebé junto a la madre hasta que ésta se encuentre preparada para amamantarlo. [*]

La presión del bebé al mamar del pecho es menor a 32 que a 26.5°, según los hallazgos de Eider en veintisiete lactantes sanos nacidos a término. [25] Cooke halló que la ingestión calórica en los lactantes disminuía si la temperatura ambiental aumentaba de 26.5 a 32° y que aumentaba cuando la temperatura disminuía de 32.8 a 26.5°. [26] Tales hallazgos sugieren que la habitual práctica hospitalaria de abrigar considerablemente a los lactantes durante las tomas debería someterse a revisión.

* Puesto que la vérnix caseosa se seca rápidamente al exponerse al ambiente, no supone problema alguno.

En un estudio en que participaron dieciocho bebés en su primer mes de vida, Peter Wolff halló que tanto la temperatura como la humedad tenían importantes efectos en el tiempo que dormían los bebés, así como en su conducta y su llanto. Los bebés que se mantenían en una temperatura ambiente de 26.6-32.2° lloraban menos y dormían más que los mantenidos en un ambiente de 25.5°.

Las respuestas a la desnudez y al contacto cutáneo fueron interesantes. A partir del tercer día, siete de los dieciocho bebés empezaron a llorar cuando se les desvestía, lloros que aumentaron a lo largo de la segunda y la tercera semana de vida. Cubrirlos con una manta no bastaba para consolar a estos lactantes; [27] lo que funcionaba era arroparlos u ofrecerles contacto con ropa en las zonas del pecho y el abdomen, por ejemplo envolviéndolos en una toalla o en una manta de textura suave y agradable.

Los evidentes esfuerzos para mantener a sus crías calientes de las madres mamífero o la conducta de empollar en las aves son buena prueba de la enorme importancia que tiene el calor en el desarrollo de las crías. En éstas, el fuerte instinto de apiñarse en ausencia de la madre mamífero o del ave clueca subraya en gran medida lo esencial del calor, que la cría debe obtener preferiblemente mediante el contacto corporal.

Se ha sugerido que el factor básico en los cambios inducidos por las caricias podría ser la temperatura. Schaefer y sus colaboradores, por ejemplo, hallaron que las ratas cuya temperatura se había hecho descender mostraban una caída similar de ácido ascórbico en la sangre que las ratas que habían sido acariciadas. [28] [29] Las conclusiones de estos investigadores han sido criticadas por varias cuestiones metodológicas, aunque no se rechace que la temperatura podría ser una variable capaz de producir diversos efectos en distintos animales.

No es agradable que nos toque una mano fría, pero sí que lo haga una mano cálida; esta observación nos lleva a considerar que la sensación cutánea no es una mera cuestión de tacto o presión, sino que, en parte, es una respuesta a la temperatura. Las caricias de una mano gélida no serán recibidas con agrado, sino más bien como una experiencia desagradable o claramente dolorosa. Un «frío consuelo» no es consolador en absoluto. Evidentemente, es la calidad de la estimulación cutánea, formada por un complejo de diferentes factores, la que transmite el mensaje. Una bofetada transmite un mensaje muy distinto al de una tierna caricia y las diferencias en la presión cutánea son lo que distinguen una sensación agradable de una desagradable. [30]

Es probablemente de este modo, mediante la evaluación de factores como la intensidad, el ritmo, la duración o la firmeza que, al hallarse en brazos de alguien, los lactantes distinguen a quienes los quieren de quienes no los quieren.
Lo que el lactante capta mediante sus receptores músculo-articulares —no tanto por la mera presión cutánea, sino en función de cómo se le sostiene— le dice qué siente por él la persona que le tiene en brazos. La piel pertenece a la clase de órganos denominados exteroceptores, que recogen sensaciones del exterior del cuerpo. Los receptores que se estimulan principalmente por acciones del propio cuerpo se denominan propioceptores. Mediante la piel y los propioceptores el lactante recibe mensajes sobre la conducta de los músculos, las articulaciones y los ligamentos de la persona que lo sostiene.

El lactante realiza las discriminaciones pertinentes de una forma muy similar a un adulto que infiere el carácter de una persona por su forma de dar la mano. Los individuos que no han perdido la sensibilidad para hacerlo, pueden llegar a conclusiones muy precisas. [31] Todo bebé nace con este sentido cinestésico y toda la evidencia disponible —proveniente de experimentos, de la observación, de la experiencia y de la anécdota— apoya que, así como aprendemos a hablar si se nos habla y hablaremos como se nos ha hablado, aprendemos a responder a la estimulación cutánea exteroceptiva y a la estimulación músculo-articular propioceptiva en función de nuestras primeras experiencias o de nuestro condicionamiento relacionado con tales estímulos.

Es muy probable que la postura del individuo, la posición de su cabeza y sus hombros o cómo mueve sus extremidades y torso estén relacionadas con las primeras experiencias que le condicionaron. Es bien sabido, por ejemplo, que el individuo ansioso, sea lactante, niño o adulto, tiende a la rigidez de movimientos, a tensar los músculos, a elevar excesivamente los hombros e incluso a dejar la mirada fija. Esta condición suele asociarse a palidez y sequedad cutánea, por no mencionar otros trastornos dermatológicos. En estados de ansiedad y temor, la temperatura cutánea tiende a bajar, presumiblemente como consecuencia

de la constricción de los vasos sanguíneos. Cuando nos avergonzamos o sentimos placer sucede lo contrario: la temperatura cutánea se eleva y al ruborizarnos la dilatación de los vasos sanguíneos produce el enrojecimiento de la piel. Un estudiante de biofeedback describió que, mientras escuchaba la discusión de dos participantes en un encuentro científico, su temperatura corporal descendió, pero volvió a la normalidad cuando las personas que discutían regresaron a sus asientos.

Con frecuencia los pensamientos y las sensaciones se comunican de forma no verbal, mediante movimientos corporales. El estudio de este tema se denomina cinética. La cinética estudia las diferentes actitudes corporales que adoptan los seres humanos, sin que sean necesariamente conscientes de ellas, con relación a la presencia y las actividades de otros seres humanos. Nuestro mejor estudiante de cinética, Ray L. Birdwhistell, está convencido de que la conducta cinética es aprendida, sistemática y analizable: «Esto no rechaza la base biológica de la conducta, pero subraya los aspectos interpersonales del comportamiento cinético por encima de los expresivos».

El niño establece sus primeras relaciones comunicativas mediante su relación interpersonal con la madre, de forma exteroceptiva y proprioceptiva pero también interoceptiva, sobre todo en lo que respecta —y esto es muy importante— a los receptores del tracto gastrointestinal. Es muy probable que, durante este período, tenga lugar el condicionamiento que lleva a la formación de hábitos hipertensos. Posteriormente tales hábitos se revelan en condiciones hipertensas que afectan al tracto gastrointestinal en forma de colitis, hipermotilidad o úlceras; al sistema cardiovascular en forma de trastornos cardiovasculares psicogénicos; al sistema respiratorio en forma de condiciones asmáticas y, por supuesto, a la piel en forma de una gran variedad de afecciones cutáneas.

El doctor P. Lacombe ha descrito el notable caso de una paciente gravemente neurótica que manifestaba una conducta violenta depresiva y neurodermatosis. La abuela de la paciente le proporcionó una atención táctil mínima cuando ésta era pequeña y la madre también le falló en este aspecto. Lacombe considera el trastorno de esta paciente como la expresión de una pérdida del vínculo lactante-madre que resultó en una fijación en la madre. La pérdida de la madre equivale a la pérdida del ego y la pérdida de la piel materna como punto de contacto reaparece en la paciente en forma de zonas supurantes en la piel. El perrito de la paciente también sufría problemas cutáneos, lo que Lacombe interpreta como una identificación del perro con su dueña. El ego, dice Lacombe, «es la percepción del yo corporal y lo que uno siente y sabe del cuerpo es su piel». [32]

Un ejemplo sorprendente de condicionamiento cutáneo específico durante las dos primeras semanas de vida y la subsiguiente regresión a esa temprana edad es el ilustrado por un caso de tricotilomanía, arrancarse patológicamente el cabello, descrito por el doctor Philip R. Durham Seitz en una niña de menos de 3 años.

> Una niña de 2 años y medio fue remitida por un dermatólogo para su evaluación psiquiátrica, a causa de una pérdida de cabello de un año de duración. Los exámenes dermatológicos no habían conseguido descubrir una base orgánica de la alopecia. El cuero cabelludo mostraba, de forma generalizada, un cabello corto y escaso, sobre todo en el lado derecho de la cabeza.
>
> Durante la entrevista psiquiátrica inicial, se observó que la niña se acurrucaba en los brazos de su madre. Mientras chupaba la tetina del biberón, que sostenía en la mano izquierda, con la derecha rastreaba la cabeza en busca del escaso cabello que le quedaba. Cuando encontraba un mechón, lo enrollaba entre los dedos y se lo arrancaba. A continuación se llevaba los cabellos hacia el labio superior y se frotaba el mechón contra el labio y la nariz. Este proceso siguió todo el tiempo en que tomaba el biberón, pero se interrumpía bruscamente tan pronto se le retiraba la tetina de la boca. La madre indicó que su hija se arrancaba el cabello sólo cuando tomaba el biberón y que chupar el biberón se acompañaba invariablemente de las acciones de arrancarse el cabello y frotárselo contra la nariz. El autor fue al hogar de esta familia para observar a la niña y también la contempló mientras jugaba en su despacho. Las acciones de arrancarse el cabello y frotárselo contra la nariz sólo se producían, invariablemente, cuando la niña tomaba leche del biberón.
>
> Posteriores entrevistas con la madre proporcionaron la siguiente información: la niña era la primera y única hija de unos padres de clase media-baja; ambos mostraban una adaptación

> emocional precaria. El padre era músico del Ejército de Salvación y ambos eran devotos religiosos. Llevaban cinco años casados, se consideraban una pareja completamente compatible y los dos habían deseado a la niña en el momento de su concepción. Sin embargo, como consecuencia de las dificultades que habían experimentado con su hija, utilizaban anticonceptivos para evitar nuevos embarazos. La niña nació a término y el parto tuvo lugar con normalidad. Durante las dos primeras semanas, la madre la amamantó, pero dejó de hacerlo bruscamente durante la tercera semana porque consideraba que su leche era insuficiente.
> El crecimiento y el desarrollo de la niña durante su primer año y medio de vida parecían normales. Aprendió a sentarse a los 3 meses, a mantenerse en pie a los 7 y a caminar a los 10; empezó a hablar a los 10 meses. Se le retiró el biberón al año de edad y empezó a comer alimentos sólidos y a beber líquidos de un vaso.
>
> Cuando tenía 18 meses de edad, se estableció un programa punitivo para que dejara de usar pañales, que incluía reprimendas y azotes siempre que la niña se hacía sus necesidades encima. En retrospectiva, la madre advirtió que poco después de iniciar este programa punitivo la niña empezó a rechazar los alimentos sólidos, insistió en tomar leche del biberón y se arrancó el cabello para frotárselo contra la nariz.
> Asimismo, se había vuelto de trato difícil, se resistía a cualquier intento de abandonar los pañales y lloraba mucho, no prestaba atención y mostraba el deseo de salpicarse con agua.

A partir de la observación de la pequeña, el doctor Seitz consideró que su rechazo a los alimentos sólidos y su continuada dependencia del biberón sugerían un deseo inconsciente de regresar a un estado anterior de lactancia. Que se arrancara el cabello y se lo frotara contra la nariz sugería que la niña intentaba duplicar de alguna forma la situación de lactancia materna original. Esto suscitó la pregunta: ¿le rozaba la nariz algo cuando mamaba de su madre? Que la niña frotase cabello contra su nariz sugería que tal vez la madre tuviese vello en el pecho. Con esto en mente, se examinaron los pechos de la madre y se observó «un círculo de vello largo y áspero alrededor de cada pezón».

Para probar la hipótesis sugerida por esta asociación, se elaboró una tetina cuya base estaba rodeada por un círculo de pelo humano. Esta disposición proporcionaba el cosquilleo automático de la nariz de la niña cada vez que ésta sostenía la tetina en la boca. Cuando succionaba la tetina, la niña giraba lentamente el biberón, de forma que el pelo le frotaba la nariz y el labio superior. Dejó de arrancarse el cabello. El cosquilleo automático de la nariz pareció satisfacer las necesidades de regresión a una etapa anterior de lactancia materna.

La importancia de este fascinante caso reside en que demuestra un condicionamiento cutáneo temprano, en las dos primeras semanas de vida.
Alimentada por el pecho velludo de su madre durante dos semanas y después privada bruscamente de él, esta niñita intentó restituir las condiciones de dicha lactancia utilizando el pelo de su cabeza para acariciarse la nariz y el labio superior, mientras succionaba la tetina de plástico de un biberón.

El doctor Seitz se pregunta: «¿A qué otros rasgos neuróticos y reacciones psicosomáticas estará predispuesto un individuo en su vida posterior, debido a condicionamientos cutáneos de este tipo? ¿Trastornos psicocutáneos de la nariz? ¿Hurgársela? ¿Fiebre del heno o rinitis alérgica?». Son unas buenas preguntas. [33]

NARICES, LACTANCIA Y RESPIRACIÓN. Los trastornos psicocutáneos de la nariz deberían ser un campo fértil de exploración, pero no se han llevado a cabo estudios significativos en este área. No obstante, las variadas y numerosas formas en que las personas tratan su nariz sugieren que el condicionamiento temprano podría muy bien desempeñar cierto papel en determinar o influir la conducta cinética hacia esta parte de su anatomía. Las personas se tiran de la nariz, se la frotan, la achatan, la aplastan, la arrugan, doblan los dedos por debajo o colocan el índice contra ella, se la rascan, la frotan, le dan masajes, respiran profunda o ligeramente a través de ella e hinchan las ventanillas. Todos estos hábitos no pueden atribuirse a un condicionamiento temprano, pero es muy probable que, en muchos casos, estén en cierto modo relacionados con un condicionamiento cutáneo temprano. De la nariz se ha dicho que es la puerta de la vida y de la muerte, una clara referencia a sus funciones respiratorias. Como ya se ha observado, es probable que el adecuado desarrollo de la función respiratoria dependa, en cierto grado, de la cantidad y el tipo de

estimulación cutánea que experimenta el lactante. Es posible que las personas que recibieron una estimulación cutánea inadecuada durante la lactancia evolucionen a una respiración superficial y sean más propensas a sufrir trastornos de las vías respiratorias altas y pulmonares que las que recibieron una estimulación cutánea adecuada. Hay razones para creer que ciertos tipos de asma se deben, al menos en parte, a la ausencia de estimulación táctil temprana.

Existe una alta incidencia de asma entre las personas que durante su primera infancia fueron separadas de sus madres. Rodear con el brazo a un asmático durante un ataque de asma puede interrumpir o aliviar el acceso.

Margaret Ribble ha señalado la importancia de la experiencia táctil para la respiración:

> La respiración, que suele ser superficial, inestable e inadecuada durante las primeras semanas de vida, sin duda se ve estimulada de forma refleja mediante la lactancia y el contacto físico con la madre. Los lactantes que no maman vigorosamente no respiran profundamente y aquellos a los que apenas se sostiene en brazos, sobre todo si se les alimenta con biberón, además de trastornos respiratorios desarrollan con frecuencia problemas gastrointestinales. Se habitúan a tragar aire y desarrollan lo que popularmente se conoce como cólico. Tienen problemas de evacuación y pueden aparecer vómitos. Parece que el tono del tracto gastrointestinal, en este período temprano, depende muy especialmente de la estimulación refleja desde la periferia. Por consiguiente, el tacto de la madre tiene una clara implicación biológica en la regulación de las funciones respiratoria y nutritiva del niño. [34]

Cuarenta y cuatro años después de que se escribiera este párrafo, y sin conocerlo, el doctor Bruce Taubman, un pediatra de Filadelfia, presentó la hipótesis de que los lloros continuados del bebé con cólico se producen cuando los padres, inadvertidamente, no responden a las necesidades del bebé. Esto le sugirió que la duración del llanto podía reducirse haciendo que los padres desarrollaran una respuesta más adecuada hacia sus hijos. Se aconsejó al grupo experimental de madres que evitaran en lo posible que sus hijos llorasen: que los cogieran en brazos, pasearan con ellos y les alimentasen a demanda o cuando desearan «chupar». Los lactantes así tratados mostraron un descenso del 70 % en el llanto, en comparación con los lactantes con cólico no tratados, que no mostraron mejora alguna y lloraron 2.5 veces más que los lactantes normales del grupo control.

El cólico se describe como un trastorno de causa desconocida que afecta a numerosos lactantes, por lo general menores de 3 meses. La forma del llanto suele sugerir dolor abdominal, a menudo asociado con gases. Sea cual sea la causa, las observaciones de Taubman parecen confirmar las afirmaciones de Ribble: «El tono del tracto gastrointestinal, en este período temprano, depende especialmente de la estimulación refleja desde la periferia» y «el tacto de la madre tiene una clara implicación biológica en la regulación de las funciones respiratoria y nutritiva del niño». [35]

Extendiéndonos algo más en el tema de la respiración (antes de regresar a la nariz que la hace posible), ya se ha señalado que inmediatamente después de la exposición a la atmósfera, los no expandidos pulmones del neonato se llenan de aire y los diferentes cambios de presión que se producen en el momento del nacimiento ayudan a iniciar los movimientos respiratorios posnatales que continuarán a lo largo de la vida de la persona. La necesidad de respirar es tan apremiante que un fallo de tres minutos suele bastar para provocar la muerte. El impulso de respirar es el más imperativo de todos los impulsos básicos humanos y el más automático. El proceso de aprendizaje de la respiración es ansioso; cada inspiración, incluso como adultos, está precedida por una leve agitación fóbica. [36]

En condiciones de estrés, muchas personas vuelven a la respiración trabajosa evocadora de la respiración del nacimiento. En tales condiciones, la persona suele regresar a actividades fetales y asume posiciones fetales. En casos de miedo o ansiedad, una de las primeras funciones que se ve afectada es la respiratoria. A pesar de su carácter automático, la respiración puede estar sometida a un control voluntario y consciente durante breves períodos de tiempo —como sabe cualquier persona que haya tomado lecciones de canto— y también durante períodos prolongados, como sabe todo yogui. En realidad, este control se ejerce durante las actividades habituales de la vida cotidiana, tales como hablar, tragar, reír, sonarse la nariz, toser o

sorber. La respiración no es un simple proceso fisiológico, sino una parte del comportamiento del organismo.

El hecho de que existan diferencias significativas de clase en la forma de respirar es buena prueba de que muchos de los elementos de la respiración son aprendidos. La respiración pesada o estertorosa, como la producida al sorber sopa o café de forma ruidosa, se da con más frecuencia entre los miembros de las clases más desfavorecidas. Las diferencias en los índices de respiración y en la capacidad combinatoria de oxigeno de los pulmones, como ha demostrado Dill, están muy correlacionadas con la categoría laboral. [37] La respiración superficial e inadecuada, asociada con sensación crónica de fatiga en la última etapa de la vida, comparada con la sana respiración profunda, es también en su mayor parte un hábito aprendido y podría tener cierta relación con experiencias cutáneas tempranas.

Volviendo a la nariz: es posible que las distintas formas de manipular la nariz en la etapa adulta (hurgársela incluso) estén relacionadas con experiencias tempranas de la alimentación, sobre todo de la lactancia materna. Al mamar, la nariz del bebé suele estar en contacto con el pecho materno y es muy posible que tales experiencias nasales, sean agradables o desagradables, tengan relación con las posteriores manipulaciones de la nariz. Los monos y los simios suelen hurgarse la nariz y con frecuencia ingieren lo que de ella extraen. Algunos niños pequeños, e incluso ciertos adultos, hacen lo mismo. En tales casos, la asociación entre hurgarse la nariz y comer sugiere la posibilidad de cierto condicionamiento temprano y hurgarse la nariz sin ingerir lo extraído podría ser una forma de autogratificación regresiva a dicho período temprano de la experiencia. «La vida privada está por encima de todo [...] simplemente estar sentado en casa, hurgándose la nariz y mirando la puesta de sol», escribió el autor ruso V. V. Rozanov. [38]

Aunque se sabe que en la nariz suele haber bacterias de diferentes clases, que con frecuencia producen un efecto irritante e inducen a la manipulación nasal, es harto improbable que hábitos tales como tocarse o hurgarse la nariz puedan atribuirse a la acción de bacterias pruriginosas. Sería un tema merecedor de nuevas investigaciones.

Como la península prominente que es, la nariz es una parte cómoda sobre la que descansar la mano y a la que uno puede aferrarse o manipular con esa sensación de confianza derivada de la capacidad de establecer contacto, aunque sea con uno mismo. En cuanto a efectos tranquilizadores, la nariz parece ser una parte especialmente favorecida del cuerpo. Con frecuencia, esta forma de manipulación se identifica como un gesto nervioso en otros, sin advertirse que uno mismo también lo hace.

¿Por qué frases como «torcer la nariz» se interpretan como muestras de desprecio?

Desde los peces hasta los humanos, la región oral es la primera parte del cuerpo que se vuelve sensible a la estimulación cutánea. Los labios se consideran zonas erógenas, es decir, estructuras que ofrecen placer, mucho antes de que el bebé haya nacido. Se ha observado a fetos de 5 meses o menores chupándose el pulgar en el útero. Las experiencias de tomar el pecho o el biberón, por muy distintas que sean, refuerzan aún más el carácter erógeno del labio. La principal actividad del bebé durante su primer año de vida es mamar y sus labios, la extensión doblada hacia el exterior de la membrana mucosa que le bordea la boca, constituyen los instrumentos con los que ejerce sus primeros contactos más sensibles e incorporan del mundo exterior gran parte de lo que es vital para él. Por tanto, no es de extrañar que los labios cuenten con más terminaciones nerviosas sensoriales que cualquier otra parte del cuerpo, con la posible excepción de las yemas de los dedos. En efecto, la representación de los labios en el cerebro excede a la dedicada a las entradas sensoriales de todo el torso. Los labios, la boca, la lengua, el sentido del olfato, la vista y el oído se encuentran íntimamente vinculados entre sí y con la experiencia de la lactancia. Si es del pecho, es mamar; si es de la tetina de un biberón, se trata de chupar, dos experiencias muy distintas. En ocasiones, los hallazgos de las investigaciones son contradictorios en lo que respecta a las ventajas de la lactancia materna comparada con el biberón y los efectos de cada régimen en la conducta posterior. Sin embargo, es indudable que no sólo la modalidad de alimentación es importante para tal conducta, sino también el comportamiento general de la madre durante las tomas. Las madres lactantes de conducta fría no influyen de forma tan favorable en el comportamiento posterior de sus hijos, comparadas con las madres «cálidas» que dan el biberón. Éstos fueron los resultados, por ejemplo, de un estudio dirigido por el doctor Martin I. Heinstein en unos 252 niños de Berkeley, California. [39]

Como ya se ha comprobado, el lactante responde con gran rapidez a la conducta materna; lo más importante para su desarrollo conductual no es tanto el material del que se nutre como la forma en que se nutre. Es precisamente este tipo de experiencia la que recogerá la piel y la estructura especializada de membrana mucosa que denominamos labios. Si los niños de madres frías o una lactancia inadecuada buscarán más gratificación en la estimulación labial y mostrarán más estimulación que los niños de madres cálidas y lactancia adecuada, es una cuestión para la que carezco de respuestas provenientes de la investigación. La variabilidad en este aspecto, como en muchos otros, es sin duda considerable y probablemente harto compleja. Muchos niños dedican un tiempo considerable a manipularse los labios con los dedos, a menudo mientras tararean o canturrean para acompañar los movimientos labiales estimulados manualmente. Es evidente que la consideran una actividad placentera. Sugiero que al chuparse el pulgar u otro dedo no sólo les es grata la actividad de chupar, sino que también obtienen cierta satisfacción de la estimulación labial. Durante la lactancia, la mano del bebé descansa con frecuencia sobre el pecho materno o sobre el biberón; los ojos del bebé siguen todos los movimientos de los ojos y el rostro de la madre y también se acostumbra a los sonidos de ambos durante la situación de lactancia. Parece lógico que todos estos factores acaben integrándose íntimamente en un complejo neuropsíquico evolutivo. Por consiguiente, cuando más tarde el individuo cae en el hábito del tabaco, podría conjeturarse que, al menos en parte, se ha convertido en adicto como una regresión al complejo de placeres similares que experimentó durante el período más temprano de su vida. El acto de aspirar, la estimulación labial, sostener en la mano el cigarrillo, el puro o la pipa, el placer de exhalar y contemplar el humo, inhalarlo, olerlo y degustarlo son experiencias muy gratificantes... aunque sus efectos a largo plazo puedan ser letales. Parte del placer de mascar chicle puede que se derive de la constante estimulación oral-labial.

Muchos de los que han escrito sobre el tema consideran que las experiencias tempranas relacionadas con los labios y la boca son la puerta a gran parte de nuestra comprensión del desarrollo posterior del individuo. El distinguido psicólogo norteamericano G. Stanley Hall consideraba que la boca y el sentido del gusto, acompañados de un «placer táctil verdaderamente estético que surge de llevarse cosas suaves a los labios y cosas duras a las encías desprovistas de dientes» eran el primer centro de vida psíquica. [40]

Freud hace de la actividad labial del lactante en el pecho materno la piedra angular de su teoría de la sexualidad;

> Fue la primera y más vital actividad del niño, mamar del pecho de su madre o de sustitutos de éste, lo que debió familiarizarle con este placer [chupar de forma rítmica]. Los labios del niño [...] se comportan como una zona erógena y sin duda la estimulación provocada por el cálido flujo de leche la causa de la sensación placentera. La satisfacción de la zona erógena se asocia, en primera instancia, con la satisfacción de la necesidad de nutrición [...]. Nadie que haya visto a un bebé saciado tras tomar el pecho, durmiéndose con las mejillas arreboladas y una sonrisa de beatitud, puede evitar que la imagen persiste como prototipo de la expresión de satisfacción sexual en la vida posterior. La necesidad de repetir la satisfacción sexual se separa de la necesidad de alimentarse, una separación que se hace inevitable cuando aparecen los dientes y el alimento ya no se ingiere por succión [...]. [41]

Aunque mucho de lo atribuido a la fase oral del desarrollo, no se ha investigado adecuadamente, es indudable que una profunda relación entre las experiencias orales de la lactancia y las posteriores competencias sexuales, así como una íntima conexión entre la piel y todos sus apéndices (pelos, glándulas y elementos neurales incluidos) y la conducta sexual. Un dicho francés señala que el amor es la armonía de dos almas y el contacto de dos epidermis. [*] Y, en efecto, durante el acto sexual, junto a la experiencia perinatal del nacimiento, que el individuo experimenta los mayores estímulos cutáneos, con la habitual participación activa de labios y boca. Tampoco cabe duda de que comer y amar están íntimamente unidos que, en la vida posterior, la comida se convierte a menudo en una satisfacción sustitutiva del amor y la obesidad puede constituir una evidencia del fracaso en encontrar amor. Ofrecer comida suele ser más que una mera evidencia de brindar amor. [42]

[*] Una variación de la frase de Chamfort: «Así como existe en la sociedad el amor es meramente la unión de dos fantasías y el contacto de dos pieles. S. R. N. Chamfort, Products of the Projected Civilization, Nueva York. M 1969, pág. 170.

Los Gorilas y chimpancés toman comida entre los labios y se la ofrecen directamente a sus crías. Las de 2 años piden comida a sus madres frunciendo los labios; las madres introducirán suavemente el alimento en la boca de los pequeños. Asimismo, las madres chimpancé presionan suavemente los labios contra distintas partes del cuerpo de sus crías, hasta finales del primer año de éstas. También toman la mano de la cría y se llevan la palma a los labios; éstos permanecen contra los dientes, mientras la boca está abierta. Los adultos se tocan del mismo
modo; presionan los labios contra el brazo o el hombro de otro adulto y en ocasiones contra sus propias manos. Un pequeño preocupado tocará del mismo modo a su madre, o incluso un macho chimpancé durante la copulación. El beso de saludo entre los chimpancés podría haberse originado a partir del tentativo contacto de los labios.

La alimentación boca a boca de los lactantes es muy común entre los pueblos indígenas; es fácil deducir cómo se ha consolidado la costumbre de tocarse con los labios como demostración de afecto.

El psicoanalista Sandor Rado ha sugerido que un elemento importante de la primera lactancia es conseguir una placentera sensación de saciedad y una difusa sensación de placer sensual del que participa todo el organismo y que él describe como «orgasmo alimentario». [43]

Es bien conocido que, cuando amamanta a su bebé, la madre experimenta algo similar a la estimulación sexual; es también muy probable que el lactante tenga sensaciones cuya carga de significado las convertirá posteriormente en percepciones de algo parecido a la gratificación sexual. Ya se ha señalado que unos cuidados maternos inadecuados pueden afectar de forma grave la posterior conducta sexual de los hijos.
Los Harlow (a quienes debemos la observación de que los macacos reso criados por madres vivas tenían una conducta sexual y social más avanzada que aquellos criados por madres artificiales de alambre recubierto de tela) añadieron que estos últimos
desarrollaban una conducta sexual y social perfectamente normal, si cada día se les permitía jugar en el estimulante entorno de otras crías de mono. También señalaron con acierto que no debía subestimarse el papel determinante que las relaciones entre crías desempeñaban en la adaptación de éstas a la adolescencia y a la vida adulta. Es más que posible, sugirieron estos investigadores, que el sistema afectivo entre crías «sea esencial para que el animal responda positivamente al contacto físico con un compañero; es mediante la operación de este sistema, probablemente tanto en el mono como en el hombre, que se identifican los roles sexuales y, por lo general, se aceptan».

Es posible, e incluso probable que, como sugieren los Farlow, los contactos entre crías sean necesarios para el complejo desarrollo de la competencia sexual y social aunque, en ausencia de una madre real o sustituta, tal conducta no se desarrollará igual que en las crías con madre, por mucho que se cuente con el contacto de otras crías. [44]

Es evidente que, en los humanos, los cuidados maternos adecuados en ausencia de contacto con otros compañeros no parece haber afectado gravemente el desarrollo social y sexual de innumerables individuos. En efecto, una extensa bibliografía muestra la enorme importancia de la conducta materna para el posterior desarrollo sexual y social del hijo. [45]

Cuando se disponga de toda la evidencia, quizá sea posible asegurar que, por muy valiosa que demuestre ser la relación afectiva entre lactantes, nunca se igualará a la relación afectiva existente entre la pareja lactante, dando siempre por sentado que la madre sea genuinamente afectuosa. [46]

Apenas cabe duda de que la interacción entre compañeros del mismo grupo de edad es de considerable importancia para el crecimiento y el desarrollo social del niño, pues es en las concesiones mutuas entre compañeros que los niños prueban y aprenden muchas de las modulaciones de la conducta interpersonal.

Como señala Yarrow en un excelente examen de la evidencia, «la madre como estímulo social proporciona estimulación sensorial al lactante a través de medios táctiles, visuales y auditivos, es decir, tocando, acariciando, hablando y jugando con el niño, así como estando simplemente visible». La privación de tales estímulos sensoriales por parte de la madre tiene efectos graves». [47] [48]

Existe una clara relación entre la falta de contacto táctil en la lactancia y la infancia y la incomodidad y la rudeza en el juego» que caracteriza a estas personas en la niñez y la edad adulta: se trata de individuos que sólo pueden establecer contacto mediante la colisión.

Es en la región que rodea la boca donde el embrión humano responde en primer lugar a la estimulación táctil. Por tanto, no es de extrañar que el lactante establezca sus primeras Comunicaciones con el mundo exterior a través de los labios y de forma muy gradual. Se ha mostrado que la estimulación de la región labial del recién nacido desencadena el reflejo de orientación oral, es decir, abrir la boca y girar la cabeza en dirección al estímulo. Esto sucederá cuando sólo se estimula un labio de forma unilateral. Cuando se estimulan simultáneamente ambos labios, se produce la prensión o asimiento del estimulo, la rotación orientada hacia el estímulo cesa y se inicia la acción de mamar.
Tales estímulos suelen ser el pezón y la aureola del pecho materno. Esta acción de buscar con la nariz y la boca hasta encontrar el pecho se producirá siempre que el bebé entre en contacto con el cuerpo materno o con todo lo que se asemeje al pecho. Estas dos actividades reflejas, orientación oral y el asimiento labial, son dos estadios bien determinados en el desarrollo de la conducta de búsqueda.

La integración de ambos reflejos en el «asimiento oral» que se da al mamar representa uno de los primeros avances evolutivos del recién nacido hacia su asimiento del mundo, tanto en general como en particular. En otras palabras, estos dos reflejos se conocen como patrón de búsqueda por una parte y como patrón de orientación o de succión por otra. La conducta de presión de los labios alrededor del pezón y la areola, así como posteriormente las acciones de tocar, agarrar y descansar las manos y los dedos en el pecho, representan, como ha señalado Spitz, los precursores y prototipos de las relaciones objétales. [49]

El reflejo de búsqueda, es decir, el movimiento que el lactante hace con la boca y la cabeza cuando se le toca la mejilla o la región bucal (y posiblemente también en respuesta al olor del pecho materno), será suficiente si se recuerda que, evolutivamente, la búsqueda consiste en dos reflejos, el reflejo de orientación oral y la prensión del estímulo con los labios.

De nuestra comprensión del reflejo de búsqueda se deriva una consecuencia muy importante: el error cometido con frecuencia al iniciar la lactancia materna. Como Aldrich señaló hace tiempo (1942), cuando la madre o la enfermera empujan la mejilla del bebé hacia el pecho, el bebé intenta volver la cabeza hacia la mano que empuja en lugar de hacia el pecho, de lo que se concluye, erróneamente, que el lactante siente aversión por el pecho materno. En lugar de la mano, debería dejarse que la mejilla del bebé tocara el pecho. Los fármacos administrados a la madre durante el parto pueden abolir por completo el reflejo de búsqueda durante tres o cuatro días después del nacimiento. [50]

«Relamerse los labios» es una forma tradicional de expresar satisfacción. Curiosamente, relamerse sonoramente o chascar los labios es el modo en que las madres babuino calman a sus crías, así como a otros babuinos. «La madre —escribe Irven DeVore— apenas hace ruido alguno, a excepción de un leve chascar de labios, cuando acicala a su cría. El chasquido de los labios, que la madre inicia tras el nacimiento, es uno de los gestos más frecuentes e importantes entre los babuinos. Para ambos sexos y a todas las edades, este gesto reduce la tensión y promueve la tranquilidad en las interacciones sociales.» [51] Por lo general, la aproximación directa de un macho adulto es muy alarmante para los otros miembros del grupo; por tanto, es muy interesante observar que cuando un macho adulto se aproxima a una cría que está con su madre, chascará vigorosamente los labios. Para llamar a una cría que se ha encaramado a un árbol, la madre mirará fijamente en su dirección y chascará los labios con fuerza. [52]

La madres humanas suelen pronunciar similares sonidos tranquilizadores para calmar a sus bebés, o también producir toda una variedad de sonidos con los labios. De forma casi invariable, los bebés responden con placer a tales sonidos; los realizados sorbiendo los labios, en particular, constituyen uno de los medios más eficaces para hacerles hipar de contento o reír hasta que les salten las lágrimas. A las 6 semanas, e incluso antes, la atención del bebé se verá atraída por tales sonidos que, además, ejercerán un efecto tranquilizador en él; esto sugiere claramente que el lactante identifica los sonidos y los labios de los que surgen como experiencias placenteras.

Las caricias, el consuelo y las muestras de afecto mediante besos son experiencias a las que el lactante se ve repetidamente condicionado. A los 2 años, el niño ya ha aprendido a abrazar y besar; según Sally Provence, del Centro de Estudios Infantiles de Yale, no hacerlo podría ser un síntoma digno de

investigación. De acuerdo con su experiencia, el retraso en besar podría indicar un problema neurológico que interfiere con el uso de los músculos faciales; un trastorno como el autismo, caracterizado por la falta de conciencia de uno mismo, o simplemente falta de afecto en el hogar. Sin embargo, no todos los niños bien criados se deshacen en besos; cada individuo tiene su propia forma de mostrar afecto y, en la primera infancia, Provence señala que muchos niños son tímidos en exceso. «Lo verdaderamente importante es si el niño interpreta los besos como un medio de comunicación. Cuando elige besar, ¿puede hacerlo?» [53]

La observación de Raven Lang de que las madres suelen hablar a sus bebés con una voz más aguda de lo habitual ha llamado la atención hacia el hecho de que los bebés prefieren los sonidos agudos y las voces femeninas a las masculinas. [54]

TOCAR Y SENTIR. La conducta de búsqueda del bebé es exploratoria y tiene como propósito y consumación encontrar y atrapar el pezón y la areola entre los labios. Aunque esta conducta pronto se abandonará en favor de la exploración visual, la búsqueda es importante porque constituye, entre otros aspectos, una nueva verificación y reafirmación de otro que da placer, por virtud de la mera existencia de ese otro, de su carácter tangible.
El carácter tangible de la madre es la tranquilidad definitiva pues, en última instancia, no creemos en la realidad de nada que no podamos tocar; debemos tener una evidencia tangible. Hasta la fe descansa en la creencia en la sustancia de lo por venir o de los sucesos pasados.

Lo que percibimos como realidad a través de los otros sentidos no lo consideramos más que una mera hipótesis, pendiente de la confirmación por el tacto. Obsérvese cómo se suele reaccionar ante un cartel de «Recién pintado»; es muy probable que la persona se aproxime y toque la superficie con los dedos. El aviso impele a tocar, a verificar. Un dicho reza «ver para creer», pero «la verdad es palpable». En las galerías de arte, ocasionalmente he visto a algunas mujeres acercarse a una pintura, observarla y a continuación pasar los dedos sobre parte de la obra, como para acceder a su sentido táctil.

Ver es una forma de tocar a distancia, pero tocar proporciona la verificación y la confirmación de la realidad. Por este motivo el contacto visual es el ejemplo perfecto de tocar a distancia. Según el contexto de la situación, tocar a una persona con la vista puede considerarse una afrenta o una declaración de interés. Al frotarnos los ojos como muestra de incredulidad, parece que el acto de frotar se hiciera para verificar palpablemente que lo que vemos no es una experiencia tan inusual. La acción de frotarse con los dedos los ojos cerrados (los párpados), retira metafórica y físicamente la película que cubre nuestra visión y al mismo tiempo prueba que nuestros ojos siguen ahí, viendo lo que ven... de forma palpable.

El tacto atestigua la «realidad objetiva» como algo externo que no es uno mismo. Como ha escrito Walter Ong: «Y, sin embargo, por la misma razón que atestigua el no-yo más que cualquier otro sentido, el tacto implica a mi propia subjetividad más que ningún otro sentido. Cuando siento este algo objetivo "ahí fuera", más allá de los límites de mi cuerpo, también, en el mismo instante, experimento mi propio yo. Me siento simultáneamente otro y yo». [55] El doctor Abraham Levitsky ha señalado que, por su misma naturaleza «el tacto es próximo y la vista lejana. Nos permitimos el contacto con aquellas cosas y personas que nos gustan y en quienes confiamos. Nos alejamos de lo que no nos gusta y lo que tememos». [56]

Alejarnos de lo que nos hace desconfiar y de lo que tememos nos recuerda que a veces la oscuridad posee un carácter tangible y misterioso que no tiene la luz. La idea de ver un fantasma o un monstruo a la luz del día es risible, mientras que la pérdida de contacto que sigue a la oscuridad la convierte en escenario de todo tipo de posibles improbabilidades. Los fantasmas de los que nos mofamos de día nos ponen la piel de gallina de noche. La imaginación hace tangible lo intangible y acabamos cubriéndonos con la sábana para mantener a los fantasmas a raya.

Otra evidencia del papel del tacto en la comunicación y la verificación es la observación repetida, en monos y simios, de que al verse reflejados en un espejo tocan, acarician o besan el reflejo y después rodean el espejo para tocar a la criatura que creen oculta detrás.
Robert Yerkes señala, de su observación de la gorila Congo: «Es peculiarmente significativa la exploración y la búsqueda táctiles de la gorila, donde se esperaría que predominase lo visual. También es importante el grado de su persistencia al examinar la imagen del espejo e intentar localizar al original, así como su reticencia a soltar el espejo». Desde el informe de Yerkes, ha habido otros muchos de carácter similar referentes a grandes simios y monos. [57]

Ortega y Gasset observa: «Está claro que la forma decisiva de relacionarnos con las cosas es el tacto. Y, en tal caso, tacto y contacto son necesariamente el factor más concluyente en la determinación de la estructura de nuestro mundo». Ortega también señala que el tacto se diferencia de los otros sentidos en que siempre implica la presencia, al mismo tiempo e inseparablemente, del cuerpo que tocamos y el cuerpo con el que tocamos. A diferencia de la vista o el oído, con el contacto sentimos las cosas en nuestro interior, en nuestros cuerpos. En el gusto y el olfato, las experiencias están limitadas a las superficies de la cavidad nasal y del paladar. Por tanto, nuestro mundo está compuesto de presencias, de cosas que son cuerpos, y lo son porque entran en contacto con lo que nos es más próximo, con el «yo» que somos, es decir, con nuestro cuerpo. [58]

De la evidencia tangible del cuerpo materno, el asimiento del pecho con labios, manos y dedos, con el mundo en la yema de sus dedos, el lactante desarrolla una conciencia de su cuerpo y del cuerpo materno que constituirá su primera relación objetal. Es importante reiterar que, a pesar de muchos otros factores involucrados, es mediante la primacía de la piel como el lactante inicia a tientas el establecimiento de relaciones objétales.

Es en buena medida la estimulación de la piel por el tacto la que capacita al niño para trascender su propia piel. Aquellos que hayan carecido de tal estimulación siguen, por así decir, atrapados en su propia piel y actúan en consecuencia como si ésta fuese una barrera que los encierra, convirtiéndose para ellos el hecho de ser tocados en un ataque a su integridad.

Las primeras percepciones están organizadas alrededor del acto de mamar, como compuesto cutáneo o táctil de experiencias. Como ha señalado Ribble, «como resultado de los cuidados maternos, el niño combina y coordina gradualmente la succión, o entrada de alimento, con la entrada de sensaciones (mirando, escuchando y tocando) y en consecuencia se establece un complicado complejo conductual». [59]

Los movimientos de los labios en el pecho materno, el desarrollo de la exploración de su rostro y sus ojos, los movimientos de manos y dedos con relación al cuerpo de la madre y el tono de sensaciones asociado a estas experiencias llevan al lactante a establecer mentalmente un código que le permite reconstituir y reduplicar todas estas y otras experiencias asociadas y, mediante las señales adecuadas, representadas en el cuerpo materno, evocar las respuestas apropiadas. Lo que se ha aprendido con la exploración del cuerpo materno, a través de la piel, los labios, la lengua, las manos y los ojos, lo utiliza el lactante como base para el posterior aprendizaje de su propio cuerpo, que explora principalmente con las manos. [60]

En efecto, los primeros esfuerzos realizados hacia la reintegración del yo se inician mediante experiencias orales en el pecho materno. [61]

En éstas la lengua, un importante órgano táctil, desempeña un papel prominente; asimismo, el neonato es tan capaz como el adulto de llevar a cabo discriminaciones del gusto bien definidas.

¿Cuál es el sentido de sacar la lengua como gesto de desafío? ¿Puede ser una señal de rechazo, de «no te quiero» o «no me importas», todo lo opuesto a las sensaciones disfrutadas mediante el contacto de la lengua con el pecho materno? Los contactos orales-genitales, sin embargo, parecerían replicar la experiencia de la lactancia materna.

Cabe señalar que, en el cerebro, el área dedicada a los labios, en la circunvolución central del córtex, es desproporcionadamente grande en comparación con la dedicada a otras estructuras relacionadas (véase la figura 1, pág. 33). Sucede lo mismo con cada uno de los cuatro dedos y el pulgar, lo que lleva a considerar el papel de las manos y los dedos en el desarrollo del sentido del tacto. La misma expresión «sentido del tacto» ha llegado a significar, casi de forma exclusiva, sentir con los dedos o la mano. Si se consideran las distintas formas en que se utiliza en el lenguaje la palabra «tocar», es evidente que los distintos significados son en su mayoría extensiones de «tocar con la mano, un dedo o varios».

La evolución de la mano como órgano sensitivomotor en los primates, el orden de mamíferos a la que pertenece la especie humana, tuvo un papel esencial en el éxito de este grupo de unas 150 especies vivas, sobre todo en lo que respecta a la humanidad. Si se examina el orden desde los loris, lémures y monos del

Nuevo y el Viejo Mundo, a los simios y finalmente los humanos, se percibe una capacidad cada vez mayor de manipular, explorar y diferenciar mediante el tacto objetos y superficies que están al alcance de la mano.

El filósofo Immanuel Kant (1724-1804) llamó a la mano el cerebro externo humano y el psicólogo G. Revesz señaló que la mano suele ser más inteligente y estar dotada de más energía creativa que la cabeza. Entre los animales, indicó, parece existir cierta correlación entre la habilidad mental y la destreza manual; en los humanos hubo una clara relación recíproca entre la mano y el desarrollo del intelecto. «La mano que trabaja es la herramienta del ojo», observó. [62] Añadió que la mano es el símbolo y modelo de todas nuestras principales herramientas. Sir Charles Bell (1774-1842), el gran fisiólogo y anatomista, ya había expresado ideas similares en su tratado de Bridgewater, The Hand. [63] Creo que fue Frederic Wood Jones quien, en su soberbia obra de 1920 sobre la mano, llamó por primera vez la atención hacia la mano como órgano. [64]

Como instrumento del tacto, la mano es el más informativo de nuestros órganos, con la posible excepción, ocasionalmente, del cerebro. Es interesante señalar que cuando se consulta un diccionario para conocer los diferentes significados de la palabra, es muy probable que la entrada «tacto» sea la más extensa. Es, con diferencia, la entrada más larga (catorce columnas completas) del Oxford English Dictionary. Esto ya constituye un testimonio de la influencia que la experiencia táctil de la mano y los dedos tienen en nuestra imaginería y en el lenguaje.

El Oxford English Dictionary define tacto como «la acción o el acto de tocar (con la mano, dedo u otra parte del cuerpo); ejercicio de la facultad de sentir un objeto material». Tocarse define como «la acción o el acto de sentir algo con la mano, etc.». La palabra operativa es sentir. Aunque el tacto no es en sí una emoción, sus elementos sensitivos inducen aquellos cambios neurales, glandulares, musculares y mentales cuya combinación denominamos «emoción». Por tanto, el tacto no se experimenta como una simple modalidad física, como sensación, sino también como modalidad afectiva o emoción. En sentido figurado, tocares sinónimo de «estimular», «persuadir», «inspirar», «conmover». El verbo tocar viene a significar «ser sensible al sentimiento humano». Alguien excesivamente sensible acaba por ser «picajoso» y «mantener el contacto» significa que, por muy lejos que se esté, la comunicación no se romperá. Ésta fue la función original del lenguaje, poner y mantener en contacto a un humano con otro. Las experiencias que el lactante vive en contacto con el cuerpo de su madre constituyen su medio primario y básico de comunicación, su primer lenguaje, su primer contacto con otro ser humano, la génesis de lo que es ser humano.

Acerca del «tacto», el Oxford English Dictionary dice que es «el más general de los sentidos corporales; se encuentra difundido por toda la piel, pero (en el hombre) está especialmente desarrollado en las yemas de los dedos y en los labios». A través de los labios el lactante capta la realidad, así como las sustancias corporales que ingiere; durante cierto tiempo son el único medio de evaluación que posee. Por este motivo, tan pronto como es capaz, se lleva los objetos a los labios a fin de estimarlos y continúa haciéndolo mucho después de que disponga de otros medios de percepción y evaluación. Estos otros medios son las yemas de los dedos y las palmas de la mano, una mano que ha reposado en el pecho palpable y tranquilizador de la madre. Al nacer, ninguno de los sentidos del lactante está tan desarrollado como el del tacto. Aunque todos sus sentidos son operativos y desempeñan un papel cada vez más importante en la percepción y la comunicación con el mundo exterior, sobre todo con su madre, ninguno es tan esencial como el tacto, pues de él depende el lactante: labios, contacto corporal generalizado y después yemas de los dedos y toda la mano.

El desarrollo del yo se inicia con las respuestas a las condiciones vitales que experimenta el lactante. Cuando actúa para conseguir lo que quiere del pecho, vive una experiencia decisiva y esencial para su desarrollo. Se siente animado a actuar y sabe que continuará alcanzando su objetivo, ayudado por el estímulo ofrecido por su madre (el otro). Como ha señalado Bruno Bettelheim, por este motivo es potencialmente destructivo fijar un horario para las tomas, no sólo porque convierten la experiencia de nutrirse en algo mecánico y rutinario, sino también porque priva al lactante de la sensación de que son sus señales las que consiguen satisfacer el hambre. Que no se preste atención a tales señales le causa desánimo y hace que pierda el impulso de desarrollar las técnicas mentales y emocionales que le permiten manejar el entorno y, en consecuencia, desarrollar de forma adecuada el yo y la personalidad. La señal, el gesto, la comunicación que queda sin respuesta, es una experiencia dolorosa a cualquier edad. Lo es especialmente en los inicios de la vida y puede tener como resultado el cese de cualquier intento de comunicación.

El bebé adecuadamente satisfecho tiene la sensación de que el mundo es suyo. Cuando toma el pecho, el mundo se encuentra en la yema de sus dedos y, aunque tal vez sea exagerado afirmar, como hace Bettelheim, que toda su posterior capacidad para actuar por su cuenta podría ser consecuencia de esta primera convicción, probablemente esté muy cerca de la verdad. [65] Reva Rubín, presidenta del Departamento de Obstetricia de la Universidad de Pittsburg, halló una progresión definida y una secuencia ordenada en la naturaleza y la cantidad de contacto de una madre hacia su hijo. Partiendo de pequeñas áreas de contacto, la madre avanza gradualmente a zonas más extensas, al principio usando sólo las yemas de los dedos, a continuación las manos y las palmas, y mucho después los brazos como extensión de todo su cuerpo.

> Los contactos iniciales de la madre hacia su hijo son exploratorios por naturaleza. También se utilizan las yemas de los dedos, pero con cierta rigidez, aunque no se trate necesariamente de un gesto desgarbado. En este estadio, la madre suele deslizar un dedo, que no la mano, por el cabello del bebé y descubrir que el cabello de su hijo es sedoso. Dibujará con el dedo el perfil y el contorno del bebé. Si le vuelve la cabeza para ofrecerle alimento, la madre usa las yemas de los dedos; si tiene que sostenerle la cabeza mientras le baña, usa los dedos índice y pulgar (no la palma de la mano); si tiene que darle la vuelta, toca partes del bebé con las yemas de los dedos. Utiliza los brazos y las manos para recibir al bebé de forma pasiva, pero los brazos no participan activamente en este estadio. Más adelante los brazos sostendrán con firmeza, pero por el momento sólo llevan al bebé como si de un ramo de flores se tratara, en unos brazos tan rígidos que le provocan fatiga.

En la exploración con las yemas de los dedos, la implicación es superficial, señala Reva Rubín. Como en el cortejo, al entrar en contacto no se está seguro de cuál será el recibimiento. Esto sucede en las tentativas de avance del cortejo, antes de haberse establecido el estadio de tomarse de la mano como señal de confianza y compromiso recíprocos. En el tacto materno, el estadio de las yemas de los dedos precede al del compromiso.

El compromiso parece estar a la espera de alguna respuesta evocativa personal por parte del lactante. En ocasiones es un eructo, con más frecuencia la forma particular en que el bebé se acurruca o, incluso más habitual, el modo en que expresa un placer ilimitado (tres meses después). Para que la sensación de compañerismo, de reciprocidad, progrese, esta respuesta debe salir del bebé y de nadie más. La señal particular que satisface las necesidades de la madre puede variar. También cabe destacar que, en esta etapa, la madre es muy vulnerable a las señales de rechazo. Sin embargo, si la joven madre tiene un ego fuerte, buscará con optimismo señales de reciprocidad y una relación progresiva.

El siguiente estadio del tacto materno llega gradualmente y está superpuesto al estadio precedente. Ahora se utiliza toda la mano a fin de lograr el máximo contacto posible con el cuerpo del lactante. Es probable que la madre sostenga las nalgas del lactante con la mano. La mano situada en la espalda del bebé estará totalmente en contacto con el cuerpo. Ambas manos estarán relajadas y cómodas, en coincidencia con los sentimientos de la madre hacia su hijo; un mensaje que éste recibe con la sensación de seguridad que se le transmite, mientras su respuesta al firme y reconfortante apoyo materno crea una sensación obtenida a través del tacto y las sensaciones interoceptivas que el bebé experimenta en esta relación de feedback.

Entre el tercer y el quinto día, la madre pasa a acariciar la cabeza del bebé con toda la mano, y no sólo con los dedos. El lenguaje corporal de la madre progresa gradualmente de bañar la región anogenital a la distancia marcada por las puntas de los dedos, es decir, de la fase exploratoria y de recogida de información, a otra de compromiso más íntimo que supone el uso de toda la mano.

Si se recuerda la anterior discusión sobre cómo la estimulación cutánea durante el período perinatal contribuía a mejorar las habilidades maternas de los mamíferos no humanos (págs. 48-49), los siguientes comentarios de Reva Rubin serán de gran interés:

> Las madres que han pasado por una experiencia muy reciente de contacto corporal adecuado y significativo por parte de otra persona, por ejemplo durante los dolores del parto, el parto o el período posparto, usan sus manos de forma más eficaz. Esto se cumple tanto [...] en madres primerizas como [...] en madres que han tenido más de un hijo. A la

> inversa, si las experiencias más recientes de contacto que ha tenido la madre han sido distantes y de naturaleza impersonal, permanecerá durante más tiempo en este estadio, en lo que respecta a sus propias actividades con el bebé.

Estas observaciones, de gran importancia, deberían llevarnos a considerar seriamente la bondad de instituir la práctica de caricias corporales regulares del hombre a la mujer durante el embarazo, el parto y el posparto pues, teóricamente, parece muy recomendable. Asimismo, contamos con evidencia experimental y el respaldo de observaciones como las de Reva Rubin, sugerentes no sólo de que la pareja debería proporcionar tal estimulación, sino también de que ésta debería convertirse en una práctica obstétrica estándar.

En una tabla redonda celebrada en octubre de 1974, la comadrona Raven Lang, de Vancouver, dijo que enseñaba a las parejas de las embarazadas a acariciar el perineo de las madres durante el parto. Consideraba que era un método muy eficaz para evitar desgarros perineales y episiotomías.

Entre paréntesis, cabe señalar qué piensan las jóvenes estudiantes de enfermería acerca de tocar la piel de las mujeres embarazadas. Reva Rubin cuenta que, en la mayoría de los casos, las estudiantes sentían que tocar el cuerpo de otra persona constituye una intrusión en áreas que no deberían profanarse. Su incapacidad para calcular las contracciones de la madre durante el parto se debía a su poca predisposición a tocar con algo más que las yemas de los dedos el abdomen de la parturienta. Nada de lo que las parturientas o las instructoras intentaron sirvió para relajar las manos de las estudiantes que, según la profesora Rubin, eran «rígidas, torpes, frías e inútiles». La piel, le dijeron las estudiantes, es algo extraño: «Es blanda y flexible; suave y firme como el mármol, pero cálida».

No obstante, con la experiencia, estas enfermeras principiantes, al igual que las madres principiantes, desarrollarán su capacidad de recabar información a través del tacto, como medio de discriminar diagnósticos y como vehículo para lograr una significativa comunicación personal.

> Serán capaces de leer y reconocer, mediante el tacto, la cantidad de calor corporal producido por un trabajo local o general del cuerpo; los tipos de transpiración producidos por el trabajo físico o psicológico. Distinguirán las texturas de la piel e identificarán sus cambios favorables o desfavorables. Reconocerán las solicitudes de contacto, control o asesoramiento y serán capaces de proporcionar las dosis apropiadas de contacto en cada caso. Y puesto que el tacto es siempre individualizado, las comunicaciones interpersonales llevadas a cabo mediante el tacto tenderán a asumir una importancia que, en ciertos aspectos, el lenguaje verbal no puede conseguir. [66]

Klaus y sus colaboradores estudiaron el comportamiento maternal de doce madres normales durante el primer contacto posnatal con sus hijos desnudos, nacidos a término y normales, de media hora a trece horas y media después del nacimiento, y en otras nueve madres durante sus primeros tres contactos táctiles con sus hijos prematuros. En las madres de los niños nacidos a término se observó una progresión ordenada. Empezaron tocando con la yema de los dedos las extremidades de sus hijos y siguieron con un masaje de cuatro a ocho minutos, acompañándolo de contacto con la palma en el tronco. [67]

La rápida progresión de las yemas a la palma, en un período de diez minutos, no concuerda con las observaciones de Rubin, según las cuales el contacto con la palma e íntimo sólo se desarrolla pasados varios días. En los primeros tres minutos, el contacto con las yemas de los dedos fue del 52 %, con un 28 % de contacto con la palma de la mano. En los últimos tres minutos de la observación, el contacto con las yemas de los dedos disminuyó un 26 % y el contacto con la palma aumentó al 62 %. Durante el primer contacto se observó un intenso interés en el contacto visual.

Las madres de lactantes normales a quienes pudieron tocar durante los primeros tres a cinco días de vida siguieron una secuencia similar, aunque más lenta. El doctor H. Papousek ha declarado que las madres que no deseaban su embarazo tocan más y durante más tiempo con las yemas de los dedos, lo que se correlaciona con el tiempo que lloran sus hijos. En los embarazos deseados, las madres optan por un mayor contacto con las palmas y los bebés están más tranquilos durante sus primeros días de vida. [68]

Las observaciones de Rubin, Klaus, Kennell y otros sugieren que existe una conducta específica de la especie en las madres humanas, durante el primer contacto con sus hijos. «Puesto que este período de vida parece tan esencial —escriben Klaus y sus colaboradores—, las modernas prácticas sociales y hospitalarias que separan a la madre de su hijo enfermo o prematuro durante períodos prolongados requieren evaluarse de nuevo de forma exhaustiva.» Aunque se han llevado a cabo algunos progresos, tal reevaluación ya ha quedado obsoleta, pues la evidencia disponible muestra sin lugar a dudas que la separación es perjudicial para el bebé prematuro y el nacido a término, así como para la madre. [69]

En la actualidad existe una evidencia abundante de que los bebés prematuros evolucionan mucho mejor cuando se permite que sus madres los toquen, tras recibir las instrucciones necesarias de lavarse las manos y colocarse máscara y bata. Barnett y sus colaboradores, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, fomentaron que cuarenta y una madres mantuvieran contacto con sus hijos prematuros a cualquier hora del día o de la noche, lo que supuso un considerable beneficio para todos los involucrados: lactantes, madres, enfermeras y médicos. [70] No se produjo incremento alguno de las tan temidas infecciones; tampoco hubo complicaciones de ningún tipo. Otros investigadores han elaborado informes similares. [71] Al comentar estos hallazgos, un editorial del British Medical Journal (6 de junio de 1970) señala:

> Es muy posible que el período del posparto inmediato sea la etapa más importante para el contacto inicial entre madre e hijo, como sucede en los animales. Muchas madres (aunque no todas) sienten la necesidad de mantener contacto cutáneo con el bebé inmediatamente después de su nacimiento; consideran importante estar plenamente conscientes, y no bajo los efectos de la anestesia, en el momento del parto y desean amamantar al bebé de inmediato.

A continuación, el editorial pasa a hacer los siguientes comentarios del todo increíbles:

> Nadie ha probado que sea deseable para la madre o para el prematuro que se establezca tal contacto inmediatamente después del parto o durante el posterior período hospitalario, o que la ausencia de contacto sea perjudicial. No puede probarse todo y no todo es digno de someterse a prueba. Sería una gran pérdida de tiempo y esfuerzo intentar probar algo por el mero hecho de hacerlo; algo que, aunque importante, no vale la pena probar, quizá por lo obvio de la respuesta. En ocasiones, deben tomarse decisiones médicas basándose en el sentido común y en lo que parece natural y normal. [72]

A este respecto, es muy instructivo el informe, publicado en 1975, sobre 614 partos inducidos por fármacos, en todos los casos innecesarios, y que en su mayor parte tuvieron resultados adversos para la madre, el hijo o ambos. Sheila Kitzinger, autora del informe, afirma:

> No era sólo ver u oír al bebé, sino el contacto físico, lo que constituía una clara señal del vínculo que se forjaba entre madre y neonato; en sus descripciones, se hace evidente que mediante el tacto de madre e hijo se iniciaba una corriente de sentimiento. Al despertar, una madre con sección cesárea vio a su bebé que esperaba para que lo tomase en brazos y, abrazándolo, «lo bañó con lágrimas de alegría». Otra mujer dijo: «No sentí ninguna emoción la primera vez que vi. a Catherine y la oí llorar, pero tan pronto la depositaron en mis brazos, pocos segundos después, pensé que era fantástica». Lo que más deseaban casi todas las madres era tocar a sus hijos: «Sólo quería acariciar y tocarla antes de que la arroparan». Que se les negara esta posibilidad no sólo les parecía una desdicha, sino que se interpretaba como una acción agresiva por parte de la autoridad. Las mujeres describían, por ejemplo, que al intentar amamantar al bebé «se lo quitaron» o «robaron» o que la comadrona «no creía en eso» o «estaba perpleja» o se llevaba al recién nacido para que la madre no lo amamantase, pues «el bebé podría enfermar», o debían bañarlo, pesarlo, hacerle la prueba de Apgar, vestirlo, ponerlo junto a una estufa o entregarlo al pediatra. Otras madres señalaron que no se les permitió tener en brazos a sus bebés de inmediato porque «estaban demasiado ocupados con la placenta». Es evidente que estas madres no querían entregar a sus bebés y muchas experimentaron rabia e impotencia. [73]

Sostek, Scanlon y Abramson, en un estudio llevado a cabo con treinta y cuatro madres y su primer hijo, nacido con normalidad, hallaron que las madres que habían sido separadas de sus bebés durante al menos veinticuatro horas, debido a temperaturas maternas elevadas sin otros síntomas, mostraron menos confianza y mayores niveles de ansiedad durante el período neonatal que las madres que no se habían separado de sus bebés. Estas diferencias, no obstante, fueron transitorias. Al cabo de un año, el desarrollo de los bebés separados no era distinto. Este estudio confirma los hallazgos de que la confianza materna aumenta con el contacto posparto. [74]

Como resultado de los fármacos administrados, sobre todo analgésicos inyectados en el espacio epidural de la parte baja de la espalda, la madre no suele sentir el contacto cutáneo entre ella y el bebé cuando éste nace. El nacimiento del hijo se experimenta de forma insensible, por lo que no es de extrañar que a menudo la madre no consiga desarrollar sentimiento alguno hacia el bebé. Como más de una madre ha señalado en tales condiciones: «Si no me hubiesen traído al bebé, no lo hubiese echado de menos». Un comentario muy frecuente de estas madres, cuando se les devuelve por primera vez el bebé tras una ausencia de veinticuatro horas en la enfermería, es «hola, pequeño desconocido».

Klaus y Kennell han observado que cuando se separa al recién nacido de la madre, con frecuencia ésta se muestra vacilante y torpe al empezar a hacerse cargo del lactante. No es tras varias visitas que aprende a alimentarle y cambiarle los pañales, algo que la mayoría de las madres domina con rapidez. «Cuando la separación es prolongada —escriben estos autores—, las madres señalan que en ocasiones olvidan, momentáneamente, que han tenido un hijo. Después de que el bebé prematuro vaya a su casa, es sorprendente la frecuencia con la que las madres afirman que, aunque sienten cariño por el bebé, siguen considerándolo más de otra persona (la enfermera jefe o el pediatra) que suyo.»

El período maternal sensible, como han denominado Klaus y Kernell al período que sigue al nacimiento, es importante, aunque no esencial, para los vínculos que unen no sólo a madre e hijo, sino también a la madre, el padre, el hijo y otros hijos, si se les diese la oportunidad de recibir al nuevo miembro en el seno de la familia. En los partos hospitalarios, lo habitual era separar al bebé de la madre, no se permitía al padre participar en el nacimiento de su hijo y la madre no tenía más opción que proyectar sus emociones en el tocólogo o cualquier otra figura colaboradora que hubiese estado presente... o quedaba dolorosamente frustrada, una candidata a la depresión posparto.

Se ha declarado que más del 80 % de las mujeres que dan a luz en hospitales sufren depresión posparto. [75] La posición de impotencia en que queda la madre cuando la separan de su hijo es sumamente deprimente, sobre todo cuando todos sus impulsos están preparados para convertirla en la participante más activa en el mantenimiento continuado del bebé fuera del útero, así como lo era cuando su hijo se encontraba en el interior. Cuando se le niega esto, el cuidado de su hijo, puede llegar a contemplarlo como un cuerpo extraño o incluso, como ha señalado el doctor Furman, maltratarlo porque las demandas del bebé interfieren en las necesidades de la madre. [76]

La doctora Marjorie J. Seashore y sus colaboradores investigaron los efectos en la confianza materna del rechazo a la interacción temprana entre madre e hijo, en la situación de nacimientos prematuros. A un grupo formado por veintiuna madres de prematuros se les negó la interacción física con sus hijos durante las primeras dos semanas tras el nacimiento y a un grupo de contacto de veintidós madres se les permitió cuidar de sus hijos prematuros en la enfermería del hospital durante este período. La separación tuvo como resultado una autoconfianza más baja en las madres primerizas, pero no en las multíparas; sin embargo, incluso en su caso la separación tuvo un efecto negativo en aquellas cuya confianza inicial ya era baja. [77]

Un año después, se observó que las madres que no habían sido separadas tocaban más a sus hijos que las madres que había sufrido la separación. Las madres que no habían sido separadas con hijos varones les sonreían, reían y les hablaban más que las madres de otros grupos correspondientes. Las madres de hijas separadas se comportaban como las madres no separadas de lactantes varones. Las madres primerizas dedicaban mucho más tiempo a sus hijos con juegos inespecíficos y conductas afectuosas como mirarles, hablar, sonreír y reír. Las conductas afectuosas de proximidad, como tocar y sostener en brazos, se veían afectadas por el sexo del lactante. Las madres tocaban más a sus hijos varones, pero sostenían en brazos durante mucho más tiempo a las niñas. [78]

Klaus y Kennell resumieron los hallazgos de diecisiete estudios que analizaban la cantidad de contacto entre madres y sus hijos recién nacidos y de otros siete estudios de cariz similar, así como algunos otros. La conclusión extraída en todos ellos es que los grupos en que se produjo un contacto temprano, por lo general durante los primeros treinta minutos, mostraron, de forma significativa, una conducta más afectuosa. Como ejemplo característico, en Umea, Suecia, De Chateau observó que, en el grupo de contacto temprano, al cabo de tres meses las madres alimentaban a sus hijos durante el doble de tiempo que las del grupo de control (después de treinta minutos); también pasaban más tiempo mirando a sus hijos cara a cara, mientras que las madres control se ocupaban más a menudo de lavarlos. [79] Como indican Klaus y Kennell, «los dos grupos parecían centrarse en diferentes objetivos respecto al bebé; un grupo estaba muy ocupado lavándolos, mientras el otro les daba amor». Los lactantes que habían experimentado un contacto temprano lloraban menos y reían y sonreían más que los lactantes del grupo de control. En los contactos tempranos, la lactancia materna se prolongó 175 días y en los contactos tardíos 108 días.

En un intento de comprender cómo funciona la relación normal madre-hijo, el doctor Myron A. Hofer, del Departamento de Psiquiatría del Hospital Montefiore y de la Facultad de Medicina de Bronx, Nueva York, estudió los efectos de la separación materna en ratas de 2 semanas, cuando la supervivencia sin la madre es posible. Al cabo de un día, las ratas separadas de sus madres presentaban claras diferencias respecto a las que habían recibido los cuidados maternos habituales. Las crías separadas muestran una menor conducta locomotora y de acicalamiento, suelen ser menos activas y sus temperaturas corporales se encuentran 1-2° por debajo de los niveles normales. Cuando se les proporciona calor, se vuelven más activas: muestran una mayor actividad de locomoción, exploración y acicalamiento, defecan y orinan más y también tardan más en dormirse que las crías no separadas de sus madres. Parece que la experiencia de la separación en un entorno no familiar provoca un estado de mayor excitabilidad, que unos cuidados maternos normales tienden a regular. [80]

En las primeras doce a dieciocho horas, los índices cardíacos y respiratorios sufrieron reducciones del 40 % en las ratas separadas. Estos índices volvieron a los niveles normales mediante una intensa estimulación táctil como, por ejemplo, un pellizco en la cola. Los índices también podían mantenerse a niveles normales en ausencia de la madre durante unas veinticuatro horas, si se administraba a las crías la leche suficiente para lograr un aumento de peso normal. Trabajos posteriores apoyan que, en esta etapa del desarrollo, el sistema nervioso central está «informado» de la cantidad de nutrientes que se encuentra en el estómago y regula el ritmo cardíaco en función de ello.

«¿Qué nos dice esto acerca de la transferencia de información en la relación madre-hijo?», pregunta el doctor Hofer. Su respuesta es: «Parece que la madre funciona como un agente fisiológico regulador externo para la cría, a través de la leche que le suministra». La madre mantiene un cierto nivel de respuesta en el tono del corazón mediante la leche que proporciona, de respuesta conductual por su energía térmica y también tiende a reducir los niveles de excitabilidad a largo plazo mediante la estimulación olfativa y táctil. El doctor Hofer concluye que los efectos de la separación precoz de la madre son los de una súbita pérdida de información. Estos estudios esclarecen que la organización funcional depende de ciertos tipos de estimulación sensorial específica en los inicios de la vida, siendo los principales el táctil y el olfativo. [81]

Finalmente, en una observación muy importante, el doctor Hofer destaca que, en lo que respecta a los efectos a largo plazo de las primeras experiencias, deberíamos reconocer la coexistencia de varios procesos conductuales y fisiológicos diferenciados que entran en funcionamiento con la experiencia temprana, cada uno de los cuales actúa recíprocamente con los subsiguientes procesos evolutivos. Puesto que los subsistemas conductuales y fisiológicos de cada individuo siguen pautas de desarrollo distintas, el patrón de respuestas resultantes será muy diferente según las edades. [82]

Aún queda mucho por investigar acerca de la naturaleza de los cambios fisiológicos que se producen en la madre y el hijo en diferentes períodos, los períodos sensibles, de su desarrollo recíproco. No obstante, trátese de prematuros o nacidos a término, no cabe duda de que la madre necesita a su bebé inmediatamente después del nacimiento casi tanto como el bebé la necesita a ella. Ambos están preparados para desarrollar toda una gama de potencialidades (el papel materno en un caso, el desarrollo humano en el otro). Cuanto más temprana sea la interacción, mejor para la madre y su hijo. Cualquier interrupción en el contacto físico entre ellos durante el período neonatal —es decir, durante las primeras dos o tres semanas— es perjudicial para ambos. Fisiológicamente, la interacción física entre madre e hijo activa y fomenta aquellos cambios hormonales y de otro tipo que contribuyen al óptimo funcionamiento de ambos.

Psicológicamente, la implicación mutua se hace mucho más profunda. La presencia del otro constituye un refuerzo continuo de sus ánimos, de su compromiso recíproco.

Sin embargo, un gran número de tocólogos, los hospitales con los que están asociados y pediatras parecen desconocer estos hechos. Durante una mesa redonda celebrada en 1974 sobre afecto materno, una de las mujeres participantes (la señora Suzanne Arms) «expresó exasperación por la renuencia general a aceptar la importancia y los beneficios del contacto temprano entre madre e hijo». El doctor Klaus admitió que los tocólogos no lo habían aceptado y el doctor Quilligan añadió que los pediatras, en realidad, habían fomentado la separación. «Lo primero que hace el pediatra es poner al bebé en una incubadora y sacarlo de la sala de partos.» Afortunadamente, se han producido ciertos progresos desde entonces. [84]

Es una tarea urgente reformar las actitudes de tocólogos y pediatras en lo que respecta al cuidado de la madre y su hijo.
Uno de los temas que necesitan una comprensión más profunda es que el bebé toma ejemplo del comportamiento materno hacia él. Bateson y Mead escriben acerca de Bali:

> El niño balines se transporta suelto en la cadera, como en la mayoría de las aldeas del llano, o en una banda de tela que cuelga cruzada del hombro, como en Bajoeng Gede, pero incluso en aquellos casos en que la tela sustituye a la mano de la madre, la adaptación del niño es la misma, pasiva, ajustado con completa lasitud a los movimientos del cuerpo materno. Incluso duerme, con la cabeza colgando, cuando la madre maja el arroz. El bebé recibe, directamente del cuerpo materno, información de si debe temer o confiar en el mundo exterior; aunque la madre haya aprendido a sonreír y pronunciar frases de cortesía al desconocido de casta elevada y no sea tímida a la hora de prodigar sonrisas artificiales, el bebé que grita en sus brazos delata el pánico interior. [85]

Ya se ha hablado de los medios cinéticos que permiten al bebé responder a los estados internos de la madre, independientemente de cuáles parezcan ser los externos. La observación universalmente confirmada es que el niño puede hacerlo en respuesta a los mensajes que recibe de la conducta músculo-articular de la madre.

Aunque se ha escrito mucho sobre los lazos de unión entre madre y recién nacido, así como entre padres y recién nacido, es importante reconocer que el vínculo entre hermanos y el recién nacido también es muy valioso para el desarrollo de la familia y de las relaciones fraternales. A aquellos que han presenciado el vínculo que se produce entre un hermano de tan sólo 20 meses y el recién nacido, la sorpresa, el deleite y el interés que se muestra hacia este nuevo fenómeno, no les cabe duda de que la calidad de la relación que se desarrolla posteriormente entre ellos está relacionada con este vínculo temprano. Como escribe una madre, «Jeremy y Heather mantienen una relación fascinante, completamente opuesta a la que muchos esperarían entre un niño que empieza a andar y la recién nacida usurpadora. Creo que la ternura y la preocupación que Jeremy muestra hacia ella, y la fascinación con que Heather lo observa, podría atribuirse parcialmente al vínculo establecido al nacer. A Jeremy le encanta abrazarla y acariciarla y nunca pone objeciones a compartir "su leche" con ella. Incluso duermen juntos en una cama adosada a la nuestra». [86]

COGER Y APRENDER. Los movimientos exploratorios que el niño ejecuta con las manos evidencian que éstas desempeñan un papel importante en el descubrimiento de las formas y fronteras del mundo que habita. También es fascinante observar la forma en que los jóvenes lactantes dan palmas, primero como reflejo y después con franco deleite. Es posible que esto constituya el origen del posterior batir de palmas como signo de alabanza o aprobación. [*]

Durante los primeros dos o tres meses, el lactante coge objetos principalmente de forma refleja. No es hasta las veinte semanas cuando es voluntariamente capaz de coger un objeto, e incluso ese acto pasa por varios estadios, desde el asimiento ulnar (sobre el lado del meñique) de los primeros meses hasta el asimiento radial (sobre el lado del pulgar), y después el asimiento con el pulgar, que se produce aproximadamente a los 9 meses de edad. A los 6 meses el lactante transfiere objetos de una mano a la otra. Juega con los dedos de los pies y, como si fuera una forma de validación, se lo lleva todo a la boca, una actividad que abandonará al final de su primer año de vida.

Después el progreso del niño es de una precisión manipuladora cada vez mayor, de modo que a los 3 años puede vestirse y desvestirse solo. [87]

Son habilidades que se consiguen principalmente mediante el aprendizaje que ha pasado por la piel y los sentidos en la interacción de feedback entre la madre y el hijo, así como por las experiencias asociadas que proporciona. El aprendizaje se define como el incremento en la fuerza de cualquier acto mediante la repetición; el niño se ve constantemente fortalecido por las placenteras gratificaciones que recibe en relación con su madre: cuanto mayor es la satisfacción, mayor es el refuerzo del vínculo entre estímulo y respuesta. Lo opuesto también se da: a mayor malestar, mayor es el debilitamiento del vínculo. [88]

[*] En relación con el problema aquí expuesto, véase M. Mead y F. C. Macgregor, Growth and Culture, Nueva York, Putnam, 1951, págs. 24 y 25.

Margaret Mead expone de forma esclarecedora el aprendizaje a través de estos sentidos en su descripción del niño balines. En Bali, el niño pasa la mayor parte de sus dos primeros años de vida primero en brazos y después en la cadera de otro ser humano que apenas es consciente de su presencia. El bebé se lleva envuelto en una tela muy suelta con la que en ocasiones se le cubre la cabeza cuando penetra en un interior y va suspendido en cabestrillo del hombro de la madre, del padre o de una joven adolescente. Dormir y despertar se suceden sin que el bebé se separe de los brazos de su madre. Cuando tiene unos 2 meses de edad, aún en el cabestrillo, el bebé se coloca a horcajadas en la cadera, ahora bien ceñido al cuerpo de la persona que lo transporta. La madre se siente libre para moler el arroz sin tener que prestar atención al bebé y éste aprende a ajustarse a todos los movimientos de ella. Si el pequeño se duerme, es posible que lo trasladen a una cama-plataforma en el interior de la casa, pero cuando despierta lo recogen de inmediato. Prácticamente la única ocasión en que un bebé de menos de 5 o 6 meses no se encuentra en brazos de alguien es cuando se le baña. Puesto que el niño se transporta en la cadera izquierda, su brazo derecho queda por debajo del brazo o extendido detrás de la espalda del adulto que lo lleva; cuando extiende la mano izquierda para coger algo que se le ofrece, el adulto le retira el brazo izquierdo hacia atrás (pues está prohibido recibir cosas con la mano izquierda) y le saca la mano derecha. De este modo, la conducta de asimiento del niño se produce en una situación supervisada y culturalmente pautada. En el curso de su primer año de vida, al niño lo transportan todo tipo de personas, hombres y mujeres, jóvenes y ancianos, gente experimentada y sin experiencia. El niño goza de una experiencia variada del mundo de los humanos, diferentes pieles, diferentes olores, diferentes ritmos, diferentes formas de sostén, y una experiencia limitada de los objetos. Los únicos objetos que toca suelen ser sus propios adornos: un collar de cuentas con una cajita de plata, que muerde cuando le salen los dientes, y sus propios brazaletes y tobilleras.

«De esta forma, el niño aprende de la vida en brazos humanos. Aprende a comer —a excepción de la experiencia de ser alimentado durante el baño—, a jugar, escuchar, mirar, bailar, sentirse atemorizado o relajado, en brazos humanos.» El niño orina en los brazos de la persona que lo transporta y siente que nadie se preocupa por ello; defeca y siente la escasa preocupación con la que se llama a un perro para que limpie el lugar, la tela que envuelve al bebé, al mismo bebé y a su portador. El niño está relajado y el que lo transporta no suele prestarle atención. [89]

Puesto que el lactante pasa muchas horas en la cadera de la madre mientras ésta muele el arroz, es de gran interés señalar que Colin McPhee, una de las principales autoridades en música balinesa, descubrió que el tempo básico de la música de Bali es el mismo que el de las mujeres al moler arroz. [90] Los especialistas en música étnica no parecen haberse interesado por la posible relación entre las experiencias de la infancia y el carácter de la música de una cultura determinada. Sin embargo, es obvio que se trata de un prometedor campo de investigación. [91]

Recientemente, John Chernoff ha tratado el tema en su estudio de la música de los pueblos africanos. Es un libro de lectura muy recomendable. [92]

El condicionamiento temprano que el niño balines recibe en relación con el cuerpo materno parece relacionarse con la facilidad que muestran los niños de más edad para conciliar el sueño, simplemente apoyándose en otras personas. Algunas personas se duermen mientras están de pie entre el numeroso público de una representación de teatro, relajados y balanceándose levemente. El entorno para dormir es la

proximidad de otros cuerpos. En ceremonias de diferentes tipos, es muy posible que la gente se apiñe, sentada y dormitando, en un espacio no mayor que una cama doble.

Para el niño, la ropa es algo que le une a la madre, algo muy distinto del significado de la ropa en el mundo occidental, donde suele separarlos. En Bali, el chai de la madre sirve como forma de transporte, colcha, pañal y como almohada plegada bajo su cabeza. Cuando está asustado, la madre le coloca la tela sobre la cabeza; en ocasiones también lo hace cuando el bebé duerme. El niño está unido a la persona que lo transporta por una tela que no es ni suya ni del otro y, puesto que no se viste ni se desviste al bebé en momentos establecidos del día, ni la ropa ni los hábitos de dormir diferencian el día de la noche para los balineses. No desarrollan un patrón temporal interno, y se despiertan y se acuestan a cualquier hora, tal como se lo dicta el impulso o el interés.

Durante la infancia se alimenta al niño en el baño, y la madre y el padre suelen salpicar y manipular los genitales del bebé varón; por consiguiente, el baño se convierte en una situación de gran placer corporal. Sin embargo, es un placer algo ambiguo, durante el cual el niño es manipulado como si fuese un muñeco capaz de movimientos obstructivos pero no humanos, una actitud que contrasta vivamente con la íntima relación de contacto que mantiene, al mamar y comer en sus brazos, con la persona que lo transporta. Es significativo que cuando el niño ya es mayor para caminar hasta la fuente de agua, se baña solo y a partir de entonces el baño se convierte en un placer solitario, llevado a cabo en compañía aunque de forma apartada.

En esta descripción de las primeras experiencias cutáneas del niño balines vemos, como si fuese en altorrelieve, los efectos de ciertos tipos de experiencias (de las cuales la piel es el más importante receptor sensorial) en la posterior conducta del individuo, incluso en actos como el de dormir en contacto corporal con otro. En referencia a ello, podría cuestionarse si el creciente número de parejas que duermen en camas separadas no tendrá cierta relación con las decrecientes relaciones táctiles entre la madre moderna y su hijo.
Separar a la madre y al hijo, vestir al bebé con ropa y similares prácticas disociativas sin duda contribuyen a la reducción del contacto intercutáneo entre madre y lactante. En lugar de dormir en los brazos de otro ser humano, como hace el niño balines, el bebé occidental pasa la mayor parte de su vigilia y todas sus horas de sueño solo y apartado de los demás. Las personas suelen dormir solas hasta que contraen matrimonio y con frecuencia les resulta imposible adaptarse a compartir cama con otro, excepto con el propósito de hacer el amor. De ahí que la popularidad de las camas separadas pueda correlacionarse con los hábitos adquiridos en la infancia, cuando, desde temprana edad, se condiciona al niño para que «vaya» a dormir solo. [93] El niño se «va» a dormir. La separación contribuye al desarrollo de un sentimiento posterior de apartamiento y a la separación de los miembros de la familia. [*]

Como ha señalado el profesor Jerome Singer: «Los placeres del lecho marital para hombres y mujeres van mucho más allá de la satisfacción sexual y la estimulación erótica, pues reflejan en gran medida la calidad de seguridad e intimidad hacia un compañero que ya se manifiesta en los rituales de los niños al acostarse». [94]

Para ser tiernos, cariñosos y atentos los seres humanos deben sentirse amados y atendidos desde sus primeros años de vida, desde el momento de su nacimiento. Sostenidos en brazos de sus madres, acariciados, abrazados y reconfortados, el entorno familiar humano —al que el niño balines siempre puede regresar— se encuentra en «los conocidos brazos de padres y hermanos, donde ya se han experimentado el miedo y la tranquilidad, el interés y el sueño. Siempre hay cuerpos, cuerpos de otras personas en los que reclinarse, acurrucarse, dormir». [95]

Los contactos íntimos y la estimulación táctil rítmica que acompañan los movimientos corporales de la persona que lo transporta, las palmaditas, las caricias y el cariño que el niño recibe así o de las manos u otras partes del cuerpo de la madre, son tranquilizadores, reconfortantes y dan seguridad. El ritmo de esta estimulación táctil que la madre transmite al niño que lleva en sus brazos se ve reproducido de forma casi universal en las nanas que se cantan o tararean para que los niños concilien el sueño. Los niños infelices, nerviosos o con otro tipo de problemas suelen apaciguarse y recuperar cierta sensación de seguridad cuando alguien los toma en brazos.
Rodear con el brazo a otra persona es comunicarle amor o, dicho en otras palabras, seguridad. Mecer el cuerpo de forma rítmica cuando se está emocionalmente trastornado es muy reconfortante.

[*] Para una explicación anterior de este tema, véase A. Montagu, «Some factors in Family Cohesión», Psychiatry, n° 7, 1944, págs. 349-352.

SUJECIÓN A LA MADRE, LA MADRE Y OTROS PORTEADORES. Las crías de simio permanecen en contacto constante con el cuerpo de la madre durante los primeros cuatro o cinco meses que siguen al nacimiento. A diferencia de los mamíferos que llegan al mundo relativamente poco desarrollados y permanecen en el nido u hogar preparado por la madre, o los denominados nidículos o nidífugos que nacen tan desarrollados que pueden seguir a sus padres o incluso arreglárselas solos, las crías de simio son del tipo que se agarra a la madre; todos los monos y simios lo son. En condiciones de peligro, la supervivencia depende de que sean capaces de asirse al pelaje materno, de forma que ésta pueda transportar a la cría en su huida. En condiciones de miedo o ansiedad, esta conducta persiste en la vejez; los machos adultos buscan un camarada al que abrazar o coger de la mano.

Como otras crías de primate, el lactante humano también es del tipo que se agarra a la madre y debe transportarse en contacto continuo con el cuerpo materno durante su primer período de vida. Como ha señalado el doctor Wolfgang Wickler, distinguido etólogo de la Universidad de Munich, todo el repertorio conductual del bebé está adaptado para ello. El bebé se agarra a la madre, especialmente a su cabello. El bebé se vuelve indefenso sólo cuando se le separa de la madre. Como dice Wickler: «No es biológico colocar a nuestros bebés en cunas estáticas y con barrotes; síntoma de ello es que los bebés lloran de soledad con una frecuencia anormal en nuestra cultura, mientras que esto apenas sucede entre los pueblos primitivos». [96]

Poner al bebé en una cuna moderna es consignar a un confinamiento solitario a la más social de todas las criaturas de contacto. La cárcel que supone la cuna moderna no es un sustituto de la comodidad de la antigua cuna-mecedora, esa admirable invención de miles de años de antigüedad que las sociedades sofisticadas han abandonado. ¿Por qué? La respuesta a esta pregunta constituye todo un historial clínico, ilustrador de cómo nuestra ignorancia de los hechos más elementales respecto a las necesidades del lactante nos permite, en nombre del progreso, abandonar la más valiosa de las prácticas y sustituirla por la peor posible. La respuesta también esclarecerá de forma adicional las actividades funcionales de la piel en el mantenimiento físico y la salud mental.

LA HISTORIA NATURAL DE LA CUNA TRADICIONAL Y LA PIEL. La historia de la decadencia y caída de la cuna mecedora tradicional es la típica de veleidades, modas, falacias y autoritarismo mal informado y desencaminado. Durante la década de 1880, se desarrolló entre médicos y enfermeras la idea de que era peligroso mimar en exceso al bebé; se consideraba que muchos de los problemas que padecían los lactantes se debían a la bienintencionada interferencia de unos padres demasiado afectuosos. Pronto llegó a probarse con «autoridad» que la evidencia primera y más clara de estos mimos excesivos dedicados al bebé era la tradicional cuna-mecedora. El doctor John Zahovsky, de St. Louis, recuerda este período:

> Tuve la oportunidad de seguir este ataque a la cuna-mecedora durante los inicios de mi carrera profesional. Mi impresión es que la mayor influencia surgió de los hospitales infantiles de Nueva York, Filadelfia y Chicago, puesto que muchos de los autores de las principales revistas femeninas se habían formado allí. En la década de 1890, todas estas revistas publicaron numerosos artículos sobre el cuidado del bebé; muchos de ellos contenían virulentos ataques contra el uso de la tradicional cuna-mecedora. [97]

La conocida maestra de enfermería Lisbeth D. Price, en su libro de texto publicado en 1892, resaltaba (en cursiva) que «nunca se debía mecer ni apaciguar al bebé en el hombro de la enfermera», lo que, por supuesto, significa que las madres también debían desistir de ejercer tales prácticas.

Durante la década de 1890, el ataque a la cuna-mecedora en Norteamérica se extendió ampliamente a través de artículos sobre el cuidado del bebé, publicados principalmente en las principales revistas femeninas del momento. La mayor influencia en la campaña contra esta cuna tradicional la ejerció el pediatra al que ya se ha citado en referencia a un tema similar, el doctor Luther Emmett Holt. El doctor Holt mantuvo su ataque contra la cuna-mecedora durante más de una generación. En la primera edición de su ampliamente utilizado libro de texto sobre pediatría (1897), Holt escribió: «Para inducir el sueño, mecer al bebé y otras costumbres similares son inútiles y pueden resultar perjudiciales. Sé de un caso en que el

hábito de acunar durante el sueño se prolongó hasta que el niño cumplió 2 años; en el momento en que dejaban de mecerlo, el niño se despertaba».

Holt fue el autor de la que se convertiría en la guía más popular para la crianza del bebé durante casi cincuenta años. Se titulaba The Care and Feeding of Children: A Catechism for the Use of Mothers and Children's Nurses y fue publicado por primera vez en 1894. Fue un folleto que leyeron millones de madres y futuras madres. En él, como réplica a la pregunta: «¿Es necesario acunar a los niños?», Holt escribía: «De ningún modo. Es un hábito que se adquiere con facilidad, muy difícil de erradicar, muy inútil y en ocasiones perjudicial». De nuevo, en un escrito de 1916, Holt recomendaba usar una cuna sin arco, para que no se meciera y evitar así «una práctica innecesaria y depravada que no debía mantenerse». No es necesario imaginar el efecto que debió de causar la palabra «depravada» en muchas madres. [98] [*]

[*] El lector que desee conocer cómo era el hombre capaz de sostener tales ideas, puede remitirse a la reseña biográfica escrita por uno de sus últimos ayudantes junto con otro pediatra: Edwards A. Park y Howard H. Masón, «Luther Emmett Holt (1855-1924)», en B. S. Vedeer (comp.), PediatricProfiles, St. Louis, Missouri, Mosby, 1957. Pueden citarse algunos extractos: «Era más que serio, era grave. No había nada en él que pudiera llamarse impresionante, tal vez debido a la ausencia de rasgos destacados; más bien parecía una máquina humana perfectamente coordinada, absolutamente eficaz. Nos parecía austero e irreprochable». Se sabe que nunca dijo «buenos días» a su secretaria durante los numerosos años en que trabajo para él, ni tampoco alabó a riada ni a nadie (pág. 58). Finalmente, los autores comentan acerca de The Care and Feeding of Children: «Es justo señalar que, en años recientes, algunos pediatras han considerado que la rígida filosofía educativa del folleto ha sido una influencia perjudicial» (pág. 53).

Este continuo ataque a la cuna-mecedora, dirigido por uno de los pediatras más influyentes de su época, finalmente consiguió hacer de ésta algo obsoleto y el anticuado modelo fue sustituido por otro nuevo: la cuna moderna, fija y con peligrosos barrotes carcelarios. Que desde los primeros días de la humanidad las madres hubiesen acunado a sus bebés en los brazos para que durmiesen pasó a considerarse una práctica arcaica; mecerlos en cunas era igualmente anticuado, no tenía nada de «moderno». En la precipitación por lograr la «modernidad», se abandonaron y perdieron instituciones válidas y virtudes ancestrales. Se levantaron tanta voces de la autoridad en contra de la tradicional cuna-mecedora por «crear hábito», ser «innecesaria y depravada», «mimar» e incluso ser ruinosa para la salud del lactante, que ninguna madre que amase genuinamente a su hijo pudo ignorar la orden de interrumpir una práctica tan «perjudicial». Que la madre cumpliese con tales consignas se vio facilitado por ser en este período (de 1916 a 1930) cuando se dio a conocer la filosofía más novedosa e influyente del momento.

Se trataba del behaviorismo de John Broadus Watson, profesor de Psicología de la Universidad Johns Hopkins. El behaviorismo sostenía que el único enfoque acertado para el estudio del niño era su conducta. La postura básica era que sólo lo objetivamente observable constituía un dato científico. Lo que no podía observarse (los deseos, necesidades y sentimientos del niño) quedaba excluido del interés behaviorista y, por tanto, se trataba como si no existiera. Los behavioristas insistían en tratar a los niños como si fuesen objetos mecánicos a los que podía darse cuerda cuando se deseara; los niños estaban a merced de su entorno y los padres podían, mediante su propia conducta, convertirles en lo que quisieran. Debía evitarse el sentimentalismo, ya que cualquier muestra de amor o de contacto físico íntimo hacía al niño demasiado dependiente de sus padres. El objetivo, exhortaban los behavioristas, era fomentar la independencia, la confianza en uno mismo y evitar cualquier dependencia del afecto de otros. No debía mimarse a los niños con afecto.

Gracias a su libro Psychological Care of Infant and Child, publicado en 1928 y en el que rinde homenaje a Holt, Watson y sus discípulos consiguieron reforzar y agravar los errores de Luther Emmett Holt. Se ordenó a las madres que mantuvieran distancia emocional respecto a sus hijos, que desistieran de besarles, abrazarles o acariciarles. No debían responder con demasiada celeridad al llanto del pequeño cuando pedía alimento o atención. Las capacidades del bebé, decía Watson, debían ejercitarse para conquistar el mundo. Para lograr tal objetivo, era necesario enseñar a los niños a controlar su horario de comidas, sus esfínteres y otras tareas según un régimen estricto. Eran las técnicas de resolución de problemas y la concentración ilimitada en una actividad en lo que debía prepararse al niño para que hiciera frente a las exigencias de la sociedad norteamericana. Tal niño estaría «lo más libre posible de sensibilidades hacia las personas y hacia sí mismo; casi desde el nacimiento, es relativamente independiente de la situación familiar». Escribe Watson:

«Existe una forma racional de tratar a los niños [...]. No abrazarles ni acariciarles nunca, ni dejarles sentarse en el regazo. Si tiene que hacerlo, bésele una sola vez en la frente al darle las buenas noches. Estréchele la mano por la mañana. Ofrézcale una palmadita en la cabeza si ha realizado un trabajo extraordinario o una tarea muy difícil. Inténtelo. Al cabo de una semana, verá cuan sencillo es ser perfectamente objetiva con su hijo, y amable al mismo tiempo. Se avergonzará del modo sensiblero, empalagoso en que lo estaba tratando». Y el docto psicólogo continúa en la misma línea absurda y desastrosa. Bertrand Russell aprobó el libro, la revista Parents Magazine lo alabó como una obra que debía estar «en el estante de cualquier madre inteligente» y la Atlantic Monthly lo denominó «un don del cielo para los padres». [99]

Este enfoque no sentimental y mecanicista de la educación infantil influyó a la psicología durante cierto tiempo y ejerció un profundo efecto en la práctica y el pensamiento pediátricos. Los pediatras recomendaban a los padres que se mantuvieran sofisticadamente apartados de sus hijos, que los mantuvieran a distancia y les impusieran un horario caracterizado por la objetividad y la regularidad. Debían alimentarse según horas establecidas y a intervalos regulares e inamovibles, no a demanda. Si lloraban durante las tres o cuatro horas entre comidas, así debían quedarse hasta que el reloj anunciase la próxima toma. Durante tales intervalos de llanto, no se les debía coger en brazos, ya que si se cedía a tales débiles impulsos se malcriaría al niño y después lloraría siempre que deseara algo. Y así, millones de madres se sentaron y lloraron junto a sus bebés; como auténticas madres que amaban a sus hijos, obedecieron la mejor teoría sobre el tema y resistieron valientemente el «impulso animal» de tomarlos en brazos y consolarlos. La mayoría de las madres sentía que aquello no podía ser bueno, pero ¿quiénes eran ellas para discutir a las autoridades? Nadie les dijo que, supuestamente, una «autoridad» es alguien que debe saber. [100]

En los siguientes versos, una madre angustiada rememoró aquellos días de forma conmovedora:

> Dijeron que a los bebés no debía abrazar;
> los malcriaría y les haría llorar.
> Quise hacer lo mejor para ellos
> Y los años pasaron con celeridad.
> Ahora vacíos mis brazos están;
> Ya no siento esa sublime emoción.
> Si tuviese a mis bebés de nuevo,
> ¡los abrazaría sin cesar! [101]

En cuanto a los llamados autoridades y expertos, es especialmente importante comprender que lo que delata a una persona educada es que nunca tiene opiniones irreversibles sobre una cuestión de primera importancia y que lo que la define es haber superado las deficiencias del sistema educativo. [*****]

Se subrayó repetidamente que prestar demasiada atención al niño era una forma calculada de malcriarlos, mientras que la práctica de mecer al niño para que durmiera se consideraba una práctica medieval de la crianza infantil. Y así la cuna-mecedora quedó relegada al desván y el niño fue encomendado a la moderna cuna fija de barrotes. De esta forma, se tenía la impresión de haber eliminado de un plumazo una forma anticuada de cuidar del bebé y una pieza de mobiliario «arcaica». Las madres estaban decididas a ser modernas y no sentimentales. Es triste tener que añadir que siempre que otras naciones se han «modernizado» también se han desecho de la cuna-mecedora. En la India y en Pakistán, por ejemplo, donde las personas más «iluminadas» han comenzado a introducir modos occidentales, la cuna tradicional también está empezando a considerarse «anticuada» y la amenaza un destino similar al que ha sufrido en el mundo occidental. El doctor Brock Chisholm, distinguido psiquiatra y antiguo director de la Organización Mundial de la Salud, habla de una ocasión en la que le mostraron un gran hospital general de Pakistán:

> Mientras recorríamos una galería que flanqueaba el edificio, pasamos junto a la puerta de una sala. Súbitamente, uno de mis acompañantes señaló, con gran entusiasmo, algo que se hallaba en la dirección opuesta. Para cualquier antiguo inspector del ejército, la situación estaba del todo clara: había algo cerca que no querían que viese. Estaba seguro de que, fuese lo que fuese, debía comprobar qué había detrás de aquella puerta. Si se ve sólo lo que la gente quiere enseñarte, nunca se descubre nada.

> Así que, a riesgo de incurrir en alguna ofensa, insistí en ver aquella sala; ante mi terquedad, los guías que me acompañaban empezaron a deshacerse en disculpas, diciéndome que no me gustaría en absoluto verlo. Era algo muy anticuado, que les avergonzaba y deseaban cambiar; esperaban que la Organización Mundial de la Salud les ayudara a reunir fondos para modernizar aquella sala en particular, porque se hallaba en pésimas condiciones. Era un modelo que tenía cientos de años de antigüedad.
>
> Reiteré que, aun siendo una antigüedad, deseaba verla. Entré en la estancia, con toda la comitiva que me acompañaba siguiéndome a regañadientes, y contemplé la mejor sala de maternidad que jamás había visto en ningún país y mucho mejor, con diferencia, de cualquiera de las que había visitado en Estados Unidos. La sala era grande y tenía camas a ambos lados. Los postes del pie de la cama se extendían aproximadamente 1 m hacia arriba y entre ellos colgaba una cuna. El bebé estaba en la cuna; al mirar al fondo del pabellón, advertí que, al primer sonido que emitía el bebé, la madre levantaba un pie y mecía la cuna. Si el bebé gritaba de nuevo, lo que significaba que estaba despierto, la madre se acercaba a la cuna y tomaba al bebé en sus brazos, donde se supone que el pequeño debe estar la mayor parte del tiempo.

El doctor Chisholm añade:

> Querían librarse de esta hermosa disposición y poner a sus bebés tras un cristal como hacemos nosotros, manteniéndolos en salas de observación donde sus queridos padres pudieran verlos a distancia siempre que deseasen y llevarlos a su madre si ésta se portaba bien y hacía lo que ordenaba la enfermera. Querían hacerlo de esta forma porque tenían la impresión de que nosotros, los occidentales, contábamos con métodos superiores a los suyos. [102]

Ésta es una triste historia, ya que en su prisa por alcanzar el «progreso» y el «avance» occidental, los pueblos orientales y de otros países en desarrollo, que hasta el momento han conservado muchas de sus virtudes ancestrales, se están doblegando para ponerse a nuestra altura hasta el punto de imitar nuestros peores errores. [*****]

Entre nosotros, la cuna-mecedora dejó de existir cuando se puso de moda la idea de que abrazar, acariciar o mecer a un niño hacía peligrar su desarrollo como persona independiente y bien criada. Mecer a un bebé en su cuna acabó por considerarse algo retrógrado y especialmente reprensible.

Por muy insensato que parezca y por muy perjudicial que haya sido para millones de niños, muchos de los cuales han crecido con trastornos, el enfoque behaviorista y mecanicista sigue con nosotros. Los alumbramientos en el hospital, la creciente orientación tecnológica de la obstetricia, la separación de los bebés y sus madres tras el parto, no darles el pecho inmediatamente después de nacer, la eliminación de la lactancia materna y su sustitución y el fomento del biberón o la degradación del chupete constituyen algunas de las melancólicas evidencias del enfoque deshumanizado de la creación de gente, como opuesto a la creación de seres humanos.

Tras haber pasado toda su vida previa cómodamente instalado en el útero materno, es indudable que el bebé se sentirá mucho mejor acurrucado en una cunita tradicional que abandonado en una enorme cuna moderna donde yace, sea de espaldas o boca abajo, expuesto a la aburrida y poco interesante superficie del techo o de sus sábanas, donde sólo los barrotes carcelarios laterales rompen la monotonía de este paisaje desolado y unidimensional. Como ha comentado Sylvester.

> Los pequeños criados en cunas de gran tamaño suelen asustarse con frecuencia, pues no se encuentran en contacto con superficies acogedoras. Con frecuencia parece que el interés por experimentar y explorar está inhibido. Los lactantes turbados por una situación nueva o por el pródromo [un síntoma premonitorio] de una enfermedad suelen acercarse a un cobijo protector (los brazos maternos, los lados de la cuna), dando expresión espacial a su necesidad de protegerse estrechando los límites de su preego. [103]

Es inevitable preguntarse si el inexplicable suceso denominado «síndrome de la muerte súbita del lactante», es decir, hallar muerto en su cuna a un bebé que estaba perfectamente sano y de cuyo fallecimiento no se descubre la causa, no se deberá, al menos en parte, a una inadecuada estimulación sensorial, particularmente táctil. La inadecuada estimulación sensorial quizá no sea el único elemento involucrado en estas muertes, pero podría ser un factor de predisposición. Es extraño que un lactante menor de 1 año fallezca de forma inesperada; la mayor parte de estas muertes súbitas se produce en lactantes de entre 1 y 6 meses.[104] Sería interesante conocer cuál es la incidencia de muerte súbita en los bebés criados en cunas tradicionales, en comparación con los criados en cunas modernas. [*]

[*] Un lector de este párrafo me envió el relato, aparecido en su periódico local, de una enfermera que, al reconocer los síntomas de muerte súbita del lactante en su propia hija de 7 meses, la conectó a una alarma que controlaba los latidos de su corazón. Cuando el corazón se detenía, la alarma se disparaba y, simplemente tocando a su hija, la madre conseguía que la pequeña volviese a respirar. «About People», The Sacramento Bee, 15 de enero de 1974. Desde entonces, este tipo de alarma se ha adoptado ampliamente.

SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE, RESPIRACIÓN PRENATAL Y CUIDADOS MATERNOS. El síndrome de muerte súbita del lactante (o muerte en la cuna) se caracteriza principalmente por el cese de la respiración tras uno o más episodios apneicos (de no respiración). Hasta el momento, tras un gran número de investigaciones, autopsias y estudios anatómicos, fisiológicos, bioquímicos y de tejidos y órganos, la causa, o causas, de este síndrome siguen sin esclarecerse. No soy ningún experto en el tema, pero en el curso de mis lecturas y reflexiones acerca del tacto en sus numerosas formas, como un factor del desarrollo humano, he comprendido que la estimulación táctil, entre otros muchos elementos, desempeña un papel importante en la respiración posnatal.

Desde hace siglos, se sabe que cuando un bebé no respira se le debe estimular cutáneamente, de una forma u otra, para que lo haga. Todos los mamíferos, a excepción de los humanos, lamen a sus crías tras el parto, lo que sirve para estimular los tractos gastrointestinal, genitourinario y respiratorio.

En el útero, el feto respira mediante el oxígeno que recibe de la placenta y su hígado. Al nacer, el lactante debe adaptarse a una nueva forma de respiración, muy distinta de la prenatal. En esto, como en la mayoría de las funciones, los lactantes humanos muestran una gran variabilidad.

El feto humano suele recibir una gran estimulación cutánea durante los dolores del parto y el parto y, puesto que los humanos nacen en condiciones muy inmaduras en comparación con la mayoría de los mamíferos, actualmente existe una evidencia abrumadora de que siguen requiriendo mucha estimulación táctil. Es algo que sus madres pueden proporcionarles en abundancia mediante abrazos, caricias o lactancia materna. La satisfacción de estas necesidades básicas es beneficiosa tanto para el lactante como para la madre.

Al nacer, el lactante es un respirador prenatal que debe adaptarse a las presiones de un entorno atmosférico, un proceso en el que la madre está concebida para ayudarle. La evidencia sugiere con claridad que, si ella no consigue hacerlo, en muchos casos el lactante no aprenderá a respirar correctamente, será un respirador superficial. Se ha sugerido que esta respiración superficial es, en algunos casos, una causa de episodios apneicos, algunos de los cuales pueden llevar a la muerte.

Evidentemente, esto no es lo que les sucede a todos los lactantes que no han recibido los cuidados maternos adecuados pero sí parece probable que suceda a una proporción de lactantes vulnerables, sobre todo aquellos que no han logrado llevar a cabo la transición de la respiración superficial prenatal a la respiración profunda posnatal.

Así pues, al parecer, los dos factores esenciales de muchos casos de muerte súbita del lactante son: 1) cuidados maternales inadecuados y 2) el resultante fracaso para adaptarse a la respiración posnatal. [105]

En cuanto al primer factor, la mejor evidencia y la más convincente proviene de una investigación llevadada a cabo por el doctor Arno Gruen.
En este estudio, El doctor Gruen comunicó los resultados de entrevistas con los padres de lactantes fallecidos por el síndrome de muerte súbita. Para resumirlo en sus propias palabras, el doctor Gruen descubrió que «los antecedentes neurofisiológicos del síndrome de muerte súbita del lactante se encuentran

en unos unos cuidados maternos que fomentan el sueño REM [movimiento ocular rápido], disminuyen el despertar mediante la frustración de expectativas y una lactancia debilitada, y hacen que el estado onírico del lactante sea de excesiva preocupación. En tales condiciones, la presencia de apnea puede producir la muerte».

El estudio del doctor Gruen tardará cierto tiempo en publicarse, pero cuando lo haga debería ser de lectura obligatoria para todo interesado en la muerte súbita del lactante, pues un breve resumen no le hace justicia. La esencia de las observaciones del doctor Gruen reside en la repetida confirmación de que el cuidado materno inadecuado es el principal factor productor de las condiciones que conducen al síndrome de muerte súbita del lactante, especialmente en el período comprendido entre los 6 y los 9 meses. La evidencia sugiere que estas condiciones son el desarrollo inapropiado de numerosos cambios anatómicos y fisiológicos, desde el feto hasta el complejo sistema respiratorio posnatal. [106]

En las actuales cunas, el lactante recibe el peso de una serie de cobertores, remetidos en los lados y a los pies de la cuna y que, por tanto, dejan al bebé parcialmente rodeado de aire; esto no es lo que él desea o necesita. Lo que requiere y desea es el contacto reconfortante de un entorno acogedor, así como la confianza y la seguridad de que está en contacto con el mundo y no suspendido del aire. En gran medida, el bebé se asegura que está bien mediante los mensajes que recibe a través de la piel. El apoyo que recibe en el envolvente ambiente de la cuna tradicional es muy reconfortante, pues ésta es una especie de réplica, una continuación, de la vida que llevaba en el útero, algo bueno y relajante. Cuando el bebé se siente incómodo o inseguro, gimotea; si la madre u otra persona mece la cuna, el efecto será apaciguador. El bebé recobra confianza al sentirse acunado, pues en el útero materno se mecía de forma natural con los movimientos del cuerpo de la madre. Estar cómodo significa ser reconfortado y para el lactante esto se deriva, en gran medida, de las señales cutáneas que recibe. La principal de las sensaciones reconfortantes es sentirse mecido en los brazos o en el regazo materno, o estar apoyado en su espalda. Como ha señalado Peiper, «no hay mejor sedante», y añade: «Es necesario mecer al lactante en la cuna, en brazos o en el cochecito sólo una vez cuando está a punto de echarse a llorar: se apacigua de inmediato y vuelve a llorar tan pronto como el movimiento se detiene. No volverá a llorar si se hace correctamente». [107]

Es absurdo sugerir que la cuna-mecedora es perjudicial porque desarrolla en el lactante la necesidad de que se le acune para conciliar el sueño. Si mecer crea hábito, también lo hacen el pecho materno o el biberón. Sin embargo, los niños dejan de tomar el pecho o el biberón sin presentar graves dificultades posteriores o efectos secundarios, a no ser que la retirada se lleve a cabo con excesiva brusquedad. [108] Millones de bebés a quienes mecieron en sus cunas para que durmiesen han crecido como adultos sin necesidad de acunarse para conciliar el sueño. Los niños superan la cuna como superan las ropas de bebé.

Las mecedoras siguen siendo populares entre los ancianos, sobre todo en las áreas rurales donde la «modernidad» no ha llevado a cabo incursiones tan completas como en las más mundanas zonas urbanas. Es extraño que nadie haya sugerido que la mecedora es «innecesaria y depravada» para los adultos, o que éstos serán incapaces de relajarse a no ser que cuenten con la ayuda de la mecedora. En realidad, las mecedoras son muy recomendables para los adultos, y especialmente para los ancianos, por motivos muy similares a los que hacen la cuna-mecedora tan recomendable para los bebés. Tanto en el lactante como en el adulto, mecerse aumenta el rendimiento cardíaco y es conveniente para la circulación; estimula la respiración y ayuda a evitar la congestión pulmonar; estimula el tono muscular y, no menos importante, mantiene la sensación de conexión, afinidad. El bebé, cuando es mecido, sabe que no está solo. Mecerse produce una estimulación general celular y visceral. De nuevo, sobre todo en los bebés, el movimiento de vaivén ayuda a que se desarrolle eficazmente el funcionamiento del tracto gastrointestinal del lactante. El intestino está unido de forma suelta, por pliegues de peritoneo, a la pared posterior de la cavidad abdominal El hecho de mecer, como un péndulo, ayuda a que el intestino se mueva y, por tanto, contribuye a mejorar su tono. El intestino siempre contiene quilo líquido y gas. Al mecer, el quilo se desplaza hacia detrás y hacia delante por la mucosa intestinal. La distribución general del quilo por todo el intestino ayuda a la digestión y probablemente también a la absorción. En 1934, Zahovsky afirmó que «los lactantes a quienes se mece después de las tomas tienen menos cólico, menos enterospasmo [espasmo intestinal] y son más felices que aquellos a quienes se mece al acostarlos en la cuna. En realidad, yo mismo me he servido varias veces de esta terapia física, incluso en años recientes, para aliviar a un pequeño bebé dispéptico [...]. Estoy convencido de que la cuna-mecedora es de gran ayuda para el cuidado maternal». El doctor Zahovsky concluye con las palabras: «Creo que, algún día, no será una ignominia criar al bebé en la cuna-mecedora e incluso cantarle una nana para que duerma». [109]

Lamentablemente, han tenido que pasar muchos años para que las palabras del doctor Zahovsky tengan eco. La tradicional cuna-mecedora debe restituirse al bebé; para empezar, nunca tendría que haber caído en desgracia. Las razones que se dieron para relegarla eran totalmente insensatas e injustificadas, basadas en falsos conceptos de la naturaleza y las necesidades del niño y en la absurda noción de que mecer al bebé en la cuna es perjudicial.
Los beneficios de acunar son considerables. Cuando el lactante sufre un exceso de calor, mecerlo tiene un efecto refrescante, pues acelera la evaporación desde la piel. Cuando el lactante está demasiado frío, mecerlo le ayuda a entrar en calor. La calidez tiene un efecto hipnótico para el bebé y apacigua su sistema nervioso. El movimiento de vaivén produce una leve estimulación de casi todas las áreas de su piel y, en consecuencia, toda índole de beneficios fisiológicos.

Como primer paso de la por fin posible y muy deseable restauración de la cuna-mecedora al lugar que le corresponde, se han introducido mecedoras en algunos hospitales. Por ejemplo, en el Riverside Hospital, Toledo, Ohio, se utilizan mecedoras como parte regular del programa de cuidado infantil. En 1957, los ayudantes de la sala de maternidad de Riverside hicieron un fondo común para comprar, como regalo de Navidad, una mecedora de caoba, que votaron como «el nuevo equipamiento más necesario» para el hospital. En cada una de las tres salas de maternidad hay una mecedora, una de ellas para niños prematuros. La señora Herbert Mercurio, supervisora de obstetricia, comenta que las enfermeras y ayudantes de maternidad siempre utilizan viejas mecedoras en las tomas de los bebés. «Es el mejor modo de alimentar a un bebé y hacer que se duerma a la vez. También es relajante para la enfermera.» Las mecedoras se utilizan para apaciguar a los bebés que lloran. La señora Mercurio está convencida de que las mecedoras son útiles y prácticas; defiende su uso en los hogares: «una mecedora no malcriará al bebé; es algo de lo que disfrutan, pero que superan con celeridad». [110]

Es muy posible que, para este uso, la mecedora presente algunas ventajas respecto a la cuna-mecedora. Creo que ambas deberían forman parte del mobiliario estándar en los hogares con bebés, pues satisfarían al mismo tiempo las necesidades de mecerse del pequeño y el adulto. [*]

[*] Acerca de las ventajas de la mecedora, véase R. C. Swan, «The Therapeutic Vahe of the Rocking Chair», The Lancet, n° 2, 1960, pág. 1.441;
J. Yahuda, «The Rocking Chair», The Lancet, 11° 1, 1961, pág. 109.
Para un divertido relato de un club dedicado al arte de la mecedora, véase T. E. Saxe jr., Sitting Staring and Packing, Nueva York, Hawthorn Books, 1969.

Los estudios sobre los efectos de mecer a los lactantes humanos subrayan sus considerables beneficios. Neal estudió los efectos de acunar a prematuros de 2 a 3 meses. Éstos fueron mecidos durante el número de días que eran prematuros y se observó que se mostraban significativamente superiores a los no mecidos en el desarrollo de conductas de seguimiento de estímulos visuales y auditivos, alzar la cabeza, arrastrarse, tono muscular, fuerza de asimiento y aumento de peso. Asimismo, en los prematuros mecidos nunca se desarrolló edema, algo que sí sucedió en algunos de los no mecidos. La señora Neal sugiere que la estimulación derivada del mecer proporcionada por la madre durante el embarazo constituye un importante factor sensorial para el desarrollo normal; los prematuros están en situación de desventaja, pues se ven privados de tal estímulo por su nacimiento prematuro. [111]

Wocdcock observó los efectos de mecer a recién nacidas en una cunita mecánica sin pedestal una hora al día, durante seis días Al sexto día, se les sometió a pruebas de respuesta del índice cardíaco a un timbre eléctrico como medida de reactividad. Se halló que, de forma significativa, los bebés mecidos presentaban menos respuestas y tardaban menos en finalizar su respuesta de aceleración en comparación con los no mecidos. Los menores índice cardíaco y respuesta de aceleración en los lactantes mecidos sugiere un mayor desarrollo madurativo. [112]

Un relato fascinante del descubrimiento fortuito de los beneficios del mecer en los pacientes mentales graves es el narrado por el doctor Joseph C. Solomon. El doctor Solomon observó que cuando se procedía a trasladar a los pacientes a otra ciudad, se calmaban de inmediato en cuanto el tren emprendía la marcha, aunque hasta ese momento hubieran requerido camisas de fuerza y manguitos. Según Solomon, como en el útero materno el feto experimenta un considerable movimiento pasivo, parte del contacto humano que estos pacientes habían perdido como niños era mecerse activamente en los brazos de su madre, lo que,

entre otras cosas, estimularía el aparato vestibular. Los movimientos activos deliberados, sugiere Solomon, se desarrollan con facilidad y placer cuando el movimiento pasivo impartido por la madre se ha internalizado de forma satisfactoria como una función interna integrada.

> Por el contrario, cuando apenas hay oportunidad para la internalización de los movimientos pasivos derivados de la madre, el mecimiento activo se convierte en un mecanismo de autocontención. Es un método para defender al ego en formación de la sensación de abandono. Esto sigue el principio de la Segunda Ley de Newton. Si empujas activamente algo, es como si algo te estuviera empujando a su vez. De esta forma, el lactante logra el objetivo de no sentirse completamente solo. Es como si alguien siempre estuviese ahí. Otro mecanismo de autocontención similar es chuparse el pulgar, el objeto que siempre acompaña a algunos niños, morderse las uñas o la masturbación. [113]

El doctor William Greene, Jr., en el curso del estudio de un grupo de pacientes con trastornos de los vasos sanguíneos y linfáticos, halló que una gran proporción de ellos habían desarrollado su enfermedad después de un fallecimiento, por lo general de la madre o de la persona que cumplía las funciones de madre. La asociación de enfermedades vasculares con la pérdida del apoyo materno le sugirió que el feto, lejos de ser un receptor pasivo de nutrientes, era el miembro activo de una asociación.

Dentro del útero, sugiere Greene, el feto puede sentir y responder a «vibraciones, presiones y sonidos provenientes de los pulsos vasculares de la madre, principalmente de la aorta y quizá de otros vasos abdominales». El feto en crecimiento, estimulado por las funciones internas de la madre, podría ser consciente de la presencia o ausencia de aquéllos, de su constancia y sus modificaciones. La actividad intrauterina, para el feto, constituiría el «entorno exterior», al igual que, algo más tarde, el funcionamiento de su propio aparato digestivo constituirá, para el recién nacido, el entorno exterior. Dentro del útero, el feto percibiría las funciones internas de la madre como una especie de objeto exterior y sería consciente de él como un ser distinto de tales estímulos.

El doctor Greene sugiere que el lactante, separado de su madre al nacer, está «expuesto a nuevos estímulos [...] diferentes, menos persistentes, exóticos y, sobre todo, relativamente aleatorios». [114] Sin embargo, el cambio no tiene por qué ser total. Cuando la madre acuna y acaricia al recién nacido le proporciona «una especie de percepción objetal que le une el nacimiento y [...] es el modelo de todas aquellas percepciones que vendrán a continuación» El mecer «tiende a la sincronía con la madre y/o el ritmo respiratorio del bebé», mientras que las caricias «aproximan el ritmo cardíaco de la madre y/o el bebé». [115] En otras palabras, la madre que mece y acaricia a su bebé recrea, en cierta medida, el estímulo de su respiración y de sus pulsaciones rítmicas, que fueron importantes para su hijo antes del nacimiento y que, por tanto, proporcionan al bebé la seguridad, que tanto necesita, de encontrarse en un ambiente familiar.

TRATAMENTO DE PREMATUROS. En relación con lo anterior, los descubrimientos observados en bebés prematuros son muy interesantes. Por ejemplo, Freedman, Boverman y Freedman, en un estudio de cinco gemelos casos-control, observaron que, en todos les casos, el gemelo que era mecido (una vez establecida una pauta de aumento de peso a los siete a diez días después del nacimiento), ganaba peso a mayor ritmo diario que el gemelo control no mecido, aunque la ventaja del grupo mecido fue sólo temporal. El gemelo experimental fue mecido durante treinta minutos dos veces al día. [116]

Son numerosos los bebés prematuros que, en su vida posterior, presentan una gran variedad de dificultades. Sin embargo, un factor que no ha recibido suficiente atención en las investigaciones previas es la posibilidad de que la privación sensorial pueda contribuir a tales deficiencias. Los posibles efectos adversos de vivir en el entorno controlado y monótono de la incubadora, donde el bebé prematuro apenas recibe estimulación emocional y táctil durante semanas, fueron el objeto de un estudio piloto llevado a cabo por Sokoloff. Yaffe, Weintraub y Blase. Estos investigadores estudiaron a cuatro varones y una hembra de bajo peso al nacer y los compararon con un grupo de similares características. Durante diez días, el grupo experimental fue acariciado cinco minutos cada hora, mientras que el grupo control sólo recibió los cuidados rutinarios. Los lactantes acariciados se mostraron más activos, recuperaron más rápidamente su peso de nacimiento inicial, lloraron menos y, al cabo de siete a ocho meses, se mostraron más activos y sanos, según medidas de desarrollo motor y de crecimiento. [117]

Aunque la muestra es muy pequeña, estos hallazgos concuerdan con los de Hasselmeyer, quien observó que los lactantes prematuros que recibían más estimulación cinestésica, táctil y sensorial se mostraban significativamente más calmados, sobre todo antes de las tomas, que los del grupo de control no estimulados. [118]

Tiffany Field, Saúl Schanberg y sus colaboradores realizaron un admirable estudio controlado sobre los efectos de la estimulación táctil-cinestésica en veintiocho prematuros con una media de edad gestacional de 31 semanas y un peso corporal medio de 1,288 g, durante los cuidados de transición en la unidad de cuidados intensivos. La estimulación consistía en acariciar el cuerpo y ejecutar movimientos pasivos con las extremidades durante tres períodos de quince minutos al día, durante dieciocho días. Se pudo observar que, en comparación con un grupo de control de características similares no estimulado, los prematuros estimulados aumentaron una media de 47 % más de peso corporal al día (25 frente a 17 g), estuvieron más activos y alerta durante las observaciones conductuales sueño-vigilia y mostraron una habituación, una orientación y una puntuación de conducta más maduras en la escala de Brazelton, que mide las principales habilidades del lactante para desarrollar relaciones sociales. [119]

Finalmente, los investigadores subrayaron que los prematuros estimulados pasaron seis días menos en el hospital en comparación con los no estimulados, lo que supuso un ahorro de 3.000 dólares por niño. «Estos datos —concluyen— sugieren que la estimulación táctil-cinestésica podría ser una forma rentable de facilitar el crecimiento y la organización conductual incluso en neonatos prematuros muy pequeños.» [120]

Klaus y Kennell, basándose en sus propios estudios y en el examen exhaustivo del trabajo de otros investigadores, concluyeron que el contacto temprano entre madre y prematuro es de vital importancia para ambos. Las madres que tocaban y exploraban muy pronto los cuerpos de sus bebés mostraban un mayor compromiso hacia el pequeño, una mayor confianza en sus capacidades como madres y más habilidad para cuidar del bebé y estimularle, en comparación con las madres que no mantenían contacto temprano con sus hijos. En realidad, los estudios tuvieron que interrumpirse porque para las enfermeras era demasiado doloroso comprobar la escasa evolución de las parejas de contacto tardío, en comparación con aquellas que disfrutaban de un contacto temprano.

Cuando los niños cumplieron 3 años y medio, las madres que habían mantenido un contacto precoz con sus prematuros pasaban más tiempo mirándolos durante las comidas y sus hijos tenían un cociente intelectual más elevado, 99, en comparación con 85 en los niños de contacto tardío.

Estos estudios revelaron que si se toca, acuna, acaricia o abraza a un pequeño prematuro durante su estancia hospitalaria, éste sufre menos períodos apneicos (de no respiración), gana más peso y su sistema nervioso central funciona mejor.

A lo largo de muchos años de observación, Klaus y Kennell llegaron a concluir que cuanto antes se presentaba la madre en la unidad de prematuros y tocaba a su bebé, más rápida era su recuperación del embarazo y el parto. Su encuesta acerca del tema confirmó por completo esta impresión. Debería concederse más atención a la importancia de la participación paterna en dichos contactos íntimos con el prematuro, ya que durante este período se inicia entre el bebé y su padre un profundo vínculo cuyo valor no debe subestimarse. [121]

Lo que requieren con urgencia todos nuestros hospitales, como ha señalado el doctor A. J. Solnit, es «un entorno cálido, receptivo y flexible que esté orientado hacia las personas y no hacia la técnica». [122]

Es frecuente que los pacientes de hospitales mentales se acunen el cuerpo; también es un acto que suele observarse como forma de consuelo ante una desdicha, en personas que no acuden habitualmente a tal conducta. Entre muchos pueblos de habla semítica, como los judíos ortodoxos, el acto de mecer el cuerpo suele acompañar las plegarias, las lamentaciones y el estudio. Es claramente una conducta de consuelo.

El comportamiento y las motivaciones de todas las crías de mamífero están dirigidos a mantener el contacto con la madre. La búsqueda de contacto es la base sobre la que se desarrolla toda la conducta posterior. Cuando tal búsqueda de contacto se ve frustrada, la cría acude a comportamientos tales como agarrarse a su propio cuerpo, chuparse el pulgar, mecerse o balancearse. Estas conductas son una regresión al movimiento y la estimulación pasivos que experimentó en el útero, los balanceos, el vaivén y chuparse los

dedos con los antebrazos pegados al cuerpo. Mecer el propio cuerpo y similares actitudes repetitivas son sustitutos de la estimulación-movimiento pasivos, al igual que agarrarse el cuerpo o chuparse el dedo son actos de autoestimulación que sustituyen la estimulación social. El doctor William A. Masón y su colega el doctor Gershon Berkson, antiguos miembros del Centro de Investigación de Primates Delta Regional de la Universidad de Tulane, Nueva Orleans, probaron la presunta relación entre mecer el propio cuerpo y el tipo de estimulación materna. Compararon dos grupos de macacos reso, ambos separados de sus madres al nacer. Un grupo se crió con un sustituto social cubierto con una tela que se movía libremente en la jaula a horarios irregulares; el otro grupo se crió con un mecanismo idéntico al muñeco móvil, a excepción de que permanecía inmóvil. Los tres monos criados con muñecos inmóviles desarrollaron la conducta estereotipada de mecer el propio cuerpo como pauta persistente, mientras que los criados con robots móviles no mostraron evidencias de tal comportamiento. [123]

Por tanto, parece probable que mecer el propio cuerpo represente una forma de satisfacción sustitutiva de la necesidad de movimiento-estimulación pasivos que se obtendrían de una madre a la que poder asirse o ser transportado en contacto con su cuerpo.

La opinión de Solomon de que el hecho de mecer estimula el aparato vestibular es sin duda sólida, pero no contempla que, cuando el cuerpo se mece, la piel experimenta una compleja serie de movimientos (por no mencionar los movimientos de propioceptores, interoceptores y de los órganos internos) muy eróticos. El mecerse o balancearse es similar a acariciarse, reconfortarse y, como tal, se observa con frecuencia en las desgracias y el luto. Es significativo que la región de Estados Unidos donde la mecedora sigue siendo muy popular sea Nueva Inglaterra, tierra del bacalao y de otros «peces fríos».

La mecedora es un excelente instrumento a la hora de amamantar, no sólo para el bebé, sino también para la madre. Las mecedoras son cómodas y relajantes para ambos. Al mecerse con suavidad, la madre mejora la circulación de sus piernas. El movimiento de vaivén estimula el aparato vestibular del oído interno del bebé, contribuyendo a un mejor control del equilibrio y la posición. Mientras yace sobre su abdomen en el regazo materno, el bebé advierte los diferentes movimientos. Con la seguridad que le supone la presencia materna, aprende a interpretar y a usar las sensaciones producidas en su aparato vestibular. Más tarde, esta capacidad para interpretar tales sensaciones le ayudará a desarrollar y mantener el equilibrio que necesita para ponerse en pie y caminar. La primera estimulación proporcionada por los suaves movimientos de la mecedora le permitirá aprender con más facilidad a mantener el equilibrio sobre los pies.

PREMATUROS, TACTO Y SISTEMA VESTIBULAR. La doctora Anneliese Korner y sus colaboradores del Centro Médico de la Universidad de Stanford hallaron, en un estudio piloto, que acostar a bebés prematuros en camas de agua levemente oscilantes reducía de forma significativa el número de interrupciones temporales de la respiración (episodios apneicos), sobre todo si se les acostaba durante los primeros cuatro días posnatales. El fundamento de este experimento era que una estimulación vestibular-proprioceptiva compensatoria similar a la del útero podría ser beneficiosa para el lactante. Estos investigadores también observaron que los prematuros muy pequeños con graves trastornos cutáneos o los prematuros que se recuperaban de cirugía o recibían nutrición parenteral (es decir, por cualquier otra vía distinta del canal alimentario), también parecían beneficiarse de la flotación en camas de agua. [124]

Con la esperanza de contrarrestar ciertas deficiencias del entorno en que se cría a los prematuros y para compensar las formas de estimulación que predominan in útero, y que apenas se facilitan en los cuidados a prematuros, esta investigadora concibió una serie de experimentos para ayudar a que estos bebés acelerasen su desarrollo. Desde hace tiempo se sabe que uno de los métodos más eficaces de apaciguar el llanto de un recién nacido es tomarlo en brazos y colocarlo sobre el hombro. En varios estudios anteriores, Korner y sus colaboradores habían hallado que, con este método, además de tranquilizarse los lactantes se volvían más despiertos, alerta y mostraban una mayor predisposición a examinar el entorno. Puesto que tal exploración visual propicia enormemente las primeras formas de aprendizaje, pues el lactante indefenso desde un punto de vista motor se vuelve más apto para familiarizarse con su entorno (su madre incluida), se cuestionó si era el contacto o la estimulación del sistema vestibular y la activación de los reflejos antigravedad lo que propiciaba este efecto. El experimento demostró que la estimulación vestibular evocaba, de forma significativa, más alerta visual que el contacto. Asimismo, no era la postura vertical en sí la que mejoraba la conducta visual del lactante, pues sólo cuando se movía al pequeño, fuese vertical u horizontalmente, aumentaba significativamente su actividad de seguimiento visual. [125]

La doctora Korner se planteó que podría ser beneficioso acostar a los prematuros en una cama de agua oscilante (correspondiente a las respiraciones de la madre) especialmente diseñada como estímulo que, al contribuir al movimiento de los prematuros, proporcionase también numerosos beneficios clínicos. Se consideró que la cama de agua ayudaría a conservar la frágil piel de los lactantes muy pequeños y que el apoyo blando del colchón bajo la cabeza reduciría la incidencia de cabezas asimétricas y hemorragias intracraneales. Se postuló posteriormente que la flotación en la cama de agua reduciría la necesidad del lactante de enfrentarse prematuramente a todo el impacto de la gravedad, conservando así energía y aminorándose la incidencia de episodios apneicos.

Prematuros de edades comprendidas entre 27 y 34 semanas se asignaron aleatoriamente a un grupo experimental y a otro de control. El grupo experimental se emplazó en la cama de agua oscilante antes del sexto día posnatal y allí permaneció durante siete días y siete noches. Las oscilaciones se extendían desde la cabeza hasta los pies. El grupo control fue emplazado en camas de agua no oscilantes. El grupo experimental recibió de doce a trece oscilaciones suaves, apenas visibles, por minuto, con treinta minutos de oscilaciones y sesenta minutos de inmovilidad. Se halló que la apnea (anunciada por un timbre que se disparaba veinte segundos después de su inicio) era significativamente menor en los prematuros del grupo experimental que en los del grupo que no recibió oscilaciones. La cama de agua no oscilante se demostró clínicamente útil para todos los prematuros que sufrían todo tipo de condición, cirugía reciente incluida.

En otro grupo que nunca estuvo en una cama de agua, se observó una diferencia muy significativa en el número de episodios apneicos, en comparación con los prematuros de la cama de agua no oscilante. Seis de cada siete prematuros mostraron menos apnea en la cama de agua oscilante, en comparación con los que reposaron en un colchón estándar de espuma. [126]

Lo que hace muy interesante el trabajo de la doctora Korner no es sólo la información que proporciona sobre la función del sistema vestibular, sino también que éste desempeña un importante papel en lo que suele atribuirse exclusivamente a la estimulación táctil, algo de gran importancia en el tratamiento del lactante. Igual de interesante es que el desarrollo más avanzado de los lactantes de pueblos indígenas, en comparación con lactantes de la misma edad del mundo occidental, se debe a cómo los transportan sus madres: en la espalda, el torso o incluso ceñidos a su cuerpo con una tela que, a su vez, los sujeta a una carcasa de madera. La creciente moda de transportar así a los bebés, seguida por algunos padres y madres occidentales, producirá avances en el desarrollo conductual, gracias a la estimulación táctil, vestibular y social que reciben estos lactantes.

Aquí haremos un inciso para definir las formas de tacto, ya que su comprensión es importante para el tratamiento de los prematuros. Se distinguen tres formas de tacto, sobre todo por el papel que desempeñan en la conducta. El tacto social fomenta los vínculos sociales, el cariño y la integridad emocional; los efectos del tacto en las situaciones sociales, la estimulación social y la privación social constituyen el área más amplia de nuestro interés. En el tacto pasivo, el organismo es tocado; el contacto con la piel del sujeto lo lleva a cabo un agente externo, como una superficie áspera desplazada sobre unos dedos inmóviles. Esta modalidad contrasta con el tacto activo, en que el organismo toca; define la iniciación y la actuación por parte del sujeto de los actos requeridos para efectuar contacto piel-objeto, exploración y uso manipulador de la piel y, por tanto, estimulación de los sistemas receptores de los músculos, tendones y articulaciones: el sistema anestésico. [127]

El término háptico hace referencia al tacto en su sentido más amplio y suele utilizarse para definir el tacto exploratorio y manipulador en contraste con las sensaciones táctiles resultantes de la estimulación de receptores pasivos.

De forma independiente al trabajo de Korner, los doctores Jerry White y Richard Labarra hallaron que la estimulación táctil y cinestésica de los prematuros de tamaño relativamente grande, durante las primeras dos semanas de vida a lo largo de diez días, resultaba en un aumento de peso acelerado, con un 10 % de ventaja respecto a los del grupo de control no estimulados. Los lactantes estimulados fueron descritos como comedores voraces que retenían bien sus tomas y estaban más activos y alerta. En vista de sus hallazgos, así como de los resultados de otros investigadores, los autores sugieren que, considerando el entorno triste y relativamente monótono de la sala de prematuros, las privaciones sensorial, perceptiva y tal vez motora sufridas por los prematuros en tales ambientes podrían evitarse, para beneficio de éstos, si se incorporasen a la rutina hospitalaria métodos positivos y prácticos de intervención que aliviasen dichas condiciones. El

incremento de la estimulación, sugieren los autores, podrían llevarlo a cabo las madres cuando el prematuro aún se encuentra hospitalizado y, posteriormente, ambos padres en el hogar. La enseñanza de estos métodos prácticos podría formar parte de las prácticas habituales de los futuros padres. [128]

El incremento de la estimulación en los prematuros requeriría, no obstante, que se investigara detenidamente, ya que existe cierta evidencia de que es muy fácil estimularles en exceso. El doctor Peter Gorski, del Hospital Mount Zion y el Centro Médico de San Francisco, ha advertido que a algunos prematuros les perjudica el ruido, la luz y el tacto social. Observó que el tacto social con frecuencia se veía precedido de apnea y bradicardia (disminución del ritmo cardíaco). Los prematuros frágiles, sugiere el doctor Gorski, «son exquisitamente sensibles a la intervención táctil y quizá se ven fácilmente abrumados por ella».

Parece que la interacción social puede sobrecargar el sistema nervioso del prematuro. Al hablar acerca del problema con los padres, el doctor Gorski lo plantea de forma positiva, mientras explica por qué un estímulo excitante puede abrumar a un bebé con niveles bajos de energía. «No queremos que los padres piensen que son malos con el bebé o que éste les rechaza, ni tampoco que teman acercarse a su hijo. Simplemente tienen que comprender que la interacción social puede ser agotadora para un lactante débil.» [129]

¿Es la unidad de cuidados especiales el mejor lugar para los prematuros? En Inglaterra, donde muchos partos siguen practicándose en los hogares, se demostró hace tiempo que las tasas de supervivencia de los prematuros nacidos en casa es más elevada que las de los nacidos en el hospital.

El doctor Alien Gottfried, de la Universidad del Estado de California, Fullerton, ha comentado las posibles insuficiencias de las unidades de cuidados intensivos y de convalecencia para prematuros. En un estudio llevado a cabo con prematuros ingresados en tales unidades, Gottfried concluyó que el tacto parece ser el más importante regulador conductual y del desarrollo. [130]

También observó que aunque los prematuros recibían unos setenta contactos diarios en la unidad de cuidados intensivos y unos cuarenta y dos contactos en la unidad de convalecencia, en su mayoría éstos podían describirse como tacto no social. La respuesta ante el llanto de los bebés se producía en aproximadamente el 21 % de los casos, pero los encargados de su cuidado intentaban apaciguarlos en menos de la mitad de tales ocasiones. Cuando lo intentaban, solía ser hablándole al pequeño y rara vez lo tocaban. Como ya había sugerido Speidel, como no apaciguar el llanto del lactante se asocia con una caída en los niveles de oxígeno en sangre (hipoxemia), Gottfried considera conveniente efectuar cambios en las unidades de cuidados a prematuros. [131]

También señala que la falta de respuesta al llanto podría retrasar el desarrollo de las potencialidades del lactante y sus reacciones sociales. Concluye que sus hallazgos «indican que la naturaleza del entorno táctil de los lactantes en las unidades de cuidados especiales no conduce a su desarrollo óptimo». [132]

Numerosas investigaciones, de las que sólo puede citarse una pequeña parte, indican que los prematuros se benefician en gran medida del tacto social suave; asimismo, en muchas formas de comportamiento que incluyen tacto social, como abrazar, tomar al bebé en brazos y en el hombro, acunar, mecer, transportar y similares, se suman nuevos beneficios como resultado de la estimulación, totalmente inconsciente, pro-prioceptiva-vestibular. Lo mismo puede afirmarse en el lactante preambulatorio. Para éste último se recomienda la utilización de formas de transporte, cunas, juegos, diversiones y similares que estimulen el aparato proprioceptivo-vestibular, sin sobrecargarlo. [133]

MECERSE, MÚSICA Y EL BAILE.

> ¡Oh, el roce de una mano que ya no está
> y el sonido de una voz acallada!

Cuando escribió estas conmovedoras palabras, ¿estaba Tennyson recordando, de forma consciente o inconsciente, las primeras experiencias con su madre? Se ha dicho que la música revela lo que las palabras no pueden nombrar. En la música suele encontrarse una penetrante calidad táctil: se dice que el Liebestod, de Wagner, representa la versión musical de un coito que llega al orgasmo y la posterior calma poscoital.

La siesta, de un fauno, de Debussy, sugiere el más táctil de los matices sexuales. La música rock, de nombre tan apropiado, fue el primer baile de la historia occidental en que las parejas ya no estaban en contacto constante, sino que permanecían separadas a lo largo de la pieza, bailando al ritmo de una música ensordecedora cuya letra, por lo general dirigida a los padres de los danzantes o a la generación de los mayores, solía rezar: «No entendéis», «Dónde estabais cuando os necesitaba» y frases similares.

Corno ha señalado Lawrence H. Fuchs, estas canciones son muy críticas respecto a la generación de los mayores y hacen hincapié en la hipocresía de la sociedad, la soledad de los buenos en un mundo sin amor y las maldades de la injusticia social. «Constituían no sólo un manifiesto de rebelión, sino también una admisión de soledad y confusión, como señala la letra de Dylan al decir que su existencia está amarrada a "barcos de confusión".» [134]

Existen varios tipos de sonido que pueden experimentarse y apreciarse por sus cualidades táctiles; un ejemplo es la voz «suave como el terciopelo» o como «una caricia». La música podría experimentarse de forma similar. En su autobiografía, Sally Carrighar cuenta que, cuando a los 6 años escuchó la interpretación de un distinguido violinista, recibió «el magnífico sonido no sólo con los oídos, sino también a través de la piel de todo el cuerpo». [135]

«Los cantantes —explica Edmund Carpenter— determinan el tono mediante la sensación. La experiencia no es muy diferente de la música rock, que suele sentirse con todo el cuerpo.» [136]

Lawrence K. Frank, en un brillante artículo sobre comunicación táctil, escribe: «La potencia de la música, con su pauta rítmica y diferentes intensidades de sonido, se basa en gran medida en la provisión de un sustituto auditivo de las experiencias táctiles primarias en las cuales [...] la pauta rítmica es particularmente eficaz para apaciguar al bebé». [137]

¿Es posible que bailes como el twist y otros de cariz semejante, además de la música rock, sean, al menos en parte, reacciones ante la falta de estimulación táctil temprana, ante la privación sufrida en los ambientes antisépticos y deshumanizados creados por los tocólogos en los hospitales? ¿Dónde, si no en tal ambiente, deberíamos celebrar el acontecimiento más importante de todos: el nacimiento y la bienvenida de un nuevo miembro al «seno familiar»?

Los grupos de rock suelen estar formados por adolescentes, y adolescentes son también la mayoría de sus seguidores. No es de extrañar, ya que son ellos quienes están más próximos a las condiciones de las que protestan mediante la música, el baile y otras formas de expresión.
Ante las circunstancias, es deseable que los jóvenes protesten así por las condiciones intolerables en que se encuentran. Pero, lamentablemente, los jóvenes no siempre tienen clara la naturaleza de lo que necesitan cambiar; eso sería esperar demasiado. No obstante, en aquellas áreas en que son más perceptivos, como en la crianza de los niños, la educación y las relaciones humanas, suelen ver más que sus mayores. Amor es una palabra que ha cobrado sentido para ellos y que significa mucho más que para la mayoría de los adultos; si consiguen exteriorizarlo y representarlo, quizá consigan modificar el mundo.

Es interesante señalar que en febrero de 1974, al comentar el incremento del 20 al 35 % de participación en sus salas de baile, George Thiess, presidente de Arthur Murray Inc., dijo que a los hombres ya no les avergonzaba bailar. Las parejas hacían cosas juntas. El baile hostil (su término para el rock) «ya no funciona, porque las parejas se relacionan de forma distinta que en la década de 1960». Denominaba a sus grupos de baile como «toca-tecas». [138]

Los actuales contoneos públicos de parejas desparejadas que se considera baile son claramente sexuales y sugieren una reticencia invertida de la pareja hacia la intimidad del baile táctil, donde los cuerpos se tocan entre sí. Las contorsiones de los bailes actuales parecen ser una afirmación narcisista de estar solos en compañía.

En numerosas culturas indígenas y en algunas sectas cristianas, la danza durante el trance sirve para comunicar una sensación de contacto con lo sobrenatural. [139]

La sensibilidad táctil con la que nace el bebé ya ha pasado por un desarrollo preparatorio en el útero. Sabemos que el feto es capaz de responder tanto a la presión como al sonido y que los latidos de su

corazón, unos 140 por minuto, y los de su madre, unos 70, le ofrecen algo similar a un mundo sincopado de sonido. Puesto que se sabe que el bebé está bañado en líquido amniótico por el ritmo sinfónico de dos corazones, no es sorprendente que el efecto apaciguador de los sonidos rítmicos se haya vinculado, en la hipótesis de algunos investigadores, con la sensación de bienestar que se supone existe en el útero en relación con el latido materno.

El doctor Lee Salk ha demostrado que, tanto en monos corno en la especie humana, la madre demuestra una clara preferencia por sostener a su hijo en el lado izquierdo. Puesto que el vértice del corazón se encuentra más expuesto en este lado, se ha considerado que la preferencia de las madres primate se relaciona con la necesidad del bebé de escuchar los reconfortantes latidos del corazón materno. No obstante, puesto que la mayoría de las madres son diestras, también es lógico que sostengan al pequeño en el brazo izquierdo, dejando así la mano derecha libre y la cabeza de la cría frente al vértice del corazón. Ésta podría ser la verdadera explicación de que la mayoría de las madres sostengan al pequeño en el lado izquierdo.

Suponiendo que la exposición al sonido de un latido normal inmediatamente después del parto tendería a amortiguar el trauma del nacimiento, pues ofrecería al recién nacido continuidad de un estímulo familiar y seguro, el doctor Salk expuso a varios bebés de la sala de maternidad al sonido grabado de un corazón normal, 72 latidos por minuto. Los resultados fueron muy interesantes. De los bebés expuestos a los sonidos del corazón, un número significativamente elevado, el 69,6 %, aumentó de peso después de las primeras veinticuatro horas de vida, mientras que sólo aumentó de peso el 33 % de los bebés no expuestos. Uno o más bebés lloraron el 38,4 % del tiempo durante la fase de sonido activo del experimento y el 59,8 % del tiempo cuando el sonido no estaba presente. La respiración fue más profunda y regular entre los bebés que escucharon los latidos grabados del corazón, en comparación con los del grupo de control. Las dificultades gastrointestinales y respiratorias disminuyeron durante los períodos de sonido activo.

El doctor Salk concluyó que el sonido de los latidos normales del corazón durante los primeros días y semanas de vida posnatal podrían muy bien contribuir a la mejor adaptación emocional del lactante en etapas posteriores de su vida. Dado su profundo significado biológico por ser el primer sonido, el sonido constante que ofrecía seguridad, el sonido experimentado cuando más cerca se estaba de la madre, los latidos del corazón o un equivalente consiguen aliviar el miedo cuando falla todo lo demás. [140]

En su luminoso poema Preludio, Wordsworth recuerda:

«Comenzad poco después de aquella primera ocasión /
en la que, un Bebé, por medio del vínculo táctil /
mantiene mudos diálogos con el corazón de mi Madre». [*]

[*] Willian Wordsworth, op. át.

¿Qué conexión, si la hay, tienen los latidos maternos y los del feto con los ritmos y compases de la música?

Zwei Herzen im Dreiviertel Takt (Dos corazones al compás de tres por cuatro), fue una película de gran éxito a principios de la década de 1930. Su principal tema musical, que daba título a la película, era un vals escrito, como todos los valses, en compás de tres por cuatro, 1.2.3; el corazón del bebé in útero late, la mayor parte del tiempo dos veces por cada una del corazón materno. ¿Es posible que tal yuxtaposición represente una reverberación de experiencias uterinas o infantiles? El doctor Joost Meerloo lo considera probable:

> Todas las madres saben intuitivamente que deben mecer a su bebé para que concilie el sueño, repitiendo así la danza nirvánica [del feto en el útero]. Las nanas hacen que la memoria del bebé regrese al mundo que acaba de abandonar; el rock and roll hace lo mismo en los niños de más edad, ¡así de simple! El ritmo y los giros nos recuerdan al equilibrio nirvánico.
>
> Pero esto no implica que el baile sea tan sólo una reminiscencia regresiva, aunque en muchos de nosotros los ritmos sincopados, la música y el contrapunto a intervalos regulares

> cause un vivo deseo oceánico y una añoranza de protección materna del mundo feliz en que antes vivimos.

El doctor Meerloo también llama la atención hacia lo que denomina «la danza de la leche», la interacción rítmica entre madre e hijo durante el amamantamiento. La experiencia del bebé al mamar, según él, influirá en sus posteriores intereses rítmicos y estados de ánimo. Las privaciones de la lactancia, como empezar a tomar el pecho demasiado tarde o no hacerlo nunca, pueden causar que los ritmos reprimidos se den a conocer de forma inadecuada. «Como resultado de esta denominada frustración oral temprana, es posible que tales niños se retiren afligidos a un rincón y muestren de forma espontánea la danza de la leche, mientras se mecen y acunan en el vacío. Los doctores atribuyen a estos niños la sofisticada denominación de esquizofrénicos tempranos. Es posible que muchos de ellos sigan comportándose como zombis danzantes, buscando siempre, en el ritmo, el movimiento y la inquietud constantes, el nirvana perdido».

El doctor Meerloo considera importante describir estas primeras raíces biológicas de la danza porque en su práctica clínica ha visto a «más de un estudiante de danza que usaba sus aspiraciones profesionales no sólo para crear belleza de gestos y movimientos, sino también para regresar discretamente a estados de ánimo frustrados y desesperados que arrastraba desde la infancia».

«El encanto y la seducción impuestos por estas vibrantes reminiscencias pueden arrastrarnos a la desesperación de la repetición continua de recuerdos tristes, con la misma facilidad con que puede llevarnos al más elevado triunfo de la libre creación de un nuevo contra-gesto: la danza. A partir de entonces, nuestros movimientos se hacen más livianos, gestos etéreos en el espacio, ajenos a toda pesadez.»

En la danza se revela la primera experiencia del hombre, opina Meerloo. «Siempre que el ritmo, la cadencia, la síncopa, llegan al oído y a la vista del hombre, éste se ve arrastrado al mismo inicio de su existencia; experimenta, junto con otros, una regresión comunitaria. La clave del contagio mental es la inadvertida regresión común que todos experimentan cuando ciertos sonidos y ritmos llegan a sus oídos. Por esta razón el zapateado, el ritmo, los gritos melódicos o el jazz son tan contagiosos.» [141]

La disposición a responder a estímulos rítmicos parece tener una base genética, pero la forma en que se expresan las respuestas están culturalmente determinadas. Por ejemplo, llevar el ritmo de la música con el pie es una actividad aprendida culturalmente, sobre todo como resultado de la imitación inconsciente. La mayoría no suele advertir que lo hace. Recuerdo que, hace muchos años, leí la autobiografía del gran filólogo húngaro Arminius Vambery, que gozaba de un extraordinario don de lenguas. Su árabe era perfecto, lo que le permitió, disfrazado de árabe, peregrinar a La Meca cuando todavía era una ciudad prohibida para infieles como él. Una vez allí, un caudillo local, creyendo en su condición de dignatario árabe venido de lugares lejanos, le honró con un banquete. Mientras sonaba la música, el caudillo árabe se aproximó a Vambery y le dijo jovialmente: «Usted es europeo». «¿Cómo lo ha descubierto?», preguntó Vambery, perplejo. El caudillo respondió: «He observado que seguía el ritmo de la música con el pie. Ningún árabe lo haría». [*]

[*] Cito la historia de memoria. Se encontrará en Arminius Vambery, The Story of My Stinggks, Londres, Fisher Unwin, 1904.

El hombre parece tener una predisposición natural para el movimiento rítmico. La forma de tal movimiento está, no obstante, culturalmente condicionada. El contacto corporal característico de los bailes de salón representaba una intimidad formalizada en el ritmo que no se permitía en otras situaciones, a excepción de entre marido y mujer o entre padres e hijos. Posteriormente, en la Norteamérica de la década de 1920, al contacto corporal en el baile se añadió la posibilidad de apoyar las mejillas. Se trataba de un nuevo acto formalizado que no se permitiría en otras situaciones, excepto en el trato entre parientes. ¿Era este roce de mejillas un intento de lograr el contacto cutáneo que había sido negado al inicio de la vida? ¿No podría también ser que el rock and roll y otras variedades contemporáneas de baile y música representen una respuesta similar? Al menos en parte, pero de un modo fundamental, ¿no derivarán estas formas de una respuesta perifrástica a una insuficiente experiencia inicial de comodidad, vaivén, giros y estimulación cutánea?

En el mundo de cunas fijas, nanas ausentes y discordias omnipresentes del siglo XX, la música rock y las canciones de cuna lastimeras, en ocasiones hermosas, por lo general estridentes, representan posiblemente

compensaciones por la falta de solicitud que los padres exhibieron en el pasado hacia las necesidades táctiles de sus hijos; son un llamada al afecto. La ignorancia de tales necesidades está muy extendida, aunque eso no implique que carezca de solución. La música de un segmento de la población y de un período determinado guarda en ocasiones una relación directa con las primeras experiencias condicionantes del individuo, o con su ausencia. Que esto sea cierto en relación con la piel sólo podrá decidirse cuando se haya investigado en profundidad este fascinante tema. Es una conjetura interesante que merece un seguimiento, aunque sólo sea por la información que puede aportar sobre los micro-mecanismos del organismo humano, que equivale a decir la información que puede aportar sobre cualquier otro aspecto de la naturaleza humana.

El uso del tacto en las ceremonias de trance de todo el planeta, como forma de comunicar una sensación de contacto con el mundo fenoménico, es un hecho muy difundido, así como su utilización para comunicarse con lo sobrenatural. En todos los casos, el danzante sale de las pautas normales de contacto con los miembros de su comunidad. Las danzas de los haitianos, balineses, bosquimanos y de la secta de Pentecostés son buenos ejemplos de lo que podría ser una verdad universal.

En las danzas comunitarias, como en la danza de los espíritus de los indios norteamericanos, es la proximidad de los danzantes la que les transmite su sensación de unidad y seguridad.

ROPA Y PIEL. Esta discusión ha considerado la posible relación entre las primeras experiencias de estimulación cutánea y los tipos de música y danza que pueden desarrollarse, sobre todo como respuesta a la falta de una adecuada estimulación cutánea o de no haber sido mecido o acunado. Esto lleva a otra interesante cuestión, la relación entre ropa, piel y conducta.

Irwin y Weiss observaron que los lactantes eran significativamente menos activos cuando estaban vestidos, en comparación con cuando estaban desnudos. Se cuestionaron entonces si la menor actividad se debía a restricciones mecánicas de la misma ropa; a la eliminación de autoestimulación; al alivio de contracciones producidas por el hambre o si, finalmente, la ropa quizá reducía o actuaba como aislante ante los estímulos. [142]

Posiblemente, la respuesta correcta sea que los cuatro factores son operativos, aunque el último sea el más importante: la ropa actúa como aislante ante estímulos externos.

Es difícil afirmar si la costumbre de vestir al lactante al inicio de su vida guarda alguna relación con el desarrollo de diferencias conductuales respecto a otras culturas en que ni los padres ni sus hijos llevan ropa. Es muy probable que la ropa, así como sus diferentes variedades, afecte a la piel de formas muy distintas, que resulten en conductas identificables por los efectos ejercidos a través de la piel. Podría conjeturarse que las notables innovaciones en la ropa de los jóvenes y fenómenos tales como el cabello largo, las barbas y otros hirsutos adornos faciales en el hombre tengan cierta conexión con experiencias táctiles tempranas o la ausencia de éstas. El pelo es un importante apéndice de la piel y constituye la avenida por la que se inicia gran parte su estimulación. Es probable que el pelo que los jóvenes empezaron a lucir es sus cabezas y rostros a finales de la década de 1960 sea, en cierta medida, una expresión de la necesidad de amor que se les negó a temprana edad, por la falta de contacto, caricias y abrazos que no recibieron en su infancia. En el famoso musical Hair se destacaba, entre otros aspectos, la devoción por el pelo largo y, en cierta medida, por la desnudez. Quizá no sea tan descabellada la exégesis de que la obra pedía más amor, y ser bien acariciado en lugar de mal vapuleado.

Durante la Primera Guerra Mundial, cuando las mujeres empezaron a cortarse el pelo y a acortar sus faldas, el distinguido diseñador, tipógrafo y escultor inglés Eric Gilí escribió el siguiente cuarteto:

> Si las faldas se acortan más,
> dijo la joven al suspirar,
> dos mejillas más habrá que empolvar
> y un sitio más habrá que peinar.

Uno se pregunta qué habría pensado el señor Gilí de las minifaldas, las blusas transparentes o el topless.

Teniendo en cuenta la decadencia de la censura y el puritanismo, así como la creciente amplitud de nuestras libertades, es posible que la masiva exposición de nuestra piel y sus distintos integumentos esté relacionada con la necesidad de satisfacción cutánea de aquellos que en el inicio de su vida no recibieron tales satisfacciones.

La creciente popularidad de nadar desnudo o las playas nudistas también podría guardar cierta relación con lo anterior. La cama de agua, que recientemente ha empezado a gozar de alguna popularidad, parece atraer por sus cualidades sensuales y acariciadoras. A diferencia de la estática e «indiferente» cama corriente, la de agua proporciona una serie constante de abrazos y caricias estimulantes que acompañan los movimientos de la persona y, durante el sueño, un apoyo envolvente evocador de la época en que dormíamos sobre el cuerpo materno. Muchas parejas jóvenes con uno o dos hijos hablan con entusiasmo de las virtudes de la cama de agua. [143] Además de ser una cama excelente, es una buena cuna-mecedora. La cama de agua debe llenarse casi por completo e introducirse en un armazón para evitar un exceso de presión en las costuras. Puesto que el bebé puede caer entre el colchón y el armazón, no hay que dejarlo nunca solo. Los acolchados y la ropa de cama ayudan a prevenir los pinchazos del colchón. Los padres pueden dormir cómodamente en la cama de agua con sus hijos, con muchas menos interrupciones que cuando el pequeño está en la cuna. A los bebés y sus hermanos les encanta correr y saltar en la cama de agua, y no hay que preocuparse por los vertidos. Si se prefiere un colchón estándar, bajarlo de nivel o colocarlo en el suelo es una medida de precaución para evitar las caídas de los más jóvenes.

La ropa limita enormemente la experiencia de sensaciones placenteras de la piel; de ahí que el desprendimiento real o simbólico de ropa pueda ser un intento de disfrutar de experiencias antes negadas. La estimulación natural de la piel, el roce del aire, el sol y el viento en el cuerpo, son muy placenteros. Flügel, que dirigió una investigación al respecto, halló que dicha estimulación natural de la piel solía describirse en términos «resplandecientes»: «deliciosa», «estar en la gloria», «una bocanada de felicidad» y similares expresiones de placer. No cabe duda de que el aumento del movimiento nudista refleja el deseo de una mayor libertad de comunicación a través de la piel. [*]

[*] Una de las primeras discusiones serias sobre el nudismo y las desventajas de la ropa puede encontrarse en Maurice Parmalee, The New Gymnosophy, Nueva York, Hitchcock, 1927. Véase también el libro que introdujo el nudismo en Estados Unidos: F. Merrill y M. Merrill, Among the Nudist, Nueva York, Garden City, 1931.

Es de interés señalar que tal comunicación toma la forma de comunicación visual mediante la inspección del cuerpo desnudo. [144]

Todos los nudistas coinciden que así se reduce en gran medida la tensión sexual y tiene un valor terapéutico generalizado. Tocarse, incluso entre marido y mujer, estuvo estrictamente prohibido en todos los campamentos nudistas, pero esta regla se ha relajado en la actualidad.
Hartman, que ha llevado a cabo un estudio serio sobre los nudistas, expresa su placer al verlos «practicando juegos que incluyen el contacto físico, aunque no actividades insinuantes. Aunque he oído con frecuencia la regla de "no tocar", recibí cálidos abrazos de hombres y mujeres durante el período de investigación y encontré una inmensa cordialidad, ajena a toda excitación sexual. Este contacto fue una de las experiencias más placenteras de la investigación». Hartman señala que la norteamericana es una cultura de «no tocar»; su observación de los nudistas le hizo considerar que tal vez éstos, de forma involuntaria, habían agravado la situación. «Creo que se produce un crecimiento personal mucho mayor si existe cierto contacto táctil afectivo entre los individuos, sobre todo entre personas íntimamente relacionadas y, en general, entre todas las personas. Observé que la regla de "no tocarse" estaba cayendo en desuso.» [143]

La asociación de desnudez con sexo es tan fuerte que, aunque está permitido tocar ciertas partes de un cuerpo vestido, tocar la misma zona desnuda se considera tabú. No obstante, esta regla no es aplicable a los padres y sus hijos pequeños. A medida que los hijos crecen, el contacto físico se limita y en la adolescencia ya no se da en absoluto; de manera que los adolescentes que se tocan entre sí cuando están vestidos dejan de hacerlo en los campamentos cuando están desnudos.

Una consecuencia de llevar ropa desde muy temprana edad es que la piel no desarrolla la misma sensibilidad que hubiese logrado de no haber estado cubierta. Por ejemplo, se ha observado que en los pueblos indígenas la piel responde mucho más a estímulos que entre los europeos. En su libro Pygmies and

Dream Giants, Kilton Stewart indica que los negros filipinos «son muy sensibles a todo lo que se arrastra y se sorprendían de que me subiese una hormiga por la pierna sin que yo me percatara de ello». [146]

Las diferencias de sensibilidad cutánea entre individuos son notables. Algunas personas sienten «una corriente eléctrica» cuando alguien les toca, mientras que otras no perciben nada. También cabe señalar que mientras algunos individuos conservan esta sensibilidad en la vejez, otros suelen perderla al llegar a la madurez; en este último caso, es muy posible que se deba a la influencia de cambios hormonales.

La «electricidad» que, metafóricamente hablando, se transmiten algunos individuos cuando se tocan, podría ser algo más que una metáfora. La piel es un excelente conductor eléctrico. Los cambios eléctricos de la superficie de la piel pueden medirse de distintas formas, siendo una de las más conocidas el psicogalvanómetro o, como se le conoce popularmente, «detector de mentiras». Los cambios emocionales que actúan a través del sistema nervioso autónomo suelen producir un incremento de la conducción eléctrica (una disminución de la resistencia) en la piel de la palma de las manos y de las plantas de los pies. Es muy probable que durante la estimulación táctil se transmitan cambios eléctricos de un individuo a otro.

Para concluir, cabe añadir que la piel es poco húmeda y que la piel fría y seca es un buen aislante, la principal protección frente a una descarga eléctrica. [147]

CONDUCTA MATERNA DE AVERSIÓN. No todas las mujeres desean su embarazo y tras el nacimiento de los hijos no es infrecuente que algunas muestren una conducta de aversión hacia ellos. La doctora Louise Biggar ha comunicado algunos datos interesantes al respecto. [148]

Esta investigadora observó que así como los monos rechazados por sus madres se esfuerzan aún más para acercarse o agarrarse a ellas, el niño humano se comporta de forma similar y, al igual que la madre mono repele y al mismo tiempo atrae a la cría, también la madre humana muestra una conducta parecida. Se crea así una situación de doble vínculo (double bind) similar a la descrita por Bateson y sus colaboradores en la esquizofrenia. [149]

Las señales conflictivas de repulsión y acercamiento de la madre sitúan al lactante en un doble vínculo. Es de esperar que los pequeños atrapados en tal situación muestren ciertas reacciones conductuales como ira, conflicto y agresión.

Estudios realizados con tres muestras independientes de madres e hijos confirmaron esta teoría. Se observó que cuanto mayor era la aversión de la madre al contacto físico con el hijo durante los primeros tres meses, mayor era la ira que parecía dirigir las actividades y la conducta del niño nueve meses después. Asimismo, se descubrió que «cuanta más aversión temprana al contacto físico con el bebé había mostrado la madre, más frecuente era que el pequeño golpease o amenazara con golpear a la madre en situaciones relativamente libres de tensiones» El grado de seguridad de los niños estudiados se evaluó a los seis años, durante una reunión de tres minutos con un progenitor tras una hora de separación. Se observó que los niños que al año de edad se habían considerado muy seguros empezaron la conversación con el padre de una forma personal, respondieron de forma excelente a la conversación e iniciaron también cierto contacto físico.

Los niños de 6 años que habían sido inseguros de lactantes mostraron tres pautas básicas de conducta. Un grupo mostró conductas de evitación lingüística, apenas respondió a las preguntas, habló más de cosas que de sí mismo y tendió a evitar la orientación ventral con el padre, cruzando la habitación o desplazándose. Otro grupo rechazó al progenitor con frases como: «Déjame en paz» o «¿Por qué no te sientas ahí?».
La tercera pauta, menos habitual, se denominó «cuidados inapropiados»; los niños de este grupo se comportaron como padres para sus padres, lo que reflejaba otra forma de organización del vínculo. Desde el momento en que el lactante humano alcanza el estadio de formar vínculos con sus cuidadores, Biggar observa que la accesibilidad física y táctil de ciertas personas está constantemente controlada por el lactante y se convierte en un principio organizador de su conducta.

El trabajo de Biggar apoya una vez más la importancia fundamental del tacto durante el desarrollo temprano y subraya las graves consecuencias de la negligencia en las figuras vinculantes.

EFECTOS EN LA MADRE DE su SEPARACIÓN DEL LACTANTE. Se ha escrito mucho acerca de los efectos que produce en el lactante su separación de la madre, pero hasta hace poco apenas se habían descrito los efectos de la separación en la madre. [150]

En la actualidad son numerosos los estudios que demuestran que la separación del hijo poco después del parto, durante veinticuatro horas o menos, puede disminuir la seguridad materna y provocar ansiedad. Sostek, Scanlon y Abramson han informado acerca del tema y también han revisado la bibliografía existente sobre él. [151]

Psicológicamente, tanto la madre como el hijo se ven muy beneficiados por un contacto íntimo lo más inmediato posible después del parto. A lo que no se ha concedido demasiada atención es a los efectos fisiológicos de la separación de madre e hijo. Las comadronas saben, desde hace siglos, que dejar a la madre en contacto con el recién nacido provoca contracciones en el útero y facilita que recupere su tamaño normal. La única ocasión en que he leído una discusión sobre el tema fue en un artículo de la señora Betsy Marvin McKinney (a quien ya nos hemos referido previamente) publicado en Child-Family Digest en 1954. La importancia del artículo de la señora McKinney es tal que se incluye íntegramente en el Apéndice 2.

La costumbre de separar a la madre de su hijo después del parto sigue existiendo en muchos hospitales, aunque afortunadamente la tendencia actual sea la contraria; en muchas instituciones, como parte del hospital, se han creado centros de natalidad familiares o éstos han sido fundados por no profesionales que han recibido la formación adecuada.

Aunque sólo sea por la razón fundamental de que el primer lenguaje entre el recién nacido y la madre se establece a través de la piel, mediante el tacto, éstos no deberían separarse, excepto cuando uno u otro necesiten dormir o si la madre padece una infección. Cualquier práctica obstétrica que no tenga esto presente debería dejar de ejercerse.

En todos los mamíferos investigados hasta el momento, que han sido muchos, se ha observado que la separación de la madre y el recién nacido, incluso sólo durante una hora, puede provocar indiferencia e incluso rechazo del pequeño por parte de la madre. [152]

«PERCEPCIÓN DERMOÓPTICA.» Algunas personas dicen poseer pieles tan sensibles que son capaces de «ver» a través de ellas. Puesto que la piel deriva de la misma capa ectodérmica embrionaria que los ojos, varios investigadores han mantenido que, en tales individuos, la piel ha retenido algunas de sus propiedades ópticas primitivas, que es lo que les permite ver con la piel. Esta teoría fue la sostenida por el novelista francés Jules Romains en su obra Vision Extra-Rétinienne, de 1919. La idea reaparece en la prensa a intervalos regulares, cuando se dice que algún individuo «ve sin ojos», puede ver por la cuenca del ojo que perdió, por los dedos, o por la piel del rostro con los ojos tapados. [153]

En realidad, no existe evidencia sostenible al examen crítico que pueda demostrar que alguien ha visto a través de la piel. Las actuaciones más impresionantes que se han representado suelen ser farsas. Martin Gardner ha comentado muchos supuestos casos de percepción dermoóptica y ha rechazado su validez. [154] Las capacidades sensoriales de la piel son lo bastante notables para hacer innecesarias las exageraciones al respecto. La capacidad de personas ciegas como Laura Bridgman y Helen Keller o Madame de Staél, que pasaba las manos por los rostros de sus visitas para hacerse una idea de su apariencia, son dignas de mencionar; pero nadie ha dicho que estas mujeres viesen a través de la piel. Todos poseemos la facultad de la estereognosis (es decir, capacidad de percibir objetos o formas mediante el tacto) y en un sentido metafórico la mayoría de los seres humanos pueden «ver» la forma del objeto que han tocado. Las yemas de los dedos son la parte del cuerpo dotada de la mayor sensibilidad para «leer», mediante la estereognosis, la forma de los objetos mediante el tacto. El alfabeto Braille, tres puntos verticales y tres horizontales, hace posible que los invidentes lean las palabras más complejas en cualquier lengua. En el Braille, el lector no «ve», sino que interpreta los puntos en su cerebro mientras los lee con las yemas de los dedos. Este código lo inventó un muchacho ciego de 15 años, Louis Braille (1809-1852).

Si se requiriese alguna evidencia que demostrara la existencia de la mente de la piel, podría basarse tan sólo en la capacidad sensorial de las yemas de los dedos. Esta capacidad, en forma de receptores sensoriales que recogen los estímulos, los transmite a su vez al cerebro en forma de complejos impulsos nerviosos. Mediante la repetición, es decir, el aprendizaje, tales capacidades se convierten en habilidades

que permiten al individuo realizar las sutiles discriminaciones que dotan a determinadas sensaciones de particular significado. Una habilidad es una capacidad experta y cada ser humano tiene que aprender a realizar estas sutiles discriminaciones. Así como aprende la facultad de la estereognosis, también desarrolla, o no, las sensibilidades inherentes a su piel ejercitada. Esta variedad concreta de aprendizaje está determinada casi por completo por la experiencia cutánea y otras experiencias relacionadas que se han vivido durante la lactancia y la infancia.

DERMOGRAFISMO. Dermografismo o dermografía es escribir en la piel o hacer surgir verdugones mediante la presión, por lo general en la amplia extensión de la espalda. La piel se marca con un instrumento romo; cuando los verdugones son rojos, se debe a una hiperreacción del nervio vago (vagotomía); cuando los verdugones son predominantemente blancos, se debe a la participación del sistema nervioso simpático. Los mismos verdugones se producen por el rebosamiento del fluido de los capilares al tejido circundante; tal rebosamiento, a su vez, es el resultado de la dilatación local de los vasos sanguíneos. Aparecerán verdugones siempre que la piel se frote muy a menudo o con mucha presión, pero en los casos anormales una leve presión es suficiente para producir dermografismo. [133] En el momento actual se desconoce si éste guarda alguna relación con experiencias cutáneas de la primera infancia.

Durante generaciones, los niños han jugado a trazar letras en las espaldas de otros compañeros, compitiendo entre sí por el mayor número de aciertos en la identificación. También los adultos pueden jugar con diferentes grados de competencia. Es obvio que el cerebro puede traducir patrones de receptores táctiles estimulados en letras e imágenes simples. Nadie, por lo que sé, ha estudiado la variabilidad de traducción de estos mensajes dermatográficos en diferentes individuos. No sería descabellado predecir que se encontrarían correlaciones significativas entre tales habilidades dermatográficas y experiencias cutáneas tempranas.

Basándose en la capacidad del cerebro para traducir mensajes dérmicos, los doctores Paul Bach-y-Rita y Carter C. Collins, del Instituto Smith-Kettlewell de Ciencias Visuales de la Universidad del Pacífico, Facultad de Ciencias Médicas de San Francisco, han descubierto que tal traducción también se produce cuando el estímulo procede de series de electrodos o puntos de vibración conectados a una cámara. Tras pocas horas de práctica, personas invidentes son capaces de reconocer figuras geométricas y objetos como sillas o teléfonos. Si se continúa practicando, se consigue calcular distancias e incluso reconocer rostros. [156]

La piel y la retina del ojo son únicas en cuanto a sus receptores sensoriales, que están dispuestos de forma pautada.

Esto les permite recoger regularidades y patrones de estímulos y convertirlos rápidamente en imágenes en el cerebro. Utilizando una disposición de electrodos montados en una matriz elástica, que puede llevarse en la espalda o en el abdomen bajo la ropa habitual, se monta una cámara sobre la cabeza de una persona invidente, como si se tratase de una lámpara de minero. La cámara transmite a los electrodos la información que recoge y los electrodos, a su vez, la transmiten a la piel. La información es traducida al cerebro por lo que es. Durante el curso de esta investigación, se descubrió que la piel abdominal «ve» mejor que la de la espalda o antebrazos.

Las facultades perceptivas espacio-temporales de la piel son notables. La piel es casi tan eficaz como el oído en lo que respecta al tiempo: puede recoger una interrupción de unas 10 milésimas de segundo en una presión mecánica constante o en un zumbido eléctrico. Las discriminaciones del ojo son de unas 25-35 milésimas de segundo. La piel recoge la localización de distancias en su superficie de forma mucho más eficaz de lo que el oído puede localizar sonidos a distancia. El doctor Frank A. Geldard, del Laboratorio de Comunicación Cutánea de la Universidad de Princeton, ha usado esta información para trabajar en un alfabeto optoháptico que puede transmitirse rápidamente a la piel mediante destellos. Los símbolos son fáciles de aprender y leer, en un lenguaje que podría denominarse «inglés corporal». Geldard ha demostrado que cuando Rousseau imaginó la posibilidad de comunicarse a través de la piel en su tratado de educación Émile, llevó a cabo una notable obra de presciencia. La piel, ha demostrado Geldard, es capaz de recibir y leer mensajes rápidos y sofisticados. «Es muy posible que puedan diseñarse y usarse lenguajes cutáneos de gran sutilidad y rapidez», afirma. [157]

En 1907 María Montessori demostró que los niños parecían aprender con mayor celeridad cuando podían tocar las letras además de observarlas. Recientemente se ha sugerido que si los niños ciegos congénitos

pueden tocar «visualizaciones», quizás el paso de tocar un diseño a reconocer su imagen visual sea un proceso natural. [198] Lamentablemente, los hechos no apoyan la sugerencia, ya que para los invidentes congénitos las cosas carecen de distancia espacial, por lo que son incapaces de juzgar las distancias. Incluso después de haber recuperado la vista, durante cierto tiempo son incapaces de visualizar la distancia. Para los invidentes congénitos no existe algo denominado «espacio táctil». Cuando logran ver, todo es una absoluta novedad y les resulta casi imposible reconocer visualmente los objetos que experimentaron en su forma táctil. [159]

Un relato esclarecedor y dramático de la incapacidad de una persona ciega para reconocer visualmente objetos con los que estaba familiarizada mediante el tacto es el relatado por Sheila Hocken en su libro Emma and I. [160]

La percepción dermoóptica es un mito, pero la percepción a través de la piel mediante otras de sus propiedades es una realidad. La piel posee la facultad de responder a una amplia variedad de modalidades. Ya se dispone de dispositivos electrónicos que vibran en un contorno idéntico al de las letras del alfabeto, lo que permite al invidente ver, tras algo de práctica. [161] Además de la vibración dermotáctil se están investigando alfabetos codificados mediante pulsaciones eléctricas. B. von Haller Gilmer y Lee W. Gregg, del Instituto Carnegie de Tecnología, han estado trabajando en este campo. Señalan que la piel apenas está, si se da el caso, «ocupada», un hecho que le permite aprender, habituarse a códigos en los que no es posible interferir en ninguna condición. La señal vibrotáctil o electrotáctil no puede evitarse, ni la piel cerrar los ojos; ni siquiera puede taparse los oídos, ya que a este respecto se asemeja más al oído que a la vista. Von Haller Gilmer y Gregg postulan que, por su misma naturaleza, la piel no se ve perjudicada por un exceso de verborrea, como la palabra escrita o hablada. Tal vez la piel tenga posibles códigos, sugieren, incluso superiores a otros canales por su «simplicidad». La piel puede ser única para combinar las dimensiones espacio-temporales de oír y ver, en que el oído destaca en la dimensión temporal y el ojo en la espacial. [162]

Con un aparato diseñado por J. F. Hahn para liberar y medir pulsaciones de onda hacia la piel y su resistencia, Von Haller y Gregg han realizado estudios exploratorios en sujetos normales e invidentes. [163] Pueden estimularse determinadas áreas de la piel a un ritmo de una pulsación por segundo, con una duración de un milisegundo, durante dos horas sin que se consigne dolor. Por tanto, es posible un lenguaje de pulsaciones una vez que se han elaborado las pulsaciones codificadas. Tal lenguaje artificial, cuyos elementos se definen por sensaciones cutáneas, posee notables posibilidades. Tras emplazar las sensaciones cutáneas en una correspondencia de uno a uno con los sonidos elementales del habla (fonemas), estos investigadores usarán un ordenador programado (el intérprete de códigos) como análogo del receptor humano de comunicaciones. Con la ayuda de este ordenador, esperan elaborar un sistema que les proporcione la información necesaria en la que basar un buen código. El tacto como intervalo nunca se ha investigado de forma adecuada. En música, se entiende por intervalo la diferencia de tono entre dos notas. La gran variedad de intervalos experimentados mediante el tacto transmiten señales al cerebro, que les da significado. Tanto en la música como en la experiencia táctil, los intervalos pueden ser armoniosos o discordes. Aún queda por explorar la psicofísica del sujeto.

PICAR Y RASCAR. El picor es una sensación cutánea irritante que provoca el deseo de rascarse o frotarse la piel. Para rascar, el medio habitual de aliviar el picor, las uñas raspan la piel. El carácter psicosomático del picor y rascarse es bien conocido. El distinguido polímato William Shakespeare lo explicó así en Coriolano (I,1), en boca de Cayo Marcio:

> ¿Qué os pasa, bribones sediciosos, que os levantáis pústulas a fuerza de rascaros la triste sarna de vuestras prisiones? [*]

[*] William Shakespeare, Tito Andrónico. Antonio y Cleopatra. Coriolano. La tragedia de Cimbelino, Barcelona, Planeta, 1983, pág. 193.

El «prurito» mental suele expresarse como escozor o picor en la piel. Musaph, que ha escrito una fascinante monografía sobre el tema de picar y rascar, las describe como actividades «derivadas», es decir, actividades que derivan de la «aparición» o transducción como respuesta cutánea de experiencias relacionadas y preparadas en las primeras etapas de la vida del individuo. Por ejemplo, en situaciones de frustración, las emociones de ira pueden convertirse infra-simbólicamente en picor y rascarse. Las diferentes formas de

prurito psicosomático (es decir, picor cutáneo inducido funcionalmente) suelen representar el intento inconsciente de obtener una atención que fue negada al principio de la vida, especialmente la atención negada a la piel. Los sentimientos no expresados de frustración, ira y culpabilidad, así como la necesidad de amor gravemente reprimida, pueden hallar expresión sintomática en el acto de rascarse, incluso en ausencia de picor. [164]

Seitz ha llamado la atención hacia el rascado clandestino de muchas personas, que se avergüenzan porque esta práctica les provoca sensaciones placenteras de cariz erótico. [165] Por ejemplo, Martin Berezin ha descrito el caso de una mujer de 48 años que sufría un grave prurito anal, hasta el punto de que al rascarse se infligía profundas excoriaciones en el perineo. Durante el curso de la psicoterapia, se descubrió que rascarse el ano representaba para ella un equivalente masturbatorio, un descubrimiento confirmado cuando pasó a rascarse los genitales externos. [166] Con la resolución de su conflicto, el prurito también desapareció.

El cariz erótico de rascarse es obvio. El proverbio dice que hay que rascarse donde pica; Montaigne, en su ensayo «De la experiencia», escribe: «Rascarse es una de las gratificaciones más dulce» de la naturaleza y la que se encuentra más a mano», y nada menos que Jaime I de Inglaterra declaró: «Sólo los reyes y príncipes deberían sentir picor, tan deliciosa es la sensación de rascarse». El colérico Thomas Carlyle llegó incluso a afirmar: «La cima de la felicidad humana es rascarse donde pica». En Huéibras, Samuel Butler (1612-1680) describió el alivio de la tensión emocional que supone rascarse:

> Planteaba escrúpulos siniestros y hermosos
> para después resolverlos al instante:
> como si Dios buscase el picor
> para así poder de rascarse (I. I. 163).

Ogden Nash lo resume sucintamente en su cuarteto «Ta-boo to Boot»:

> Hay una bendición
> que no tiene igual:
> es cuando algo pica
> empezar a rascar. [167]

Brian Russell señala que la privación de amor produce con frecuencia picor, un prurito o impaciencia por ser amado. «El paciente con eccema extendido cuya piel recae a la mínima sugestión de alta hospitalaria, regresa a un estadio infantil de dependencia con la muda súplica
"Estoy indefenso; tienes que ayudarme".» [168]

Rascarse puede ser simultáneamente una fuente de placer y de displacer, que expresa culpabilidad y una tendencia al autocastigo. Los trastornos en la sexualidad y la hostilidad casi siempre están presentes en los pacientes con prurito. [169]

Los beneficios recíprocos implícitos en el antiguo dicho de «rascarse mutuamente la espalda» son algo más que una metáfora.

En agosto de 1971 se instaló un circuito cerrado de televisión en la Torre Tribune de Chicago para proteger las oficinas de presuntos ladrones. Pero antes de que se corriese la voz acerca de la existencia de monitores de televisión, éstos revelaron, escribe Clarence Petersen, «algo muy significativo de la naturaleza humana. La naturaleza del hombre es, sobre todo, el picor. Es asombroso comprobar cuántas personas sienten picor, sólo contando, por supuesto, las que están lo bastante desinhibidas para rascarse». El picor y rascarse son conductas que nos permitimos tan a menudo que nos sorprendería advertir la frecuencia con que acudimos a ellas.

Los placeres de rascarse la espalda son filogénicamente muy antiguos; incluso los invertebrados se apaciguan si se les frota suavemente el lomo y es bien sabido cuánto gusta a los mamíferos. Asimismo, como el hombre, otros mamíferos gustan del rascado del lomo, más en ausencia de picor que en su presencia. El instrumento conocido como rascador (de espalda) es muy antiguo; los últimos modelos eléctricos se anuncian como «mejores que un amigo, con una mano que se mueve arriba y abajo como la

de verdad». Por consiguiente, los placeres derivados de una piel adecuadamente estimulada corroboran la necesidad de dicha estimulación. En este sentido, casi cualquier forma de estimulación cutánea que no pretende dañar consta de un componente erótico. En las circunstancias apropiadas, incluso el roce en una mano puede ser sexualmente excitante. Es muy probable que las diferencias en el grado de sensibilidad cutánea que las personas muestran ante los placeres de la estimulación de la piel en todos los estados y condiciones estén muy influidos por nuestras primeras experiencias de estimulación cutánea. Los experimentos llevados a cabo por los Harlow y otros investigadores testifican este hecho en monos, simios y otros mamíferos, mientras que la investigación pediátrica confirma esta relación en humanos.

EL BAÑO Y LA PIEL. El deleite que los lactantes sienten ante un baño caliente, sus alegres salpicaduras y gorjeos y su reticencia a abandonar el agua son buena muestra del placer derivado de esta estimulación hídrica de la piel. Por tanto, no es sorprendente que el cuarto de baño se haya convertido en el templo del hogar norteamericano y que el baño diario sea una celebración ritual del aseo. Las mujeres encuentran el baño relajante; para los hombres, la ducha es estimulante. Ambos pasan más tiempo en el baño del que se consideraría necesario para un mero propósito higiénico. ¿Es posible que además de disfrutar de los placeres derivados de la estimulación cutánea que cada sexo obtiene a su manera estos placeres representen, en parte, un ritual que revive los placeres disfrutados originariamente en el útero materno y en las primeras experiencias del baño durante la lactancia?

Es interesante mencionar que los hombres, así como algunas mujeres, que no suelen cantar en otras circunstancias, lo hacen al darse un baño o una ducha. ¿Cómo se explica? Asimismo, una gran proporción de las actividades masturbatorias tiene lugar en la ducha o en el baño. ¿Por qué? Es obvio que la estimulación cutánea con agua es muy distinta en la ducha que en el baño. La estimulación repentina y continuada de la piel en la ducha induce cambios respiratorios activos que, en el sujeto adecuado, probablemente acabarán en una canción. Es menos factible que esto suceda durante la suave estimulación del agua en la bañera. No obstante, en ambos casos es probable que frotar la piel induzca sensaciones eróticas que conduzcan a actividades masturbatorias.

El elevado placer derivado de la estimulación táctil en el agua es un descubrimiento fortuito que ha experimentado más de una pareja de amantes. En el agua, la piel parece asumir nuevas propiedades, se vuelve más suave, más placentera al tacto e intensifica los goces de la comunicación sexual.

El notable incremento en el número de piscinas privadas y la multitud que acude a las playas en verano, donde el baño acompaña a la exposición al sol y la brisa, testifican de nuevo el gran placer que supone la excitación sensorial derivada de desnudarse y exponer la piel a los elementos. Hace años, el doctor C. W. Saleeby hizo un elocuente comentario al respecto en su libro Sunlight and Health. Escribió acerca de la piel:

> Este órgano admirable, la envoltura natural del cuerpo que crece constantemente a lo largo de la vida, cuenta al menos con cuatro grupos diferenciados de nervios sensoriales, es esencial para la regulación de la temperatura, es impermeable hacia el interior pero permite la libre excreción de sudor, es resistente a los microbios si no está rasgada y puede absorber rápidamente la luz solar; este órgano hermoso, versátil y maravilloso suele hacerse desaparecer, palidecer y cegar casi por completo por la ropa y sólo gradualmente puede devolverse al aire y la luz que constituyen su entorno natural. Entonces, y sólo entonces, aprendemos de lo que es capaz. [170]

Virtualmente todo aquel, desde tiempos de Platón hasta nuestros días, que haya escrito sobre el tema ha alabado las ventajas de la desnudez frente al cuerpo vestido; sin embargo, el hombre contemporáneo, sobre todo las mujeres, no acaba de comprender las necesidades de la piel y a causa de esta ignorancia se causa un daño grave e irreparable. [171]

La adoración solar que cada vez más personas practican en la actualidad no sólo provoca sequedad, arrugas y otras lesiones cutáneas, sino que en muchos casos inicia el desarrollo de cáncer de piel. Como ha señalado el doctor John M. Knox, los signos más visibles del daño cutáneo atribuidos a la edad son, en realidad, el resultado de la exposición solar. [172]

La exposición moderada al sol no es sólo deseable, sino necesaria; la exposición inmoderada no sólo es innecesaria, sino peligrosa. Es un triste reflejo de la irreflexión humana pensar en los billones que invierten

las mujeres en el cuidado cosmético de su piel, en forma de lociones, bálsamos o cremas, mientras que al mismo tiempo se exponen a la peor de las influencias perjudiciales, el exceso de luz solar.
Veinte minutos de exposición un mediodía de verano puede provocar el enrojecimiento de la piel como consecuencia de los rayos solares. [173] Muchas personas pasan horas en la playa expuestas al sol, lo que puede provocar dolorosas quemaduras. Cabe señalar que la noción de bronceado como indicio de salud apareció en la década de 1920, que se corresponde con el período en que las autoritarias enseñanzas de los behavioristas hacían que los padres tratasen a sus hijos como autómatas y las caricias y otras formas de estimulación cutánea se redujeron al mínimo. Es muy posible que ambos fenómenos estén relacionados. Simbólicamente, el bronceado podría significar: «El sol ha seguido sonriéndome y me he dejado acariciar libremente y sin inhibiciones por sus rayos. He recibido la calidez y la bondad del amor».

PIEL Y SUEÑO. La piel es el sentido que permanece más alerta durante el sueño y el primero en recuperarse con el despertar. Los órganos de los sentidos en la piel, así como los más profundos órganos interoceptivos, parecen estar implicados en los movimientos del sueño. Cuando nos acostamos, la piel que permanece inmóvil durante demasiado tiempo se acalora en exceso por la falta de ventilación y como consecuencia transmite mensajes a los centros pertinentes, que provocan un cambio de posición. El análisis del registro cardíaco durante el sueño normal ha demostrado que unos seis minutos antes de que el durmiente se mueva, su corazón empieza a latir más rápido. Con el cambio de posición, el corazón vuelve lentamente a su ritmo normal. [174]

Respecto a la íntima correlación entre la necesidad de dormir y de contacto cutáneo, Anna Freud ha comentado: «Conciliar el sueño es más difícil para el lactante al que se mantiene estrictamente separado del calor del cuerpo materno». La autora también destaca la relación entre sueño y movimiento corporal pasivo, es decir, ser mecido. El niño relajado duerme, el niño inquieto tiene problemas de sueño. El sueño normal es una barrera frente a los estímulos. El sueño inquieto es una condición de vulnerabilidad a la excitación de origen interno. Los niños brevemente separados de sus madres sufrirán, durante el período de separación, trastornos del sueño. [175] Como afirman Heinicke y Westheimer en su libro acerca del tema: «No sólo hallamos que la mayor intensidad de la inquietud por la ausencia de los padres coincidía con la mayor intranquilidad del sueño, sino también [...] que los trastornos del sueño están directamente relacionados con la añoranza de los padres». Al tercer día se producirá un pronunciado descenso de los trastornos de sueño en estos niños, pero la dificultad para conciliar el sueño y el miedo a quedarse solo se advertirán con frecuencia. Asimismo, «la mayoría de los niños tuvieron persistentes dificultades en el sueño durante el período que siguió al reencuentro (o su equivalente), en comparación con aquéllos que no fueron separados». La separación de estos niños de 2 años duró de dos a veinte semanas. En algún punto de las veinte semanas que siguieron al reencuentro, siete de los diez niños que habían experimentado la separación presentaron notables dificultades para conciliar el sueño, permanecer dormidos o ambas. Los trastornos del sueño persistieron de una a veintiuna semanas, con una mediana de cuatro semanas. [176]

Tales hallazgos sugieren claramente que una interferencia temprana en el proceso normal de los cuidados maternos, no sólo después de que el lactante haya elaborado fuertes identificaciones con la madre sino incluso antes, puede afectar gravemente la capacidad del individuo para conciliar el sueño o permanecer dormido. Asimismo, sobre todo en la primera infancia, que la madre sostenga en brazos, transporte, abrace y acune al bebé son actos que desempeñan un papel significativo en el desarrollo de posteriores patrones de sueño que persistirán a lo largo de la vida. [177]

La privación de la necesidad táctil, como la privación de cualquier otra necesidad, causa malestar en el lactante, una ansiedad de separación. En tales casos, se activará la señal de malestar concebida para llamar la atención respecto a tal necesidad, el llanto. Aldrich y sus colaboradores hallaron que una de las causas menos reconocidas de llanto en los lactantes es la necesidad de caricias y de movimiento rítmico. Estos investigadores observaron una relación constante entre la cantidad y la frecuencia de llanto y la cantidad y la frecuencia de cuidados: a más cuidados, menos llanto. Los lactantes seguirán llorando incluso cuando alguien se aproxima o cuando la madre les habla. Sin embargo, cesarán de llorar de inmediato si se les toma en brazos y se les acaricia. Por consiguiente, la estimulación táctil afectuosa es claramente una necesidad primaria que debe satisfacerse para que el lactante se desarrolle como un ser humano sano. [178]

¿Y qué es un ser humano sano? Alguien capaz de amar, trabajar, jugar y pensar de forma crítica y sin prejuicios.

Capítulo 5

LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS DEL TACTO

Una Provincia apiñada en dos yardas de piel.
JOHN DONNE,
The Seconde Anniversarie, 1612

Cuando se examinan los estudios de investigación sobre las respuestas humanas y animales al tacto, impresionan los frecuentes beneficios para la salud, el estado de alerta y la respuesta en los sujetos que han sido «tocados» en comparación con los que apenas o no lo han sido.
Weininger, en un estudio temprano no publicado con diez lactantes de 10 semanas de edad, a cuyas madres se había enseñado a darles masajes en la espalda, comunicó que a los 6 meses de edad estos lactantes presentaban menos resfriados, vómitos y diarrea que los del grupo de control, cuyas madres no habían recibido dicha instrucción. [1] Es cada vez más evidente que por debajo de estas y muchas otras diferencias subyacen cambios significativos en las estructuras y las funciones correlacionadas de los sistemas nervioso e inmunológico.

La evidencia acumulada sobre la función inmunológica de la piel se ha visto confirmada por varios investigadores independientes. Se ha observado que la piel, especialmente su capa superficial, la epidermis, produce una sustancia inmuno-químicamente indistinguible de la timopoyetina, la hormona de la glándula timo que produce la diferenciación de las células T. [2]

Estas células son las responsables de la inmunidad celular; se denominan células T porque, originadas en el embrión a partir de células madre linfocíticas de la médula ósea, migran (al menos la mitad) a la glándula timo, donde se procesan para convertirse en células T. En cierta forma aún no esclarecida, el timo confiere competencia inmunológica a las células T: la facultad de diferenciarse en células capaces de ejecutar funciones inmunes específicas. Hay miles de células T individualmente distintas; cada una puede reaccionar ante un antígeno específico y destruirlo.

Sólo recientemente se ha sabido que la estimulación táctil ejerce profundos efectos en el organismo, tanto desde un punto de vista fisiológico como conductual; sin embargo, todavía se desconoce cómo se produce tal efecto, fisiológica y bioquímicamente. En los últimos años se ha prestado cierta atención al tema; a continuación se discuten brevemente algunas investigaciones recientes, de un cariz cada vez más útil para incrementar nuestro conocimiento sobre la forma en que el tacto o su ausencia produce sus variados efectos. [3]

El doctor Martin Reite y sus colaboradores, del Grupo de Investigación de Psicobiología Experimental del Centro Médico de La Universidad de Colorado, han descubierto que las crías de monos Macaca radíala, tras dos semanas de separación de sus madres, presentan un funcionamiento inmunológico deficiente. Cuando se reúnen con sus madres, tras catorce días de separación, sus cuerpos recuperan una proliferación inmunitaría normal.

Se observó una depresión similar de la respuesta inmunitaria en un par de monos Macaca nemestrina que se habían criado juntos hasta que, a las dieciséis semanas, se los separó durante un período de once días; cuando se reunieron de nuevo, su respuesta inmunitaria volvió a la normalidad. [4] [5]

Los doctores Stephen Butler y Saúl Schanberg, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Duke, han demostrado que la ornitina descarboxilasa (ODC), la enzima necesaria para la biosíntesis de las poliaminas putrescina y espermina (los productos finales de la enzima íntimamente relacionados con la regulación de la síntesis proteica y del ácido nucleico) y una importante reguladora del crecimiento y la diferenciación, está afectada por las hormonas en la cría de ratas antes del destete y se supone que tiene cierta influencia en el estrés.

Se observó que cuando se separaba de sus madres a unas crías de rata de 10 días, durante tan sólo una hora, se producía un descenso significativo de la ODC. El máximo efecto se producía a las dos horas de

privación materna, momento en que la ODC cerebral se encontraba un 60 % por debajo de la de las crías del grupo de control. La devolución a la madre revirtió rápidamente el descenso inducido por la privación en todas las regiones cerebrales y también en el corazón. Apenas cabe duda de que en lactantes humanos que han sufrido privaciones más o menos prolongadas se producen efectos similares. [6]

En otras series de experimentos, Kuhn, Evoniuk y Schanberg, hallaron que la privación materna estaba asociada con la supresión específica de la respuesta tisular a las hormonas pépticas promotoras del crecimiento, la hormona del crecimiento y el lactógeno placentario. Cuando las crías del experimento fueron devueltas a sus madres, se produjo un rápido retorno a la normalidad.

Los investigadores concluyeron que cierta sutil interacción entre la madre y cría era la responsable de la reversión de los efectos indeseables en crías lactantes privadas de su madre; sospechaban que la experiencia táctil podría ser un factor principal. Para probar esta hipótesis, se llevaron a cabo varios experimentos. En uno de ellos se separó de sus madres a crías lactantes de 8 días, a las que se emplazó en un nido cómodo; a un grupo se le facilitaron veinte caricias intensas y breves en las áreas del lomo y la cabeza cada cinco minutos con un cepillo de pelo de camello de 2.5 cm., ablandado con un poco de agua. [7] En otros experimentos, se probaron dos formas distintas de estimulación: se administraron caricias más lentas y suaves del mismo número y duración o un único pellizco en la cola. En una caja aparte de la misma incubadora se emplazaron crías privadas de la madre a las que no se trató experimentalmente y sólo se tocaron al inicio y al final del experimento.

En los primeros experimentos, se comparó la actividad de la ODC en el cerebro, el corazón y el hígado después de cinco manipulaciones experimentales distintas: crías del grupo de control a las que se dejó dos horas en compañía de la madre, crías privadas de su madre durante dos horas y crías privadas de su madre a las que se facilitaron caricias intensas, caricias leves o pellizcos en la cola. La actividad cerebral, cardiaca y hepática en las crías privadas de su madre que no fueron manipuladas disminuyó a niveles significativamente inferiores a la actividad del grupo de control. De forma similar, la actividad de la ODC en las crías que recibieron pellizcos o caricias leves también estuvo significativamente por debajo de los niveles del grupo de control. Ninguna de estas dos formas de estimulación produjo un aumento significativo de la actividad ODC en comparación con el de las crías privadas de sus madres. Por el contrario, la actividad ODC cerebral, cardiaca y hepática en las crías privadas de sus madres que habían recibido fuertes caricias se mantuvo igual o por encima de los niveles ODC del grupo de control.

En otro experimento se obtuvieron resultados similares para la hormona del crecimiento (HC) y en un tercer experimento se investigó la posibilidad de que la estimulación táctil elevase la actividad ODC y los niveles de HC en el suero que se hallaban por debajo de lo normal como consecuencia de la privación de la madre. La actividad ODC cerebral, cardíaca y hepática, así como los niveles de HC en el suero en las crías privadas de sus madres durante cuatro horas, se compararon con los de crías separadas durante dos horas y luego acariciadas intensamente durante dos horas. Los niveles séricos de HC y los niveles de ODC cerebrales y cardíacos en las crías acariciadas no fueron significativamente distintos de los del grupo de control. Por el contrario, tanto la actividad ODC como la HC sérica en las crías privadas de sus madres y no acariciadas durante cuatro horas fueron significativamente más bajos que el de los animales del grupo de control. La actividad ODC hepática en las crías acariciadas también fue significativamente superior a la de las crías privadas de madre y de caricias, aunque no recuperó los niveles de las crías del grupo de control.

Recientemente Schanberg y sus colaboradores han confirmado sus hallazgos originales y han demostrado que el descenso de la ODC tras la separación materna se produce incluso antes de la inervación de los tejidos periféricos en las crías de rata. Al comentar la importancia de sus observaciones, los investigadores señalaron la sorprendente similitud de los síntomas producidos en sus animales con el retraso del crecimiento y del desarrollo conductual en los niños, conocido como «enanismo psicosocial». Las crías de rata separadas de su madre mostraron unos efectos fenotípicos muy similares a los de monos y niños privados de sus madres. Apenas cabe duda de que estos efectos se relacionan con mecanismos fisiológicos o psiconeuroinmunológicos similares. [8]

Los hallazgos de estos y otros investigadores proporcionan la evidencia experimental de lo que se había sospechado desde mucho antes, a saber, que existen diferencias bioquímicas significativas entre los humanos que han disfrutado de la adecuada estimulación táctil y los que han carecido de ella, una afirmación que probablemente se probará verdadera a lo largo de la vida del individuo: pues la persona que

no ha recibido amor, sea cual sea su edad, es muy probable que sea una entidad bioquímicamente muy distinta de aquellas que han sido queridas.

Durante muchos años, ciertas formas de «deficiencia para crecer o medrar», que suelen caracterizarse por diferentes grados de retraso mental, fueron diagnosticadas como debidas a una insuficiencia de la hormona pituitaria, en particular de la hormona del crecimiento, hasta que se descubrió que la insuficiencia pituitaria, denominada hipopituitarismo idiopático, y la condición que producía se debía en realidad a la falta de amor de uno de los progenitores, sobre todo de la madre. Esta condición se denomina en la actualidad «enanismo psicosocial», «enanismo por privación materna» o «hiposomatotropinismo reversible».

La doctora Elsie M. Widdowson, de la Universidad de Cambridge, fue probablemente la primera en demostrar, en 1951, que un entorno desagradable podía afectar al crecimiento de los niños, tanto en lo que respecta al peso como a la altura. La causa del entorno desagradable era una superintendente severa y amenazadora que dirigía un orfanato con mano de hierro, en comparación con los niños de orfanatos vecinos de los que cuidaban mujeres que verdaderamente querían a los niños. [9]

Los doctores G. F. Powell, J. A. Brasel y R. M. Blizzard, del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, fueron los primeros en reconocer que el denominado hipopituitarismo idiopático no se debía al mal funcionamiento de la glándula pituitaria, sino que era resultado de unas condiciones psicosociales desfavorables. De los trece niños que estudiaron, hallaron que todos provenían de ambientes familiares poco satisfactorios. El entorno adverso se asociaba con comportamiento extravagante, defectos del habla, retraso mental, peso y altura disminuidos y déficit endocrinos y fisiológicos. [10]

En otro caso típico, una gemela con un grave retraso mental que se había iniciado a los 7 años empezó a recuperarse tras entrar en un entorno escolar. Su evolución física, fisiológica y social se modificó de tal forma que, a los 13 años, prácticamente igualaba a su hermano gemelo en todos los aspectos. Retrospectivamente se descubrió que esta niña había estado alejada de su hogar de forma intermitente, era difícil y no gustaba a sus padres, que la consideraban física y mentalmente retrasada. [11] Asimismo, «comía muy rápido y no parecía disfrutar de los abrazos», un comentario muy significativo, pues es una regla general que los niños que no reciben cariño sustituyen el amor que no reciben por la comida y que al principio muestran extrañeza ante los abrazos por no estar acostumbrados o no saber cómo responder a ellos.

Los trabajos clásicos sobre el niño separado de Margaret Ribble, Rene Spitz, Anna Freud y Dorothy Burlingham, William Goldfarb, Ashley Montagu, John Bowlby y James Robertson, todos publicados entre 1943 y 1957, subrayan los efectos indeseables de la privación materna; aunque en muchos casos apenas se menciona la experiencia táctil, de los estudios se deriva con claridad que el principal componente de tales efectos adversos en el niño era la falta de contacto con sus madres. [*]

[*] El listado de estas obras puede encontrarse en la nota 3 del cap. 7, págs. 493-494.

Capítulo 6

PIEL Y SEXO

[...] el tacto, el tacto, sí: ¡deidades santas!
Del cuerpo este sentido se declara,
ya cuando se insinúa un cuerpo extraño,
ya cuando no molesta causa externa:
cuando recrea Venus enviando:
semilla creadora [...].

LUCRECIO (96 a.C.-53 a.C. aprox.),
De la naturaleza de las cosas, II, 557-562 [*]

* Lucrecio, op. cit.

El verdadero lenguaje del sexo es principalmente no verbal. Nuestras palabras e imágenes son pobres imitaciones de las sensaciones profundas y complicadas que sentimos en nuestro interior. Inseguros del tacto como forma de compartir con otros, hemos permitido que nuestros miedos y malestares limiten las abundantes posibilidades de comunicación no verbal. La expresión sexual tiene un poder que la mayoría de nosotros tan sólo hemos empezado a explorar. [1]

El dicho francés (citado en un capítulo anterior) que definía la relación sexual como la armonía de dos almas y el contacto de dos epidermis subraya con elegancia una verdad básica: la gran importancia de la piel en el ayuntamiento sexual. La verdad es que en ninguna otra relación se encuentra la piel tan involucrada como en la relación sexual. Se ha denominado al sexo la forma más elevada de tacto. En el sentido más profundo, el tacto es el verdadero lenguaje del sexo. Es principalmente mediante la estimulación de la piel como el hombre y la mujer llegan al orgasmo en el coito; en el caso del hombre, en gran medida por los receptores sensoriales del pene, y en la mujer por los receptores sensoriales de la vagina y las áreas circunvaginales de la piel. En ambos, las zonas púbica y suprapúbica, que están cubiertas de vello, son muy sensibles; sin embargo, el monte de Venus es mucho más sensible en la mujer de lo que es la zona correspondiente en el varón. Cabe señalar que, en la mujer, el vello de la región suprapúbica suele ser ondulado y formar una almohadilla, mientras que en el hombre suele ser más largo y liso. También el tejido graso del monte de Venus es más abundante que la región suprapúbica del varón. Probablemente estas diferencias sean una respuesta adaptativa al supuesto de que el varón adopta una posición prona sobre la mujer durante la relación sexual, respecto a la posición supina horizontal de ésta.

Esta disposición anatómica sirve a varias funciones. Se evitan, en ambos sexos, la irritación o las magulladuras de la piel, así como la excesiva presión en el hueso del pubis, al tiempo que la excitación sexual se incrementa. [2]

Cuando la base del vello suprapúbico se estimula, produce cambios quimio-conductores en las terminaciones nerviosas que, junto a las terminaciones nerviosas que abastecen directamente a la piel, inducen un aumento de la excitación sexual. La región perineal, es decir, la región que se extiende desde la base de los genitales externos hacia e incluyendo el ano, también posee vello y nervios sensitivos altamente erógenos. En efecto, la región anogenital de ambos sexos posee los folículos capilares táctiles sensitivos, más inervados de todo el cuerpo.
También en ambos sexos los pezones son muy sensibles, al igual que los labios. La estimulación de los pezones es sexualmente excitante. Tanto en las mujeres no embarazadas como en las embarazadas, y también en los hombres, la estimulación produce un incremento significativo en la secreción de la hormona pituitaria prolactina, que es la que mantiene la secreción de leche en la mujer e inhibe la ovulación. [3]

Los labios y los genitales externos están especialmente bien abastecidos de terminaciones nerviosas sensoriales cóncavas, bifurcadas en forma de disco, que se encuentran en contacto, cada una de ellas, con una única célula epitelial extendida. Tales terminaciones nerviosas son escasas en la piel cubierta de vello. [4] En la mujer puede producirse el orgasmo frotando el monte de Venus; es difícil que al frotar la región

suprapúbica en el hombre se produzca un efecto similar. Por consiguiente, la mujer puede masturbarse sin estimular directamente la vagina, mientras que el hombre se masturba estimulado directamente el pene.

En ambos sexos, los estímulos sexuales más perentorios son táctiles. En la estimulación previa al acto sexual, así como durante éste, la estimulación manual u oral de las zonas erógenas intensifica en gran manera la experiencia sexual. Una mínima reflexión sugerirá que quizá haya cierta relación entre tales experiencias sexuales y las que tuvimos —o no tuvimos— en el pecho materno, lo que es especialmente cierto en cuanto a la exploración del cuerpo que el lactante ejerce con los dedos. Es de interés indicar que las mismas yemas de los dedos son erógenas. La estimulación recíproca de las yemas entre dos personas que se atraen sexualmente puede ser bastante excitante. Durante el coito, la respiración es más profunda, lo que afecta a la eliminación de CO2 de la sangre; esto, a su vez, modifica el equilibrio iónico de los fluidos corporales, lo que resulta en un incremento de la excitabilidad nerviosa, expresado en un cosquilleo de la piel, sobre todo en las yemas de los dedos. [5]

¿Difieren los individuos que reciben cuidados maternos adecuados de los que no los reciben en su respuesta a la estimulación cutánea en las relaciones sexuales, en las caricias y en el coito? Existe una evidencia abundante de que los individuos que han recibido los cuidados maternos adecuados son claramente superiores en todas las relaciones táctiles que quienes han carecido de tales cuidados. Se recordará que, en los experimentos de los Harlow, ninguna de las hembras que había carecido de madre logró mostrar una respuesta y una postura sexual de hembra normal. «Quedaban fecundadas no gracias a su propio esfuerzo, sino por la paciencia, la persistencia y la perspicacia de los machos.» Parece que los cuidados maternos adecuados son necesarios para desarrollar un comportamiento sexual saludable. [6]

En este contexto, por «cuidados maternos adecuados» se entiende el complejo de estimulaciones cutáneas, entre otros elementos, que activa los sistemas de respuesta táctil del lactante y, por consiguiente, le prepara desde los inicios de su experiencia vital para un posterior funcionamiento adecuado en todas las situaciones que implican la presencia de lo táctil. Es algo que parece especialmente válido para la conducta sexual. Al igual que el individuo aprende su rol sexual, también aprende o no consigue aprender las respuestas conductuales que se hacen como resultado del condicionamiento originariamente iniciado a través de la piel. [7]

En una filmación sobre la pareja lactante, Rene Spitz mostró cómo la madre comunica cierta clase de educación sexual vital al lactante mientras lo amamanta. Este hecho se entiende mejor si se observa el modo en que da el pecho a su hijo, la calidad y la cantidad de contacto íntimo directo que fomenta entre ella y el lactante, la presencia o ausencia de una conducta inquieta, frígida o irritada durante el amamantamiento u otros cuidados del hijo, todo lo cual constituye las primeras lecciones preverbales de educación sexual. Las madres que amamantan a sus hijos suelen describir la experiencia como «erótica» y podría conjeturarse que la calidad de tal erotismo tenga una influencia duradera en el desarrollo erótico del individuo.

«En el inicio de la vida», escribe Anna Freud,

> ser acariciado, abrazado y apaciguado mediante el tacto libidiniza las distintas partes del cuerpo del niño, le ayuda a construir una imagen y un ego corporales saludables, aumenta su catexis con la libido narcisista y simultáneamente fomenta el desarrollo de amor objetal al cimentar el vínculo entre madre e hijo. No cabe duda de que, en este período, la superficie de la piel, en su papel de zona erógena, satisface una función múltiple en el crecimiento del niño. [8]

Al tomar en brazos y acariciar a su hijo, la madre desempeña un papel muy importante y eficaz en el posterior desarrollo sexual del niño.
Una madre que ama a su hijo lo envuelve. Atrae al niño hacia ella, rodeándole con sus brazos; sean hombres o mujeres, esto es lo que como adultos desearán dar y recibir de cualquiera que amen. Los niños a quienes no se ha sostenido en brazos ni acariciado adecuadamente sufrirán, como adolescentes y adultos, un hambre de afecto de tal atención. El doctor Marc H. Hollender, del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina Vanderbilt, Nashville, Tennessee, ha investigado, como parte de un estudio más extenso sobre la necesidad de contacto corporal, a treinta y nueve mujeres con trastornos psiquiátricos relativamente agudos, en que la depresión neurótica era el más común. En el estudio más extenso, el

doctor Hollender y sus colaboradores hallaron que la necesidad de ser abrazado y acariciado, al igual que otras, varía en intensidad según las personas y también en la misma persona según la época. En la mayoría de las mujeres se observó que el contacto corporal era necesario, aunque no indispensable. Sin embargo, en un extremo encontraron mujeres que consideraban desagradable e incluso repugnante el contacto corporal, mientras que en el otro había mujeres que lo experimentaban como un deseo tan apremiante que se asemejaba a una adicción.

La necesidad de contacto corporal, como las necesidades orales, puede intensificarse durante períodos de estrés. Pero los deseos orales pueden satisfacerse rápidamente con comida, tabaco, alcohol o sustancias similares, mientras que los deseos de contacto corporal son difíciles de satisfacer sin la participación de otra persona.

Del grupo de treinta y nueve pacientes, veintiuna, o poco más de la mitad, habían utilizado el sexo para hacer que un hombre las abrazara. Veintiséis mujeres habían pedido de forma directa que se las abrazase; nueve de ellas no habían usado el sexo y cuatro que lo habían utilizado no habían hecho una petición directa.

Por tanto, es evidente que tales mujeres ofrecían sexo cuando su verdadero deseo era estar en brazos de alguien o ser abrazadas. Como dijo una de ellas, al describir su deseo de que la tomasen en brazos: «Es una especie de dolor... No es como una añoranza emocional de una persona que no está ahí; es una sensación física». [9]

Hollender cita a una antigua prostituta que afirmó: «En cierta medida, utilizaba el sexo para que me abrazaran». [10]

En una discusión sobre trastornos depresivos, Blinder se ha referido al recurso al acto sexual como forma de obtener contacto corporal: «En el mejor de los casos, las experiencias sexuales de estas personas tan infelices parecen más un intento de lograr cierta forma de contacto humano, por incompleto que sea, que de conseguir satisfacción física». [11]

Malmquist y sus colaboradores, en un estudio con veinte mujeres que habían pasado por tres o más embarazos ilegítimos, afirman: «Ocho de las veinte mujeres declararon ser conscientes de que la actividad sexual era el precio que debían pagar para ser abrazadas y acariciadas. Estas ocho mujeres describían la actividad pregenital como más placentera que el acto en sí, que era meramente algo que toleraban». [12] Otros investigadores han realizado observaciones similares. [13]

Hollender y sus colaboradores comentan: «El deseo de ser abrazado es aceptable para la mayoría de personas, siempre y cuando se vea como un componente de la sexualidad adulta. El deseo de ser abrazado de forma maternal se considera infantil; para evitar la incomodidad o la vergüenza, las mujeres lo convierten en el deseo de ser abrazadas por un hombre como parte de una actividad adulta, el acto sexual». [14]

Ante la pregunta de si ser abrazadas por mujeres podría ser más deseable, estas pacientes respondieron que utilizaban ciertos mecanismos para persuadir a sus amigas de que lo hicieran, pero al conseguirlo se sentían repentinamente incómodas y se apartaban, una reacción que nunca se producía con hombres. Muchas de estas mujeres vinculan su deseo de ser abrazadas con la sexualidad «adulta», como algo inequívocamente no relacionado con la homosexualidad. Bajo ningún concepto quieren que se las considere lesbianas. Una mujer afirmó que, cuando una mujer la estrechaba entre sus brazos, se ruborizaba y temía que la tomasen por homosexual. Otra mujer dijo: «No quiero que me toque ninguna mujer. Me hace pensar en lesbianas».

Hollender y sus colaboradores consideran que, para algunas mujeres, la necesidad de ser abrazadas es el principal determinante de la promiscuidad. Es posible que sientan el impulso inconsciente de ser abrazadas por mujeres que representan a la madre, una necesidad que ha sido reprimida y les hace buscar contacto corporal heterosexual con hombres y mujeres, pagando a los hombres con su sexualidad desinteresada y evitando el contacto demasiado cercano con las mujeres por miedo a que se descubran, o incluso ellas mismas descubran, sus verdaderos motivos. En relación con esto, quizá sea significativo que una mujer comentase que se ruborizaba. Algunas de las pacientes de este estudio eran tan contrarias al acto sexual,

tanto con sus maridos como con cualquiera, que preferían renunciar al fuerte deseo de ser abrazadas antes que someterse a él.

El gran deseo de ser abrazadas que muestran estas mujeres se considera una respuesta a una necesidad no satisfecha en la lactancia y la infancia. Esto es evidente en los casos en que dichas mujeres, de niñas, se volcaron hacia sus padres con la esperanza de recibir el calor y el amor que no habían conseguido de sus madres. Se volvieron hacia el padre no como padre, sino como madre sustituta. Como mujeres, utilizaron el sexo como un medio de obtener gratificaciones maternales. En muchas de estas mujeres, el mensaje no verbal es: ser abrazada es ser querida. Hollender considera que cuanto más intenso es el deseo de ser abrazada, más probable es que derive de la búsqueda de seguridad, una respuesta condicionada en la lactancia. [15]

En un estudio posterior, en el que el número original de 39 mujeres del primer proyecto aumentó a 112, todas con edades comprendidas entre los 18 y los 59 años, se reunió información sobre las correlaciones entre el deseo de ser abrazadas y los distintos patrones de comportamiento y reacciones subjetivas. Se halló que el deseo intenso de ser abrazada se correlacionaba con una tendencia general a la abertura de la expresión emocional. Tales mujeres estaban interesadas y obtenían mucho placer de la oralidad, se sentían cómodas o aceptaban su sexualidad, se consideraban libres para sentir y expresar hostilidad, respondían de forma amistosa o afectuosa tras consumir alcohol, respondían positivamente a otras formas de contacto corporal o a los bailes de salón y hallaban placer en otros tipos de conductas táctiles.

En un estudio sobre el deseo de ser abrazada durante el embarazo, Hollender y McGhee hallaron una variabilidad interesante. En muchos casos se daba un claro incremento en la necesidad de verse abrazada, lo que se asociaba con una necesidad de confianza y seguridad. En algunas mujeres, que se sentían poco atractivas físicamente, se produjo una disminución de la necesidad de ser abrazadas. Los investigadores sugieren que tales mujeres podrían expresar una disminución real de tal necesidad o quizá reaccionaran contra el deseo subyacente de no poder aceptar o no poder esperar gratificación. El último sería el caso en mujeres sin compañeros fijos o que no se consideraban atractivas.

En tales casos, el deseo se vería bloqueado antes de hacerse consciente o se rechazaría. [16]

¿Cómo se diferencia, según el sexo, el deseo de ser abrazado y el de abrazar? Hollender y Mercer investigaron esta cuestión. Se contó con treinta hombres y cuarenta y cinco mujeres de edades comprendidas entre los 18 y los 54 años; estaban ingresados en pequeñas unidades psiquiátricas o eran pacientes ambulatorios en el mismo ámbito institucional. Se observó que un número significativo de hombres deseaban ser abrazados y que algunos no tenían el sexo en mente, mientras que otros consideraban más masculino abrazar que ser abrazados. Parece que aunque los hombres reconozcan que desean ser abrazados, la necesidad no alcanza la intensidad que tiene en algunas mujeres o, si la tiene, no se comunicó a los investigadores. [17]

EMBARAZO A INICIOS DE LA ADOLESCENCIA. En Estados Unidos se producen más de un millón de embarazos adolescentes al año. La tasa de incremento más rápida se da entre las menores de 15 años, niñas que no están preparadas ni fisiológica, ni social, ni psicológicamente para la maternidad. Se han dado todo tipo de explicaciones acerca de esta epidemia de embarazos adolescentes; sin duda, las causas son muchas y varían según los casos. Nadie parece haberse planteado que la falta de experiencias táctiles placenteras al final de la infancia sea una de estas condiciones. [18]

La doctora Elizabeth McAnarney, que posee una gran experiencia con adolescentes embarazadas, ha sugerido que en las niñas de 10 a 14 años el coito puede ser una conducta de propósito no sexual y que, a inicios de la adolescencia, los motivos para practicarlo prematuramente son más la búsqueda de cercanía y cariño de otro ser humano que el placer sexual. La doctora advierte que en un período en que la necesidad de la adolescente de ser tocada aumenta, tal necesidad se da por terminada, en gran medida o por completo. En tal caso, las adolescentes pueden utilizar su recién adquirida capacidad genital y el coito para satisfacer su necesidad de ser tocadas y abrazadas.

La doctora McAnarney escribe:

> Cuando en la adolescencia surgen de nuevo los impulsos sexuales [...] la adolescente empieza a reconocer que el progenitor del sexo opuesto no puede ser el objeto de amor adulto. Asimismo, el tabú del incesto prohíbe a la adolescente y al progenitor del sexo opuesto el exceso de intimidad emocional o física. La combinación de distanciamiento emocional que se produce cuando la joven persona renuncia al padre del sexo opuesto y el tabú del incesto podrían ser las principales razones teóricas de que los adolescentes y sus padres no se toquen. [19]

Ann Landers, cuya columna periodística cuenta con unos setenta millones de lectoras de todas las edades, les formuló la siguiente pregunta: «¿Se contentarían con ser abrazadas y tratadas con ternura, y olvidarse del "acto"? Respondan Sí o No». Al cabo de cuatro días, llegaron unas 100.000 respuestas; el 72 % decían «Sí», se contentarían con los abrazos y la ternura y se olvidarían del sexo. De este 72 %, el 40 % era menor de 40 años.

Ann Landers concluyó que casi dos tercios de las mujeres que votaron «Sí» decían que querían que se las valorase, sentirse queridas y que las palabras tiernas y los abrazos cariñosos son más gratificadores que «un orgasmo producido por un hombre callado, mecánico y abstraído en sí mismo». [20]

Para descubrir el papel, si se daba, que podían desempeñar las diferencias culturales en el deseo de las mujeres de ser abrazadas, los doctores L. T. Huang, R. Phares y M. H. Hollender investigaron el caso entre cinco grupos de mujeres asiáticas que vivían en Kuala Lumpur, Malasia. Se investigaron un total de 190 mujeres:

> 24 mujeres chinas de educación china,
> 65 mujeres chinas de educación inglesa,
> 25 mujeres malayas de educación malaya,
> 34 mujeres malayas de educación inglesa,
> 42 mujeres indias de educación inglesa.

Todas estaban casadas y la mayoría se encontraba en su segunda o tercera década de vida. Los resultados fueron sorprendentes. Las mujeres chinas de educación china fueron las que mostraron menor deseo de ser abrazadas y consideraban tal deseo como algo que debía mantenerse en secreto. En el extremo opuesto se encontraban las liberadas mujeres chinas de educación inglesa, que preferían ser abrazadas y no solían mantener tal deseo en secreto. La educación inglesa no tenía un efecto similar en las mujeres malayas, entre las que se daba el efecto opuesto: las mujeres de educación malaya expresaban más su necesidad de ser abrazadas y no negaban el deseo, en comparación con las mujeres malayas de educación inglesa. Estos hallazgos parecen concordar con la relativa mayor libertad para expresar sentimientos sensuales y para disfrutar del sexo que se da entre las mujeres de educación malaya. Los autores concluyen que su estudio demuestra que los factores culturales, así como los psicológicos, ejercen una profunda influencia en el deseo de ser abrazado. Tal influencia, añaden, es similar a la de la cultura en la respuesta sexual. [21]

Lowen ha publicado varias historias clínicas de mujeres que carecieron de estimulación táctil en la lactancia y que en la vida adulta entablaban relaciones sexuales como un intento desesperado de obtener cierto contacto con sus cuerpos. Escribe: «Esta actividad compulsiva podría hacerlas pasar por personas excesivamente sexuales, cuando, en realidad, se daría el caso contrario, ya que la actividad deriva de una necesidad de estimulación erótica más que de una sensación de carga o excitación sexual. La actividad sexual de esta índole nunca conduce a la satisfacción o plenitud orgásmica, sino que deja a la persona vacía y decepcionada».

Son observaciones importantes, pues apuntan al hecho de que, en el mundo occidental, la actividad sexual, o la frenética preocupación por el sexo que caracteriza a la cultura occidental, es en muchos casos no la expresión de interés sexual, sino más bien una forma de satisfacer la necesidad de contacto. Como señala Lowen, «un ego que no está afianzado en la realidad del contacto corporal se vuelve desesperado». [22]

Es significativo que, de forma casi universal, exista una íntima identificación entre el tacto y el sexo. En el caso especial del mundo angloparlante, o como Bruce Maliver ha afirmado de la mayoría de los norteamericanos (incapaces de sentirse cómodos con el tacto como algo afectuoso o amistoso), el contacto físico entre adultos se considera casi exclusivamente un preludio del acto sexual y, por consiguiente, sujeto

a los habituales tabúes sexuales. [23] Se comunican rápidamente insinuaciones de interés sexual por el roce de una mano o la pierna, por estrechar suavemente la mano, el brazo o el hombro. Sin realizar el acto sexual, es posible llevar al otro al orgasmo por el roce, las caricias o él tacto de unas manos queridas. El acto sexual debería significar lo que implicaba tiempo atrás: una comunicación entre dos personas de la que el coito forma parte, sin constituir la totalidad de la experiencia de hacer el amor. Sin comunicación táctil (la que el cuerpo siente y expresa no verbalmente), la experiencia sexual sólo puede ser, como mucho, incompleta.

Hablando con precisión, como ha señalado Freud, todo el cuerpo es una zona erógena [24] y, como ha afirmado Fenichel, el erotismo del tacto es comparable al placer sexual derivado de la vista (escoptofilia). Ambos se producen por estímulos sensoriales de un tipo específico, en situaciones particulares. En la evolución de la satisfacción pregenital oral y anal a la primacía genital, en que la excitación sexual se orienta a los genitales y domina frente a las zonas erógenas extragenitales, los estímulos sensoriales suelen «funcionar como instigadores de excitación y forman parte del placer previo al acto. [25] Si se han evitado en la infancia, quedan aislados y exigen plena gratificación por cuenta propia, trastornando así la interacción sexual».

Los autores del capítulo sobre «Sexualidad» del admirable libro Nuestros cuerpos, nuestras vidas citan a una mujer de un grupo terapéutico, quien señaló que no quería realizar el acto sexual, pero deseaba estar físicamente cerca de alguien, ser abrazada y tocada, y sentía que «todo ello iba junto».

Aunque la necesidad de ser abrazado puede experimentarse como algo muy distinto del acto sexual, suele ser un componente principal de la necesidad de sexo y en muchos casos, como se ha visto, incluso más apremiante. Como dicen los autores del libro: «Desde el nacimiento, para sentirnos bien tocábamos y jugábamos con nuestros cuerpos. Algunas de estas experiencias eran explícitamente sexuales». [26] Son estas primeras experiencias táctiles y el placer que nos han proporcionado lo que buscamos experimentar, reexperimentar, con la persona elegida, a lo largo de nuestra vida.

Un trágico ejemplo de la búsqueda de contacto físico a través del sexo, como forma de lograr amor y aliviar la ansiedad, es el caso de la popular cantante Janis Joplin. Myra Friedman lo relata en su biografía de la cantante:

> Janis respiraba, pensaba, sentía y actuaba a un nivel primitivo que era casi absoluto. Incluso pasados los 20 años, seguía siendo una niña herida e implorante que quiere exactamente el mismísimo amor completo del abrazo físico y, en cierta medida, el sexo era un sinónimo válido de lo que buscaba. No era amor en el sentido adulto: no compartía ni daba, no había interés ni compromiso, nada de eso. Pero, para ella, era amor. En su hambre de afecto, casi enloquecía. Su búsqueda constante de contacto físico tenía ecos de ansia infantil y la frustración de tal necesidad no evitaba, sino que producía, una ansiedad insoportable. En este sentido, el sexo era un paliativo, un escape de la tensión insoportable, lo que daba al alivio sexual una importancia desmesurada, abrumadora. [27]

En las mujeres de los estudios de Hollender y de Lowen, la necesidad de ser abrazadas casi se rechazaba y, por tanto, había quedado aislada y bastante ajena de su trastornada y no integrada necesidad de relaciones sexuales. La única realidad real que conocían era la pregenital de ser abrazadas y principalmente ser amadas de esta forma. La elevada correlación entre conducta materna y posterior conducta del niño en otras variables hace probable la conexión causal entre un fallo temprano de los progenitores y el posterior deseo de ser abrazado intensamente. [28]

Como ha escrito Jurgen Ruesch:

> Sabemos que para asegurar un desarrollo saludable, toda persona debe recibir los estímulos adecuados en el momento preciso y en la cantidad apropiada, algo particularmente cierto en los niños. Las respuestas cuantitativamente inapropiadas de los padres a los mensajes primitivos de los lactantes, como «tengo frío», «estoy mojado», «estoy cansado» o «no puedo más» establecen circuitos desviados de feedback [...]. Las respuestas cualitativamente inapropiadas pueden producir trastornos que no difieren en absoluto de los causados por las respuestas cuantitativamente inapropiadas. Ofrecer alimento cuando

> predomina la sed, ofrecer fluidos cuando lo necesario es controlar el frío, son ejemplos que se explican por sí mismos. [29]

El rechazo o la separación entre la necesidad de ser abrazadas y la necesidad de satisfacción sexual en las mujeres del estudio de Hollender podría explicarse por el reconocimiento (realizado por Albert Molí, en fecha tan temprana como 1898) del impulso sexual como divisible en dos componentes, uno limitado a la aproximación corporal y mental a otro individuo, el impulso de contrectación (de contrectare, «tocar» o «pensar») y otro confinado a los órganos periféricos, el impulso de detumescencia (de detumescere, «deshincharse»). Molí deja claro que cada impulso opera, al principio, de forma bastante independiente del otro, como se observa en niños muy táctiles pero sin interés sexual hasta que se produce su posterior desarrollo. Si el fallo en el desarrollo de contrectación se produce como consecuencia de una inadecuada experiencia táctil, el individuo podría sufrir una fijación por la satisfacción de esta necesidad, con la consecuente exclusión del desarrollo de la necesidad de detumescencia. [30]

TACTO Y COMUNICACIÓN. Se ha señalado que, en definitiva, toda tragedia es un error de comunicación. El niño que recibe una inadecuada estimulación cutánea sufre un fallo en su desarrollo integrador como ser humano, un error en la comunicación de la experiencia de amor. Al ser acariciado, abrazado, transportado en brazos, reconfortado y hablado con dulzura, es decir, cuando es amado, el niño aprende a acariciar, a abrazar, a reconfortar y a hablar con dulzura, es decir, a amar a otros. En este contexto, el amor es sexual en el sentido más sano de la palabra. Supone implicación, interés, responsabilidad, ternura y conciencia de las necesidades, sensibilidades y vulnerabilidades del otro. Durante los primeros meses de vida, todo esto se le comunica al lactante mediante la piel y se refuerza gradualmente por señales auditivas, visuales y de la alimentación a medida que el lactante se desarrolla. Ya no puede dudarse de la primacía de las primeras percepciones de la realidad que el lactante experimenta a través de la piel. Los mensajes que recibe a través de este órgano deben ofrecer seguridad, reconfortar y ser placenteros, para que el niño medre. Incluso en la alimentación, como Brody ha demostrado en su excelente estudio sobre la lactancia, «salvo en condiciones de seguridad y comodidad corporal, ningún lactante, por muy hambriento que se encontrase, parecía disfrutar de su comida». [31]

Tal evidencia sugiere con claridad que una inadecuada comunicación cutánea con el bebé probablemente tendrá como resultado un desarrollo inadecuado de sus posteriores funciones sexuales.

La visión freudiana de la piel como una zona erógena diferenciada en órganos de los sentidos y zonas erógenas especiales como la anal, la oral y la genital en realidad hace referencia a zonas táctiles erogenizadas y lo que Freud [32] llama sexualidad infantil parece ser, como ha observado Lawrence Frank, principalmente sensibilidad táctil. A medida que el niño crece y evoluciona, esta sensibilidad táctil se transforma gradualmente en relaciones interpersonales, actividades autoeróticas y finalmente en actividades sexuales. [33] Es una lástima que el énfasis, que algunos tildarían de excesivo, de Freud en el carácter erógeno de la piel haya acabado por verse principal y casi exclusivamente como significativo sólo para el desarrollo sexual. Esta visión erógena de la piel ha dificultado el reconocimiento de su papel en el desarrollo de otros rasgos conductuales.

En este aspecto, sería insensato pretender tener más conocimientos de los que se poseen, pues aunque se han escrito miles de monografías, libros y artículos sobre virtualmente todos los aspectos del sexo, el papel de las primeras experiencias cutáneas en la lactancia se ha desatendido de forma considerable. Brody plantea la cuestión de «si el primer erotismo cutáneo y muscular ha recibido menos reconocimiento del que merece por el papel que desempeña en las gratificaciones derivadas del erotismo oral en los primeros meses de vida» (pág. 338). La respuesta es, por supuesto, afirmativa. Por consiguiente, aquí dependemos en gran medida de la conjetura y la inferencia más que de una sólida base de investigación. [34]

El hecho de que los genitales de los varones —pene, escroto y gónadas— estén proyectados hacia el exterior, hace que su manipulación por parte de la madre, el mismo lactante y otras personas sea mucho más accesible y fácil que en la hembra. Por consiguiente, es muy probable que los lactantes varones de todas las culturas experimenten una estimulación genital considerablemente mayor que las hembras. Esta diferencia en la anatomía sexual también explicaría, al menos en parte, la mayor frecuencia de masturbación (autogratificación a través de la estimulación cutánea) observada en los niños, en comparación con las niñas. La estimulación temprana de los genitales externos en los niños ejecutada por la madre, otras personas o ambos podría tener toda suerte de posteriores efectos conductuales.

«Es notable», escribió Lawrence Frank,

> que en nuestras discusiones sobre el desarrollo de la personalidad en niños y sobre sexualidad se preste tan escasa atención a las experiencias táctiles cutáneas del lactante. Como todos los jóvenes mamíferos que reciben las lameduras, la proximidad y las caricias de la madre, el lactante humano también necesita la proximidad del contacto corporal y las caricias, pues el apaciguamiento táctil le tranquiliza y le hace recuperar su equilibrio cuando se siente herido, asustado o enfadado.

Esta sensibilidad táctil es especialmente aguda en los genitales.

> La sensibilidad táctil infantil, como sus otras necesidades orgánicas, se transforma gradualmente a medida que el niño aprende a aceptar la voz de la madre como un sustituto, en que sus tonos y palabras tranquilizadores le proporcionan un equivalente de los contactos físicos íntimos, o su voz airada le sirve de castigo y le hace llorar como si de una bofetada se tratase. La caricia se convierte en la principal forma de intimidad y de expresión de afecto, junto a las palabras y los tonos de voz apropiados. Todos los contactos físicos cobran significado y se tiñen de emoción.

A continuación Frank señala que durante el denominado período de latencia (el período de los 4 o 5 años hasta aproximadamente los 12, durante el cual el interés por el sexo está sublimado), es menos probable que las niñas y, sobre todo, los niños busquen y reciban contactos táctiles de los padres. No obstante, la sensibilidad táctil reaparece con mayor fuerza en la pubertad o un poco antes; tocar y ser tocado se convierte en un importante objetivo-necesidad, no sólo como una estimulación sensorial impersonal, sino como una satisfacción simbólica de la búsqueda de intimidad, aceptación, reafirmación y consuelo o, en quienes no se ha producido, una evitación continua de tales contactos.

Con el posterior desarrollo, la necesidad de lo táctil

> [...] se convierte en uno de los principales componentes de la aproximación y el acto sexuales, donde las primeras experiencias infantiles del individuo (el adecuado contacto táctil o su privación) gobernarán su capacidad de respuesta. La sensibilidad táctil-cutánea de los genitales en la pubertad se hace más aguda y en el varón se convierte en el principal foco de su sexualidad, mientras que la mujer parece retener más la amplia sensibilidad táctil global de la lactancia, aunque sea especialmente sensible en los pechos, los labios de la vulva y el clítoris. Las prácticas autoeróticas pueden servir de sustitución y/o de preparación al coito. [35]

La gran variedad de significados que el sexo tiene para cada individuo, un lenguaje que posee aquello que no puede comunicarse de otra forma, un intercambio de amor, un medio para explotar o herir a otros, un modo de defensa, un punto de negociación, una forma de negarse a uno mismo o de afianzarse, una afirmación o un rechazo de la masculinidad o la feminidad... por no mencionar las expresiones anormales o patológicas que puede tomar el sexo, todas ellas, en mayor o menor grado, están condicionadas por las primeras experiencias táctiles. [36]

En el mundo occidental en particular, hemos sido muchos los educados en la creencia de que los placeres sensuales eran malos y que todos los placeres corporales lo eran incluso más, por lo que se desaprobaban severamente. [37] A los bebés se les retiraban los pulgares de la boca y, si los pequeños persistían, se les castigaba y se les inmovilizaban los brazos. También se desaprobaban las caricias en los genitales o sentir el propio cuerpo con felicidad. Como ha señalado Gay Luce, éste es un mensaje destructivo, que implica que hay algo malo en el propio cuerpo y en sentirse bien con uno mismo. [38]

Tal destructividad no sólo afectaría los sentimientos que el niño desarrolla acerca de sí mismo, sino que las prohibiciones y los castigos de los progenitores pueden afectar gravemente los sentimientos entre padres e hijos, sobre todo los del hijo hacia el progenitor represivo. El resultado es una degradación grave y totalmente innecesaria.

Como apunta Lowen:

> La calidad de la intimidad física entre madre e hijo refleja los sentimientos de la madre hacia la intimidad del sexo. Si contempla el acto sexual con disgusto, todo contacto corporal íntimo se ve contaminado por tal sentimiento. Si una mujer se avergüenza de su cuerpo, no puede ofrecerlo cómodamente a su hijo lactante. Si la parte inferior de su cuerpo le repele, sentirá cierta revulsión al tocar dicha parte en el cuerpo de su bebé. Cada contacto con su hijo es una oportunidad para que el pequeño experimente el placer de la intimidad, o para ser repelido por la vergüenza y el miedo que provoca. Cuando a una madre le asusta la intimidad, el hijo sentirá el miedo y lo interpretará como rechazo. El hijo de una mujer a quien le asusta la intimidad desarrollará una sensación de vergüenza hacia su propio cuerpo. [39]

El doctor Andrew Barclay, de la Universidad del Estado de Michigan, ha señalado que, al nacer, los varones y las hembras muestran ciertas diferencias: 1) los niños mantienen los ojos abiertos más que las niñas; 2) los niños se mueven más, y 3) las niñas dejan de llorar si se las toma en brazos. Como consecuencia, los niños pasan más tiempo en brazos durante los seis primeros meses y, puesto que no dejan de llorar cuando se los toma en brazos, se les pasea y mece durante más tiempo. Después de los seis meses se sostiene más en brazos a las niñas, ya que no son tan activas como los varones y se muestran más receptivas a los abrazos, mientras que es más probable que los varones se resistan y prefieran desplazarse por sí mismos. Estas diferencias explicarían por qué los hombres se excitan más fácilmente con estímulos visuales y las mujeres con estímulos táctiles. Barclay concluye que el cambio de ser a no ser tomado en brazos de los niños y de lo contrario en las niñas produce diferencias en los roles de género. [40]

Durante los primeros seis meses, como ha señalado Erikson, el lactante aprende a confiar y a desconfiar; los cambios secuenciales en las pautas de ser tomado en brazos de niños y niñas podría influir en dicha confianza-desconfianza y modelar los roles de género. Puesto que los niños se ven relativamente desfavorecidos (al pasar de ser tomados en brazos a serlo menos), los hombres tenderían a ser más desconfiados. Las niñas se ven relativamente favorecidas al pasar cada vez más tiempo en brazos, por lo que las mujeres serían, en general, más confiadas. La experiencia cotidiana así lo confirma. [41]

Entre los mitos que los padres del mundo occidental se empeñan en inculcar a sus hijos se encuentran: 1) «Los hombrecitos no lloran» y 2) «Las niñas buenas no hacen esas cosas». Si oyen el primero con la suficiente frecuencia, los niños aprenden que negar sus sentimientos es hacerse «mayores». Al apoyar este mito, hemos producido adultos que han negado sus sentimientos durante tanto tiempo que ya no saben lo que sienten o quiénes son y, por tanto, no están seguros de cómo deben comportarse. Estas personas requieren una estimulación extrema, como películas sexuales explícitas o el fanatismo futbolístico, para sentir de verdad.

Persuadir a las niñas de que «las niñas buenas no hacen esas cosas» es enseñarles a negar su sexualidad. Las niñas buenas no se tocan ni dejan que los niños lo hagan. Algunas mujeres, tras años de trabajo, consiguen librarse de tales condicionamientos tempranos; otras nunca lo logran.

Cualquier muestra de afecto o contacto físico tiende a interpretarse como sexual. Esto es en sí muy significativo, pues lo táctil está íntimamente relacionado con el desarrollo de la conducta sexual y casi siempre conserva algo de ese carácter. Sin embargo, en el individuo con privación táctil el componente sexual de lo táctil permanece confuso y guiado por la ansiedad. Por consiguiente, tales individuos evitan tocar a otros y se molestan si se les toca, excepto bajo condiciones especiales.

La privación temprana de experiencias táctiles puede conducir a una conducta calculada para proporcionar sustitutos de tal privación en forma de automanipulación de diferentes clases: masturbación, chuparse un dedo de la mano, del pie o el pulgar, así como tocarse o tirarse de las orejas, la nariz o el cabello. Es interesante apuntar que entre los pueblos de cultura oral, que suelen ofrecer a sus hijos toda la estimulación táctil que requieren, chuparse el dedo es un fenómeno poco frecuente. Moloney, por ejemplo, escribe: «Mis observaciones en África, Tahití e islas circundantes, las islas Fiji, las islas del Caribe, Japón, México y Okinawa, confirmaron que la mayoría de los bebés de estas áreas son amamantados y transportados en la persona de la madre. Advertí que en estas zonas el acto de chuparse el pulgar es prácticamente inexistente».

Moloney cree que el pulgar se convierte en un sustituto de la madre, como también lo son las bolitas de papel que los niños esquizoides o esquizofrénicos modelan con los dedos. [42] Como ha señalado Lowenfeld, los dedos actúan como antenas o sensores que comprueban el entorno para originar actividades motoras. [43]

La queja habitual de las mujeres sobre la torpeza, la falta de delicadeza y la incompetencia de los hombres en sus abordajes sexuales y en el mismo acto sexual, la falta de habilidad masculina para la estimulación que antecede al acto y la incapacidad para entender su significado, probablemente refleje la falta de experiencia táctil que dichos hombres sufrieron en su infancia. La rudeza con que muchos hombres tratan a las mujeres y a los niños constituye otra evidencia de esta falta de experiencia táctil temprana, pues es difícil concebir que quien haya recibido ternura y caricias en su infancia no sepa ser especialmente tierno con las mujeres y los niños. La misma palabra tierno implica suavidad, delicadeza en el tacto y cuidados. El gorila, una amable criatura, es el animal difamado con más frecuencia por las mujeres al describir el abordaje sexual del hombre corriente. [44] El sexo parece considerarse una acción que relaja la tensión, más que un acto profundamente significativo de comunicación en una relación humana implicada.

En muchos de sus elementos, la relación sexual reproduce la relación amorosa entre madre e hijo. Como ha indicado Lawrence Frank:

> En algunas culturas, la comunicación táctil en el apareamiento adulto, tanto en los juegos previos al acto sexual como en el mismo acto, se ha desarrollado y refinado en una sorprendente serie de pautas sexuales que, mediante una variedad de estímulos táctiles de varias partes del cuerpo sirve para excitar, prolongar, intensificar y evocar la comunicación. Aquí hay una comunicación táctil reforzada y desarrollada por actividades motrices y lenguaje, por estimulación concomitante, por los sentidos visual, olfativo, gustativo y de los músculos profundos, todo ello combinado para proporcionar una relación personal y orgánica que puede ser una de las más intensas experiencias humanas. Es posible considerarla, o se considera, una experiencia estética en que apenas habría, en caso de haberlos, elementos instrumentales, intencionados o cognitivos, con mayor o menor pérdida de la orientación espacio-temporal. Sin embargo, los procesos sexuales elementales del organismo humano pueden transformarse y centrarse en una relación amorosa interpersonal con un ser identificado con quien se busca comunicación, utilizando el sexo no para la procreación, como sucede en el aparejamiento con una hembra en celo preparada para la fertilización, sino como «otro lenguaje» para la comunicación interpersonal. Aquí se observa cómo el modo táctil primario de comunicación, que en gran medida ha sido cubierto y sustituido por signos y símbolos auditivos y visuales, se restaura para funcionar con una intensidad orgánica elemental, siempre y cuando los individuos no hayan perdido la capacidad de comunicarse con el yo a través de experiencias táctiles. [45]

Si los hombres se ven así afectados por la falta de experiencias táctiles tempranas, ¿de qué forma afecta a las mujeres? En gran medida, como las mujeres de las que se ha hablado al principio de este capítulo y que deseaban que se las abrazara. En mayor o menor grado, estas mujeres sufrían de frigidez, una condición que podían ocultar con facilidad fingiendo una excitación que no sentían o una aparente ninfomanía ávida de satisfacciones táctiles. De nuevo cabe subrayar que no se sugiere que tales condiciones sean por entero el resultado de privaciones táctiles al inicio de la vida, sino que quizá lo sean en parte.

Las mujeres siempre se han quejado de la falta de ternura masculina, tanto sexual como general. ¿No se habrá convertido esta deficiencia en epidémica recientemente, como consecuencia, al menos en parte, del abandono del amamantamiento y la reducción de experiencias táctiles en la infancia?

Muchas madres empiezan muy pronto a rechazar las demostraciones de amor de sus hijos varones por considerar, erróneamente, que en caso contrario sus hijos estarán demasiado apegados a ellas. Muchos padres rechazan los abrazos de sus hijos varones porque, como me señaló uno de ellos, médico de profesión: «No quiero que se convierta en uno de esos» (refiriéndose a los homosexuales). La penosa ignorancia que revelan tales actitudes es muy perjudicial y tienen como efecto reforzar la incapacidad masculina para relacionarse mediante el tacto con otro ser humano.

PRIVACIÓN TÁCTIL Y MASTURBACIÓN EXCESIVA EN LOS NIÑOS. La relación entre privación táctil (en la lactancia y la infancia) y sexo se evidencia por los numerosos casos de masturbación excesiva en los niños. Ante la ausencia o la retirada de la cálida estimulación táctil, en ocasiones el niño se vuelve hacia su propio cuerpo en busca de gratificación. El doctor Glen McCray, en un informe de cinco casos, cuatro niñas y un niño, observó que la masturbación excesiva se producía por la retirada real o imaginaria del afecto de los padres y también podía aparecer con el nacimiento de un nuevo hermano, la ausencia prolongada de un padre o una pérdida real, causada por un divorcio o un fallecimiento. En todos los casos investigados por el doctor McCray, la masturbación excesiva cesó con la modificación de las actitudes paternas y cuando los padres restituyeron una estimulación táctil adecuada. Acciones como tocar, abrazar, jugar a la lucha libre y otros juegos que implicaban contacto físico fueron fomentadas y practicadas por aquellos padres capaces de contener sus propios sentimientos eróticos por deferencia a la necesidad de contacto físico del niño. [46]

PRIVACIÓN TÁCTIL Y VIOLENCIA. En un conocido experimento, los Harlow informaron de la conducta adulta de un grupo de cinco macacos reso hembras que nunca habían tenido madre. Como madres, estas monas eran un caso perdido: dos mostraban una indiferencia absoluta hacia sus crías y tres las maltrataban de forma tan violenta que a menudo tenían que separarlas de ellas. Las señales normales y apropiadas de las crías para conseguir de sus madres una conducta maternal acababan en repulsa y rechazo, o incluso en un comportamiento brutal. Para los Harlow, afirmar que «la falta de una gratificación normal contacto-agarrarse en la infancia puede imposibilitar que la hembra adulta muestre unas relaciones normales de contacto con su propia cría» sería una explicación excesivamente simplista y estamos de acuerdo. Por el contrario, ellos consideran que «el afecto materno en el mono es un sistema global muy integrado, no una serie de componentes aislados que varían de forma independiente [...] y dependen más de una experiencia social general que de experiencias específicas». [47]

La experiencia táctil es fundamental, pero no es la única necesaria para el adecuado desarrollo social de animales y humanos. Según parece, existe un sorprendente paralelismo entre la conducta de la mona huérfana hacia su cría y la de la madre humana que careció de cuidados maternos durante su propia infancia. Como los doctores Brandt F. Steele y C. B. Pollock, de la Universidad de Colorado, hallaron al estudiar a los padres de niños maltratados en tres generaciones de familias, tales padres habían sido invariablemente privados de afecto físico durante su infancia. Asimismo, su vida sexual adulta era pobre en extremo. Las mujeres nunca habían experimentado un orgasmo y la vida sexual de los varones no era satisfactoria. [48]

El paralelismo entre la conducta de la mona adulta huérfana y los desastres familiares sufridos por los padres que maltratan a sus hijos es abrumador. El doctor James Prescott, neuropsicólogo evolutivo del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano de Bethesda, Maryland, cree que la principal causa de la violencia humana deriva de la falta de placer corporal durante los períodos de formación vitales: «La investigación reciente apoya que la privación de placer físico es el principal ingrediente en la expresión de violencia física. La asociación habitual de sexo y violencia proporciona una pista para entender la violencia física en términos de privación de placer físico». El doctor Prescott añade que, a diferencia de la violencia, las personas nunca parecen tener suficiente placer, por lo que buscan constantemente nuevas formas que en última instancia parecen sustituir los placeres sensoriales naturales del tacto. Experimentos de laboratorio han convencido al doctor Prescott de que la privación de placer sensorial es la principal causa y raíz de la violencia; se da una relación recíproca entre ellas: la presencia de una inhibe a la otra. La ira no es posible en presencia de placer. Un animal furioso y violento se calmará cuando los electrodos estimulen los centros de placer de su cerebro. El doctor Prescott sugiere que, durante el desarrollo, ciertas experiencias sensoriales crearán una posterior disposición neuropsicológica hacia una conducta de búsqueda de violencia o una conducta de búsqueda de placer. Este investigador escribe:

> Estoy convencido de que ciertas conductas anormales sociales y emocionales que resultan de lo que los psicólogos denominan privación «materno-social», es decir, una falta de ternura y cariño, están causadas por un único tipo de privación sensorial, la privación somatosensorial. Derivado de la palabra griega para denominar al cuerpo, el término hace referencia a las sensaciones de tacto y de movimiento corporal que difieren de los sentidos de la vista, el oído, el olfato y el gusto. Considero que la privación del tacto corporal, del contacto y del movimiento es la principal causa de varios trastornos emocionales, entre ellos las conductas depresiva y autista, la hiperactividad, las aberraciones sexuales, el abuso de drogas, la violencia y la agresividad.

El doctor Prescott quizás exagere un poco los efectos de la privación somatosensorial, pero no obstante se encuentra en la dirección acertada y, como la evidencia demuestra en abundancia, sus observaciones merecen más atención de la que han recibido hasta ahora. Como ha afirmado Prescott, numerosos estudios con delincuentes juveniles y criminales han puesto de manifiesto un trasfondo de hogares destrozados y padres negligentes o abusivos. Tómese a cualquier individuo violento y, al investigar su historial infantil, casi indefectiblemente se descubrirá una infancia sin amor o falta de ternura y cariño. [*] Sin embargo, es necesario aclarar que existen varios casos registrados de personas que han sufrido falta de amor en la infancia y han crecido mentalmente sanas. [49] [**]

Es pertinente observar que numerosos violadores, hombres de comportamiento casi invariable, no se conducen tanto por la necesidad de sexo como por la de cometer actos brutales contra las mujeres. Es posible que, entre otros elementos, el niño equipare privación táctil con rechazo materno, una experiencia que en su vida posterior puede hacerle recurrir a la violencia sexual hacia las mujeres. También podría existir un mecanismo similar en la opresión general que las mujeres han sufrido a manos de los hombres.

Existe cierta evidencia de que el impulso que lleva al incesto casi nunca es una necesidad sexual, sino la necesidad de cercanía, calor y cariño. [50]

[*] Para una discusión detallada, véase A. Montagu, The Direction of Human Development, edición revisada, Nueva York, Hawthorn Books, 1970 (trad. cast.: La dirección del desarrollo humano, Madrid, Tecnos, 1975).

[**] Para el caso registrado más sorprendente, véase A. Montagu, The Elephant Man, Nueva York, Dutton Books, 1979. Véase también D. Reres y S. J. Obers, «The Effects of Extreme Deprivation in Infancy on Psychic Structure in Adolescence: A Study in Ego Development», The Psychoanalytic Study of the Child, vol. 5, Nueva York, International Universities Press, 1950, págs. 212-235; A. M. Clarke y A. D. B. Clarke, Early Experience: Myth and Evidence, Nueva York, Free Press, 1976.

Muchas mujeres, sobre todo de las clases trabajadoras, han considerado el maltrato una prueba de amor; cabe citar, como ejemplo, la conocida súplica cockney de la mujer a su hombre: «Si me quieres, hazme daño». El elemento sexual de la epidemia flagelatoria de la época medieval es muy evidente; la Iglesia aprobó primero esta penitencia y después la prohibió, al advertir su sensualidad implícita. [31] Que los participantes de tales episodios estuvieran más que ansiosos por recibir las caricias del flagelo sugiere que muchos lactantes de la época medieval recibieron una cantidad y calidad inadecuadas de estimulación táctil.

Pegar a los niños, sea cual sea la intención, como forma de disciplina o por cualquier otra razón, convierte la piel en un órgano de dolor más que de placer. Por razones no muy difíciles de discernir, las nalgas han sido el lugar de preferencia para pegar al niño. Es una región íntimamente relacionada con los órganos sexuales y consta de nervios sensoriales que forman parte del plexo nervioso asociado con las funciones sexuales. Los azotes en las nalgas pueden producir sensaciones eróticas en el niño e incluso el orgasmo sexual. Se sabe de niños que se comportan mal deliberadamente a fin de recibir el deseado «castigo», fingiendo que lo experimentan con desagrado.
Rousseau cuenta que, a los 8 años (en realidad tenía 10), conoció el placer sexual gracias a los azotes que le administraba su gobernanta, que solía tenderlo sobre sus rodillas para asistirlo a posteriori. Lejos de sentir disgusto por tales ataques a su integridad, explica que los recibía con agrado; finalmente retiraron su cama de la habitación de la gobernanta cuando ésta advirtió los efectos que tales castigos tenían en su pupilo. [52]

Haya o no haya cierto elemento de sadismo perverso en la personalidad de un educador concreto, el condicionamiento temprano de la asociación entre dolor y placer sexual que producen los azotes puede resultar en una patología permanente,[*] el trastorno conocido como algolagnia, condición en que el dolor y la crueldad provocan un voluptuoso placer sexual. Puede ser activa o pasiva; la algolagnia masoquista convierte la experiencia de dolor, aversión o humillación en excitación sexual. La algolagnia sádica es el opuesto: infligir dolor, malestar, miedo o humillación a otros es la fuente de placer sexual.

* Para una buena discusión sobre los efectos patológicos de los azotes, véase J. F. Oliver, Sexual Hygiene and Pathology, Filadelfia, Lippincott, 1965, págs. 63-67.

Los azotes y las bofetadas propinados con la palma de la mano para castigar a los niños siguen siendo frecuentes. Infligir dolor de esta forma priva a los niños del bienestar que la piel suele comunicarles; como resultado, pueden acabar por asociar su propia piel y la de otros con miedo al contacto y dolor y, por tanto, evitar los contactos cutáneos en su vida posterior.

Con frecuencia los mordiscos, pellizcos, arañazos y las caricias intensas, hasta llegar al dolor, se entremezclan con la sexualidad normal y son disfrutadas por uno o ambos participantes. En la sexualidad patológica, tal conducta suele intensificarse y la piel se convierte en un factor dominante de la experiencia de placer sexual. La flagelación, por lo general en las nalgas o los muslos, es una forma muy frecuente de perversión sexual; hay todo tipo de látigos imaginables para tal propósito. Desde antiguo existen establecimientos, sobre todo en el continente europeo, y sin duda existieron o siguen existiendo en el continente americano, donde los clientes, a cambio de una gratificación, casi son desollados vivos en busca de satisfacción sexual.

Los pellizcos de los «viejos verdes» a las nalgas femeninas son un ejemplo de perversión sexual que la sociedad entiende y no deja de encontrar cómico. Cabe señalar que algunas mujeres también muestran su interés en los hombres pellizcándoles, con tal pasión que los dejan llenos de cardenales. En la excitación sexual se subraya todo el carácter sensorial de la piel. Sensaciones que en circunstancias normales serían dolorosas, se vuelven intensamente placenteras. En pleno orgasmo, muchas mujeres gritan que se las pegue y gozan del dolor que se les inflige, un dolor siempre dirigido y experimentado a través de la piel. Otras optan por los mordiscos. Como dice Van de Velde, «las mujeres son más adictas a los mordiscos que los hombres. No es raro que una mujer de naturaleza apasionada deje en el hombro de su pareja un recordatorio de la unión sexual, la marca ovalada del contorno de los dientes. Casi sin excepción, el mordisco se produce durante el coito o inmediatamente después, mientras que los mordiscos, por lo general más suaves, leves o menos evidentes del hombre a su pareja son parte del juego sexual anterior al coito o la parte final posterior a éste». En el caso del varón, «numerosas marcas o cardenales en los brazos de las mujeres testifican el torbellino masculino». Van de Velde considera que la inclinación femenina a morder durante el acto sexual surge principalmente del deseo de besar de forma más intensa que lo humanamente posible. Es un deseo de dejar una impresión tegumentaria permanente, la intensificación de la sensación táctil. Escribe Van de Velde: «Tanto el compañero activo como el pasivo sienten un placer erótico particularmente intenso en los mordiscos diminutos, delicados, suaves o pronunciados, aunque nunca dolorosos, que hombres y mujeres intercambian mientras se acelera el juego amoroso, sobre todo cuando tales caricias se aplican en sucesión rápida y en puntos adyacentes» (pág. 155). [53]

La línea que separa lo normal de lo anormal es muy fina, un tema admirablemente comentado por Havelock Ellis y otros. [54]

La extraordinaria frecuencia con que los individuos con anormalidades sexuales sufren patologías cutáneas sugiere no un mero efecto centrífugo, sino otro de origen centrípeto. Esto se hace evidente porque tales individuos tienden a resol ver sus conflictos sexuales asegurándose una relación muy próxima, dependiente y pasiva con su madre o una madre sustituta. [55]

Podría postularse que, en su primer período de vida, a estas personas les faltaron los cuidados maternos adecuados, sobre todo una comunicación adecuada a través de la piel. La escoptofilia, el ya comentado placer en mirar, puede convertirse en una perversión conocida como voyeurismo. Este puede estar restringido únicamente a los genitales o relacionado con la extralimitación de la repugnancia, como contemplar las funciones excretoras. O, en lugar de preparar el objetivo sexual, puede suplantarlo, como sucede en el exhibicionismo. [56]

Durante el primer año de vida, existe una íntima asociación entre mirar los objetos, tocarlos y llevarlos a la boca. La asociación entre mirar y tocar está especialmente vinculada.

Las experiencias de orinar y defecar suponen un alivio placentero y cálido. Ahora bien, si las necesidades orales no se satisfacen de forma adecuada y acaban caracterizándose por la avidez, el hambre o la insatisfacción, con temor a los resultantes aspectos hostiles de estos procesos, las funciones visuales podrían acabar teniendo una calidad compulsiva y devoradora similar, para defenderse posteriormente mediante complejos sistemas inhibitorios de distinta índole. [57]

En lugar de estar integradas de forma armónica, las funciones libidinales, orales, anales, táctiles y visuales se asocian de forma anárquica y disfuncional. Por consiguiente, el mirar acaba por reemplazar expresiones sexuales normales como en la escoptofilia, como suele hacer el tacto en formas anormales como pellizcar, rascar, o morder, con o sin el deseo acompañante de infligir dolor o en diferentes formas de exhibicionismo. Las mujeres no suelen exponer la región genital en el exhibicionismo, sino que expondrán el pecho o las nalgas, algo que han hecho, según los caprichos de la moda, durante milenios. En la antigua Creta era habitual mostrar los pechos y en varios períodos de la historia occidental estuvieron en boga diferentes ingenios para llamar la atención hacia el pecho y el trasero.

El intento más audaz, llamar la atención hacia los genitales externos con la minifalda, es una evolución de la década de 1960. Los vestidos con el pecho al descubierto no se han puesto de moda y la popularidad de las blusas transparentes es limitada.

Estos fenómenos no son, en ningún sentido, evidencias patológicas de trastorno sexual, pero sí de necesidad de amor; puesto que amor y sexo han llegado a identificarse en el mundo occidental, el atractivo sexual se convierte en un medio de conseguir «amor». De esta forma, el amor se establece como como «superficial»: cuanta más superficie cutánea se expone, más adorable resulta la mujer. Esta forma de escoptofilia es la norma para numerosos hombres occidentales que, ante la percepción de una mujer con la distribución adecuada de propiedades curvilíneas, migrarán fototrópicamente en su dirección. De ahí el énfasis en la desnudez. En tales casos, el principal implicado no es tanto la piel como el sexo. Sin embargo, el verdadero exhibicionista puede ser un mojigato extremo en lo que respecta a la desnudez y nunca permitirá que él ni su esposa vean desnudas a otras personas. Se sabe que las actitudes puritanas de esta índole son características de las familias de exhibicionistas. En tales familias, las privaciones cutáneas y similares son comunes a lo largo de la infancia.

Las motivaciones de las profesionales del strip-tease parecen confirmar esta idea. Skipper y McCaghy estudiaron a treinta y cinco de ellas y hallaron que cerca de un 60 % provenían de hogares inestables o rotos en los que el padre era, de un modo u otro, inadecuado. Ante una falta de respuesta fuerte por parte del padre, estas mujeres tuvieron que contentarse con sustitutos. Tal vez desnudar sus cuerpos sea una forma de reclamar la atención y el afecto que les negó su padre. Las mujeres de este estudio estimaron que entre el 50 y el 75 % de las que se dedicaban al strip-tease eran lesbianas, lo que tiende a confirmar la idea de que estas mujeres conservan la sensación de rechazo paterno que sufrieron en su infancia. [58]

Anatole Broyard capta parte del patetismo de la tragedia en una reseña de un libro cuando escribe: «Sería estupendo imaginar al padre entrando en el lugar y poniendo fin a la situación: en un teatrucho o un club nocturno de mala muerte, mientras la banda toca una versión toscamente interpretada de I've Got You Under My Skin y una mujer joven se desnuda con rostro impasible, un hombre de mediana edad sube con rapidez al escenario y ayuda a la joven a vestirse».

BUEN Y MAL TOCAR. En 1984, el Centro Nacional contra el Maltrato Infantil en Washington declaró que más de un millón de niños habían sufrido abusos el año anterior. Se cree que al menos un 30 % de niñas y un 10 % de niños sufren abusos sexuales antes de los 18 años. Los informes casi diarios sobre estos casos que aparecen en los medios de comunicación han extendido el temor, en muchos padres, de que tal vez sea incorrecto acariciar a sus hijos y que quizá no deberían abrazarlos, besarlos o tocarlos.

Tal alarma es comprensible en una sociedad que tiende a confundir amor, sexo, afecto y tacto. [61]

Sin embargo, los padres que quieran genuinamente a sus hijos no tienen nada que temer de sus actos demostrativos de afecto hacia éstos o hacia cualquier otra persona. No obstante, deben evitarse las zonas erógenas: labios, pezones, genitales externos y nalgas; también los labios porque, además de su carácter erógeno, son frecuentes transmisores de infección a través de los besos. Durante el baño no debe dudarse en lavar estas zonas, pero no deben convertirse en un foco de atención.

En las sociedades preindustriales, las denominadas «sociedades primitivas», tal consejo se consideraría absurdo y ridículo ya que estas culturas no están tan confundidas respecto a los mencionados temas como los denominados pueblos «civilizados». [62]

En el mundo occidental, se entiende que tocar está socialmente permitido siempre que se evite cualquier implicación sexual. Si los padres tienen esto presente, no hay nada que temer. No hay nada malo en dormir con los hijos o bañarse se con ellos. Lo adecuado o inadecuado de cualquier conducta depende de los motivos de los padres y de lo que los niños sienten al respecto.

DIFERENCIAS EN LA SENSIBILIDAD TÁCTIL SEGÚN EL GÉNERO. Tales diferencias ya se muestran poco después del nacimiento, pues las niñas muestran unos umbrales más bajos al tacto y al dolor que los niños, una diferencia que se mantiene a lo largo de la vida. A todas las edades, la mujer responde mucho más a los estímulos táctiles que el varón y depende más del tacto para la excitación sexual que el hombre, más dependiente de estímulos visuales. Al menos en parte, esta diferencia parece ser genética, aunque las diferencias culturales desempeñan
también cierto papel en el desarrollo de respuestas táctiles entre sexos.

Los niños responden menos a las palabras y al tacto que las niñas, por lo que los padres encuentran más gratificante hablar y tocar a sus hijas que a sus hijos; al cabo de pocos meses, las niñas también muestran más interés en las caras que los niños. Beverly Fagot, de la Universidad de Oregon, estudió las diferencias de género en el juego, en niños que empezaban a andar, y las relacionó con la conducta de los padres. Halló que ambos progenitores juegan más con los niños que con las niñas pero, paradójicamente, también dejan que los niños jueguen solos más a menudo; esto último podría tener como resultado una mayor independencia de los niños, en comparación con las niñas. [63]

La estimulación táctil es mucho más significativa para las mujeres que para los varones. Como dice Fritz Kahn, el contacto corporal es para una mujer un acto de gran intimidad y una concesión de gran alcance. Por consiguiente, una mujer que se niega a entablar contacto íntimo con un hombre se indigna profundamente si éste la toca contra su voluntad y le rechaza con las palabras: «¡Cómo te atreves a tocarme!». [64]

La calidad singular de la sensibilidad táctil femenina se reconoce desde antiguo, como demuestra la popular expresión «un toque femenino».
Otra de las diferencias entre géneros de interés táctil es la mayor frecuencia con que las parafílias (respuestas obsesivas a estímulos inaceptables a fin de conseguir el orgasmo) se dan en los hombres en comparación con las mujeres. [65] Algunos ejemplos son la necrofilia (atracción por los cadáveres), el exhibicionismo (exposición de los genitales), la coprofilia (excitación mediante heces), el masoquismo (placer en el dolor), la urofilia o uridinismo (excitación al ser orinado), la narratofilia (necesidad de que se cuenten historias eróticas), la pictofilia (excitación mediante imágenes), la coprolalia (palabras obscenas), la zoofilia (excitación mediante animales), el voyeurismo (representado por el mirón), el sadismo (excitación al infligir dolor o disciplina) y el frotamiento (acto de frotarse contra otra persona a fin de conseguir el orgasmo, por lo general en lugares concurridos). Tales parafílias son, en gran medida, anormalidades masculinas. Las parafílias no sólo son infrecuentes en mujeres, sino que se limitan de forma casi exclusiva al tacto, como tocar a un animal en la zoofilia. Los sustitutos de robar amor o del embarazo, como es la cleptomanía, pueden funcionar como estímulo sexual en la mujer.

Mientras que el tacto y el contacto son esenciales para la estimulación femenina, el hombre se ve eróticamente atraído por la distancia.

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LAS EXPERIENCIAS TÁCTILES. Con la excepción de Estados Unidos, apenas existe información disponible acerca de las diferencias en la experiencia táctil que se dan, según el género, en las sociedades civilizadas. Margaret Mead ha subrayado que las madres norteamericanas tienden a estar más cerca de sus hijas que de sus hijos, una observación que se ha visto confirmada en numerosas ocasiones. [66] Goldberg y Lewis, por ejemplo, hallaron que al año de edad las niñas mostraban una mayor conducta de apego hacia sus madres que los niños. Asimismo, observaron que, para ambos sexos, la cantidad de contacto táctil que ofrece la madre está correlacionada con la cantidad de apego a esta edad. Con «conducta de apego» Goldberg y Lewis se refieren al deseo de proximidad y de tocar a la madre, así como la respuesta del hijo a su partida. [67]

Basándose en su experiencia clínica, Erikson describe a la madre norteamericana como aquella que en la primera infancia de su hijo varón «deliberadamente le ofreció una estimulación sexual y emocional insuficiente, con una clara falta de maternalismo». [68] Sears y Maccoby, en su estudio retrospectivo sobre

las pautas de crianza de los niños en Estados Unidos, hallaron que las niñas reciben más demostraciones de afecto que los niños y que a las madres parece gustarles más tener niñas que varones. [69] También se observó, como en el estudio de los Fischer realizado en una ciudad de Nueva Inglaterra, [70] que se destetaba más tarde a las niñas que a los niños, lo que sugiere una actitud más indulgente hacia las primeras. En su estudio de las interacciones táctiles entre madre y lactante en Norteamérica, también observó que las niñas reciben más estimulación táctil que los niños. [71] Reva Rubin, profesora asociada de enfermería en la Universidad de Pittsburg, declara tener la impresión de que «a los niños se les toca menos, se les acaricia menos y se les tiene en brazos durante menos tiempo que a las niñas». [72] Las bebés responden más, tanto bien como mal, cuando se las toca; al cabo de escasos minutos, muestran más interés en las caras que los niños de la misma edad. [73]

Tal vez esta diferencia en la experiencia táctil, al menos en parte, explique que la mujer norteamericana muestre menos tensión en lo que respecta a la sensibilidad táctil que el varón. [74]

Existen evidencias de que las personas extrovertidas tienen un sistema táctil más excitable y su excitación sexual es más intensa.

GEMELOS Y TACTO. Es interesante señalar que los gemelos parecen recibir menos contacto táctil que los no gemelos. Lytton, Conway y Sauvé, en un estudio realizado con cuarenta y seis gemelos varones (diecisiete idénticos y veintinueve dicigóticos), comparados con cuarenta y cuatro varones no gemelos, de edades comprendidas entre los 25 y los 35 meses de edad, hallaron que los padres de los no gemelos mostraban mas afecto hacia sus hijos, con acciones «relativamente más positivas» como abrazarles o mostrarles aprobación; también, de forma significativa, hablaban más con sus hijos en compara con los padres de gemelos. De ello se deduce que también usaban más «conducta de control», que implicaba más órdenes y prohibiciones, así como más razonamientos y sugerencias. Los gemelos hablaban mucho menos que los nacidos de parto único y su vocabulario era menos maduro. La doble carga que suponen los gemelos hace que se dedique menos tiempo y energía a cada niño, con los resultantes efectos significativos en ambos. Asimismo, se sabe que la escasa diferencia de edad entre hermanos tiene un mayor efecto adverso en el desarrollo intelectual del hermano más joven que una diferencia de edad más espaciada. Los gemelos representan la mínima diferencia de edad entre hermanos y esa mínima diferencia afecta a ambos.

Capítulo 7

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

El hombre es un animal en crecimiento y
su patrimonio es el desarrollo.

ANÓNIMO

El crecimiento es un incremento en la dimensión. El desarrollo es un incremento en la complejidad. ¿Qué papel, si lo hay desempeña la experiencia táctil en el crecimiento y el en el desarrollo del organismo? La evidencia, tanto para animales en general como para humanos, es inequívoca: la experiencia táctil desempeña un papel fundamental en el crecimiento y el desarrollo de todos los mamíferos estudiados hasta ahora y probablemente también de los no mamíferos.

Lawrence Casler ha subrayado que los efectos nocivos de la privación materna tan hábilmente comentados por Bowlby [1] y otros son probablemente el resultado de privaciones perceptivas, sobre todo táctiles, visuales y posiblemente vestibulares. [2]

El vestíbulo es la parte central del oído interno conectado por delante con la cóclea, el órgano esencial del oído, y por encima y detrás con los canales semicirculares que nos proporcionan el sentido del equilibrio. Las privaciones perceptivas están sin duda involucradas, pero esto es tan sólo otra forma de hablar de privación social y los complejos elementos en ella comprendidos. Cuando los conocimientos actuales sobre los componentes del amor materno hayan aumentado, sin duda será posible describirlo como una función de, entre otros, factores bioquímicos, fisiológicos, cinésicos, táctiles, visuales, auditivos y olfativos. A partir de observaciones realizadas en animales, es posible extraer algunas ideas de la forma en que la experiencia táctil, la que aquí nos ocupa principalmente, afecta el crecimiento y el desarrollo de los humanos. Por tanto, el presente capítulo se iniciará con una discusión de los descubrimientos realizados en animales y, a continuación, se tratarán los efectos de la experiencia táctil en nuestras especies. [*]

LA EVIDENCIA EN ANIMALES. En una serie de experimentos llevados a cabo por el doctor John D. Benjamin, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colorado, un grupo de veinte ratas de laboratorio, a las que se proporcionó la misma cantidad, tipo de alimento y condiciones de vida, fueron acariciadas y tocadas por el investigador, mientras que se trató con frialdad al otro grupo. «Parece absurdo —comentó un investigador—, pero las ratas acariciadas crecieron y aprendieron más rápido.» [4]

Lejos de parecer absurdo, eso es exactamente lo que cabía esperar. El organismo vivo depende en gran medida de la estimulación del mundo exterior para crecer y desarrollarse. Estos estímulos deben, en su mayor parte, ser placenteros, al igual que deben serlo en el aprendizaje.
Por consiguiente, como es de esperar, los animales que han sido tocados en la lactancia posteriormente tienden a ser menos emocionales en pruebas a campo abierto, donde defecan y orinan menos, y se muestran más dispuestos a explorar un entorno desconocido que los animales que no han sido tocados durante la lactancia. [5] También son más capaces de aprender una respuesta de evitación condicionada. Asimismo, la experiencia táctil previa al destete también resulta en un mayor peso cerebral y en un mayor desarrollo del córtex y el subcórtex. [6] Se ha hallado más colesterol y enzima colinesterasa en los cerebros de las ratas acariciadas en comparación con las no acariciadas, lo que indica un estado más avanzado de desarrollo neural, sobre todo en la formación de las vainas grasas que rodean las fibras nerviosas, las capas de mielina.

Las ratas acariciadas mostraron más vivacidad, curiosidad y capacidad para resolver problemas que las ratas no acariciadas; también se mostraron más dominantes. [7] [8]

El crecimiento corporal y del esqueleto es más avanzado en las ratas acariciadas que en las no acariciadas, el alimento se utiliza mejor y ya se ha citado que la evidencia muestra que los animales acariciados se mostraron menos emocionales ante situaciones estresantes. [9] [10] (Véanse las págs. 49-50.) También se ha destacado que los animales acariciados mostraron, una vez adultos, un sistema inmunológico más eficaz

que el de las ratas no acariciadas durante la lactancia." Se trata de un hallazgo notable. El mecanismo preciso se desconoce en la actualidad, pero se ha sugerido que hormonas sensibles al entorno afectarían el desarrollo de la función tímica, que desempeña un importante papel en el establecimiento de la competencia inmunológica. [12] El hipotálamo, que influye en la regulación de la inmunidad, también podría tener cierto papel. (Véanse las págs. 223-229.)

Las caricias conducen a una maduración más rápida del eje pituitario-adrenal, es decir, del sistema de alarma y reacción del cuerpo. [13]
Las ratas que han recibido caricias durante la lactancia se recuperan del electrochoque en un grado muy significativo en comparación con las ratas no acariciadas. [14]

Como era de esperar, y es el caso experimentalmente, en casi todos los aspectos la estimulación táctil temprana es más importante para el desarrollo del organismo que la estimulación táctil posterior. Así, Levine observó que las ratas que habían sido tocadas mostraban una mayor estabilidad emocional, medida por la actividad excretora, la actividad general y otros, en comparación con las ratas no tocadas. Asimismo, las a alas que habían recibido más contacto del habitual aprendían y retenían mejor que las ratas que habían experimentado un contacto normal y que las ratas no tocadas. [15] [16]

Larsson halló que las caricias repetitivas a ratas macho en proceso de maduración las hacía sexualmente más sensibles a las hembras. De esta forma, parecía que el inicio de la pubertad se adelantaba varios días. [17] Las ratas acariciadas dos veces por minuto durante algunos segundos y que después se dejaban con la hembra mostraron unos intervalos intercopulatorios más breves y un incremento de las eyaculaciones, de 3.7 a 5.3 por hora. Por tanto, la actividad sexual se vio incrementada en gran medida como resultado del contacto. [18]

Aunque apenas cabe duda de que los factores genéticos influyen en la estructura de la conducta con que los animales responden al contacto y las caricias, existe una evidencia inequívoca de que todos los animales responden favorablemente a tales estímulos y que responden de forma más eficaz a las pruebas y experimentos que los animales no sometidos a tales experiencias táctiles. [19] Urie Bronfenbrenner ha resumido muy bien los hallazgos:

> En primer lugar, los efectos son benéficos para el organismo, tanto fisiológica como psicológicamente. Se ha demostrado que la experiencia táctil mejora la posterior capacidad del organismo para soportar el estrés, así como su nivel general de actividad y su capacidad de aprendizaje. En segundo lugar, la presencia o la ausencia de experiencia táctil tiene su máxima influencia durante los primeros diez días de vida, aunque se han comunicado importantes efectos en animales tocados tan tardíamente como a los 50 días de edad. [20]

En lo que respecta al organismo, el crecimiento y el desarrollo están controlados por factores endocrinos y neurales. Se sabe que los factures emocionales pueden influir en su crecimiento y el desarrollo, principalmente a través de la acción diferencial de las hormonas. Los animales que han disfrutado de unas experiencias táctiles adecuadas responderán de forma muy distinta a aquellos que han carecido de tales experiencias. Las diferencias emocionales podrán medirse gracias a cambios neurales, glandulares, bioquímicos, musculares y cutáneos. Tales diferencias se han evaluado en animales tocados y no tocados y los hallazgos han sido los previstos, es decir, que en todos estos aspectos los animales sometidos a experiencia táctil se han mostrado más avanzados que los animales no tocados. [21]

Considero posible asegurar que el animal no acariciado de forma adecuada es una criatura emocionalmente insatisfecha. Hasta ahora, la satisfacción de las necesidades táctiles no se ha considerado una necesidad básica, entendiéndose por tal aquella que debe satisfacerse para que el organismo pueda sobrevivir. Sin embargo, la necesidad de la experiencia táctil es básica, ya que debe satisfacerse para lograr la supervivencia del organismo. Si la estimulación táctil cesara por completo, el organismo moriría. Un organismo privado de su piel no puede vivir. Por supuesto, lo que aquí nos atañe es la calidad, la cantidad, la frecuencia y los periodos sensibles en que el organismo debe recibir ciertas clases y cantidades de estimulación táctil, más que las consideraciones de todo o nada. Lo que la evidencia indica en abundancia es que existen períodos sensibles en el desarrollo de todo organismo que posee piel, durante los cuales tal integumento externo debe recibir la suficiente estimulación a fin de que el organismo se desarrolle de forma saludable.

El período previo al destete, ocurra cuando ocurra, tiene aquí una importancia esencial, ya que las nuevas complejidades de la existencia que entran en la vida del neonato le confrontan con las mismas inseguridades que puede sentir un escarabajo boca arriba, cuando sus patas pierden contacto con el suelo. El lactante quiere una evidencia tangible de seguridad, la experiencia de contactos reconfortantes con otro cuerpo. [22]

LA EVIDENCIA EN LACTANTES. El desarrollo temprano del sistema nervioso del lactante depende en gran medida del tipo de estimulación cutánea que recibe. No cabe duda de que la estimulación táctil es necesaria para lograr un desarrollo saludable: Como dice Clay:

> La necesidad de estimulación cutánea periférica y de contacto existe durante toda la vida, pero parece ser más intensa y crucial en la fase temprana del vínculo reflejo. Ribble llega incluso a afirmar que el sistema nervioso del lactante requiere cierta clase de estímulo que le alimente en este período temprano. Evidentemente, el niño necesita un período óptimo para la gratificación de sus necesidades sensuales, que son tanto orales como táctiles. [23] Por esta razón, los años preverbales se consideran un período esencial para el aprendizaje táctil. De aquí en adelante, las necesidades de contacto táctil decrecen, aunque la estimulación táctil siga graduándose, según la edad, de acuerdo con las necesidades evolutivas del organismo humano. [24]

La evidencia indica con claridad que la piel es el principal órgano de los sentidos del lactante humano y que durante el período de vinculación refleja la experiencia táctil es esencial para lograr un crecimiento y un desarrollo continuados. Esto puede comprobarse de varias formas, sobre todo en el crecimiento y el desarrollo de la sensibilidad táctil en el lactante que recibe la cantidad adecuada de estimulación táctil en comparación con el lactante que recibe una cantidad inadecuada.

Existen muchas razones para creer que, así como el cerebro y el sistema nervioso de la salamandra se desarrollan de forma más completa en respuesta a la estimulación periférica, lo mismo sucede con el cerebro y el sistema nervioso del ser humano. [25]

En una investigación sobre los efectos de los primeros cuidados maternos en el bebé, Yarrow afirma que el hallazgo más sorprendente fue quizás el grado en que, durante los primeros seis meses de vida, el progreso evolutivo parece estar influido por la estimulación materna. La cantidad y la calidad de la estimulación estaban muy correlacionadas con el cociente intelectual materno. «Estos datos sugieren que las madres que estimulan y animan a sus hijos a ejercer sus capacidades evolutivas suelen lograr que los lactantes realicen rápidos progresos en su desarrollo», escribe Yarrow. Tal conclusión se ve reafirmada, sugiere el autor, por el hecho de que la causa de retraso evolutivo en las instituciones es la privación de estímulos en el primer período de vida.

Yarrow también describe a varios niños que, como consecuencia de la ausencia de contacto en la lactancia, reaccionaban con trastornos en la sensibilidad táctil ante cualquier dificultad que presentase la relación madre-hijo. [26]

Provence y Lipton compararon setenta y cinco lactantes institucionalizados con otros setenta y cinco criados en familias; hallaron que los primeros reaccionaban de forma extraña cuando se les tomaba en brazos, se mecían de forma excesiva, solían ser callados y dormían en exceso. «No adaptaban sus cuerpos a los brazos de los adultos, no eran mimosos y se advertía en ellos una falta de flexibilidad [...]. Daban la sensación de ser muñecos; se movían, doblaban con facilidad las articulaciones adecuadas, pero parecían rígidos, como de madera.» A la edad de 5 o 6 meses la mayoría de los pequeños empezó a mecer el cuerpo; a los 8 era una conducta presente en todos ellos. Provence y Lipton distinguen cuatro modalidades de la conducta de mecerse: 1) mecerse de forma transitoria, como una reacción normal a la frustración; 2) mecerse como una actividad autoerótica en niños que han sufrido cierto grado de privación materna; 3) mecerse como forma de renunciar a la atención y a la preocupación extrema en niños que sufren de psicosis infantil, y 4) mecerse con propósitos de descarga o de autoestimulación. [27]

Shevrin y Toussieng, de la Clínica Menninger, observaron los trastornos en la conducta táctil de sus pacientes jóvenes y postularon la existencia de una necesidad de estimulación táctil óptima en la lactancia

que se les habría negado: «Hemos observado estos importantes trastornos en el historial de todos los niños estudiados hasta el momento». Según estos investigadores, cuando los lactantes reciben un exceso o un defecto de estimulación táctil, se generan conflictos que interfieren gravemente en el desarrollo psíquico. El curso de estos conflictos puede seguirse en las ideas y las acciones de niños con trastornos graves de todas las edades. La principal forma en que estos niños se enfrentan a los conflictos táctiles no es mediante la represión u otras defensas psíquicas, sino levantando umbrales defensivos para cualquier estímulo proveniente del entorno o del interior del cuerpo, o mediante fluctuaciones protectoras en la distancia física que les separa de otras personas. Las fantasías de estos niños rinden una clara evidencia del conflicto, que suele asumir la forma de una compleja negación de la necesidad de proximidad. [28] Sin embargo, a pesar de ello la necesidad de estimulación persiste. Shevrin y Toussieng sugieren que ciertas conductas rítmicas, como mecerse, se usan para evitar la pérdida total de estimulación táctil que resultaría del excesivo alzamiento de umbrales.

La necesidad que tiene el lactante de contacto corporal es apremiante. Si tal necesidad no se satisface de forma adecuada, aunque sí lo estén otras, el bebé sufrirá. [29] Puesto que las consecuencias de la insatisfacción de necesidades básicas como el hambre, la sed, el descanso, el sueño, la evacuación de intestino y vejiga y la evitación de estímulos peligrosos y dolorosos son obvias, somos conscientes de la importancia de satisfacerlas. En el caso de las necesidades táctiles, las consecuencias de su privación no son evidentes, porque no se les ha prestado atención. Es esencial que empiece a entenderse la importancia de satisfacer adecuadamente las necesidades táctiles para que el niño crezca y se desarrolle de forma saludable.

Hasta hace poco, apenas había evidencias directas de que la estimulación táctil o su ausencia afectasen el crecimiento y el desarrollo, físico o psicológico, del lactante humano. Se carecía de tales evidencias por la sencilla razón de que no se habían buscado en humanos. En la actualidad, no sólo se poseen numerosas pruebas de esta índole en animales, sino que también una considerable evidencia directa en lactantes humanos corrobora que la estimulación táctil es al menos tan importante para el crecimiento físico y psicológico del lactante humano como lo es en los animales.

La insatisfacción de las necesidades táctiles del lactante humano muestra lo perjudicial de tales privaciones y la importancia de estas satisfacciones tempranas.

Es incuestionable que el síndrome de privación materna, consistente en los efectos de un mínimo de cuidados maternos, incluye sustanciales privaciones táctiles, entre otras. Es de interés señalar que, casi invariablemente, la piel de estos niños no tiene el firme carácter rosado de un lactante, sino que es de una profunda palidez y carece de tono, además de mostrar otros trastornos.

Patton y Gardner han publicado detallados registros de niños que sufrieron privación materna, donde se observa los graves trastornos en el crecimiento mental y físico que eso comporta: el crecimiento óseo de un niño de 3 años en situación de privación materna es la mitad que el de un niño normal. Los niños con privación emocional sufren graves retrasos del crecimiento, tanto físico como conductual. Actualmente existe una extensa bibliografía sobre el tema. [30]

Como ya se ha observado (págs. 228-229), se ha demostrado que los niños emocionalmente trastornados como resultado de un entorno familiar desfavorable son propensos a sufrir de hipopituarismo, siendo los efectos más comunes el déficit de corticotropina y de la hormona del crecimiento, asociado con baja estatura y retraso mental. [31] Cuando tales niños pasan a entornos agradables, muestran una espectacular mejora en el crecimiento y en el desarrollo de una secreción normal de la hormona del crecimiento. [32]

Los mecanismos fisiológicos involucrados en la privación táctil parecen claramente relacionados con los implicados en la privación materna y en los trastornos emocionales, sea cual sea su causa. Todos estos mecanismos se suman a la compleja serie de procesos expresados en la palabra «shock», o conmoción traumática.

El proceso del nacimiento representa una prolongada serie de traumas que todo bebé experimenta; nada hay tan poderosamente calculado para aliviar su efecto que el cariño y los cuidados que la madre está preparada para ofrecer a su hijo casi inmediatamente después del parto.

Cuando tal alivio se consigue a través de la piel, los efectos del trauma del nacimiento se mitigan de forma gradual. No obstante, si no se proporciona al lactante este alivio, los efectos de la experiencia del nacimiento continuarán y afectarán en mayor o menor medida su posterior crecimiento y desarrollo.

En la actualidad se tienen muchos más conocimientos acerca de la naturaleza del shock y de sus efectos que hace algunos años, lo que nos permite discutirlo desde un punto de vista celular.

Esencialmente el shock es un trastorno molecular productor de desarreglos metabólicos que giran en torno al metabolismo aeróbico de la glucosa; esto tiene como resultado un incremento del ácido láctico que contribuye en gran medida a la ansiedad y a la producción de aminoácidos, ácidos grasos y ácidos fosfóricos. El deficiente metabolismo de los ácidos produce una disrupción en las membranas de los sacos de las enzimas digestivas y líticas conocidos como lisosomas, que resultan en la muerte de la célula. La energía de la que depende la célula, el adenosintrifosfato, está disminuida, lo que produce el desarreglo de la síntesis proteica y de la función de bombeo de la membrana celular. El desarreglo de la síntesis proteica interfiere en el crecimiento y en la capacidad de soportar el trauma, mientras que el desarreglo de la función de bombeo de la célula resulta en hinchazón. La circulación tiende a aminorar la velocidad, la tensión arterial desciende, los glóbulos rojos tienden a aglutinarse, el suministro de oxígeno a los tejidos corporales se reduce, se produce un desgaste generalizado hasta que el corazón se detiene y el cerebro ya no es excitado. Éste es, por supuesto, el efecto final extremo de un shock no aliviado; no obstante, es muy probable que todos estos procesos se produzcan, en diferentes grados, en todos los bebés que reciben una inadecuada estimulación cutánea. Al igual que en el shock, el proceso suele ser reversible mediante el uso de volumen sanguíneo, antiácidos, oxígeno, corticosteroides, vasodilatadores y soluciones productoras de energía como glucosa, potasio e insulina, [33] de forma que las consecuencias de una inadecuada estimulación cutánea en el lactante pueden revertirse proporcionándole todos los cuidados tiernos y cariñosos que necesita, sobre todo en la forma que entiende mejor y más de inmediato: mediante la calidez, el cariño y los abrazos de la experiencia táctil. Los efectos de la satisfacción de tales necesidades son notables en el lactante.

Temerlin y sus colaboradores, en un estudio en que participaron treinta y dos varones retrasados no verbales con una edad media de 9 años, hallaron que los niños que recibieron cuidados maternos activos y un máximo de contacto cutáneo aumentaron significativamente de peso durante el período del experimento, en comparación con los sujetos del grupo de control.

Lo QUE SIENTE EL LACTANTE. En los nacidos a término, el dolor y el tacto no están bien diferenciados. McGraw señala: [34]

> Cuando tienen una pocas horas o unos días de vida, los pequeños no muestran una respuesta evidente a irritaciones cutáneas tales como la de un pinchazo. Es imposible saber si tal ausencia de respuesta debe atribuirse a un mecanismo sensorial subdesarrollado o a la falta de unión entre los centros sensoriales y somáticos, o entre los centros receptores y los mecanismos que gobiernan el llanto. Tales lactantes suelen responder a la estimulación por presión profunda. En cualquier caso, este período de hipoestesia es breve; a finales de la primera semana o a los diez días la mayoría de los lactantes responden a la irritación cutánea.

Numerosos investigadores han señalado la relativa insensibilidad a la estimulación cutánea del recién nacido. [35]

Con el crecimiento, el número de receptores sensoriales aumenta en la piel, en un área más amplia y más cercanos entre sí. Parte de la reducida sensibilidad del recién nacido podría deberse, como sugiere Greenacre, a una fatiga sensorial por el nacimiento. [36]

Al principio, el sentido táctil del lactante es muy generalizado; actúa como un efecto masivo más que como un efecto puntual, nítido y discriminado. [37] El tacto y el dolor no están bien diferenciados y el desarrollo de una discriminación crítica de los estímulos táctiles siguen en gran medida el mismo curso que la evolución de recuperar la sensación después de que se haya cortado un nervio. [38]

Henry Head, el distinguido neurólogo inglés, describió con detalle la fisiología de este proceso. A medida que la sensación empieza a regresar, se experimenta de forma muy generalizada; es lo que Head denominó sensación protopática. El tacto, que al principio es sólo distinguible para el área en general, con el tiempo se vuelve más localizado, más crítico, de forma que la persona puede localizarlo con exactitud; Head lo denominó sensación epicrítica. Al principio, el sentido táctil del recién nacido es en gran medida protopático; sólo gradualmente evoluciona la capacidad epicrítica que le permite localizar con precisión el estímulo. [39]

Aproximadamente entre los 7 y los 9 meses de edad la localización específica empieza a desarrollarse y queda bien establecida entre los 12 y los 16 meses.

Es probable que la sensibilidad cutánea varíe entre los lactantes. Como ha dicho Escalona, «no cabe duda de que algo como la conciencia cutánea, o sensaciones de este tipo generadas por la piel, son nítidas y frecuentes a lo largo del día para algunos bebés y menos intensas en otros». Escalona añade que sólo estos bebés cutáneamente sensibles recibirán una excesiva cantidad de atención y contacto. Tales bebés suelen recibir una considerable cantidad de estimulación táctil durante la mayor parte de sus horas de vigilia y semivigilia. En el mundo occidental, quizás es una gran ventaja que el lactante tenga una piel sensible, erupciones cutáneas producidas por el pañal o cualquier otro trastorno dermatológico, ya que entonces, al menos, recibirá algo parecido a la adecuada cantidad de estimulación cutánea. [40] Ribble considera que los pañales, al menos en Estados Unidos, se cambian de forma excesiva. Cree que, en los primeros meses, el deseo de mantener seco al bebé está fuera de lugar, «excepto por el bienestar que sienten los adultos al manejar al bebé». La investigadora añade que los frecuentes cambios de pañal pueden centrar la atención del bebé hacia esta área «y fomentar posteriores reacciones emocionales profundamente implicadas con la función de eliminación». En muchos casos bien podría ser así. [41] Escalona señala que existen extraordinarias diferencias en la cantidad y la calidad de estimulación cutánea a la que están expuestos los bebés y que «en gran medida, la vida del bebé es una sucesión de nítidas sensaciones de tacto, sonidos, vistas, movimientos, temperaturas y similares» (pág. 19).

Es muy probable que la referencia de Escalona a «nítidas sensaciones táctiles» no describa con precisión lo que sienten el recién nacido y el lactante. [42] La evidencia indica que el bebé tiende a sentir de forma más protopática que epicrítica y que sólo gradualmente aprende a discriminar discretas sensaciones puntuales. Parece una admirable previsión adaptativa que al principio el bebé no sienta nítidamente sino sólo de forma generalizada, ya que en esta etapa necesita una sensación de seguridad general más que una sensación aguda o específica. Eso no significa que sea incapaz de discriminar y localizar discretas sensaciones puntuales; sin duda puede hacerlo, aunque no de forma nítida.
Es basándose en su experiencia táctil generalizada como posteriormente aprende y afina las nítidas sensaciones táctiles, de sonidos, vistas, movimientos, temperaturas y similares para transformarlas en modalidades reconocibles, distinguibles y con significado.

Algunos bebés nacen con hipersensibilidad táctil y experimentan dolor al tacto, lo que supondría un problema para sentirse cómodo en cercanía y para verse como parte de otra persona. Lourie señala que si un bebé de tales características carece de interacción, el resultado puede ser la prolongada expectativa de la que la dependencia implica dolor y desarrollar un masoquismo en que el dolor no es sólo una necesidad, sino también un placer. Por lo general, tal anormalidad del desarrollo se supera a finales del primer año pero, si esto no sucede, puede que al temor a ser tocado se le añada la desconfianza hacia cualquier forma de dependencia. [43]

Hace más de trescientos años Thomas Hobbes escribió: «No hay concepción en la mente del hombre que no hayan engendrado primero los órganos del Sentido». El contorno, la forma y el espacio del mundo exterior de la realidad, sus figuras y el fondo del que surge, los construye gradualmente el lactante con los ladrillos de su experiencia, que recibe de todos sus sentidos, siempre contingentes, correlacionados, medidos y evaluados por el criterio del tacto. Si este objeto que me sostiene de forma tan placentera lo hace con constancia el tiempo suficiente, llegaré a identificar su cara y finalmente todas sus partes visibles y tangibles con placer. Sin embargo, es principalmente mi piel la que me dice que este rostro es placentero, ya que, como bebé, es sobre todo a través de la piel que puedo realizar tal juicio. Y lo mismo sucede con el resto de sensaciones que experimento.

¿Qué «siente» esta sensación, sea cual sea? Puesto que los diferentes sentidos son en realidad receptores cutáneos de diferentes tipos, los ojos, los oídos, la nariz e indudablemente la lengua, al principio «sienten»

en lugar de ver, oír, oler y gustar. Tan pronto como es capaz, el bebé pondrá a prueba todo lo que encuentre introduciéndoselo en la boca y lo que allí sienta con la mano y la boca le dirá lo que desea saber. De forma gradual, incrementará la distancia entre lo que siente de forma táctil y lo que experimenta a través de otros sentidos, hasta ser finalmente capaz de reconocer cada experiencia y objeto como separado y distinto de los otros y por sus propios atributos, más que por referencia al veredicto de la piel.

Como ha señalado Sylvester, «la sensibilidad y la selectividad de respuestas maternas facilitan la transición de la predominante orientación mediante receptores cercanos a la orientación mediante receptores lejanos. En los primeros estadios, la seguridad del lactante es una cuestión de contacto cutáneo y de las sensaciones cinestésicas que experimenta al ser sostenido en brazos. Más tarde, la seguridad también se deriva de la orientación mediante la vista y el sonido y por la capacidad del lactante para mantener contacto con su madre mediante estas modalidades perceptivas». En ocasiones, añade Sylvester, el lactante sigue dependiendo del contacto cutáneo y no logra desarrollar la capacidad de utilizar lo que ve y oye para orientarse y comunicarse. Esto puede suceder a causa de «actitudes maternas primarias» o como resultado de ciertas condiciones que producen un incremento en la sensibilidad cutánea (como el eccema infantil o la pérdida o ausencia de otros órganos sensoriales). [44] Según Sylvester, con frecuencia se descubre que el inicio de «los habituales defectos en la orientación o en la imagen corporal» se remonta a estas primeras dificultades. [45]

La madre mutuamente adaptada a su hijo responderá al ritmo de las necesidades del pequeño. Su flexibilidad se reflejará en el desarrollo perceptivo del bebé. La madre, como fuente principal del flujo y reflujo de estímulos entrantes, es también la principal fuente de su bienestar y la que desempeña las tareas que posteriormente asumirá el ego del lactante. Según Sylvester, «si una madre no permite que su hijo regule el acercamiento y el alejamiento de forma autónoma, éste puede reaccionar a las amenazas aproximándose o alejándose de los objetos inanimados. Es posible que tal sustitución forzada de personas por artefactos sea una de las raíces de la mecanización humana».

Durante los primeros días posnatales en que se recupera del trauma del nacimiento y en los meses siguientes, el bebé está ocupado con la organización de percepciones táctiles, visuales, auditivas, gustativas y otras. Tomando como base tales experiencias, el lactante empieza a diferenciarse del mundo que no es su yo. Objetos que al principio parecían no tener permanencia se transforman ahora en las primeras constantes conceptuales de su mobiliario mental. La diferenciación entre el yo y el mundo de los objetos es un logro de gran importancia, en el que el tacto desempeña una función dominante. Los tres principales acontecimientos que surgen de esta diferenciación son el yo (el agente de la acción), los objetos (los objetos de la acción) y la relación de acción entre ellos. Con la creciente diferenciación del yo respecto a otras personas, aumenta la necesidad de comunicación, una necesidad que, como ha señalado Sinclair, se hace incluso más apremiante a medida que la mayor movilidad del niño reduce el contacto físico directo con los otros. Las primeras formas de vocalización están concebidas para comunicar los estados emocionales y de necesidad del lactante. Las posteriores capacidades del lenguaje se desarrollarán a partir de tales vocalizaciones. [46]

«Desde su primer día de vida —escribe Escalona—, se reacciona ante el bebé y éste reacciona ante otras personas. La naturaleza de estos contactos, más frecuentes, variados y complejos a medida que el lactante crece, es quizás el determinante más importante de cómo experimentará el mundo y de la clase de relaciones humanas que será capaz de entablar cuando crezca» (pág. 33).

A partir de sus impresiones sensoriales, recibidas principalmente a través de la piel, el lactante desarrollará una sensación de confianza o desconfianza, según sean estas impresiones gratificantes o desagradables. La sensación de espacio, tiempo y realidad del lactante es toda de una pieza; al principio, se experimenta como todo lo que es gratificante de forma duradera, luego como lo que es perceptivamente significativo y después como los sucesos que pueden anticiparse. El tiempo cronológico continúa sin significado hasta una etapa muy posterior del desarrollo del bebé. Los primeros pasos en el desarrollo del dominio del tiempo y el espacio los ha imaginado Escalona como sigue:

> Al principio, el mundo es una sucesión de diferentes sensaciones y sentimientos. Lo que varía es la calidad, la distribución y la intensidad de las sensaciones. Excepto por la diferente naturaleza de las sensaciones implicadas —el hambre, que decimos que se origina desde el interior, y un sonido agudo o una brisa fría, que sólo podemos imaginar como algo

> que nos llega del exterior—, son indistinguibles. No hay conciencia de elementos tales como el acercamiento, el alejamiento o cualquier modalidad de dirección. Aunque el bebé gire la cabeza hacia el pezón y lo sujete en la boca, su sensación es que el pezón viene o es; no existe ningún otro estado con el que contrastar esto. Luz y oscuridad; aspereza y suavidad; frío y calor; sueño y vigilia; el contorno del rostro materno visto desde abajo, frente a frente o incluso desde arriba; ser asido y soltado, ser movido y moverse; ver personas que se mueven, cortinas, mantas, juguetes; todo ello retrocede y se aproxima, comprendiendo la totalidad de la experiencia en cualquier constelación en que sucedan, cada medio segundo en el tiempo. Con la recurrencia, se desarrollan islas de consistencia. Por ejemplo, una cierta forma de ser sostenido, ciertas sensaciones cinestésicas y el cambio en el entorno visual que proporciona la posición vertical combinados con una conciencia de ser alzado, movido, como una entidad.

La importancia de experiencias recurrentes de la misma índole es la esencia de este proceso evolutivo; Escalona cree que tales «islas de consistencia», con una similitud y un ritmo definidos respecto a experiencias importantes como la alimentación o el baño, permiten que los lactantes adquieran un sentido de sí mismos como entidades a quienes suceden cosas y que pueden hacer que les sucedan. «Es menos probable que aquel que no sea sostenido en brazos, transportado de un sitio a otro y mecido se haga consciente de sí mismo a través de la sensación de movimiento pasivo; también es menos probable que reconozca el tacto y el tempo característicos de su madre» (pág. 26). [47]

Al principio, al lactante no sólo le falta estructura psíquica, sino también fronteras psíquicas y somáticas. Es incapaz de distinguir entre dentro y fuera, entre «yo» y «no yo»; en pocas palabras, se encuentra en un estado de indiferenciación psíquica. En esta etapa, las identificaciones primarias que realiza se refieren a la gratificación de sus necesidades como parte de su propio cuerpo. Asimismo, como señala Spitz, la identificación primaria se ve dificultada por las madres que niegan a sus hijos la gratificación de su necesidad de ser tocado:

> Restringen las ocasiones de identificación primaria impidiendo las experiencias táctiles. No obstante, para que el lactante se diferencie de su madre, estas identificaciones primarias, táctiles y de otro tipo, tienen que tratarse, separarse y superarse. La motilidad dirigida a la acción primero, y la locomoción después, son los recursos del niño para tratar la identificación primaria y conseguir la diferenciación.
> Cuando se ha completado la diferenciación de la madre, el niño puede formar las identificaciones secundarias que preparan el terreno para la autonomía y la independencia. [48]

En su magnífico poema elegiaco «In Memoriam», Tennyson se refiere al proceso de individuación, que indudablemente entendía muy bien. Aunque se publicó en 1850, numerosas partes del poema se escribieron mucho antes.

> El niño nuevo para la tierra y el cielo
> cuando su tierna palma se apoya
> contra el círculo del pecho, nunca ha pensado «éste es yo».
>
> Pero a medida que crece gana entendimiento
> y aprende el uso de «yo» y «mí»
> y descubre «no soy lo que veo,
> y soy distinto de aquello que toco».
>
> Estructura así una mente propia
> de la que iniciar una clara memoria
> y mediante el marco que le encuadra
> se define su aislamiento.
>
> Quizá sea su uso sangre y aliento
> siendo por lo demás vana recompensa
> si el hombre tuviera que aprenderse de nuevo

> más allá del segundo nacimiento de la Muerte.

El proceso que Mahler ha llamado de individuación-separación lleva a la individuación mediante identificaciones secundarias. Asumiendo las técnicas de cuidados maternos mediante su identificación con ellas, el lactante da el primer paso hacia la formación del ego, el estadio de identificación secundaria, que se inicia en la segunda mitad del primer año de vida. En este estadio el lactante adquiere las técnicas y recursos mediante los cuales consigue la independencia de su madre. En estos primeros seis meses, las experiencias táctiles son fundamentales en el desarrollo del estadio de identificación primaria y del mecanismo de identificación secundaria. [49]

En Zoonomia, publicada en 1794, Erasmus Darwin había
llegado a una conclusión muy similar:

> Las primeras ideas con que nos familiarizamos son las del sentido del tacto; pues el feto debe experimentar ciertas variedades de agitación y ejercer cierta acción muscular en el útero, siendo muy probable que así obtenga ciertas nociones de su figura, de la del útero y de la tenacidad del fluido que lo rodea [...].
>
> Muchos de los órganos de los sentidos están confinados a una pequeña parte del cuerpo, como las ventanas nasales, el oído o el ojo, mientras que el sentido del tacto está difundido por toda la piel, aunque existe con un mayor grado de delicadeza en las yemas de los dedos y los pulgares, así como en los labios. El sentido del tacto está, por consiguiente, dispuesto con gran comodidad para el propósito de envolver cuerpos más pequeños y para adaptarse a las desigualdades de los mayores. Parece que los niños aprenden la figura de los cuerpos pequeños tanto con los labios como con los dedos; se llevan todo nuevo objeto a la boca, tanto si están saciados de alimento como si tienen hambre. Los cachorros parecen aprender las ideas de la figura principalmente a través de los labios, en forma de juego.
>
> Adquirimos nuestras ideas tangibles de los objetos tanto por la simple presión de este órgano del tacto contra un cuerpo sólido como desplazando nuestro órgano del tacto a lo largo de la superficie de dicho cuerpo. En el primer caso, aprendemos la longitud y la anchura de los objetos mediante la permanencia de esta presión de nuestro órgano móvil del tacto.
>
> Es por eso por lo que somos tan lentos en adquirir nuestras ideas tangibles y tan lentos en recordarlas; pues si ahora pienso en la idea tangible de un cubo, es decir, pienso en su figura y en la solidez de cada parte de esa figura, debo imaginar que paso los dedos encima de ella y en cierta medida parece que toco la idea, como anteriormente hice la impresión con las yemas de los dedos; por tanto, soy muy lento en recordar con nitidez. [50]

Las modalidades de espacio, tiempo y realidad, contorno, forma, profundidad, calidad, textura, las tres dimensiones de nuestra visión y similares, probablemente se desarrollan en gran medida basándose en las experiencias táctiles del lactante. Cómo ha indicado Escalona,

> La conciencia del cuerpo en el espacio y del espacio que rodea al yo se produce de miles de formas. Cuando las piernas del bebé patalean y se estiran, la presión del pañal aumenta y los pies tocan la manta, las ropas o el final de la cuna. Cuando agita los brazos, encuentra el lateral de la cuna, nada, la superficie en la que yace o partes de su propio cuerpo. Cuando le se toma en brazos, siente temporalmente la ausencia de contacto con algo firme, a excepción de la parte del cuerpo por donde su madre lo sujeta. De forma simultánea, las sensaciones cinestésicas son bastante distintas de las anteriores, los contornos y el alcance de su campo visual cambian cuando se le lleva a la posición vertical. Es aproximadamente cuando la coordinación y el enfoque visuales se producen con mayor facilidad que empiezan a surgir los movimientos corporales intencionados. [51]

Como se verá en el siguiente capítulo, las diferentes experiencias cutáneas a las que están expuestos los niños, dentro de la misma cultura y entre culturas, muestran diferencias muy significativas en cuanto a los índices de maduración y el modo en que se relacionan con sus compañeros.

Landauer y Whiting han mostrado interesantes evidencias; sugieren que la manipulación que tiene como resultado un mayor tamaño en los roedores es una consecuencia de efectos estresantes que son igualmente operativos en la especie humana. Para arrojar cierta luz sobre este tema, llevaron a cabo un estudio cruzado entre culturas sobre la relación entre prácticas de cuidado infantil aparentemente estresantes y la estatura de los hombres adultos en unas ochenta sociedades distintas. Los factores estresantes estudiados fueron:

1. Perforaciones: nariz, labios, circuncisión, infibulación, etc.
2. Moldeados: alargar brazos, piernas, dar forma a la cabeza, etc.
3. Externos: calor, baños calientes, fuego, intensa luz solar, etc.
4. Frío extremo: baños, exposición a la nieve, al frío, etc.
5. Estresantes internos: emociones, irritantes, enemas.
6. Abrasiones: frotamientos con arena, etc.
7. Intensa estimulación sensorial.
8. Constricciones: envolver.

En el análisis se descubrió que «en las sociedades en que la cabeza o los miembros de los lactantes se estiraban o moldeaban repetidamente, o en que se perforaban sus orejas, narices o labios, se practicaba la circuncisión, vacunas, inoculaciones o se cortaban o quemaban marcas tribales en la piel, la estatura media de los adultos varones era más de 3 cm. superior a la de aquellas sociedades que no practicaban tales costumbres».

Aquí podría plantearse la diferencia entre «manipular» y «acariciar». Muchos investigadores interpretan «manipular» como el equivalente de una experiencia estresante, mientras que «acariciar» se considera una experiencia agradable y reconfortante para el animal expuesto a ella.
Las prácticas utilizadas como criterio por Landauer y Whiting eran sin duda muy estresantes. Sigue sin aclararse, sin embargo, la verdadera cuestión de si no eran también, en parte, placenteras. Las prácticas que los investigadores hallaron más significativamente correlacionadas con un aumento del crecimiento son aquellas que también se asociaban con una elevación de la posición social, el pasaje de un grado a otro, el mayor atractivo y, por consiguiente, una mayor autoestima. Por tanto, sea o no un resultado directo o indirecto de la experiencia táctil estresante, las posteriores recompensas placenteras de tales operaciones son considerables. En incontables sociedades, la decoración de la piel mediante incisiones, perforaciones, frotar detritus en las heridas, tatuajes y similares, aunque dolorosa, se busca de forma voluntaria por sus remuneradores efectos finales. Incluso los roedores que han sido manipulados obtienen su recompensa, pues volver a la jaula, sin sufrir daños, tras la manipulación podría considerarse una gratificación. En los seres humanos, la combinación de la práctica cutánea estresante con las experiencias altamente remuneradoras que la siguen influirá con toda probabilidad en el aumento del crecimiento observado.

Fisiológicamente, la implicación del eje simpático-adrenal, con la secreción añadida de la hormona del crecimiento pituitaria, unida a las condiciones descritas, serían suficientes para explicar los resultados observados.

Las anormalidades del desarrollo consideradas resultado directo de la falta de contactos adecuados con la figura materna suelen expresarse en forma de trastornos cutáneos reactivos. [52] Como señala Flanders Dunbar al resumir la evidencia: «Podría afirmarse que la piel, como otros órganos de los sentidos, es probable que enferme cuando el contacto del paciente con sus padres y con el mundo exterior se ha visto trastornado a una edad temprana; parece que muchas enfermedades cutáneas mejoran cuando lo hace el contacto emocional con el mundo exterior». [53] Muchas personas que sufren trastornos cutáneos han experimentado prohibiciones de expresión y experiencia táctil a una edad temprana. D. W. Winnicott afirma: «La menor lesión cutánea, si concierne a los sentimientos, concierne a todo el cuerpo. Las prohibiciones relativas a la experiencia táctil son aquellas en los términos de: "No, no; ¡no toques!" y, en forma de corolario, "No te dejes tocar"».

Noli me tangere.[54] [55] Puesto que la piel es el órgano de la aceptación y del contacto, numerosos trastornos cutáneos pueden entenderse como la expresión de la ambivalencia relacionada con tal experiencia táctil íntima. [56]

Puesto que la comunicación táctil es esencialmente un proceso recíproco, desde el primer contacto con las manos de la persona que toca al bebé hasta el contacto con el cuerpo materno, cualquier fallo significativo en la experiencia de tales contactos puede conducir a un profundo fracaso o trastorno en las posteriores relaciones recíprocas, que en ocasiones se expresará en forma de autismo o esquizofrenia,[57] así como en una variedad de otros trastornos de la conducta, por no mencionar trastornos respiratorios como el asma y similares.

AUTISMO Y TACTO. Bruno Bettelheim, como en tantos otros campos, ha proporcionado una de las mejores descripciones existentes del niño autista. A continuación sigue un breve resumen, tanto por ser representativo como esclarecedor, y también porque establece los fundamentos para comprender el papel del tacto en el tratamiento de tales niños.

Joey fue el fruto de un matrimonio que tuvo lugar en un campamento militar; ninguno de los progenitores estaba preparado para la paternidad. Cuando nació, la madre de Joey lo consideró «más una cosa que una persona». Incluso antes de nacer, ya se le había prestado escasa atención; su madre nunca supo que estaba embarazada, dando a entender que el embarazo no alteró en absoluto su vida. El nacimiento de Joey «dio igual». Se le mantuvo en un rígido horario de cuatro horas, tan sólo se le tocó lo necesario, no le abrazaron ni jugaron con él. Muy pronto Joey se convirtió en un niño que lloraba «a todas horas» y mecía el cuerpo. El llanto era castigado severamente por el padre.

Es interesante destacar que aunque Joey primero nombraba su comida correctamente, «mantequilla», «azúcar», «agua», etc., posteriormente abandonó estos términos por otros caracterizados «por el modo en que los sentía al tacto». Así, el azúcar se convirtió en «arena», la mantequilla en «grasa» o el agua en «líquido».

Bettelheim considera que esta sustitución de los nombres de alimentos por términos táctiles se debía a que Joey deseaba que sus palabras concordaran con su forma de experimentar las cosas; y sólo las cosas, no las personas. La calidad física reemplazaba la calidad nutritiva porque él sólo se alimentaba de sustancias físicas, no de emociones. Por tanto, privó al alimento de gusto y olor, reemplazando estas cualidades por el modo en que las sentía al tacto. Al traducir la evidencia de la mínima implicación mostrada por su madre en términos táctiles, creó «un lenguaje que encajara con su experiencia emocional del mundo» enmarcándolo de la forma más cercana posible a la experiencia táctil de la que había sido privado.

Al principio, cuando llegó a la Escuela Ortogénica de la Universidad de Chicago para iniciar una terapia a la edad de 4 años, a Joey le asustaba que le tocasen y tocar a otras personas. El niño explicó que, poco después de su llegada, experimentó el deseo de tocar a uno de los miembros del personal porque era gordo y le recordaba a su madre cuando estaba embarazada de su hermana menor. Como explicó más tarde, al tocar a Mitchell, el miembro del personal, en realidad deseaba expresar el deseo de que su madre volviese a estar embarazada de él, para poder nacer de nuevo y empezar una nueva vida. [59]

Esta historia suele darse en la mayoría de los niños autistas. La condición se caracteriza por una deficiencia para relacionarse de la forma habitual con las personas y las situaciones, a causa de actividades repetitivas, trastornos en el desarrollo del lenguaje y una notable incapacidad para adaptarse socialmente. En ocasiones se la denomina esquizofrenia infantil. El planteamiento de la terapia del autismo fue, en el pasado, principalmente un estudio de la anarquía y la ineficacia psicológicas, obviándose progresos sorprendentes como el logrado por Gertrude Schwing abrazando a niños autistas, en un trabajo publicado en 1953. [60] El gran avance pareció llegar con la publicación, en 1983, del libro de los Tinbergen Niños autistas: nuevas esperanzas de curación.

El profesor Niko Tinbergen es Premio Nobel y etólogo en la Universidad de Oxford. Ha viajado extensamente junto a su esposa para investigar las causas y el tratamiento del autismo; en su fascinante obra, el primer libro científico de esta índole, ambos investigan el autismo de forma exhaustiva: causas, tratamiento, variedades de autismo y de tratamiento. Su detallado estudio concluye que la condición autista es un desequilibrio emocional dominado por la ansiedad, que lleva al alejamiento social y después al fracaso

para aprender de la interacción social y de la conducta de exploración. Los Tinbergen citan varios factores que conducen al autismo y la contribución de los modernos estilos de vida a la vulnerabilidad de los niños. Entre estos factores, uno de los más importantes es la relación de la madre hacia su hijo. La frecuencia con que aparece esta relación es muy significativa. [61]

La doctora Martha Welch, psiquiatra infantil y presidenta del Centro de Cuidados Maternos de Cos Cob, Connecticut, cuyo fascinante artículo sobre la recuperación del autismo se presenta en el libro de los Tinbergen, describe los eficaces resultados de los abrazos «forzosos» al niño. Con frecuencia se trata de una experiencia muy difícil, tanto para la madre como para el hijo. El niño intenta por todos los medios que no se le sujete, grita y patalea, forcejea y llora, pero la madre no debe ceder. Debe abrazar al niño contra su cuerpo e intentar establecer contacto visual. Durante la consiguiente batalla, la madre debe sostenerlo hasta que el niño se relaja, «se adapta al cuerpo materno, se agarra, mira a los ojos de la madre, estudia su rostro con cariño y suavidad y finalmente habla». Un sofá o una estera blanda evita que la pareja sufra daños físicos.

> Se pide a la madre que sujete al niño sobre el regazo, cara a cara. El padre se sienta al lado y rodea a la madre con el brazo. El niño está sentado a horcajadas con las rodillas dobladas, una a cada lado de la madre. La madre coloca los brazos del niño debajo de sus brazos y los sujeta. Entonces tiene libertad para sostener la cabeza del niño entre las manos, a fin de establecer contacto visual. Esta posición no es necesariamente cómoda para ninguno de ellos.

El terapeuta permanece lo bastante cerca para observar e interpretar las acciones y reacciones de madre e hijo. Pueden añadirse sesiones en que se sostiene al niño durante una hora al menos una vez al día y siempre que el niño muestre señales de malestar. Que sea el padre el que sostenga al niño es un complemento, no un sustituto, del trabajo de la madre. El terapeuta no debe sostener al niño. La doctora Welch subraya que se trata de una empresa agotadora que implica el tratamiento intensivo de toda la familia, pero los resultados justifican el esfuerzo. Además de casos particulares de la doctora Welch citados en su artículo, he leído informes del extranjero sobre el éxito de esta terapia en el tratamiento de los niños autistas, así como en niños con otros trastornos de conducta, entre ellos la tartamudez.

Es importante señalar que, sean cuales sean los otros factores implicados en la técnica de sujeción «forzada» para conseguir la cura del autismo, el elemento primario es la sujeción, la experiencia táctil, que es beneficiosa tanto para la madre como para el niño. [62]

Los niños autistas actúan como si hubiesen sido gravemente privados de amor materno; sea o no sea el caso, la terapia más eficaz es tratarlos como si esa privación se hubiese producido. La doctora Temple Grandin, que fue una niña autista, tiene mucho que decir al respecto. [63]

Aunque se ha afirmado que los determinantes genéticos son la causa del autismo, su implicación es poco probable, puesto que se dispone de un considerable número de informes de gemelos idénticos en que sólo uno era autista. Sin duda, los niños muestran diferentes grados de vulnerabilidad a las presiones del entorno, por lo que algunos se vuelven autistas y otros no sufren el trastorno. La más destacada de tales presiones parece ser la privación materna de mayor o menor gravedad. [64]

En Inglaterra, el doctor Gerald O'Gorman tuvo la brillante idea de solicitar a algunas niñas retrasadas institucionalizadas que, bajo la supervisión de la enfermera, abrazaran, acariciaran y durmiesen con niños autistas; la respuesta de éstos fue inmediata e impresionante: desarrollaron una conducta motora y un habla coordinadas; las madres adoptivas también disfrutaron de su papel. [65]

En su excelente libro Touching Is Healing, el doctor Jules Older informa del trabajo no publicado con niños autistas de la puericultura Meredith Leavitt-Teare en Vermont. En la clase donde enseñaba, compuesta por niños con síndrome de Down y niños autistas, animó a que los niños con Down abrazaran a los autistas para reforzar su conducta de respuesta. Escribe Older: «Los niños autistas, que no tolerarían el contacto con un adulto, parecían sentirse menos amenazados por estos seres de igual tamaño y rápidamente se volvieron bastante tolerantes al contacto con ellos». [66]

El doctor Michele Zappella, del Hospital Regional de Siena, también observó que los niños normales interactúan inusualmente bien con los autistas, desarrollan cierto diálogo con ellos y dan pie a muchas más respuestas y un interés general que el observado en el entorno hospitalario. En el tratamiento del niño autista planteado por el doctor Zappella, las acciones de tocar y abrazar desempeñan un importante papel; en este aspecto, su trabajo ha estado muy influido por los métodos de la doctora Welch. [67]

Parece evidente que diferentes terapias basadas en el tacto están destinadas a desempeñar un papel esencial en el tratamiento del niño autista.

ESQUIZOFRENIA Y TACTO. Alexander Lowen ha escrito una excelente descripción de la inadecuada experiencia táctil temprana y su relación con la esquizofrenia en su libro The Betrayal of the Body. Basado en el estudio clínico de numerosos esquizofrénicos, muestra que la sensación de identidad surge de la sensación de contacto con el cuerpo. Para saber quién es uno mismo, la persona debe ser consciente de lo que siente. Esto es precisamente lo que les falta a los esquizofrénicos. Existe una pérdida completa de contacto corporal, hasta el grado en que, en un sentido general, el esquizofrénico no sabe quién es. Está fuera de contacto con la realidad. Es consciente de que tiene un cuerpo y, por tanto, está orientado en el tiempo y el espacio. «No obstante, puesto que su ego no está identificado con su cuerpo y no lo percibe de una forma viva, no se siente relacionado con el mundo y las personas. De forma similar, su sentido consciente de identidad no está relacionado con el modo en que siente respecto a sí mismo.»
En el estado esquizoide existe una disociación entre imagen y realidad. El individuo sano tiene una imagen de sí mismo que concuerda con su aspecto y con cómo se siente, pues las imágenes derivan su realidad de la asociación con sentimiento y sensación. La pérdida de contacto con el cuerpo resulta en la pérdida de contacto con la realidad. La identidad personal tiene sustancia y estructura sólo en la medida en que se basa en la realidad de la sensación corporal.

El trauma fundamental de la personalidad esquizoide, afirma Lowen, es la ausencia de intimidad física placentera entre madre e hijo. «La ausencia de contacto corporal erótico es experimentada como abandono por el niño. Si las demandas del niño de tal contacto no se satisfacen con una respuesta cálida, crecerá con la sensación de que nadie se preocupa de él» (págs. 105-106). Para amputar las sensaciones y los sentimientos desagradables, el niño contendrá la respiración, meterá la barriga e inmovilizará el diafragma. Yacerá muy quieto, para evitar tener miedo. En breve, «embotará» su cuerpo para no sentir dolor y, de esta forma, abandonará la realidad. Mediante tal disociación, sobre todo cuando el miedo del cuerpo se hace insoportablemente terrorífico, el ego se disocia del cuerpo, separando por completo la personalidad en dos identidades contradictorias. Una de estas identidades esta basada en el cuerpo, la otra en la imagen del ego. [68]

Como ha señalado Otto Fenichel, «una ausencia de emociones debida no a la mera represión, sino a la pérdida real de contacto con el mundo objetivo, da al observador una impresión específica de "extrañeza"». En ocasiones, estos individuos «parecen normales porque han conseguido sustituir la verdadera sensación de contacto con otras personas por "pseudo-contactos" de diversa índole; se comportan "como si" tuviesen relaciones sentidas con la gente». [69] Y, como añade Lowen, los pseudocontactos a menudo toman la forma de palabras, que sirven como sustitutos del tacto. Tales personas se encuentran entre los innumerables seres que encuentran más difícil estar cerca de otros que de las palabras. Otra forma de pseudocon-tacto es interpretar un papel, que sirve como sustituto de la implicación emocional. La principal queja de la personalidad esquizoide es, como indica Herbert Weiner, que es incapaz de sentir emociones; está alejado, separado y es indiferente a los demás. [70]

La implicación y la identidad se establecen mediante la implicación y la identificación entre madre y lactante, lo que se produce principalmente mediante el tacto. El fracaso táctil en la lactancia sólo resulta en alejamiento, falta de implicación, ausencia de identidad, desinterés, superficialidad emocional e indiferencia, todas características de la personalidad esquizoide o esquizofrénica. (Véanse las págs. 155-162.)

La imagen corporal-sensación que tenemos de nosotros mismos, como sensible o insensible, sensual o indiferente, relajada o tensa, cálida o fría, se basa en gran medida en nuestras experiencias táctiles de la lactancia, posteriormente reforzadas por nuestras experiencias de la infancia. La piel de los privados de experiencias táctiles está «desconectada» de aquellas experiencias de las que disfrutan los satisfechos en experiencias táctiles. El individuo desconectado puede ser tan cutáneamente tenso que llega a retroceder ante el más leve roce. Es interesante saber que George Washington fue una de estas personas; odiaba que

le tocasen. El escritor y aventurero inglés T. E. Lawrence sentía un «horror mórbido» a ser tocado; parece que de niño apenas recibió estimulación táctil.

Tales personas sufren una sensación de tensión respecto a su piel, como si llevasen una prenda incómoda o estuviesen prisioneros en una armadura de la que, aunque lo deseasen, no podrían librarse. A menudo, la sensación de «armadura» les proporciona una sensación de invulnerabilidad a las incursiones del mundo exterior hacia su ego. Este carácter inalcanzable empieza en la piel, pero eso no implica la imposibilidad de abrir una brecha.
Sin embargo, presentan al mundo una apariencia que suele tomar la forma de completa indiferencia hacia las tentativas de amor o calidez. El tipo «frío» se siente realmente frío; en ciertos casos le gustaría «sentirse más vivo» si supiera cómo hacerlo. En cada individuo fallido hay una criatura potencialmente cálida y tierna que lucha por emerger. El truco es interactuar con el individuo privado de experiencia táctil de modo que libere su potencial para algo similar a la clase de experiencias humanizantes que debería haber disfrutado en la lactancia y la infancia.

La conciencia corporal se produce mediante la estimulación del cuerpo, principalmente mediante la piel; se inicia con el nacimiento, si no antes.
Las personas insensibles e indiferentes a las necesidades humanas, tan «endurecidas» que han perdido el contacto con la condición humana, no lo son sólo en el sentido metafórico, sino también claramente desde el punto de vista fisiológico. La evidencia sugiere que aquellos que han sido tocados de forma inadecuada durante sus primeros años de vida no experimentan un desarrollo tan completo de los elementos neurotáctiles de la piel como los que han sido tocados de forma adecuada.

Estos elementos neurotáctiles crecen y se desarrollan a lo largo del período de crecimiento del individuo, hasta los 25 años o más. La mayor plasticidad del sistema nervioso de los niños les permite recuperarse mejor que los adultos de, por ejemplo, la sección de un nervio. Asimismo, los niños tienen que aprender la localización táctil-cinestésica; hasta que lo logran, no saben localizar adecuadamente los estímulos. De los 8 a los 12 años, la localización táctil-cinestésica es superior a la localización visual. [71] El dominio de la visión como fuente de información que conduce a la localización táctil no aparece hasta después de los 12 años de edad.

CONTACTO VISUAL. El recién nacido puede ver con bastante claridad y en ocasiones parece tan interesado en lo que sucede a su alrededor que es maravilloso contemplarlo. En cualquier caso, todos los bebés establecen muy pronto contacto visual con sus madres. Es algo muy importante para el vínculo que tiene lugar entre ellos. Por esta razón, no debe administrarse nitrato de plata en los ojos del bebé inmediatamente después del nacimiento, ya que interferirá con su visión y con el vínculo con su madre. Un contacto visual similar entre padre e hijo debe evitarse y el vínculo entre ellos debe retrasarse. Media hora después de que el bebé haya estado con sus padres después del parto debe aplicarse una pomada antibiótica, preferiblemente tetraciclina a nitrato de plata, pues éste suele causar hinchazón, enrojecimiento y secreción ocular.

Hay algo palpable en el contacto visual que se establece entre los padres y el recién nacido; es un contacto que perdura en la vida adulta y que a menudo se experimenta como tal. Desde hace tiempo se sabe que los ojos tienen un lenguaje propio, como lo expresa la canción «Tus labios dicen no, pero tus ojos dicen sí».

La experiencia táctil que se vive durante la lactancia y la infancia no sólo produce los cambios apropiados en el cerebro, sino que también afecta al crecimiento y el desarrollo de los órganos finales de la piel. El individuo privado de experiencias táctiles sufrirá un feedback deficiente entre la piel y el cerebro que puede afectar gravemente su crecimiento como ser humano.

La relación corporal es la base de la interrelación con otros que denominamos sociabilidad, y que se produce por la cercanía de madre e hijo en la lactancia. Tal relación corporal íntima es básica para que el individuo se sienta bien consigo mismo; la sensación de relación corporal conduce a la sensación de autoestima. Fundamentalmente, la fuente de la autoestima es el amor. El lactante utiliza el cuerpo para expresar su amor y sus emociones.

En un estudio sobre la relación entre autoestima y tacto que contó con ochenta estudiantes de ambos sexos, los doctores Alan Silverman, Mark E. Pressman y Helmut W. Bartel hallaron que, a mayor autoestima

del sujeto, mayor intimidad demostraba al comunicarse mediante el tacto, especialmente al comunicarse con una mujer. [72]

La falta de tacto se experimenta como una ansiedad por separación: una falta de contacto, de conexión. «Sólo conecta», prescribió E. M. Forster a los personajes de su novela Regreso a Howards End. Algo de la naturaleza de esta ansiedad se hace evidente en los adultos que han sido privados de contacto físico y son capaces de expresar con palabras lo que sienten. El doctor Jimmie Holland y sus colegas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Búfalo presentaron un informe sobre pacientes con leucemia; como parte de su tratamiento, estos enfermos fueron aislados en habitaciones «sin gérmenes», consistentes en una gran burbuja transparente, con visibilidad en ambas direcciones y medios de comunicación verbal, que servían para prevenir el contacto cutáneo entre el paciente y otras personas. Se observó que el principal inconveniente de la unidad era la falta de tacto humano. Tres cuartos de los pacientes experimentaron una aguda sensación de aislamiento, sobre todo relacionada con la incapacidad de tocar o ser tocados directamente. La pérdida de contacto físico humano generaba sentimientos de soledad, frustración, una sensación de frialdad y de falta de calidez emocional. También el personal se mostró preocupado por no poder tocar y reconfortar al paciente. Una paciente lo describe muy gráficamente:

> Hace aproximadamente una semana empecé a ponerme nerviosa [...] no podía tocar a otras personas; sólo esperaba salir pronto de allí. Sentía que todo se cerraba sobre mí y era incapaz de soportarlo más. Tenía que tocar a otras personas, quería tocar a alguien, a otro ser humano. Si hubiera podido hacerlo, habría aguantado más tiempo. Pero no había forma de tocar a otra persona o expresar en modo alguno mis sentimientos hacia alguien tocando o estrechando su mano. Es muy difícil de explicar: te deja sin palabras. Sólo sientes que estar sola en el mundo y que todo es frío. No hay calor. El calor ha desaparecido y sólo sientes que no hay nada. [73]

En su libro Lonely in America, Suzanne Gordon define la soledad como «una sensación de privación causada por la falta de ciertas clases de contacto humano». La soledad se encuentra en el mismo grupo y es similar a la ansiedad de separación que experimentan lactantes y niños cuando se ven privados durante cierto período de tiempo de la presencia de sus madres, es la ansiedad de separación la que nos causa inquietud, seamos adolescentes o adultos, si permanecemos solos durante un de terminado período de tiempo y la que nos hace buscar a toda costa la compañía de otros. Es esta privación de contacto con otros lo que hace del aislamiento el peor de los castigos... incluso en los límites del propio hogar. [74]

La soledad es un estado de inconexión, de hallarse fuera de contacto con los demás o de desear estar con alguien que no se encuentra presente, de no tener a alguien a quien acudir para que afirme nuestra humanidad esencial.

En una reseña de la obra de Simón Gray Otherwise Engaged, Clive Barnes la describió como «una salvaje denuncia de una moralidad contemporánea que es insensible en su despreocupada indulgencia, de personas que no desean ser tocadas, de un mundo de arte y letras impenetrable por la vida misma». [75]

En un mundo así, las personas siguen vidas paralelas sin tocarse, sustituyendo relación por proximidad; es un mundo donde, como ha afirmado Rollo May, tocar es como mucho un torpe tentar a ciegas, en que desplazamos nuestros dedos sobre el cuerpo de otro intentando reconocerlo, pero incapaces de hacerlo por la oscuridad de la que nos hemos rodeado. [76]

Estudios sobre la comunicación de afecto entre pacientes con cáncer y sus esposas, llevados a cabo por la doctora Lillian Leiber y sus colaboradores, del Instituto Roswell Memorial de la facultad de Medicina y Hospital de la Universidad de Búfalo, han demostrado que el deseo de relaciones sexuales disminuía en estos pacientes, mientras que el deseo de cercanía física aumentaba. [77]

Es triste que, en el mundo occidental, muchos matrimonios solo muestren una cercanía física no sexual o una intimidad genuina cuando uno de los miembros de la pareja contrae una enfermedad grave. Las mujeres suelen estar más dispuestas a mostrar dicho afecto que los hombres, pero éstos suelen tener un efecto inhibidor sobre sus esposas por su desaprobación activa de cualquier muestra de afecto físico. Estos hombres actúan como si, literalmente, temieran que se les tocase y muestran ansiedad, confusión y con

frecuencia hostilidad cuando se les toca. Su amor es inexpresado y a menudo inexpresivo. El cuidado que prodigan a las cosas se convierte en un claro símbolo del afecto que desconfían de situar en otra parte.

> Cuánto teme él el contacto humano,
> El torpe tocar de otros hombres.

El poeta ruso Yevgeny Vinokurov escribe sobre cuan aislados estamos unos de otros a causa de condicionantes tradicionales, [78] ahora obsoletos, como subrayan los resultados de un experimento dirigido por Kenneth y Mary Gergen y William H Barthon, del Departamento de Psicología de la Facultad de Swarthmore: cuando introdujeron a personas, en su mayoría estudiantes de edades comprendidas entre los 18 y los 25 años, en una habitación a oscuras donde había media docena de extraños, personas que sabían que nunca volverían a encontrarse, más del 90 % se tocaron intencionadamente, mientras que apenas lo hizo ninguno de los sujetos en una habitación similar iluminada. De los participantes en la habitación a oscuras casi el 50 % se abrazaron y casi el 80 % dijo haber sentido excitación sexual, mientras que sólo el 30 % de los participantes de la habitación iluminada afirmaron lo mismo.

A los investigadores les sorprendió el deseo de unión intima de los sujetos de la habitación a oscuras y que, con la simple sustracción de luz, un grupo de perfectos extraños llegara en treinta minutos a un estadio de intimidad raras veces conseguido en años de trato normal. Los directores del experimentó concluyeron que las personas comparten un intenso deseo de estar cerca de otros, pero que nuestras normas sociales dificultan la expresión de estos sentimientos y más bien tienden a mantenernos a distancia. Tal vez, añaden, estas normas tradicionales ya han perdido su utilidad.

Es cuestionable si la han tenido alguna vez. Como escribió uno de los jóvenes, «sentí alegría por no tener que mirar a la gente según los cánones establecidos. Disfruté de la sensación de autoconciencia, de estar rodeado por un entorno rico [...].

Disfruté de la sensualidad de gatear entre y sobre otras personas para ir de un sitio a otro». [79]

D. A., un estudiante, hizo unas observaciones similares en relación con un grupo de primer curso de Psicología a quienes se vendó los ojos y se les condujo escaleras abajo a una habitación totalmente a oscuras, donde de un tocadiscos surgían unos extraños sonidos. A continuación se oyó sollozar a una mujer, que después estalló en una risa histérica. Mientras los estudiantes escuchaban, sujetos sin los ojos vendados les masajearon la espalda y les untaron una crema dulce en las manos y la cara. A continuación se les condujo hasta el centro de la habitación, donde había una enorme pila de bolsas de plástico. Los estudiantes jugaron en la pila. Usaron su sentido del tacto para tantear el camino y «ver» cosas. Se tomaron de la mano, se tocaron las caras, algunos empezaron a besarse. Pequeños grupos se sentaron en círculos entre el plástico y se tomaron de la mano. Pronto se pusieron en pie y empezaron a bailar. Grupos de cuatro o cinco estudiantes con los ojos vendados y no vendados se apiñaron para bailar juntos. Casi todos los estudiantes se sentían felices y libres. A mitad de la pieza de música, se retiraron las vendas de los ojos. La mayoría de los estudiantes se sintieron avergonzados de su comportamiento. Habían usado el sentido del tacto para «ver» a su alrededor. Ahora que les habían «pillado» abrazándose y bailando con extraños sin las vendas en los ojos, estaban avergonzados. «Que extraño giro de los acontecimientos — señala D. A.— en un grupo que poco antes era tan feliz.» [80]

Estas observaciones arrojan una luz muy necesaria sobre los sistemas de valores de la vista en comparación con el tacto.

La vista, en su aspecto social, es el censor de los sentidos. Evidentemente es el cerebro el que ejecuta la censura, pero la visión es el medio por el que lo visto se transmite al cerebro, donde es juzgado. Lo mismo sucede con lo tocado, aunque con una diferencia: el tacto no posee cualidades censoras. El tacto es libre y abierto. La visión actúa como un árbitro de la conducta, como un inhibidor o un estímulo para la inhibición ;el tacto está libre de censuras e inhibiciones. La visión es un medio de prejuicio perceptivo y, como ha dicho el doctor August F. Coppola, se la da tan por supuesto que pocos advierten hasta qué punto la mayor parte de nuestros prejuicios están relacionados con la forma en que miramos las cosas.

«Parece casi blasfemo mencionarlo, pero el culpable aquí es la vista, que dicta la mayoría de nuestros valores y domina prácticamente todos los aspectos de nuestra sociedad. El color de la piel, la exhibición de

riquezas, la clasificación de las personas por la ropa y la apariencia son todas distinciones que nos llegan por la vista. Para ser aceptados, debemos encajar en el mundo de la vista, incluso aunque seamos ciegos.» Como añade el doctor Coppola, la importancia de la vista no se cuestiona, aunque se sobrestima en el sentido de que puede cegarnos respecto a cosas no concebidas para ser vistas, sino tocadas. La ceguera y la sordera, a pesar de suponer un obstáculo, no son incompatibles con una adecuada adaptación a la situación. Sin embargo, con la pérdida del tacto o de la sensación corporal, la sensación de vida es escasa. En lo que respecta a sentirse vivo y a los potenciales de las relaciones interpersonales, el tacto tiene un valor y un significado fundamentales, no incluidos en el mundo de la visión. [81]

Nos relacionamos felizmente con extraños a través del tacto cuando no podemos verlos, pero desde el momento en que vemos nos mantenemos a la distancia «apropiada». El estudiante que explicó la felicidad que sentía en la oscuridad, ante la posibilidad de no tener que mirar a la gente de la forma establecida, lo describe acertadamente con pocas palabras. Los clichés y estereotipos en que su cultura le habían condicionado visualmente, al no ser ya funcionales, le permitieron disfrutar de experiencias táctiles y de hacer caso omiso del tabú «No toques» sin las inhibiciones ni las represiones convencionales. El extraordinario espíritu de William Blake lo entendió a la perfección al escribir en su poema «The Everlasting Cospel»:

> Las cinco ventanas del alma
> Deforman los cielos de polo a polo
> Y te hacen creer la falacia
> De que ves con y no mediante el ojo.

Pellizcar la mejilla o la barbilla y acariciar el cabello son, en Occidente, formas de conducta que indican afecto y son todas táctiles.

La «imposición de manos» es una práctica ancestral que se remonta a la más remota antigüedad. Puesto que la mano es el órgano más activo del cuerpo, capaz de realizar cualquier acto, sea cotidiano, mágico o religioso, es comprensible que se haya convertido en un símbolo de poder. Como tal, en numerosas culturas se considera un importante medio de transmisión del poder inherente a una persona que toca a otra, así como el mero acto de alzar una mano sobre otra persona crea cierta afinidad, aunque no se produzca un contacto real. El Nuevo Testamento dice que cuando Jesús bajó de la montaña, «le siguió una gran muchedumbre, y acercándosele un leproso, se postró ante él, diciendo: Señor, si quieres puedes limpiarme.

El extendiendo la mano, le tocó y dijo: Quiero, sé limpio. Y al instante quedó limpio de su lepra» (Mateo 8,I-3). [82] «Presentáronle unos niños para que los tocase [...]. Y abrazándolos, los bendijo imponiéndoles las manos» (Marcos 10,13).[83]

La «imposición de manos», el «toque real» para la cura de las enfermedades específicas como la escrófula, también conocida como el «mal del rey», se practicó ampliamente en el pasado, se dice que con eficaces resultados. En todas partes, los ritos de curación incluyen una «imposición de manos», la imposición real de manos se remonta a la época de los Capetos en Francia y de los normandos en Inglaterra. Se consideraba que el carácter sagrado y milagroso de los reyes les confería poderes divinos de curación, sobre todo en enfermedades como la escrófula, es decir, tuberculosis de los
ganglios linfáticos. Durante la Edad Media, casi todos los reyes de Francia e Inglaterra ejercieron la imposición de manos y la práctica continuó en la época moderna. En la Inglaterra del siglo xviii, con el advenimiento de los Hannover, la costumbre dejó de practicarse. En Francia, la práctica se registra hasta en fecha tan tardía como el 31 de mayo de 1825, cuando Carlos X tocó entre 120 y 130 personas... Las hermanas del hospicio de Corbeny-St.-Marcoul, donde se llevó a cabo el rito, sólo pudieron encontrar cinco personas curadas catorce semanas después de la ceremonia. Como Marc Bloch señala en su espléndido libro The Royal Touch, «durante las épocas de fe real, era muy sabio ejercitar la paciencia en tales asuntos».

De la frecuente asociación de la imposición real de manos con la escrófula, ésta acabó por conocerse como el «mal del rey». Samuel Johnson, que había contraído la enfermedad de su nodriza, se trasladó a Londres con su madre, a los 2 años y medio, el 30 de marzo de 1712; fue una de las 200 personas tocadas por la reina Ana sin que, al menos en este caso, la cura surtiese efecto. En Inglaterra, el gesto sanador lo realizó por última vez la reina unos tres años después, el 27 de abril de 1714, tres meses antes de su muerte. No

obstante, aunque la realeza dejo de practicar el ritual, la creencia persistió en el siglo xx en la forma de medallones con la imagen real, a los que se había transferido el poder del «toque real».

En los niños que sufren cualquier enfermedad o trastorno cutáneos, el contacto de una mano humana reviste una especial importancia; de ahí que muchos dermatólogos recomienden que la madre aplique la medicación con la mano, de manera que el niño sienta la caricia en lugar de la aplicación impersonal de un algodón o un depresor de la lengua. Puesto que es raro que las enfermedades o los trastornos cutáneos sean contagiosos, por lo general la madre no debe temer el contagio. [84]

La creencia en el poder curativo de la imposición de manos sigue extendida por el mundo «civilizado». Por ejemplo, en Irlanda se considera que el séptimo hijo de un séptimo hijo posee invariablemente el don. Se dice que Finbarr Nolan fue uno de ellos. En 1974, a la edad de 21 años, se decía que ya había ganado medio millón de libras por las donaciones de aquellos que habían buscado su toque sanador. En febrero de 1974 extendió sus actividades a Inglaterra con gran éxito, como prueban las más de seis mil donaciones que recibió en pocos días en Londres. [85]

Al menos un 40 % de los trastornos cutáneos tienen un componente emocional que, si no se trata, puede cronificar la afección cutánea. [86]

La necesidad de compartir nuestra vida con los demás, en la saludable red de contactos humanos que es una necesidad básica de nuestra especie, se ve reflejada en ese espejo que es nuestra piel. Existe un notable contraste en la salud cutánea del niño privado de cuidados maternos y del adulto abandonado. El malestar cutáneo es a menudo una expresión de profundos problemas emocionales. [87]

En lo que respecta a los trastornos alérgicos, el doctor Maurice J. Rosenthal llevó a cabo una prueba directa de la tesis: «El eccema aparece en ciertos lactantes predispuestos porque no logran obtener de sus madres o de la sustituía materna el adecuado contacto físico apaciguador (caricias y abrazos)». Para ello, investigó a veinticinco madres con niños menores de 2 años que sufrían eccema y halló que, en efecto, su tesis se veía confirmada en numerosos casos. La mayoría de estos niños tenían madres que no les habían ofrecido la adecuada cantidad de contacto cutáneo. [88]

En su discusión de un caso de eccema infantil, Spitz plantea una cuestión interesante: «Podríamos preguntarnos si esta reacción cutánea supone un esfuerzo adaptativo o, de forma alternativa, una defensa. La reacción del niño podría ser una petición dirigida a la madre para incitarla a que lo tocase con más frecuencia. También podría ser una forma de repliegue narcisista, en el sentido de que, mediante el eccema, el niño se daría el estímulo en la esfera somática que le había negado su madre. No lo sabemos».

Sin embargo, se ha señalado que las exigencias del niño eccematoso a la madre, el cuidado cutáneo diario y constante, la inhibición de rascarse, la exhaustiva atención a los detalles médicos, pueden hacer estragos en la relación madre-hijo. [89] [90]

Una revisión de la evidencia hace que Lipton, Steinsch-neider y Richmond concluyan que, en el eccema, el picor podría ser en algunos casos primario y no secundario a la piel enferma. A Través del sistema nervioso autónomo, que ejerce cierto control sobre las estructuras y las funciones de la piel, es posible que factores psicosociales y culturales ejerzan una considerable influencia en la trastornada función cutánea. [91]

A lo largo de los años, el doctor Herman Musaph ha observado en incontables ocasiones que los conductores forzados a detenerse ante un semáforo empiezan a rascarse. En la mayoría de los casos, se rascan la cabeza. El doctor Musaph lo ha denominado «el fenómeno del semáforo en rojo». Le parece justificable asumir que, en muchos casos, la emoción transferida en una descarga motora —como rascarse— sea ira reprimida, una ira que no puede expresarse verbalmente.

Las conferencias tediosas, las lecturas aburridas, las esperas o que nos despierten en contra de nuestra voluntad son algunos ejemplos. La experiencia del picor y la descarga motora que supone rascarse hace que la emoción subyacente desaparezca.[91]

La utilización de la piel para aliviar la tensión asume muchas formas; la más popular en las culturas occidentales tal vez sea el rascado de la cabeza en los hombres. Las mujeres no suelen comportarse de este modo; en efecto, las diferencias en el uso de la piel en ambos sexos son notables.
En estados de perplejidad, los hombres se frotan la barbilla con la mano, se tiran del lóbulo de la oreja o se pasan la mano por la frente, las mejillas o la nuca. Los gestos de las mujeres en tales estados son muy distintos. Se llevarán un dedo a los dientes centrales inferiores con la boca ligeramente abierta o reposaran la barbilla en un dedo. Otros gestos masculinos en estados de perplejidad son: frotarse la nariz, llevarse los dedos flexionados a la boca, frotarse un lado del cuello o la parte infraorbital de la cara, frotarse los ojos cerrados o introducirse el dedo en la nariz.
Todos ellos son gestos masculinos; también lo son frotarse el dorso de la mano o la parte delantera del muslo y fruncir los labios.
Todos son gestos autoconfortadores, concebidos para aliviar o reducir la tensión. De forma similar, retorcerse las manos o apoyar el cuerpo sobre las manos cruzadas son confortadores en estados de alarma o aflicción. En la antigua Grecia era costumbre, como aún lo es en gran parte de Asia, llevar una piedra pulida, ámbar o jade, en ocasiones llamada «pieza para los dedos». Estas cuentas, por su tacto placentero, tienen un efecto tranquilizador. El pasar el rosario de los católicos parece producir un resultado similar. Recientemente, las cuentas o bolas antiestrés han disfrutado de un considerable aumento de ventas en Estados Unidos; también han cobrado popularidad «tranquilizadores» en forma de pequeñas piezas de madera pulida. A propósito de las cuentas antiestrés cabe señalar que, durante la Segunda Guerra Mundial, la doctora Jenny Rudinesco observó que muchos niños huérfanos esquizoides a los que había dado asilo enrollaban una bolita de papel entre el pulgar y el dedo índice. En su interpretación de estas bolitas como «suplentes» de la madre ausente, J. C. Moloney señala que «son "madres" que pueden ser controladas por el niño mentalmente trastornado, ya que éste las ha creado». [93]

Es frecuente que las personas sometidas a tensión se froten el índice contra el pulgar, lo que también puede extenderse a frotar todos los dedos simultáneamente contra la palma de la misma mano.

Respecto a los trastornos cutáneos, el doctor S. Hammerman, del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Temple, Filadelfia, me ha descrito el caso de una joven con acné muy grave que se curó con un tratamiento de estimulación táctil en un salón de belleza, donde fue enviada por un perspicaz médico cuando habían fallado todas las otras formas de tratamiento ortodoxo. Como ha afirmado el doctor J. A. M. Meerloo, numerosos trastornos cutáneos expresan inconscientemente la necesidad de contacto cutáneo continuado y de protección cutánea, así como la necesidad de atención y afecto. En ocasiones, el acné puede ser la expresión de sensaciones sexuales reprimidas. Otras dermatosis son una defensa contra el contacto cutáneo incestuoso. Durante la Primera Guerra Mundial, tras sufrir numerosos episodios de bombardeos, muchos soldados desarrollaron oscurecimiento cutáneo o melanosis del miedo. En la Segunda Guerra Mundial, durante el bombardeo de Rotterdam, muchas personas reaccionaron con palidez de la piel y diferentes erupciones cutáneas, como si asumiesen un camuflaje. [94]

No es raro que quienes no han sido sostenidos con amor y seguridad en la lactancia desarrollen miedo a caer en su vida posterior. Lowen señala que el miedo a caer, sea de las alturas o a caer dormido, se relaciona con el miedo a enamorarse. Efectivamente, los pacientes que presentan cualquiera de estas ansiedades suelen ser propensos a las otras, siendo el factor común en todas ellas la ansiedad por la pérdida del control absoluto del cuerpo y sus sensaciones. Estos pacientes experimentan estos miedos como una sensación de «caída» y pueden sentirse aterrorizados y paralizados. Tales sensaciones «son una delicia para los niños pequeños, que las buscan en columpios, toboganes y diversiones similares. Al niño sano le encanta que le lancen al aire para caer de nuevo en los brazos expectantes de sus padres». [95]

Respecto a la distancia, es interesante señalar que, en el teatro, ciertos directores piden a sus actores que no se toquen cuando interpretan una comedia, pero que no dejen de hacerlo en el caso de una tragedia. Es como la diferencia entre extraversión e introversión. En la comedia se requiere distancia, no implicación, de ahí que se evite el contacto. La tragedia supone el reverso: es implicación lo que debe comunicarse, por lo que se fomenta el contacto. Los gestos pueden ser verticales en la comedia, pero son horizontales en la tragedia. En la comedia, esos gestos verticales son o tienden a ser alocados; en la tragedia, los gesto horizontales suelen sugerir simpatía, compromiso. En palabras de Helen Hayes: «He descubierto que en la comedia debo mantenerme erguida, los brazos deben estar altos, los gestos deben ser de naturaleza ascendente. En la tragedia sucede todo lo contrario». [96]

Las diferencias según el sexo en la conducta cutánea son muy acusadas, probablemente en todas las culturas. Las mujeres son mucho más aptas para llevar a cabo cualquier comportamiento táctil delicado También parecen ser mucho más sensibles a las propiedades táctiles de los objetos como, por ejemplo, cuando pasan la mano por una tela a fin de apreciar su textura o calidad, algo que los hombres no suelen hacer. Las caricias y los arrumacos son actividades principalmente femeninas, como lo es la suavidad de planteamiento a todos los niveles. Los golpes en la espalda y los apretones de manos son formas de comportamiento específicamente masculinas. En estos aspectos, las diferencias culturales también son notables. Como indica Hall los japoneses son muy conscientes de la importancia de la textura: «Un cuenco liso y agradable al tacto comunica no sólo que al artesano se interesaba por el cuenco y la persona que iba a utilizarlo, sino también por él mismo». Hall añade que el acabado pulido de sus obras en madera refleja la noción que el artesano medieval tenía de la importancia del tacto: «El tacto es la sensación que se experimenta de forma más personal. Para muchos, los momentos más íntimos de la vida se asocian con cambios en la textura de la piel. La resistencia endurecida, como de armadura, ante el contacto no deseado, o las texturas excitadas, siempre cambiantes, del acto sexual y la calidad aterciopelada de satisfacción que le sigue son mensajes de un cuerpo a otro cuyo significado es universal». [97]

Bowlby ha postulado ciertas respuestas en el lactante cuya función es unir recíprocamente a madre e hijo. Estas respuestas son succionar, agarrarse, seguir, llorar y sonreír. El bebé inicia las tres primeras respuestas: las dos segundas son señales para que la madre responda. Bowlby observó que, según su experiencia, la aceptación materna a que el lactante se le agarre y la siga concuerda con un desarrollo favorable, incluso en ausencia de amamantamiento, mientras que el rechazo a ambas respuestas, incluso en presencia de amamantamiento, puede resultar en distancia emocional. Asimismo, opinaba que muchos trastornos psicológicos, incluidos los más graves, podrían iniciarse durante el segundo año de vida, cuando las conductas de asimiento y seguimiento cobran mayor importancia, así como en los primeros meses, cuando se hallan en un estado rudimentario. [98]

El psicoanalista Michael Balint ha observado que, en sus pacientes, la necesidad de asirse representa una reacción a un trauma, «una expresión de, y una defensa contra, el miedo a ser soltado o abandonado [...] siendo su objetivo la restauración de la proximidad y el contacto de la identidad sujeto-objeto original». Denomina a esta identidad, expresada por la identidad de deseos e intereses entre sujeto y objeto, relación primaria objetal o amor primario.

Balint divide a estos pacientes en dos tipos: el filobático, que gusta de las emociones, los columpios, los trapecios y atracciones similares, y el oncofílico, que no soporta los columpios, los lugares elevados ni «peligros» similares. El filobático tiende a ser solitario y a confiar en sus propios recursos, mientras que el oncofílico lucha constantemente con el miedo a que el objeto caiga.
Se sugiere que el niño que ha gozado de una relación primaria objetal satisfactoria, es decir, el niño que ha recibido una estimulación táctil satisfactoria, no necesitará asirse y disfrutará de las alturas, las emociones y ser columpiado. Por el contrario, el niño que no ha satisfecho sus necesidades de asimiento, sobre todo durante el período reflejo preverbal del desarrollo, reaccionará a esta experiencia traumática con una necesidad excesiva de sujetarse o asirse, temerá lo inestable y que falle su apoyo.

Hay aquí implicados dos mundos perceptivos distintos; uno está orientado a la vista, el otro al tacto. El mundo orientado al tacto es más inmediato y amigable que el orientado a la vista, donde el espacio puede ser amable, pero también horriblemente vacío o lleno de objetos peligrosos, impredecibles e inestables. El pintor francés Georges Braque señaló que el espacio táctil separa al observador de los objetos, mientras que el espacio visual separa a los objetos entre sí.[99]

Como han indicado los doctores Arthur Burton y Robert E. Kantor, los humanos son criaturas terrestres, unidos en continuo contacto táctil con la tierra firme. Cuando al volar o bucear perdemos ese contacto, se crea ansiedad porque perdimos contacto con aquello de lo que dependemos. [100]

Cabe mencionar aquí los numerosos éxitos conseguidos mediante el contacto corporal en esquizofrénicos que durante años se habían mostrado inaccesibles a otros planteamientos terapéuticos. En mayo de 1955, la prensa publicó los avances de Paul Roland, fisioterapeuta del Hospital Mental de Veteranos de Chillicothe, Ohio, con esquizofrénicos catatónicos. Roland empezaba por sentarse con el paciente y, pasado cierto tiempo, le tocaba el brazo. Poco después empezaba a darle fricciones y, una vez conseguido esto, la rehabilitación procedía con rapidez. [101] Gertrude Schwing ha informado de los logros conseguidos

abrazando a niños esquizofrénicos. [102] Waal ha proporcionado la excelente descripción de una terapia de masaje con un niño aparentemente autista, en que «el terapeuta practica al paciente un masaje general suave y maternal, estimulándole con caricias rítmicas y cosquillas suaves».

El plexo solar, el cuello y toda la columna reciben el masaje mientras que se practican cosquillas, con sensibilidad y cautela, en el pecho, la barbilla, las manos y las palmas. A continuación el terapeuta prosigue con los ojos y después inicia un masaje mas sugestivo en las mandíbulas, el pecho, los hombros y de nuevo los ojos. En este segundo estadio, la presión de las manos del terapeuta ya no es suave; el paciente reacciona gritando, llorando y pataleando. Se le dice que ésas son reacciones de un bebé decepcionado y que están bien. Tras estos arrebatos, el paciente recibe del terapeuta, de forma objetiva y no implicada, cuidados reconfortantes y maternales. Según Wall, el efecto de la terapia es la maduración corporal y el truncamiento del repliegue autista; sus efectos parece que son más rápidos que los de cualquier otra técnica intentada hasta
la fecha. [103]

TACTO EN PSICOTERAPIA. En psicoterapia se considera tabú tocar al paciente o cliente. Para los psicoanalistas norteamericanos, como lo expresó inequívocamente el doctor Karl Menninger, «las transgresiones de la regla contra el contacto físico constituyen [...] evidencia de la incompetencia o de la crueldad criminal del analista». [104]

Este tabú del psicoanálisis se originó con Freud, quien consideraba que el terapeuta no debía intervenir en el paciente, sino permanecer totalmente objetivo, sin estimular ni añadir nada propio ala persona que trataba. [105] El terapeuta tenia que permanecer invisible, por lo que se sentaba detrás del diván donde se encontraba el paciente. Muchos psicoanalistas todavía siguen estas prácticas. Sin embargo, como ha indicado el doctor Bertram R. Forer, «el contacto verbal por sí solo nos deja en un limbo de aislamiento del propio cuerpo y de otras personas». Como psicoterapeuta que considera la ineludible necesidad de contacto cutáneo psicológicamente más crucial que, el hambre, defiende fervientemente el uso del tacto, en manos informadas y preparadas, en la situación psicoterapéutica. Señala que la integridad personal supone una búsqueda constante de nutrientes sociales mediante las relaciones cercanas lo que incluye la experiencia táctil y su reverberación por todo el cuerpo: «La mayoría de los clientes y muchos terapeutas luchan con padres internalizados en la forma de una conciencia opresiva a la que originariamente necesitaron para que les diese estructura psicológica. Una función potencial del terapeuta es hacerse más apetitoso o precioso al cliente de lo que lo han sido los padres internos».

El contacto adecuado le dice al paciente mucho más de la relación emocional del terapeuta hacia él, así como lo que puede esperar, que los comentarios puramente verbales. El contacto del terapeuta es reconfortante y, al mismo tiempo, ayuda a diluir los miedos y las expectativas onerosas del paciente, demostrándole también su resistencia a las relaciones humanas.

> Su respuesta emocional puede sorprenderle y hacerle reconocer deseos profundos. Entonces es posible ayudarle a que reconozca su conciencia opresiva y que los papeles que ha desempeñado para ir tirando han limitado su libertad de dar y tomar de otros. Por consiguiente, abrirse al terapeuta es un antídoto contra los residuos destructivos de las primeras relaciones y abre el sistema cerrado de la persona a nuevas experiencias interpersonales.
>
> La reacción primitiva a ser tocado suavemente en períodos esenciales es una sensación de relajación corporal y de reafirmación de que no se está solo, de que los antiguos sentimientos de indignidad no están justificados. Si sigue atrapado en una fusión no resuelta con un padre destructivo, al principio puede rechazarse el contacto por representar una amenaza de aniquilación del yo. Tales personas pueden estar literalmente fuera de contacto y tener una enorme necesidad de éste.

El doctor Forer concluye: «Tocarse produce mutualidad y es parte del proceso de probar si uno se atreve o de si se le permitirá que se convierta en un igual». El tacto implicado es aquel en que el paciente o cliente toca al terapeuta, y aquel en que el terapeuta toca ala persona que ha buscado su ayuda. [106]

Sin embargo, hasta hoy los psicoanalistas del mundo angloparlante desisten de ir más allá de darse la mano antes y después de la visita. La razón de esta prohibición es que introduciría en la situación analítica un innecesario, y por tanto inoportuno, estímulo psíquico, un estímulo que podría mermar el curso del análisis. El interés del analista debe centrarse en los determinantes de los pensamientos y la conducta del paciente. Se sostiene que todo lo que diga o haga el analista debe estar subordinado a tal actitud. [107]

El motivo de que el tacto entre paciente y terapeuta consista en una barrera para la comprensión de los pensamientos y la conducta del paciente es difícil de entender. Freud sentía que tal conducta podía conducir fácilmente a cierta clase de erotismo y hundir por completo la terapia analítica. [108]

Se han dado abusos de esta índole, pero el terapeuta responsable sigue siendo responsable. Tanto al terapeuta como al cliente se le presentan problemas a lo largo de la experiencia terapéutica; una de las más importantes es la afirmación apaciguadora, que es integradora, y pasa a una experiencia erótica o sensual, que al principio puede parecer desintegradora. Es probable que la vergüenza y la culpa resuelta mediante la autoalienación y la negación de la aceptación corporal siguieran evolutivamente esta transición de la afirmación a las sensaciones sensuales o eróticas. Forer describe muy bien su importancia, tanto para el terapeuta como para el cliente:

> Esta excitación erótica psicosomática y las fantasías asociadas a ella son una materia prima crucial desde un punto de vista terapéutico, pero son también la principal fuente del desprestigio en que ha caído el contacto. Tales sentimientos han promovido controles éticos por temor a que el terapeuta pierda la perspectiva de sus responsabilidades. Algunos terapeutas pueden experimentar sensaciones eróticas y preocuparse por su vergüenza y culpa no resueltas. Si necesitan defenderse de tal conciencia, es probable que estén confirmando las propias convicciones de sus pacientes de que las palabras son buenas y contacto es siempre erótico o destructivo y malvado. Tanto el terapeuta como el cliente necesitan aprender a ser tolerantes con su propia excitación y saber que no es necesario que sus fantasías pasen a la acción. Por consiguiente, el tacto no erótico del terapeuta puede atravesar las defensas del cliente y ayudarle a separar y a tolerar ambos tipos de experiencia. [109]

Aunque coinciden con la concepción general del psicoanálisis de que, a menos que sean casos excepcionales, no es necesario tocar al paciente, los doctores Arthur Burton y A. G. Heller también consideran probable que, de forma inconsciente, la mayoría de los psicoterapeutas están descontentos con sus propios cuerpos. Esto, junto a las definiciones legalistas de la conducta táctil, hace que les sea muy difícil sentirse libres y espontáneos en esta área de tratamiento. [110]

La respuesta a tal concepción podría ser que estos psicoterapeutas no son las personas adecuadas para tratar a personas con problemas psicológicos; los que no saben nadar no deberían ejercer de socorristas.

Bartenieff y Lewis indican que la calidad del contacto táctil del terapeuta puede ser esencial en la relación terapeuta-paciente. El tacto, señalan, puede variar de forma e intensidad: desde una suave presión o una presión repentina hasta sujetar firmemente de forma bidimensional o ejercer una sujeción suave, como apoyo y sostén, o un abrazo envolvente e indirecto. El tacto debe ser una forma de modelado tridimensional, más de apoyo que de imposiciones más lineales como es la presión. Algunos niños (y adultos) quizá nunca han sido abrazados de forma tridimensional, que se inicia desde el centro corporal y también puede transmitirse mediante lenguaje periférico. Los autores sostienen que el terapeuta no debe tocar al paciente sin tener esto presente. [111]

Siguiendo con este tema, cabría añadir que tocar al paciente debería considerarse una parte indispensable en todas las ramas de la práctica médica. Como miembro de una familia, el médico debe saber lo que puede lograr el tacto humano a la hora de apaciguar sentimientos perturbados, aliviar el dolor, mitigar el malestar, dar confianza; a la hora de conseguir, en definitiva, modificar por completo una situación. El mundo de la humanidad es una familia ampliada y, a pequeña escala, la relación que se observa en la familia se mantiene entre paciente y médico.

Lo que el paciente espera del médico es un trato humano y un efecto curativo. La relación táctil siempre mejora las habilidades terapéuticas del médico y la capacidad de recuperación del paciente. Desde hace

siglos, la comunidad religiosa ha comprendido la importancia de la imposición de manos; sería deseable que la comunidad sanitaria hiciese lo mismo. [112] Es de interés mencionar que la única rama de la comunidad sanitaria que ha reconocido la importancia de la relación táctil es la enfermería. En las publicaciones de enfermería han aparecido numerosos artículos de gran valor que tratan los beneficios terapéuticos del tacto. Primero, por ser mujeres y, segundo, por estar más próximas al paciente que el médico, las enfermeras se encuentran en una posición aventajada para apreciar la importancia del tacto en el cuidado del paciente, entendiendo que el cuidado del paciente empieza por preocuparse por él. [113] El interés no es opcional, sino algo natural y obligatorio; el interés (para lo que querer es otra palabra) supone implicación, cercanía.

TACTO y ASMA. En 1953 publiqué el caso de la señora C., inglesa de 30 años, de clase alta, divorciada y sin hijos, de 1,62 m de altura y 41 kg de peso, visitada en Londres en julio de 1948. La señora C. era una gemela idéntica. Ella y su hermana sufrían, desde que tenían memoria, episodios de asma aproximadamente cada quince días. Durante los seis años anteriores a 1948 la señora C. había iniciado y abandonado varios tratamientos. Su médico le había dicho que si sufría otro ataque sería el último. Fue este terrible pronóstico lo que me hizo entrar en el caso. Cuando la visité en su casa de Londres, la señora C., una bonita joven, parecía bastante tensa, pero por lo demás saludable. Me estrechó una mano fría y blanda y después cruzó los brazos sobre el pecho. A continuación se sentó en un sofá y casi de inmediato empezó a frotarse discretamente la espalda contra el respaldo. Cuando le pregunté si su madre había muerto cuando ella era pequeña, me replicó que había muerto en su parto y, asombrada, quiso saber por qué le había hecho esa pregunta en concreto. Le expliqué que se me había ocurrido al basarme en las siguientes observaciones: 1) su modo blando de dar la mano, 2) que cruzase los brazos sobre el pecho y 3) que frotase la espalda contra el respaldo del sofá. Todo ello sugería que no había recibido la adecuada estimulación cutánea de niña y, ya que tal carencia solía darse a resultas de la muerte temprana de la madre, lo había considerado una posibilidad.

Le expliqué la teoría que relacionaba la estimulación táctil con el desarrollo del sistema respiratorio, teniendo especial cuidado en subrayar que se trataba de una mera teoría y nada se había probado aún al respecto, aunque ciertas evidencia sugerían la relación y, si lo deseaba, podía ponerla a prueba. Le sugerí que acudiera a una clínica de fisioterapia en Londres donde, según ciertas instrucciones, le darían un masaje experimentado. La señora C. accedió; pocos días después, tras haber recibido su primer masaje, estaba exultante de entusiasmo. Se le dijo entonces que, si continuaba los masajes durante cierto tiempo, probablemente no volvería a experimental otro ataque de asma, a no ser que sufriera algún trastorno emocional grave. La paciente siguió con el tratamiento y, durante los muchos años transcurridos desde entonces, no ha sufrido ningún episodio asmático de gravedad.

La hermana de la señora C. había sufrido idénticos ataques de asma hasta que se casó con un conocido escritor; desde entonces sus ataques fueron menos frecuentes, aunque no desaparecieron por completo. Posteriormente se divorció y poco después falleció a consecuencia de un episodio asmático.
En el caso de la señora C., sus ataques se aliviaron en gran un día. Posteriormente se casó de nuevo y ha vivido felizmente desde entonces.

Evidentemente, es posible que apenas haya o no existido relación alguna entre la mejora del asma y la estimulación cutánea que recibió la señora C. Por otra parte, la relación podría ser muy directa. En el artículo original escribí:

> Este caso se ha citado por sus valiosas sugerencias. Es de esperar que se lleven a cabo las observaciones necesarias para demostrar si el asma y otros trastornos podrían estar relacionados con una inadecuada estimulación cutánea en la lactancia y Aliviarse mediante un programa de estimulación cutánea basado en la teoría expuesta en este informe. [114]

Aunque el artículo despertó un interés considerable, no parece haber estimulado posteriores investigaciones sobre la relación entre estimulación táctil y asma.

En relación con el asma, se ha señalado en páginas anteriores que si se rodean con el brazo los hombros de la persona que sufre el ataque de asma, es probable que éste mejore o cese por completo.

Sir William Osler señaló en una ocasión que «tomar la mano de una señora hace que ésta confíe en su médico». En efecto, tomar la mano de cualquiera que se encuentra en una situación de estrés ejercerá un

efecto apaciguador y, al reducir la ansiedad, proporcionará tanto a quien lo da como a quien lo recibe una sensación de mayor seguridad.

¿Como es posible que la estimulación táctil, en la forma de caricias, abrazos, presión o similares, tenga unos efectos tan notables en individuos emocionalmente trastornados?

La explicación es sencilla: la estimulación táctil parece ser una experiencia fundamental para el sano desarrollo conductual del individuo. Si no se recibe durante la lactancia, se produce un fracaso esencial a la hora de establecer relaciones de contacto con los demás. Satisfacer esta necesidad, incluso en adultos, pueden proporcionarles la seguridad que necesitan, la convicción de que son queridos y valorados y, por tanto, implicados, incluidos en una red de valores vinculados con otros. El individuo que se muestra incómodo en sus relaciones de contacto con otros, que es torpe en sus relaciones corporales, al dar la mano, abrazar, besar o en algunas de sus demostraciones táctiles de afecto (y con frecuencia en todas ellas) es axial principalmente porque sus relaciones interactivas corporales y de contacto con su madre le fallaron. Su madre no logro darle cariño maternal, que Garner y Wenar han definido como la gratificación materna de las necesidades del lactante de cuidados corporales y satisfacción placentera, de tal forma que también proporciona placer a la madre. [115] Ésta no sólo ofrece gratificaciones a su hijo, sino que también siente placer al proporcionar al niño el íntimo contacto físico y la protección que necesita para su crecimiento y desarrollo. Estos investigadores han demostrado que el trastorno psicosomático tiende a desarrollarse en individuos que no han experimentado cariño maternal, una hipótesis confirmada en numerosas ocasiones. Un ingrediente básico del cariño maternal en el contacto físico cercano, los abrazos, las caricias, las carantoñas, los besos y otros estímulos táctiles que la madre afectuosa proporciona a su hijo.

Es probable que la restricción o la privación de oportunidades para disfrutar de experiencias táctiles en la etapa inicial de la vida trastorne la posterior conducta táctil y afectiva. En un experimento espantoso, el profesor Henry W. Nissen y sus colaboradores, del laboratorio Yerkes de la Universidad de Yale, encerraron en cilindros de cartón las extremidades de una cría de chimpancé macho desde los 4 meses hasta los 31 meses de edad.
Cuando se le liberó, no se le hallaron defectos en cuanto a la percepción del tamaño, la forma y la profundidad, pero este joven chimpancé, a diferencia de otros de su edad, no se agarraba al ayudante ni se acicalaba; asimismo, «los movimientos labiales y los sonidos que son parte de este patrón presumiblemente instintivo estaban ausentes por completo». Tal tratamiento extremo nunca se ha infringido a lactantes humanos; no obstante, los hallazgos observados en este pobre chimpancé concuerdan con la observación general de que cualquier privación prolongada de experiencia táctil en la lactancia producirá probablemente trastornos en el posterior comportamiento táctil y afectivo del niño. [116]

El contacto corporal es una necesidad básica de los mamíferos que debe satisfacerse para que el individuo desarrolle los movimientos, los gestos y la relación corporal que desplegaría normalmente durante el crecimiento de la experiencia propia en relación con el cuerpo materno. Se ha demostrado experimentalmente que la privación de tal experiencia produce movimientos y posturas muy atípicos. En una página anterior se ha descrito cómo afecta a la conducta sexual y contribuye a latorpeza sexual del hombre socialmente privado. Como han demostrado Masón y otros, en estos individuos socialmente privados las deficiencias en la comunicación social son la regla [117] Aunque la necesidad está ahí, uno aprende a acurrucarse, acariciar, abrazar, besar y dar cariño y ternura a otros como consecuencia de haber experimentado tal comportamiento por parte de la propia madre. En ausencia de tales conductas maternas, la necesidad permanece, pero la ejecución de conductas asociadas queda, con mayor o menor crudeza, sin realizarse. En efecto, una medida muy significativa del desarrollo del individuo como ser humano sano es el grado en que se siente libre para abrazar a otro y disfrutar de los abrazos de otros, ... entrar en un sentido muy real, en contacto con otros.

El niño privado de experiencia táctil crece como individuo no solo física, sino también psicológica y conductualmente torpe en sus relaciones con los demás. A tales personas les falta el tacto que el Oxford English Dictionary define como «sentido delicado y presto de lo que es adecuado en el trato con otros, para evitar ofender, u obtener una buena voluntad; habilidad o juicio en el trato con hombres o en negociar situaciones difíciles o delicadas; facultad de decir o hacer lo correcto en el momento adecuado».

En 1793, el filósofo escocés Dugald Stewart escribía en sus Outlines of Moral Philosophy acerca del «uso en lengua francesa de la palabra tacto para denotar ese delicado sentido de la propiedad que permite al hombre tantear cuál es su camino en las difíciles relaciones de la sociedad refinada». [118]

La palabra «tantear» es una bonita forma de reflejar las exploraciones táctiles iniciales con las que iniciamos nuestras primeras comunicación con otro ser humano. En este campo, nos desarrollamos como seres con tacto o, si nuestras experiencias táctiles han fallado, no lo conseguimos y nos convertimos, por el contrario en seres que se sienten incómodos e insensibles a las necesidades de los demás. No es casualidad que los desmañados e insensibles suelan ser aquellos que no han satisfecho su necesidad de amor, cuyo primer y más básico componente es el tacto.

Parece haber una relación directa y muy clara entre la experiencia táctil de la lactancia y comportarse con tacto en la vida adulta. Es interesante señalar que la misma palabra «tacto», derivada del latín tactus, incluye ambos sentidos, el tacto físico y el tacto como delicadeza de acción. La relación, tanto etimológica como psicológica, entre ambos conceptos es evidente. Lo que es destacable de la expresión «tener tacto» o «tener buena mano» es que ilustra a la perfección la importancia de las primeras experiencias táctiles en el desarrollo de ese delicado sentido del comportamiento adecuado implicado en la frase. También cabe subrayar que forma parte de la palabra «contacto», o acto de tocarse o encontrarse (del latín comO, «juntamente», y tangere, «tocar»).

SENTIR Y TOCAR. Tanto la verdad como la comunicación empiezan con un simple gesto: el tacto, la auténtica voz de la sensación. El tacto cariñoso, como la música, a menudo plasma lo que no puede expresarse con palabras; no hace falta hablar, pues todo se entiende. Las sensaciones tienen una cualidad tangible, lo que suele ilustrar el lenguaje con frases como «sus palabras eran como una caricia» o «fue un duro golpe para su estima».
Emoción, sensación, afecto y tacto son prácticamente inseparables. Las emociones, incluso cuando no están inducidas por el tacto, suelen tener cierta cualidad táctil. Por lo general, se entiende por sensación lo que sentimos surgir espontáneamente del organismo como todo; uno se siente bien o mal, es un estado afectivo. La mayor parte de lo que se denomina sensación parece estar compuesta por percepciones de complejas combinaciones de componentes táctiles tomadas principalmente de la piel, aunque también de las articulaciones, los músculos y los sentidos viscerales.

Lo que es claramente necesario para el desarrollo de la sensación humana es la satisfacción de las necesidades sensoriales, las funciones proprioceptivas-vestibulares y los sentido visuales.

Situada en el tallo cerebral, por encima de la médula espinal y extendiéndose hacia arriba, se encuentra la formación reticular, muy implicada en los cambios en el nivel de la conciencia, por lo que a menudo se la denomina sistema de activación o despertar reticular. Es muy compleja y poco conocida; se sabe, entre otros aspectos, que es especialmente sensible a los estímulos táctiles. Cuando nos tocan por sorpresa, por ejemplo, se produce un incremento perceptible en el nivel de alerta; estamos activados, despiertos. La estimulación táctil influye de forma importante en el tono emocional y en el margen de atención.

Los niveles de actividad, la capacidad del cerebro para concebir organizar y ejecutar acciones no familiares y secuencias de acción, dependen en gran medida del estímulo táctil. A través del tacto es posible discriminar las imágenes internalizadas de las partes de nuestro cuerpo. Un simple examen ilustrará este punto: unas palmas de las manos, entrelace los dedos y doble los antebrazos hasta que las manos se sitúen casi debajo de la barbilla. Pida a alguien que señale, sin tocar, uno de los seis dedos centrales. Intente mover ese dedo en concreto; advertirá que le es difícil pensar en mover el dedo correcto. A continuación, haga que la persona toque uno de los dedos y verá con que facilidad puede moverlo. La información táctil le facilitará una acción inmediata. Sin esa ayuda, la visión poco habitual de la mano dificulta planear y ejecutar el movimiento. [*]

SENSACIONES TÁCTILES DE LOS DEDOS Y LAS MANOS. Hasta hace poco, se creía que la mayoría de las vías sensoriales del sistema nervioso estaban «fijadas» o «determinadas» por la maduración de las conexiones anatómicas antes o poco después del nacimiento. El doctor Michael Merzenich y sus colaboradores, de la Universidad de California en San Francisco y la Universidad Vanderbilt, demostraron, en ardillas y monos durukuli, que las vías cerebrales para registrar sensaciones táctiles no son fijas, sino que permanecen fluidas en la edad adulta.

[*] Debo este ejemplo a la señorita Susan Merill.
(El tacto_Ashley Montagu)

Se Observó que cada animal organiza su información táctil en un área topográficamente única del córtex, que varía de forma idiosincrásica según el animal. Cuando se extirpa un dedo, los sensores neurales de los dedos adyacentes se desplazan de manera gradual, en el curso de varias semanas, al área cerebral exclusiva del dedo perdido, lo que resulta en una representación más precisa de los dedos adyacentes, en comparación con la que tenían antes. Una modificación similar, aunque con cierta pérdida de agudeza, se produce tras la lesión de una región somatosensorial del cerebro. Los mapas sensoriales del cerebro se autoorganizan. La fuerza subyacente de esta propiedad de autoorganización parece estar formada por correlaciones temporales entre los sensores neurales. La actividad de una única neurona es trivial; lo que es crucial es el papel de un nervio en una «red» donde se convierte en parte de un vasto repertorio de estímulos acumulados por la experiencia. Lo que hace una única neurona es temporal; su papel en la red depende de su historia en dicha red. [119] Una vasta disposición de señales probablemente se mide y finalmente se evalúa en tales redes. Es en el estudio de las propiedades dinámicas de las redes neuronales, más que en el estudio de las estructuras neurales estáticas, donde reside la mayor promesa.

La gran importancia de estos estudios recientes estriba, entre otros aspectos, en la información que aportan sobre la formación cognitiva; también contribuyen a comprender cómo, las diferentes formas de tacto, o su ausencia, afectan al desarrollo de las personas.

ADAPTACIÓN Y REACTIVIDAD DE LA PIEL. Una de las capacidades más notables de la piel es su facultad para desarrollar agudeza y compensar las deficiencias de otros sistemas sensoriales. Zubek, Flye y Aftenas observaron que, en dieciséis estudiantes cubiertos con una capucha y confinados en una habitación completamente a oscuras durante una semana, se producía un pronunciado incremento en la sensibilidad cutánea, así como en la sensibilidad al dolor. [120]

Los invidentes muestran una notable variabilidad en el desarrollo de la sensibilidad cutánea; algunos individuos muestran aumentos, otros descensos. Es un tema que merece nuevas investigaciones. [121]

La piel no sólo reaccionará a toda clase de estímulos con las modificaciones físicas más adecuadas, sino que también lo hará con modificaciones conductuales, pues puede comportarse de formas muy perceptivas. Nos referimos aquí a los estímulos que se originan en la superficie de la piel. Ésta no es una mera estructura celular compleja, sino también una estructura química igualmente compleja; asimismo, las sustancias presentes en su superficie desempeñan un importante papel en el sistema corporal de defensa. Por ejemplo, el contacto de plasma humano o sangre con la piel acelera el tiempo de coagulación. [122]

Si la piel se limpia con alcohol, el tiempo de coagulación se prolonga.

La reactividad de la piel hacia estímulos originados en su superficie solo puede producirse tras la mediación del estímulo sensorial de origen a través del sistema nervioso. Empieza a observarse que, sean cuales sean los cambios que se produzcan en la piel por estímulos originados en la mente, también son capaces de producirse en la piel por cambios originados en la piel. Este es el caso, por ejemplo, de los trastornos cutáneos que resultan de una inadecuada estimulación táctil. Es evidente que los estímulos sensoriales en la piel tienen que interpretarse en el plano cortical para que se inicien las reacciones motoras apropiadas. [123] La piel en sí no piensa, pero su sensibilidad tan elevada, combinada con su capacidad para recoger y trasmitir una gran variedad tan extraordinaria de señales y lograr un abanico tan amplio de respuestas que excede a los otros órganos de los sentidos, la hace sólo comparable con el cerebro en cuanto a versatilidad. Es algo que no debería sorprendernos, pues, como se ha comentado, la piel es en realidad el sistema nervioso externo del organismo. No obstante, la sensibilidad de la piel puede verse considerablemente mermada si no
recibe los estímulos táctiles necesarios para su adecuado desarrollo. A este respecto, influencias como la familia, la clase social y la cultura desempeñan un papel fundamental.

Capítulo 8

CULTURA Y CONTACTO

> Cada cultura fomenta o educa específicamente a sus hijos, como niños y adolescentes, para que desarrollen diferentes clases de umbrales a los contactos y la estimulación táctiles, de forma que sus características orgánicas, constitucionales y temperamentales se acentúen o reduzcan.
>
> LAWRENCE K. FRANK,
> «Tactile Communication»,
> Genetic Psychology Monographs, 1957, n° 56, pág. 241

La existencia de un amplio abanico de diferencias culturales y de clase en las actitudes y prácticas relacionadas con el comportamiento táctil proporciona un campo fértil para investigación de tales diferencias sociales en la experiencia táctil y el desarrollo de la personalidad y, hasta cierto punto, en las características culturales y nacionales. En general, aunque la cultura prescribe las experiencias socializadoras a las que el lactante y el niño deben exponerse, las diferencias idiosincrásicas dentro de las famillas pueden apartarse sustancialmente de las formas de conducta prescritas, con consecuencias más o menos significativas para los individuos implicados.

En algunas familias se experimenta una gran cantidad de contacto táctil, no sólo entre madre e hijo, sino también entre todos los miembros que las conforman. En otras familias de la misma cultura se da un mínimo contacto táctil entre madre e hijo y los otros miembros de la familia. Culturas enteras se caracterizan por un modo de vida Noli me tangere o «No me toques». En otras, el contacto táctil es una forma de vida; sus numerosos abrazos, caricias y besos parecen extraños y embarazosos a los pueblos no táctiles. También existen culturas que tocan todas las variantes posibles en el tema de lo táctil. En este capítulo se intentará investigar las diferentes actitudes hacia el contacto táctil, las prácticas a las que conducen tales actitudes y el modo en que se expresan tanto en el individuo como en su cultura.

EXTEROGESTACIÓN Y TACTO. La exterogestación constituye la continuación del proceso de uterogestación en el entorno exterior al útero. El proceso externo está concebido para continuar la relación mutua entre lactante y madre, proseguir el desarrollo de ambos, pero especialmente del lactante, debido a su cada vez más complicado funcionamiento posnatal en un mundo atmosférico vinculado y desvinculado por toda clase de experiencias espaciales. Este último es un aspecto importante de la experiencia del organismo que no ha recibido el suficiente reconocimiento.

En el interior del útero, el feto está encerrado e íntimamente unido a las paredes del útero, que le rodean y sirven de sostén. No obstante, con el nacimiento, el lactante experimenta un entorno más o menos abierto; debe aprender a acostumbrarse a las mínimas variaciones de ese entorno nuevo y desafiante. Hasta el último día de su vida posnatal, la experiencia más temible y emocionalmente más turbadora que puede sufrir el individuo es la súbita retirada de soporte. La única reacción instintiva que les queda a los humanos, además de la reacción a un súbito sonido estridente, es la reacción a una súbita falta de apoyo. El feto que dentro del útero se encuentra rodeado, sostenido y mecido en su entorno amniótico, durante su exterogestación necesita el apoyo continuado de su madre, ser sostenido y mecido en sus brazos, estar en contacto con su cuerpo e ingerir calostro y leche en lugar de líquido amniótico. Necesita estar rodeado por los brazos de su madre, abrazado y en contacto con la cálida piel materna ya que, entre otra cosas, el recién nacido es más sensible a los cambios de temperatura y uno de los peligros al que está más expuesto en los hospitales es la gélida temperatura ambiente, sobre todo en los paritorios con aire acondicionado. La forma profesional de solucionar esta situación es colocar al bebé en una cuna térmica (un sustituto muy poco adecuado de la calidez del cuerpo materno) o situar un radiador encima del bebé, lo que puede dañarle los ojos y la piel.

Durante la gestación uterina, las fronteras del mundo son las paredes del útero. Es necesario comprender que el neonato se encuentra más cómodo cuando las condiciones del interior del útero se reproducen lo mejor posible en el estado de gestación externa, es decir, cuando el bebé se encuentra rodeado por los

brazos de su madre en el regazo materno. El lactante necesita aprender en los firmes cimientos de la cercanía lo que significan la intimidad, la proximidad, la distancia y la abertura. En pocas palabras, tiene que aprender el significado, y la forma, de acomodarse a una gran variedad y complejidad de relaciones espaciales que están íntimamente vinculadas con las experiencias táctiles del lactante, sobre todo en relación con el cuerpo materno.

Apartar al recién nacido de su madre y emplazarlo de espaldas o de frente en una superficie plana, a menudo sin cubrir, es no entender la gran necesidad que tiene el bebé de sentirse abrazado, sostenido, mecido y cubierto por todos lados, y sólo gradualmente se le puede introducir en un
mundo de espacios más abiertos. A partir de la presencia continua t tangible de la madre, el lactante va abriendo distancias hacia el mundo exterior; ;es algo que puede observarse claramente en las crías mayores de los mamíferos, sobre todo en jóvenes monos y simios; a través de discretos intentos de separación de la madre, incrementan poco a poco la distancia hasta que adquieren una independencia física y hasta cierto punto emocional más o menos completa.

TRAUMAS CUTÁNEOS. Cabe preguntarse si, al apartar al recién nacido de su madre, como es habitual en los hospitales, y situarlo en el espacio abierto de una cuna, no se está creando un trauma gravemente turbador para el bebé, un trauma del que tal vez nunca se recupere del todo. Asimismo, en el civilizado mundo occidental y en aquellas culturas afectadas por las prácticas de alumbramiento occidentales, es un trauma que se inflige repetidamente al lactante durante sus primeros años de vida. Es posible que los miedos a los espacios abiertos (agorafobia), a las alturas (acrofobia) o a las caídas inesperadas tengan cierta relación con estas experiencias tempranas. También es posible que la preferencia por las ropas de cama sueltas sobre el cuerpo, en lugar de metidas bajo los lados y el pie de la cama, refleje un deseo de recrear las condiciones que se disfrutaron en el útero, como reacción a la falta de apoyo experimentada durante la lactancia. Algunas personas duermen con la puerta del dormitorio cerrada; otras no lo soportan. Como es de esperar, los que prefieren tener la ropa de cama metida bajo el colchón suelen dormir con la puerta del dormitorio cerrada, mientras que aquellos que prefieren dormir con la ropa de cama suelta prefieren las puertas abiertas. Desconozco el grado de variabilidad en este tema; sería interesante llevar a cabo investigaciones que considerasen variables tales como el amamantamiento, el afecto materno, las privaciones de diversa índole, partos hospitalarios o domiciliarios y otros aspectos similares.

Durante el período de gestación externa el lactante se expone por primera vez y de forma continua a los efectos culturales de su sociedad. Desde el mismo nacimiento, toda sociedad ha desarrollado sus propios modos de tratar al niño. Es basándose en las repetidas experiencias sensoriales de los estímulos culturalmente prescritos que el niño aprende a comportarse según los requerimientos de su cultura. Es a causa de las diferencias en los tipos y modalidades de las experiencias táctiles del individuo dentro de la familia, sobre todo en relación con su madre, determinadas en su mayor parte por las culturas a laque pertenecen, que los individuos y pueblos diferirán conductualmente de muchas formas fundamentales.

Los motivos de que, durante el período de gestación eximia, las formas de experiencia táctil a las que se somete al lactante sean fundamentales en su desarrollo son evidentes: porque una parte esencial de su aprendizaje se lleva a cabo durante este período, a través de experiencias táctiles. La gestación externa es un período del desarrollo en que la calidad de la comunicación cutánea es esencial, ya que de la calidad de la estimulación táctil experimentada en este período dependerá el tipo de respuesta emocional y psicomotora que el lactante aprende. Esta respuesta emocional se convertirá en una parte fija y permanente de su personalidad, sobre la que posteriormente construirá muchas respuestas secundarias aprendidas. Aunque no se reconozca como tal, el período de aprendizaje táctil de la gestación externa es esencial en el desarrollo de todo organismo, sobre todo en la especie humana; por ello, es necesario que se ofrezca a los niños más atención táctil de la que han recibido hasta el momento.

CULTURA Y EXPERIENCIA TÁCTIL. Las diferencias en la calidad, la frecuencia y el tiempo de la experiencia táctil que el recién nacido, el lactante, el niño, el adolescente y el adulto reciben en diferentes culturas abarca todo el abanico de variaciones. En el capítulo 4 ya se han comentado algunas de estas diferencias en distintas culturas. Aquí se discutirán las diferencias culturales en las primeras experiencias táctiles y su relación con la personalidad y la conducta. Se empezará por la evidencia disponible de sociedades de cultura oral y después se procederá a tratar las sociedades tecnológicamente más avanzadas.

Los ESQUIMALES NETSILIK. Los esquimales netsilik viven en la península de Boothia, en la costa norte del Ártico canadiense. Fueron estudiados con particular perspicacia por Richard James de Boer, que vivió con ellos, en un iglú, durante el invierno de 1966-1967. El interés de De Boer estaba centrado en las relaciones de cuidados maternos desarrolladas entre madre y lactante. Aunque vive en las condiciones más difíciles, la madre netsilik es una persona inalterable que proporciona calor y cariño a sus hijos. Nunca reprende a su bebé, ni interfiere a menos que sea para responder a sus necesidades. De Boer escribe:

> En el parto y a inicios del período de exterogestación, se emplaza al lactante netsilik en la parte posterior del attiggi (trenca de piel) de su madre, de forma que su dorso ventral queda firmemente presionado contra la espalda materna, justo por debajo de las paletillas. El bebé asume una postura sentada; sus pequeñas piernas rodean la cintura de la madre o una zona algo superior y la cabeza queda flexionada a la derecha o a la izquierda, lo que suele producir el reflejo tónico del cuello que facilita la posición a horcajadas de las piernas, ya que el tono extensor se aminora en estos miembros. Cuando el bebé se encuentra en la posición adecuada, la madre ata una banda alrededor del exterior de la trenca, la cruza por encima del pecho, sobre los senos y por debajo de las axilas, de forma que al pasar por la espalda forma un cabestrillo que sostiene al lactante por las nalgas e impide que se resbale por debajo y fuera de la prenda. El bebé lleva unos pequeños pañales de piel de caribú o va desnudo contra la piel de la madre. La mayor parte de la anatomía ventral del pequeño está en contacto cutáneo y táctil con ella, mientras que el dorso está completamente embutido en piel, lo que le protege del intenso frío ártico. Cuando la madre transporta a su bebé de esta forma tradicional, tiene la apariencia externa de una jorobada congénita, pero este extraño aspecto es más aparente que real, puesto que el peso de su hijo está distribuido de forma muy próxima al centro de gravedad intrínseco materno. El lactante netsilik es transportado de este modo hasta que adquiere capacidad de locomoción; a partir de entonces, se le transporta así de forma intermitente, hasta que adquiere lo que el esquimal netsilik denomina «ihuma» o sentido cognitivo.

La madre y el niño netsilik se comunican por la piel. Cuando está hambriento, el bebé hurga con la nariz y chupa la espalda de su madre, lo que la pone sobre aviso de su necesidad; entonces la madre lo amamanta. Las necesidades de actividad están satisfechas por los diferentes movimientos que experimenta el lactante gracias a las actividades posturales y locomotoras que la madre realiza en sus tareas cotidianas. Los movimientos de vaivén de la madre y el contacto con su piel facilitan el sueño del que tanto disfruta el bebé. La eliminación de intestinos y vejiga se produce en la espalda materna. La madre retira estas eliminaciones para evitar a su hijo la sensación de malestar. Puesto que la madre anticipa la mayoría de las necesidades del bebé y le ofrece todas las respuestas de apoyo concebidas para satisfacer tales necesidades, el lactante netsilik apenas llora. La madre anticipa las necesidades de su hijo mediante el tacto.

Los cuidados de la madre netsilik satisfacen por completo las necesidades filogenéticamente programadas de su hijo; las respuestas del lactante son, de forma invariable, placenteras. De Boer sugiere que esta invariabilidad de la respuesta placentera es la clave de la capacidad netsilik para hacer frente al estrés:

> El esquimal netsilik casi nunca, si lo es, se ve agredido por estímulos interpersonales aversívos y estresantes, aunque vive constantemente amenazado por la inseguridad de su ecosistema. Las situaciones ecológicas estresantes nunca trastornan su homeostasis emocional; el netsilik se enfrenta a un furibundo oso polar con la misma tranquilidad y ecuanimidad que exhibe ante la amenaza de falta de alimento. La invariabilidad de la respuesta homeostática emocional no implica que tales respuestas estén estereotipadas; por el contrario, la homeostasis implica una fuerza vital dinámica, pero que funciona por debajo del umbral de desorganización. Evolutivamente, este equilibrio homeostático ha ofrecido las mayores ventajas selectivas al individuo y al grupo en su lucha por la supervivencia.

Cuando el niño netsilik alcanza los 3 años de edad, ha adquirido «las dos únicas características motivadoras necesarias para funcionar como ser humano autorregulado», a saber, respuestas placenteras o altruistas a las relaciones interpersonales y el poder de la capacidad simbólica manipuladora. Puesto que las relaciones de dominio-subordinación están ausentes en la relación parental, sobre todo en la relación entre madre y

lactante, se consigue un equilibrio armónico entre el individuo y la sociedad netsilik; de esta forma, el individuo satisface sus necesidades de relaciones interpersonales altruistas mutuas.

Es imposible afirmar plenamente que el comportamiento altruista del individuo netsilik es, en gran medida, el resultado de sus experiencias en la lactancia, sobre todo de las que vive en relación con el cuerpo materno; más tarde, estas experiencias se ven reforzadas por el comportamiento de casi todos los habitantes de su pequeño mundo. Sin embargo, la evidencia sugiere con bastante rotundidad que estas experiencias tempranas ejercen una influencia esencial.

El lactante netsilik defeca y orina sobre la espalda materna sin causar más trastorno que la limpieza propia y del bebé por parte de la madre. Es indudable que tal conducta relajada ejerce efectos significativamente tranquilizadores en las respuestas del bebé a las actividades excretoras. Estos niños nunca se convertirán en un individuo anal-erótico que acumula sus heces o en un adulto tacaño. La franqueza y la generosidad del carácter esquimal se deben, al menos en parte, a la falta de rigidez de sus primeras experiencias excretoras. [1]

Sin embargo, no es habitual que el bebé esquimal orine o defeque cuando se encuentra en la bolsa o amauti de la trenca materna. Cuando el doctor Otto Schaeffer preguntó a una madre esquimal cómo sabía cuándo su bebé necesitaba orinar y por qué siempre recibía el mensaje a tiempo, ésta se sorprendió ante la pregunta, pues implicaba que alguna madre podía ser tan «tonta» como para no saberlo. Le aseguró que cualquier madre advertía la necesidad de evacuar de su bebé por los movimientos de las piernas y que siempre se le atendía de inmediato. [2]

En respuesta a su pregunta, escribe el doctor Schaeffer, la madre «indicó mediante movimientos que un bebé suele descansar en la amauti con las piernas abducidas sobre la espalda de la madre, pero ejecuta movimientos espasmódicos, de abducción con los muslos, cuando la vejiga está llena y antes de que se abra el esfínter. La interacción y el entendimiento entre el bebé y madre son tan intensos y completos que cualquier urgencia del lactante es atendida de inmediato, lo que asegura una óptima satisfacción emocional y física y evita que se forjen sentimientos de frustración».

los movimientos de la madre durante sus actividades cotidianas proporcionan al niño esquimal una panorámica del mundo desde todos los ángulos posibles, una panorámica a partir de la cual las habilidades espaciales del niño crecerán y se verán reforzadas por experiencias posteriores. Las extraordinarias facultades espaciales del esquimal y probablemente también sus considerables habilidades mecánicas podrían estar íntimamente relacionadas con estas primeras experiencias en la espalda materna. [3] Edmund Carpenter ha ofrecido una descripción fascinante de las notables capacidades espaciales y mecánicas de los esquimales aivilik, de la isla de Southampton, en la frontera septentrional de la bahía de Hudson.

«Los aivilik son mecánicos de primera —escribe Carpenter-. Les encanta desmontar y montar motores, relojes, todo tipo de maquinaria. Les he observado reparar instrumentos que mecánicos norteamericanos, desplazados al Ártico con tal propósito, no habían logrado arreglar. Trabajan con las herramientas más simples, muchas veces elaboradas a mano y construyen piezas de recambio. Towtoongie [un amigo esquimal] me hizo una bisagra. Tuve que sostenerla directamente ante mis ojos para ver cómo funcionaba.» [4]

Sheila Burford, en su libro One Woman's Arctic, describe a los esquimales árticos que llegó a conocer y a admirar como unos soberbios mecánicos naturales e improvisadores» y literalmente temía su «increíble precisión y coordinación». Entre los esquimales de las islas Baffin, «niños de 3 o 4 años juegan con un látigo en miniatura, que no obstante mide 4.5 m, que hacen retroceder y chasquean, acertando en blancos como una piedra o un palo». [5]

Carpenter considera que la increíble habilidad de los aivilik radica en su imagen global de la orientación tiempo-espacio; estos esquimales no separan el espacio y el tiempo, sino que contemplan cualquier situación como un proceso dinámico; también son unos agudos observadores de los detalles. Asimismo, ven el espacio no como un recinto estático, sino como una dirección en funcionamiento. Por ejemplo, si se les ofrece una revista ilustrada, no la miran en la posición vertical correcta y les divierte mucho que el hombre

blanco lo haga, sino que observan las ilustraciones invertidas u horizontales, viéndolas como si estuvieran en la posición vertical normal.

Cabe repetir, una vez más, que la posible relación de estas habilidades con las experiencias táctiles y espacio-visuales que vivieron en la espalda materna es un tema que requiere investigaciones orientadas en tal dirección. Parece bastante probable. La visión que tiene el lactante desde todos los ángulos, gracias a los movimientos maternos, sugeriría el desarrollo de una capacidad espacial muy singular. Como señala Carpenter, «el espacio fluctúa en continua actividad [...]. La experiencia visual se convierte en una experiencia dinámica. Por consiguiente, los artistas aivilik no se limitan a reproducir lo que puede verse en un momento determinado desde un único punto de vista, sino que giran e inclinan los distintos aspectos visuales posibles hasta que explican por completo el objeto que desean representar». Los giros y las inclinaciones muy bien podrían reflejar lo que el lactante experimentó cuando era transportado en la espalda de su madre.

Escribe Carpenter: «En la mayoría de los mitos se da un empequeñecimiento y crecimiento alternativos de hombres y espíritus en sus relaciones mutuas.
Nada tiene una forma o dimensión estática, invariable. Los hombres, espíritus, animales presentan dimensiones inestables y siempre cambiantes». Una vez más, una visión del mundo muy evocadora de las experiencias visuales que disfruta el lactante desde su elevada posición dorsal, experiencias de adultos a los que puede ver cara a cara, así como de niños, animales y cosas que, desde su elevada posición en la trenca, son pequeños y difíciles de distinguir, pero que cambian repentinamente de tamaño cuando su madre se agacha, se arrodilla o asume una posición horizontal.

A partir de estas primeras orientaciones de las dimensiones espaciales del mundo, el lactante se basa casi por completo en su sentido del tacto; mediante la más primitiva de todas las entidades sensoriales, el estigmotropismo (del griego thigma, «tacto», y trépein, «girar»; es decir, respondiendo al contacto o al (acto), aprende a orientarse en el entorno que su madre le proporciona. El primer espacio del niño es táctil. Al principio es táctil de forma pasiva: experimenta sensaciones táctiles que gradualmente se convierten en percepciones, es decir, sensaciones cargadas de significado. Con estos significados el niño empieza a examinar el mundo de forma activa. En un experimento diseñado para juzgar la precisión de la información recibida por cada forma de tacto, James Gibson, autor de estas distinciones entre tacto pasivo y activo, observó que el tacto activo permitía a los sujetos reproducir objetos abstractos ocultos . [1] la vista con un 95 % de precisión; sólo se alcanzó un 49 % con el tacto pasivo. [6]

El tacto pasivo es estereognóstico, es decir, permite entender la forma y la naturaleza de los objetos. Esta capacidad se desarrolla gradualmente con relación al cuerpo materno, al llevar el pecho a la boca, con la presión de labios y mandíbulas sobre la areola o la mano que reposa sobre el pecho, con los propios labios, nariz, ojos, genitales, manos, pies y otras partes del cuerpo del lactante. Todos ellos tienen sus características especiales y acaban por reconocerse gradualmente mediante el tacto activo. En la trenca de la madre, el niño esquimal, además de recibir comunicación del cuerpo y los movimientos maternos, recibe también de la madre numerosas señales de naturaleza auditiva que asociará entre sí. De ahí que los sonidos vocales tengan una tranquilizadora cualidad táctil, un carácter repetitivo apaciguador, algo que se percibe con claridad en gran parte de la poesía esquimal. Considérese el siguiente poema: una canción para bailar, de típica composición esquimal, pero creada en este caso por un esquimal copper de la isla Victoria, al sur del Polo Norte:

Soy incapaz
De capturar focas como ellos, soy incapaz
Animales con grasa, no sé cómo capturarlos,
Capturar focas como ellos soy incapaz.
Soy incapaz
De disparar como ellos, soy incapaz.
Soy incapaz,
Un buen kayak como el suyo soy incapaz de conseguir.
Animales con cervatos no puedo conseguirlos,
Un buen kayak como el suyo soy incapaz de conseguir.
Soy incapaz
De capturar peces como ellos, soy incapaz.

Soy incapaz
De bailar como ellos, soy incapaz
Canciones de baile pues no las conozco
Bailarlas como ellos soy incapaz
Soy incapaz de tener pies ligeros como ellos,
Soy incapaz...

En su ritmo y métrica, así como en su estilo, esta canción repite algo similar a lo que un niño experimentaría al ser transportado en la espalda de su madre. Es un hecho fascinante e inexplicable que, en muchas zonas del mundo, niños que nunca han sido transportados de este modo compongan cantos o canciones en similares metros, rimas y frases. No obstante, como se ha visto en la música, la posible conexión entre los ritmos y métricas de las canciones y la poesía esquimal y sus experiencias de movimiento en la espalda materna es una hipótesis digna de investigación.

La composición de canciones es una actividad muy valorada entre los esquimales, que acostumbran a improvisarlas a la mínima ocasión. [7] ¿Qué puede ser más hermosamente humano que esta canción, improvisada por Takomaq, una anciana esquimal iglulik que vive en la península de Melville, al este de los esquimales netsilik? La anciana señora iba a servir la comida que había preparado para Knud Rasmussen y su compañero, cuando Rasmussen le ofreció té. Esto la emocionó tanto que, de inmediato, improvisó alegremente la siguiente canción:

Ajaja-aja-jaja.
Las tierras que rodean mi casa
Son más hermosas
Desde el día
Que se me ha concedido ver
Caras que nunca he visto antes
Todo es más hermoso,
Todo es más hermoso,
Y la vida es gratitud
Estos mis invitados
Hacen mi casa grandiosa
Ajaja-aja-jaja. [*]

Este amable pueblo muestra su simpatía hacia aquellos que nunca han visto antes (a quienes no consideran extraños, sino visitas o invitados) tocándoles y acariciándoles. Desde su primer encuentro con los blancos, los esquimales parecen haberlos considerado amigos a los que aún no habían conocido.

Stefansson narra cómo recibieron los esquimales copper a su expedición en 1913. «El recibimiento fue todo lo cálido y amistoso posible y casi igual de ruidoso. Los niños saltaban para tocarnos los hombros y hombres y mujeres nos tocaban y acariciaban de forma muy amistosa.» [9]

En sus iglúes, donde la temperatura se sitúa alrededor de los 38° y sólo algo menos de noche, los esquimales duermen desnudos y en contacto unos con otros. Es costumbre que, como acto de cortesía, el hombre preste a su mujer por una noche al invitado. La mezcla de olores corporales, el aceite de grasa de ballena que se utiliza para quemar y otros aromas, que muchos hombres blancos encuentran insoportables, no son nada desagradables para los esquimales, cuyo agudo sentido del olfato ha sido señalado por más de un observador. Es posible que este rasgo también guarde cierta relación con las experiencias del lactante en la trenca materna.

Siguiendo al tacto y relacionado con él, el sentido que se elabora a continuación no es la vista, sino el oído. La madre susurra y canturrea al niño mientras lo toca, lo abraza y lo sujeta junto a su cuerpo en la trenca; con el tiempo, el bebé aprende a identificar y a responder a la voz materna como sustituto del tacto. Es una forma reflexiva de condicionamiento, en la cual la señal del estímulo original, la voz, sustituye al tacto, aunque ésta siempre conserva su calidad táctil apaciguadora, acariciadora, tranquilizadora. Representa la presencia de la madre, cuyo amor el lactante ha conocido principalmente a través del calor, el sostén, la blandura y la suavidad de su piel, y que atiende sus necesidades mediante la estimulación, tanto activa como pasiva, de su piel al transportarlo y asearlo.

Los esquimales no son muy dados a lavarse, pues el agua es escasa y el hielo se derrite sólo con el considerable gasto de quemar grasa de ballena, también difícil de conseguir. En ocasiones la orina se usa como sustituto. Entre los muy septentrionales ingalik, un grupo de los athabasca del norte que hablan tanto ingalik como esquimal, tras el baño inicial que el bebé recibe poco después de nacer, la madre le lame la cara y las manos cada mañana, hasta que el bebé es lo bastante mayor para sentarse en el baño. Aunque no he hallado referencias de esta práctica entre los mismos esquimales, es muy posible que se lleve a cabo. [10]

Es probable que la percepción visual siga al desarrollo de la recepción auditiva. Carpenter lo confirma al observar que los esquimales aivilik

> Definen el espacio más por el sonido que por la vista. Mientras nosotros decimos: «Veamos qué puede oírse», ellos afirman: «Oigamos qué podemos ver» [...]. Para ellos, la aparición ocularmente visible no es tan importante como la puramente auditiva. La característica esencial del sonido no es su localización, sino que es, llena el espacio. Nosotros decimos «la noche se llenará de música» como el aire está lleno de fragancia; la localización es irrelevante. El que acude a un concierto cierra los ojos.
>
> No sé de ningún aivilik que describa el espacio principalmente en términos visuales. No consideran el espacio como algo estático y, por tanto, mensurable, por lo que no tienen unidades formales de medición espacial, como tampoco tienen divisiones uniformes del tiempo. El escultor de tallas es indiferente a las exigencias del ojo óptico; deja que cada pieza llene su propio espacio, cree su propio mundo, sin referencias al entorno ni a lo externo a ella. Cada talla vive en independencia espacial. [11]
>
> El tamaño y la forma, las proporciones y la selección, están determinados por el objeto en sí, no forzados desde el exterior. Como el sonido, cada talla crea su propio espacio, su propia identidad; impone sus propios supuestos.

Quizá no sea descabellado suponer que esta visión auditiva de la realidad esté relacionada con el condicionamiento muy temprano y más prolongado del niño aivilik a las experiencias vocales, en comparación con las visuales. Este condicionamiento, por supuesto, se perpetúa mediante su aprendizaje tradicional oral.

Los KAINGANG DE BRASIL. La tribu kaingang, de las montañas de Brasil, es un pueblo espléndidamente táctil. Jules Henry, autor de un estudio clásico sobre ellos, habla de niños que «yacen como gatos, disfrutando de las deliciosas caricias de los adultos». Los niños reciben muchísima atención de los adultos y siempre pueden contar con alguien que los acaricie y abrace. Cuando crecen, a los jóvenes varones les encanta dormir juntos, no como homosexuales, sino por el simple placer del contacto táctil. «Jóvenes casados y solteros yacen mejilla contra mejilla, rodeados por los brazos de otros, piernas cruzadas sobre otros cuerpos, como harían unos amantes en nuestra sociedad. En ocasiones yacen así, acariciándose, en grupos de tres o cuatro miembros. Las mujeres nunca lo hacen.» Los hombres nunca se insinúan abiertamente entre ellos. Escribe Henry: «La base de la lealtad hombre a hombre se basa en los numerosos contactos corporales entre ellos [...]. Las relaciones construidas en las horas en que yacen juntos dan su fruto al suavizar los conflictos tan característicos de los kaingang». El conflicto violento sólo surge entre dos hombres que nunca han compartido tales caricias.

Los niños y las niñas juegan juntos y revueltos. Hermanos y hermanas, cuñados, cuñadas y primos, duermen juntos, abrazados y con las piernas entrelazadas. El corolario es que se dan matrimonios y romances entre todo tipo de parientes, con la excepción de los padres y de hermanos y hermanas. Existe una total indiferencia hacia las diferencias de temperamento entre sexos, con la consiguiente falta de inhibición por parte de las mujeres. [12]

Los TASADAYDE MiNDANAO. En julio de 1971 el mundo recibió conmocionado la noticia de que se había descubierto un pueblo tan primitivo que, hasta su encuentro con un miembro de otra tribu que les enseñó a tender trampas, se dedicaba exclusivamente a la recolección. Este pueblo, formado por catorce niños y trece adultos, eran los tasaday del sur de Mindanao, Filipinas. Todo el que los conoce queda impresionado

de inmediato por su sensibilidad, amabilidad y ternura. Peggy Durdin, que pasó varios días con ellos, escribe con entusiasmo «Los bebés están en constante contacto corporal con sus padres» y añade:

> Una de las características más rápidamente distinguibles y atractivas de los tasaday es su capacidad para el afecto (y la expresión relajada de éste) y su sentido del humor. Los adultos y los niños no temen ser abiertamente cariñosos. Unos doce o quince testigos no evitaron que Balayem estrechara entre sus brazos a Sindi, su esposa. Lobo, un niño increíblemente hermoso e inteligente de 10 o 12 años, y Balayem, cuyos modos extrovertidos contrastan con una cara sensible y expresiva abrazan con naturalidad a Manda [el antropólogo Manuel Elizalde], se acurrucan junto a él, frotan las mejillas contra la suyas y se sientan en silencio a su lado, con un brazo rodeándole los hombros, durante largos períodos de tiempo [...]. Los tasaday viven esta vida parcialmente comunal, muy cerca unos de otros, año tras año, como sus ancestros les dijeron que hiciesen, en una notable armonía. No he encontrado a nadie que profiera palabras rudas o que hable con severidad a los jóvenes. Ante algo desagradable, parecen utilizar la táctica de la evasión: simplemente se alejan. [13]

John Nance confirma estas observaciones en su libro sobre los tasaday. [14]

En algunas sociedades, como entre los indios mundurucu de Brazil, los hombres y las mujeres no se tocan excepto como invitación al sexo. [15]

Con frecuencia, las cualidades táctiles se reconocen en rasgos o modalidades no directamente asociados con el tacto. La cualidad táctil de ciertos sonidos, por ejemplo, se describe como «sedosa», «suave», «blanda», «áspera», etc. Algunos escritores se enorgullecen de un conocimiento casi táctil de su oficio, como si fueran más artesanos que escritores; Flauberty Kipling fueron dos de ellos. La pintura es un medio en el que lo táctil ha constituido una parte casi esencial de la comunicación del artista, sobre todo obras como las de Van Gogh, Segonzac, los impresionista en general y muchos otros.

TACTO Y SONIDO. En ocasiones se ha señalado, quizá como metáfora que el sonido tiene una cualidad táctil. Entre el tacto y el sonido existe una relación mucho más profunda de la que muchos reconocemos. La piel es tan versátil que puede responder a las ondas de sonido como a las de la presión.
A. S. Mirkin, del Instituto Pavlov de Fisiología en Leningrado, ha demostrado que los corpúsculos de Pacini, receptores sensoriales de la presión (tacto profundo) presentes alrededor de los músculos, articulaciones, ligamentos y tendones, poseen unas propiedades de resonancia muy definidas.

Mirkin sometió a estimulación acústica en un campo acústico uniforme a los corpúsculos de Pacini del tejido mesentérico adyacente a los intestinos; observó que estos receptores poseen propiedades de resonancia y que puede obtenerse una conexión condicionada entre una frecuencia óptima de estimulación y los períodos de actividad bioeléctrica, lo que sugiere con claridad una resonancia bioquímica en los corpúsculos de Pacini. Es un hallazgo de gran interés, ya que el tacto y los receptores de la presión en la piel comunican al cerebro la información que recogen sobre la posición corporal. [16]

Madsen y Mears, en un trabajo con sordos, hallaron que las vibraciones sonoras tenían un efecto significativo en el umbral táctil: que a 50 ciclos por segundo el tono a presión alta y baja desensibiliza la piel y aumenta el umbral, mientras que a 5.000 ciclos por segundo el tono, a niveles de presión tanto altos como bajos, sensibiliza la piel. [17]

Gescheider ha demostrado que la piel puede localizar ondas de sonido de diferentes intensidades con considerable precisión. Lo que sugiere todo tipo de posibilidades. [18]

TACTO Y PINTURA. En la década de 1890 Bernard Berenson, mejorando la idea de Goethe de que una obra de arte debe «realzar la vida», sugirió que una forma de conseguirlo es que el artista nos haga imaginar que disfrutamos de sensaciones físicas genuinas cuando miramos una pintura o una escultura. [19] Berenson las denominó «sensaciones ideadas»; tales sensaciones sólo existen en la imaginación y las produce la obra de arte al hacernos advertir su ser y vivir su vida. Berenson definió los valores táctiles como la más importante de las sensaciones ideadas. La obra de arte genuina estimula nuestras sensaciones

ideadas de tacto y tal estimulación «realza la vida». La forma, que no debe confundirse con contorno, representa ese resplandor interior cuando llega a realizarse por completo.

La forma es el aspecto que realza la vida de las cosas visibles y forma no es sino otra palabra para los valores táctiles. Escribe Berenson: «En todas las épocas y todos los lugares, siempre que una representación visual se reconoce como obra de arte y no como mero artefacto, no importa cuan compleja, inteligente o sorprendente sea, posee valores táctiles. Tal vez cuente con mucho más, lo que tiene más o menos importancia o tal Vez ninguna, pero para ser aceptada como obra de arte estos otros atractivos deben basarse en valores táctiles o estar en estrecha relación con ellos». [20]

Al crear una obra de arte, el artista —por lo general de forma inconsciente, en ocasiones conscientemente— imagina todas las sensaciones sentidas o que supone que sintió hacia aquello que intenta organizar y armonizar en un equivalente de lo que siente que eso es intrínsecamente y lo que, al mismo tiempo, dice y significa para nosotros. No se me ocurre una mejor ilustración y corroboración de la idea de Berenson que la pintura de Van Gogh de una silla de cocina con asiento de paja. Los valores táctiles de dicha pintura hacen la silla tan real que la verdadera silla parecería casi ficticia en comparación. El escritor, como señala Berenson, hará lo mismo con las palabra, como el artista de cualquier otro medio. «El pintor puede cumplir su tarea sólo si proporciona valores táctiles a las impresiones retinianas.»

En algunos pintores, lo táctil es tan prominente que la obra casi se sale del marco para tocarnos. John Constable es un destacado ejemplo. Como escribió Robert Hughes acerca de él, «su infancia fue más sustancia que fantasía; los recuerdos táctiles de moho, barro, vetas de madera y ladrillo se convirtieron en algunas de las pinturas más "pictóricas" de la historia del arte. El fondo de The Leaping Horse es pura materia y los elementos que contiene (tierra resbaladiza, raíces enmarañadas, flores silvestres, un punto de luz en la piel oscura del agua que se desliza por una veta oculta) se han plasmado con un placer estático. [21] Éste es el paisaje del tacto». Obviamente, son palabras válidas para muchos pintores impresionistas y modernos. La sensación ideada de textura también se observa en muchas obras de Rubens.

Marshall McLuhan habla de la televisión como esencialmente táctil y junto a Parker señala, de forma muy convincente, que «las implicaciones sociales, políticas y artísticas de lo táctil solo han podido perderse a la conciencia humana en una cultura visual o civilizada que ahora está disolviéndose por el impacto de los circuitos eléctricos». [22] Estas nociones tienen una base muy real, que el eminente antropólogo Alfred Kroeber entendió muy bien. En una carta al crítico de arte Meyer Schapiro, en referencia a los «valores táctiles» en la pintura de Berenson. Kroeber escribió:

> Estos pueden atraer sólo a través del ojo y nunca al sentido del tacto; no obstante, hacen referencia a algo subyacente a la visión que se encuentra en el centro del arte visual: a saber, que la sensación por el tacto precede a la vista, filogenética y ontogenéticamente, en todo bebé humano. Todos tocamos primero y aprendemos a ver después y al aprender erigimos un mundo casi visual sobre una base táctil, dando una doble calidad a todas las percepciones de objetos, primero dentro del alcance inmediato, posteriormente en el alcance potencial o último. Todos los niños, y muchos adultos, quieren aprehender una nueva visión. Por supuesto, ambos sentidos son dispares: operan a través de receptores sensoriales distintos. Pero lo que se ve y se toca siempre forma parte de nosotros mismos con más intensidad y significado que lo únicamente visto. Así, en la representación artística, el cuadro representativo que sólo podemos ver, pero no tocar en nuestra imaginación, no produce la misma atracción ni la concentración de interés de aquel que podemos tocar en nuestra imaginación al tiempo que lo vemos con claridad.

Kroeber añadió, de palabra, que «quizá la abstracción de cualquier época produce una atracción menor, más intelectual, al haberse abandonado y retirado los aspectos táctiles subconscientes». [23]

El distinguido escultor norteamericano-inglés Jacob Epstein fue el más táctil de los artistas, el principal retratista en bronce de los grandes hombres del siglo XX; elaboró su obra con una preocupación casi pictórica por la luz, la sombra y la textura.[24]

Otro escultor táctil moderno es Henry Moore, el inglés notable y versátil. «Para mí —dijo— en el mundo de la forma todo se entiende a través de nuestros propios cuerpos. A partir del pecho materno, de nuestros huesos, de topar con cosas, aprendemos lo que es áspero y lo que es liso.» [25]

Ya se han comentado las cualidades táctiles de algunas voces humanas. Como hemos señalado, ciertas músicas también poseen cualidades táctiles; las canciones de cuna, por ejemplo, tienen un efecto apaciguador, acariciador. Algunas músicas pueden llegar a ser físicamente agresivas, mientras que otras son amables y cariñosas.

Tras cierta reflexión, se hace evidente que el tacto es una nueva dimensión, un descubrimiento, un territorio inexplorado, que guarda numerosos secretos por revelar.

Cuando sentimos que la experiencia visual es inadecuada, el tacto proporciona la dimensión ausente y completa la experiencia. En ciertas personas, el tacto se asocia de forma regular con imágenes particulares de otros modos sensoriales, lo que se denomina transferencia entre modos cruzados. Por ejemplo, se habla de la sensación del sonido de una voz como «aterciopelada» o «suave», que en realidad se experimenta como una sensación táctil; también pueden «tocarnos», y no sólo en sentido metafórico, ciertas experiencias. Margaret Mead poseía esta capacidad de sinestesia o sentidos cruzados. Era capaz de percibir la misma sensación en más de un sentido: «tocar» un aroma, «oír» un color o «ver» un sonido. En una ocasión, describió la voz de una amiga como un «cepillo» de un material situado entre las cerdas y la seda, pero sin duda no de nailon. [26]

Como ha señalado Ernest Schachtel, los sentidos de distancia, la vista y el oído, alcanzan su máximo desarrollo, tanto filogenética como ontogenéticamente, en un período posterior a los sentidos de proximidad, el tacto, el olfato y el gusto; sin embargo, los sentidos de proximidad se descuidan y se consideran tabú en la civilización occidental. Schachtel añade: Tanto el placer como la aversión están más íntimamente unidos con los sentidos de proximidad que con los de distancia. El placer que puede proporcionar un perfume, un sabor o una textura es mucho más corporal, físico y, por consiguiente, más cercano al placer sexual, que el más sublime placer despertado por el sonido y el menos corporal de todos los placeres, lo bello». [27]

En la vida cotidiana de los animales, los sentidos de proximidad desempeñan una importante función. En el hombre, si no están reprimidos en las relaciones sexuales, constituyen, de todos modos, un tabú en las relaciones interpersonales, «cuanto> más tiende una cultura o un grupo a aislar a personas, a poner distancia entre ellas y a evitar las relaciones espontáneas y las expresiones «naturales», de tipo animal, de tales relaciones». [28]

Marcuse afirma que la civilización exige la represión de los placeres derivados de los sentidos de proximidad para asegurar la desexualización «del organismo requerido por su utilización social como instrumento de trabajo». No obstante, queremos sentirnos próximos a los que amamos, alejados de los que nos disgustan. «Me sentía muy próxima a él»; «Guarda la distancia debida». [29]

Quizá sería más preciso decir que los tabúes sobre el tacto interpersonal surgen de un miedo íntimamente asociado con la tradición cristiana en sus varias denominaciones, el miedo a los placeres corporales. Dos de los grandes logros negativos del cristianismo son haber hecho un pecado de los placeres sexuales y, por su represión, haber hecho del sexo una obsesión.

La cualidad táctil de la visión se hace aparente cuando se toca a otro con la vista. De ahí que se evite mirar fijamente a extraños, excepto en ciertas situaciones convencionalmente aceptadas. Es de interés observar que, bajo condiciones naturales, los gorilas y los chimpancés evitan mirar directamente a un extraño y, sobre todo, recelan de las miradas directas, hasta que han establecido relaciones amistosas. También se observa entre babuinos y en muchos otros monos.

Reconocemos parte de la cualidad táctil de la mirada cuando hablamos de «contacto visual» entre personas. El contacto visual con extraños se evita como el contacto táctil, por una razón similar: no se establece contacto físico con alguien hasta que se ha establecido cierta intimidad. [30]

Cabe señalar que en algunas culturas el contacto visual se considera una forma de tacto. Se trata, probablemente, de una creencia muy antigua. En la India, en la época védica (entre 1500 y 500 a.C.), se creía que parte de la esencia de una persona podía pasar a través de los ojos y tocar o afectar a otras. [31]

SENTIR, ESCRITURA Y TACTO. En toda cultura, sea escrita u oral, el autor o narrador de historias, el fabulador o lírico, «forcejea» con las palabras que expresarán mejor lo que desea decir. A las ideas incipientes hay que darles no sólo forma y significado, sino también una prolongada vida propia. Léon-Paul Lafargue lo ha expresado muy bien:

> La idea es lo que existe, pero no tiene forma,
> Es arte aún no hecho realidad.
> La idea es un punto de partida,
> Alzar el borde de un velo,
> Una leve agitación,
> O el quiebro del violín
> En un momento de sombría tristeza. [32]

Para el escritor, encontrar la palabra adecuada suele ser un forcejo físico con la terquedad del lenguaje. Quizá por ello tantos escritores se den a la bebida. Existe una compulsión prensil por arrancar la palabra adecuada del vocabulario y, mediante las manos y los dedos, hacer ese quiebro del violín.

Como afirmó Osip Mandelstam, el gran poeta ruso, en arte queremos describir lo indescriptible: el texto instantáneo de la naturaleza. Sin embargo, nunca lo logramos por completo, aunque en momentos radiantes el genio nos aproxime a la verdad. [33] En el arte conseguimos una comunicación tan lúcida, incluso mediante una idea, que ésta habla a las yemas de nuestros dedos, a nuestro recuerdo de lo que nuestros dedos, o nosotros, sentimos.

Es el sentimiento el que tiende un puente al vacío espacial que nos separa de otros y nos pone en contacto con ellos. Ésta es la función del lenguaje, sea mediante el habla, la escritura u otra forma de comunicación. Con frecuencia los sentimientos tienen una cualidad táctil. Los escritores nos hablan, nos «remueven» con su escritura. De ahí la importancia, cuando nos escuchamos, de oír los sentimientos además de las palabras. El tacto es un lenguaje en sí, con un amplio vocabulario.

Mediante el tacto comunicamos lo que no podemos expresar con palabras, ya que el tacto es la verdadera voz del sentimiento e incluso las mejores palabras carecen de su honestidad. Esto no significa que los sentimientos que transmitimos mediante palabras no puedan compararse a los que comunicamos con el tacto. Es interesante constatar la frecuencia con que intercambiamos las palabras «sentir» y «tocar». Es principalmente mediante el pensamiento y la imaginación que intentamos «sentir» en las distintas formas que elegimos para expresarnos. El nivel y la amplitud notables de que son capaces nuestro pensamiento y nuestra imaginación se han logrado mediante experiencias táctiles y visuales entremezcladas con lenguaje. La función del pensamiento y de la imaginación es desarrollar las experiencias y la sabiduría obtenidas mediante el tacto y la visión. Sin embargo, hay ocasiones en que estamos tan ocupados pensando en lo que debemos decir que olvidamos los sentimientos que nos dicen lo que tenemos que hacer. La inteligibilidad del lenguaje es, ni más ni menos, la ininteligibilidad de la naturaleza hecha artificialmente evidente. Pero el lenguaje del tacto es naturaleza y no requiere de artificio alguno. Una característica de la mejor escritura es la inmediatez, algo tangible que reproduce las escenas plasmadas por el autor y los personajes que crea de forma tan real que casi pueden experimentarse de forma palpable. Estas creaciones de la imaginación del autor permanecen con nosotros como las presencias vivas que, por su humanidad, su magnanimidad o su sabiduría, nos han afectado y han pasado a formar parte de nosotros.

Como ha dicho Christopher Ricks, «los que estamos vivos podemos tocarnos mediante el lenguaje sólo porque estamos tocados por aquellos que ya no están vivos». [34]

ORDEN DEL DESARROLLO SENSORIAL. Los sentidos del Homo sapiens se desarrollan en una secuencia definida como 1) táctil, 2) auditiva y 3) visual. Cuando el niño se acerca a la adolescencia, se revierte el orden de precedencia al) visual, 2) auditivo y 3) táctil. En los primeros años del desarrollo es mucho más importante experimentar estímulos táctiles y auditivos que visuales. No obstante, tan pronto como la persona ha desarrollado, mediante los sentidos táctiles y auditivos, los conocimientos necesarios para ser

humano, la vista asume una importancia especial. Pero la vista sólo tendrá sentido si cuenta con la base de lo que ha tocado y oído.

Desde hace tiempo se cree que el tacto educa a la vista; que, como sugirió el chispo Berkeley en el siglo xviii, el lactante descubre el tamaño, la forma, la localización y lo distintivo mediante el tacto. Los experimentos llevados a cabo recientemente obligan a modificar esta noción. Se ha descubierto, por ejemplo, que los niños muestran muchas más dificultades para discriminar objetos que han tocado, pero no visto, que los objetos que han visto y no han tocado. [35] En la actualidad, apenas cabe duda de que la vista está bien desarrollada al nacer y que el lactante humano tiene una buena percepción de la profundidad antes de tener la oportunidad de aprenderla de una forma u otra. [36]

Mediante una serie de ingeniosos experimentos, Bower ha demostrado que, al final de su segunda semana de vida, el lactante espera que el objeto visto tenga propiedades táctiles. A partir de estos experimentos, concluye que en los humanos existe una unidad primitiva de los sentidos en que la experiencia visual especifica cualidades táctiles; esta unidad primitiva se construye en la estructura del sistema nervioso humano. [37]

Como cabría esperar, los lactantes jóvenes protestan más ante la separación táctil de la madre que los de más edad. Éstos suelen realizar contactos más frecuentes y manipular más objetos que los lactantes menores. Es este carácter táctil-manipulador de su exploración perceptiva lo que separa al más activamente experto niño mayor del joven lactante. [38]

Los niños de más edad examinan manualmente los objetos con mayor minuciosidad, en comparación con los más jóvenes.

El niño de 3 o 4 años examina un objeto con movimientos fijos estáticos, lo que contrasta con la exploración activa del objeto y su contorno en el niño de más edad. Los adultos pueden reconocer un objeto mediante el tacto después de haberlo visto en una ocasión, mientras que el chimpancé requiere quinientos intentos para lograrlo. Cuando el niño humano alcanza la edad adulta, ha adquirido una sorprendente eficacia para reconocer objetos mediante el tacto. [39]

En un estudio realizado con niños en edad preescolar, Zaporozhets hizo que un grupo manipulase varias formas geométricas irregulares insertándolas en un tablero troquelado.

Los niños del segundo grupo inspeccionaron las formas visualmente pero nunca las tocaron, mientras que los del tercer grupo sólo las manipularon con el tacto. Cuando se solícito que los niños discriminasen las formas geométricas de un grupo de formas no familiares, se observó que los que habían manipulado las formas originales, tanto con el tacto como visualmente, cometieron menos de la mitad de los errores que los otros de los dos grupos.

Los niños del primer grupo, al crecer no tuvieron que manipular las formas para cumplir con su tarea, mientras que los niños que sólo las tocaron continuaron con pobres resultados; sin embargo, los niños que únicamente veían las formas ganaron precisión con los años, parece que, para los niños de más edad, el contacto físico con un objeto no es necesario para la discriminación perceptiva; con solo verlo les es suficiente. [40]

El doctor Irvin Rock y Charles S. Harris descubrieron en sujetos adultos, que cuando el sentido del tacto transmite información que no se corresponde con lo que los sujetos están viendo, el sentido visual predomina y determina el significado que se da a las impresiones.

El grado en que nuestro conocimiento del mundo exterior depende del sentido del tacto está elocuentemente ilustrado por el caso de la joven inglesa Sheila Hocken. Sheila vivió casi treinta años, desde su nacimiento, como invidente. Tras recuperar la vista, tuvo que aprender lo que era cada cosa, y lo explicó así: «El ojo recoge una imagen visual, pero la traduce y envía impulsos al cerebro. Y temo que mi cerebro no sabia que hacer con ellas. Por tanto, tenía que tocar todo lo que veía». Sheila tenía que oler o gustar los objetos si no podía lograr la información mediante el tacto. Las personas que se han quedado ciegas tras haber vivido con el sentido de la vista también se vuelven dependientes del tacto para reconocer los objetos del mundo exterior. [42]

Los GANDA DEÁFRICA ORIENTAL. La doctora Mary Ainsworth ha llevado a cabo un detallado estudio sobre las práctica de cuidados al lactante entre los ganda del África oriental. Su trabajo de campo tuvo lugar en una única aldea, situada a unos 24 Km. de Kampala. Los efectos del contacto con los blancos operan desde hace tiempo entre los ganda, pero la mayoría de las madres siguen llevando a sus hijos en la espalda y les amamantan durante un año o más. Los bebés ganda pasan la mayor parte de sus horas de vigilia en brazos de alguien. Cuando sostiene al bebé, su madre suele acariciarlo; el cuidado total proporcionado por la madre es más que considerable. A partir de sus observaciones comparativas, la doctora Ainsworth concluye: «Es preferible que el bebé pase el mayor tiempo posible en brazos, que se le tome en brazos cuando llora, que se le dé lo que quiere cuando lo desea y que se le ofrezcan oportunidades y libertad para interactuar en lugar de tenerlo largos periodos en la cuna, apartado de otras personas, donde
sus señales no pueden percibirse y, por tanto, no puede experimentar una sensación de consecuencia predecible ni de control». La tasa de desarrollo sensorio motor estaba acelerada en la mayoría de los lactantes. Se sentaban, se mantenían en pie, gateaban y andaban mucho antes que el niño medio de las sociedades occidentales. Ainsworth lo atribuye a los cuidados que los ganda proporcionan a sus bebés, «con mucho contacto físico, mucha interacción entre el lactante y su madre, mucha estimulación social, rápida gratificación de las necesidades de comodidad, ausencia de confinamiento y libertad para explorar el mundo». [43]

Lamentablemente, el estudio de Ainsworth sólo trata los primeros quince meses del desarrollo del niño ganda y nada nos dice de la posterior personalidad del adulto. La bibliografía antropológica acerca de los ganda no es de mucha más utilidad y otras informaciones disponibles son anecdóticas. [44]

Audrey Richards subraya que se observa una notable unanimidad en los relatos que sobre los ganda escribieron los primeros visitantes europeos; éstos resaltan sus buenas maneras, educación, encanto, limpieza y pulcritud, modestia, sentido del orden, dignidad e inteligencia. Sin embargo, también se
observó que eran susceptibles, competitivos, legalistas, capaces de conductas crueles, reticentes y difíciles de conocer con profundidad. Parecen demasiadas contradicciones, pero no tiene por qué ser así. Es muy posible que las cualidades congénitas de los ganda adultos deban mucho a los cuidados maternos que recibieron durante la lactancia y que sus características menos deseables se engendraran por condicionamientos posteriores. [45]

Es lo que parece derivarse de los hallazgos de la doctora Marcelle Géber, que estudió a 308 niños en Kampala. También aquí los recién nacidos y los lactantes de hasta 2 años mostraban notables avances tanto en el desarrollo físico como intelectual, así como en las relaciones personales-sociales, en comparación con los niños europeos de edades similares y, aún más significativo, en comparación con los niños ganda criados al estilo europeo. Los niños examinados antes y después del destete mostraban claras diferencias de conducta. Las actitudes de las madres hacia los niños parecían ser las principales responsables de las diferencias. Antes del destete, todo el interés de la madre está centrado en el bebé. Nunca lo deja solo, lo transporta en la espalda (con frecuencia piel contra piel) allí a donde va, duerme con él, lo alimenta cuando lo pide a cualquier hora del día o de la noche, no le prohíbe nada y nunca le regaña. El lactante vive en una satisfacción y una seguridad absolutas, siempre bajo la protección materna.

Asimismo, el niño está continuamente estimulado al verla en sus varias ocupaciones y al oír sus interminables conversaciones; puesto que siempre se encuentra con ella, su mundo es relativamente extenso. El bebé también es un centro de interés para vecinos y visitas, a quienes se ofrece el pequeño tan pronto como se han intercambiado los saludos de rigor. No obstante, si muestra la más leve señal de malestar, su madre vuelve a tomarlo en sus brazos de inmediato. Cuando se administró el test de Gesell a los niños, la conducta cariñosa y cálida de las madres, siempre dispuestas a ayudar si hacía falta, mostró con claridad que los niños se hallaban rodeados de afecto. El interés de las madres en la prueba y el detalle con que respondieron a las preguntas son una prueba más de su solicitud.

Los estudios de seguimiento de la doctora Géber mostraron que había otros aspectos de esta sociedad que no fomentaban y aceleraban el crecimiento de los niños. Cuando el niño cumple entre 18 meses y 2 años de vida, se le separa de su madre y se ofrece a otra mujer de otra aldea para que aprenda disciplina y se «socialice». La madre natural tiene que amar, cuidar y alimentar a su hijo, así como estimular su desarrollo, pero no «educarlo»; ésta es la tarea de la madre adoptiva. La doctora Géber observó que estos niños

experimentaban una considerable deceleración de desarrollo y que algunos mostraban incluso menos facultades que antes, posiblemente por haber perdido habilidades adquiridas en un período anterior.»

Los BOSQUIMANOS DEL KALAHARI. La doctora Patricia Draper, que vivió entre los bosquimanos !kung en los márgenes del desierto de Kalahari, en Botswana, observó que vivían en grupos de treinta personas y que les encantaba estar muy juntos y tocarse. En el campamento, cuando descansan, charlan o trabajan, prefieren reunirse en corros y apoyarse entre sí, con los brazos rozando y las piernas unas sobre otras. El contacto físico alcanza su más elevada expresión en la infancia; las niñas muestran un mayor contacto físico que los varones. [47]

Lorna Marshall, que pasó muchos tiempo entre los !kung durante el período comprendido entre 1950 y 1961, observó que son muy dependientes emocionalmente de la sensación de pertenencia y compañerismo, una sensación reforzada de forma constante por sus frecuentes contactos táctiles. Marshall escribe:

> Los bebés !kung son transportados la mayor parte del tiempo por sus madres, sostenidos al costado mediante suaves bandas de piel, de forma que puedan alcanzar sin dificultades el pecho materno. Se amamantan cuando lo desean. Las mujeres !kung presentan una lactación excelente; todos los bebés están rollizos. Los bebés no llevan ropa y su piel toca la piel de la madre; por la noche, duermen en los brazos maternos.
>
> Cuando no están en brazos de sus madres o sujetos a su costado, se encuentran en brazos de otros o, si les deja en el suelo para que jueguen, lo hacen cerca de los adultos o se encaraman a los ancianos que charlan o descansan echados. Los bebés siempre están con gente que les vigila y les trata con amabilidad y afecto. No tienen juguetes especiales, pero se les permite jugar con cualquiera de las posesiones de los adultos que llegan a sus manos o a su boca, a excepción de cuchillos y aperos de caza. Estos artículos se cuelgan cuidadosamente en los arbustos, fuera del alcance de los niños.
>
> Los !kung nunca parecen cansarse de sus bebés. Los mecen en las rodillas, los besan, bailan con ellos y les cantan. Los niños más mayores los tienen como juguetes. Las niñas los llevan de un sitio a otro no porque se lo ordenen sus padres (aunque también puedan hacerlo por ese motivo), sino porque juegan «a mamas». Los niños también transportan a los bebés y los pasean sobre capas o alfombras que arrastran por el suelo (uno de sus juegos preferidos). Si los pequeños emiten el menor lloriqueo, son devueltos a las madres para que les amamanten. En general, los lactantes parecen tan serenos y contentos como cachorritos bien alimentados.
>
> En sus momentos de ocio, los adultos pasan mucho tiempo enseñando a los bebés. Les ayudan a mantenerse en pie, a dar sus primeros pasos y también juegan con ellos. [48]

Al doctor M. J. Konner le impresionaron la cantidad y la calidad de estimulación táctil que recibían los niños !kung de sus madres. Comparado con estos bosquimanos, señala, el niño norteamericano puede considerarse «privado» de estimulación física. El doctor Konner indica que las experiencias de los niños en cada cultura están, por supuesto, relacionadas con la naturaleza de la cultura. El lactante bosquimano crece en un mundo donde la supervivencia surge de la dependencia económica mutua y depende de la cooperación, mientras que el mundo del lactante norteamericano favorece la competitividad y la movilidad.

Desde las primeras semanas de vida, el lactante bosquimano es transportado sobre la cadera o en un costado mediante una banda fijada para sostener la espalda, las nalgas y los muslos. Respecto a esta postura, Konner cita el comentario de Gescll y Amatruda sobre el lactante de 6 meses al sentarse:

«Se le abren más los ojos, el pulso se reafirma, la respiración se acelera cuando el bebé es trasladado del supino horizontal a estar sentado en perpendicular. Esto [...] es más que un triunfo postural. Es una ampliación del horizonte, una nueva orientación social». [49]

> Desde su posición en la cadera de la madre [estos niños tienen] a su disposición todo el mundo social materno, el mundo de los objetos (particularmente del trabajo en manos de la madre) y el pecho; asimismo, la madre tiene un acceso fácil e inmediato al lactante.

> Cuando la madre permanece en pie, la cara del bebé se encuentra a la altura de los ojos de las niñas de 10-12 años, que desesperan por ser madres y que con frecuencia se aproximan e inician breves e intensas interacciones cara a cara, incluidas las sonrisas mutuas y la vocalización. Cuando no están en el cabestrillo, se pasan alrededor de una hoguera de mano en mano, de un adulto o niño a otro, con propósitos similares de interacción. Se les besa en la cara, la tripa y los genitales, se les canta, mece, divierte, anima e incluso se dirigen a ellos en tonos de conversación mucho antes de que puedan entender las palabras. Durante su primer año de vida, casi nunca les faltan este amor y esta atención.

La lactancia materna puede continuar hasta los 6 u 8 años; el niño se alimenta a demanda. Es indudable que estas experiencias tempranas de interacción con el cuerpo materno y su apoyo en la crianza ejercen una poderosa influencia en la personalidad bosquimana, que a tantos escritores ha conquistado.

El doctor Konner señala que una de sus características más sobresalientes, muy posiblemente relacionada con ese régimen, es el constante dar y recibir alimentos que se observa entre los adultos. [50]

En gran parte del África negra se dan variaciones similares del mismo tema. [51]

NUEVA GUINEA. Contamos con excelentes relatos de la relación entre las experiencias tempranas de la infancia y el desarrollo de la personalidad adulta en Nueva Guinea, que muestran el claro papel que desempeña la experiencia táctil. Estas descripciones de Margaret Mead tratan principalmente de las sociedades arapesh y mundugumor.

Los niños arapesh siempre están en brazos de alguien. La madre transporta al lactante en una pequeña bolsa de red que le cuelga de la cabeza. El llanto del niño debe evitarse a toda costa y siempre se le ofrece el pecho de inmediato, para apaciguarlo. La lactancia materna se prolonga hasta los 3 o los 4 años. Los niños suelen dormir en contacto íntimo con el cuerpo materno o colgados de una bolsa de red a su espalda, entre sus brazos o acurrucados en su regazo mientras ella cocina o teje. Por tanto, el pequeño disfruta de una continua sensación de calidez y seguridad.

Posteriormente, cuando la madre se marcha durante un día para trabajar en el huerto, compensará su ausencia con todo un día de cuidados completos en que el lactante, sostenido en su regazo, mamará cuando le plazca, jugará, volverá a mamar, retozará con los pechos maternos y recuperará gradualmente la sensación de seguridad que podría haber perdido. Es una experiencia que la madre disfruta tanto como el niño. La madre es parte activa del amamantamiento. Sostiene el pecho en su mano y lo hace vibrar suavemente entre los labios del lactante. Le sopla o le hace cosquillas en la oreja, juguetea con los genitales del bebé o le cosquillea los pies. El niño, a su vez, roza con los dedos su cuerpo o el de su madre, juega con un pecho mientras mama del otro, comprime el pecho con la mano, juguetea con sus propios genitales, ríe, balbucea y hace del amamantamiento un juego largo y placentero. «De esta forma —señala Mead—, la nutrición se convierte en una ocasión de gran afectividad, en un medio para que el niño desarrolle y mantenga una sensibilidad a las caricias en todas las partes del cuerpo.» Cabe subrayar que ningún niño arapesh se chupa el pulgar u otro dedo, aunque juegan mucho con sus labios durante las ausencias prolongadas de la madre. Estos juegos continúan durante cierto tiempo después del destete e incluso mucho más tarde. Se incita a que los niños abandonen este juego después de la iniciación, cuando les permiten mascar nuez de betel, mientras que las niñas pueden continuarlo hasta que tienen hijos.

Tras media hora de abrazos, el niño seguirá a cualquiera a cualquier parte. La respuesta a las demostraciones de afecto es inmediata. Como resultado de las demostraciones afectuosas que todos le despliegan a la mínima ocasión, el niño arapesh crece con una absoluta sensación de seguridad emocional en el trato con los demás. El resultado es una personalidad adulta tolerante, afable, receptiva y no agresiva, así como una sociedad en que los juegos competitivos o agresivos no se conocen y en que la guerra, en el sentido de expediciones organizadas de pillaje, conquista, muerte o para obtener gloria, no existen.

Los mundugumor, un pueblo fluvial que vive al sur de los arapesh son, por el contrario, gentes agresivas y hostiles que viven en un estado de desconfianza mutua e intranquilidad. Incluso antes de que nazca un niño, se plantean la discusión de si salvarlo o no, según su sexo: las madres prefieren niños, los padres, niñas. En la sociedad mundugumor, el niño experimenta una vida sin amor. Desde el nacimiento, se le transporta en una cesta de trenzado basto, de perfil semicircular, que cuelga de la frente de la madre. La

cesta es áspera, rígida y opaca; el calor materno no penetra en ella y el bebé que yace en su interior tan sólo ve estrechas rendijas de luz en sus extremos. En el hogar, se cuelga la cesta con el niño dentro.

Cuando el bebé llora, la madre u otra mujer, sin tocar al pequeño, rascan el exterior de la cesta con las uñas, lo que provoca un sonido áspero; el bebé suele responder al sonido. No obstante si el llanto continúa, se le da de mamar: la madre lo amamanta de pie. No se produce ningún intercambio de caricias ni juegos entre madre e hijo. En cuanto el bebé deja de mamar, se le devuelve a su prisión. Por consiguiente, los niños desarrollan una enérgica actitud de lucha, sujetando el pezón con la mayor firmeza posible y a menudo se atragantan al querer tragar demasiado rápido. El atragantamiento enfada a la madre y enfurece al niño, lo que convierte la nutrición en una
experiencia de ira y frustración, forcejeo y hostilidad, en lugar de proporcionar afecto, confianza y contento.

Los niños de 1 o 2 años se desplazan en la espalda de la madre. Si un niño llora o se resiste, se los recoge sin más contemplaciones y lo sitúan en el cuello materno, donde se agarrará al cabello de la madre para sostenerse. Sólo se les da el pecho cuando se considera que el niño necesita alimento, nunca para reconfortarlo en caso de miedo o dolor. Cuando el niño empieza a andar, la hostilidad de la madre hacia el amamantamiento se pone claramente de manifiesto para el niño, que es empujado y a menudo abofeteado, por lo que el destete se lleva a cabo con hostilidad. Algunos niños mundugumor se chupan el dorso de la mano o un par de dedos con una inconfundible mueca de mal humor, ansiedad y miedo en sus rostros.

No es sorprendente que, ante tales experiencias socializadoras en la infancia, el niño mundugumor se convierta en la criatura desagradable, agresiva y caníbal que es. [52]

El doctor James Ritchie, de la Universidad de Wakaito, Nueva Zelanda, describe la deliciosa experiencia que tuvo durante un trabajo de campo en Nueva Guinea, donde conoció a una enfermera psiquiátrica a quien se había dado a leer un manual de formación en sensibilidad. A resultas de la lectura, la enfermera empezó a permitir que sus pacientes melanesios, con quienes no podía comunicarse mediante el lenguaje, se tocasen entre sí, así como tocarlos. El doctor Ritchie escribe: «Requería valor enfrentarse a sus propias reacciones [de la enfermera] y a la respuesta de los pacientes. Le devolvían el contacto; le acariciaban el cabello, la saludaban con la más amable de las caricias, la tornaban de la mano, en ocasiones durante horas. Ahora la enfermera se mueve por el pabellón, antes lleno de una humanidad agitada y muda, con una nueva sensación de estar cumpliendo con su misión: sanar».[53]

* Así es como eran los mundugumor en 1930; desde entonces han cambiado considerablemente.

LOS ATIMELANG. Entre los atimelang de la isla de Alor, en las antiguas indias holandesas, cuando agoniza un hombre es costumbre que uno de los hijos mayores o algún pariente sostenga al moribundo en el regazo, de una forma similar a la de los padres que sostienen a sus pequeños. La doctora Cora DuBois sugiere que tal conducta constituye una reversión a patrones de crianza infantil, en cuya búsqueda, según sospecha, muchos hombres se han pasado la vida. [54]

Los DUSUN DEL NORTE DE BORNEO. Williams ha realizado el único estudio antropológico que conozco sobre la experiencia táctil en una cultura oral: los dusun de las montañas del norte de Borneo, un pueblo agricultor-cazador cuyo principal cultivo es el arroz. Williams ha subrayado la necesidad de estudios dedicados a las diferentes formas en que, en distintas culturas, se exige o espera que los individuos renuncien a experiencias o prácticas táctiles concretas y desarrollen sustitutos simbólicos compensatorios en diferentes períodos de su vida: «La transformación de la experiencia táctil en conceptos abstractos sería crucial para entender la forma en que el individuo adquiere algunas concepciones culturales en el curso del aprendizaje y la transmisión cultural».

> El interés y el reconocimiento de la experiencia táctil en la vida dusun son complejos, pero pueden observarse tanto en la conducta manifiesta como en varios sustitutos lingüísticos, gestuales y posturales del tacto que se utilizan en numerosas situaciones sociales. Contactos como el «contacto vivo» se distinguen de un «contacto no vivo», mientras que «sensible al tacto», «tocable» y «tocado» se distinguen de «acto de tocar», «cosquillear» y «tocarse juntos». Los usos lingüísticos para contactos táctiles específicos, incluidos los términos que denotan límites y grado de aceptación de tal experiencia, forman un léxico especial. Otros sustitutos de la experiencia táctil que suelen usarse en la vida dusun son

> gestos culturalmente estructurados que pretenden sugerir acciones táctiles concretas; se utilizan unos cuarenta gestos para denotar emoción, mientras que al menos doce tienen claros significados sexuales que denotan el acto sexual. [*] Las posturas corporales que sustituyen las experiencias táctiles suelen incluir un complejo conjunto de acciones, entre ellas las inclinaciones de cabeza, la expresión facial y movimientos de la mano, el brazo y el tronco. El repertorio conductual de las coquetas mujeres dusun incluye una variedad de estas complejas posturas corporales que sustituyen la experiencia táctil. Por lo general, tales acciones corporales se usan para indicar aprobación o disgusto ante muestras de artes corporales, acicalamiento y decoración como invitaciones a la experiencia táctil directa.

[*] «Por ejemplo, el pulgar insertado entre el primer y el segundo dedos de la misma mano simboliza el acto sexual, mientras que mover las manos a lo largo de las orejas, con los dedos hacia arriba y las palmas hacia delante, denota miedo y burla.»

En la sociedad dusun, el saludo no incluye contacto táctil alguno, mientras que existen límites estrictos de los contactos táctiles permitidos en varias situaciones sociales. Es interesante señalar que se aisla al recién nacido de todo contacto táctil, a excepción de la madre, de ocho a diez días. Entre las frases utilizadas en los distintos rituales a los que el niño es expuesto durante su primer año de vida, hay uno que reza: «No se permitirá que ningún extraño te toque para hacerte daño».

La forma en que los miembros de una cultura aprenden a manejar el sentido del tacto está culturalmente definida, algo que pone de manifiesto el excelente estudio de Williams. Aquí sólo puede hacerse eco de la llamada de este autor para que se lleven a cabo más investigaciones acerca de este importante y muy descuidado aspecto de la conducta humana. [55]

OTRAS CULTURAS ORALES. En un interesante estudio sobre la relación entre experiencia táctil (somatosensorial) y los orígenes de la conducta agresiva que incluyó a cuarenta y nueve culturas orales, James Prescott, del Instituto Nacional de Salud y Desarrollo Infantiles, Bethesda, Maryland, y Douglas Wallace, de la Facultad de Medicina de la Universidad de California, San Francisco, hallaron que existía una correlación altamente significativa entre ambos en todas las culturas estudiadas, a excepción de una, los jíbaros de Brasil. En general, se observó que en las culturas en que la experiencia táctil era elevada, la agresión adulta era baja, mientras que en las culturas con una experiencia táctil reducida, la agresión adulta era elevada. De las trece culturas que parecían ser una excepción a la regla, se descubrió que en cinco de las seis caracterizadas por un elevado afecto infantil y elevada violencia adulta se reprimía la conducta sexual premarital, mientras que seis de las siete culturas que mostraban un escaso afecto hacia los lactantes y escasa violencia adulta eran permisivas en sus conductas sexuales. La hipótesis del placer somatosensorial se vio así confirmada en los estados prepuberales y pospuberales del desarrollo. [56]

LA EXPERIENCIA TÁCTIL DEL NIÑO NORTEAMERICANO. Al pasar de culturas orales como la dusun, la ganda, los esquimales o los bosquimanos, a la sofisticada cultura de Estados Unidos, se observa que las diferencias culturales en la experiencia táctil de los lactantes y niños son muy reveladoras. Respecto a Estados Unidos, existe un estudio excelente sobre las experiencias culturales de los niños, desde la lactancia hasta los 4 años y medio de edad, en familias de clase baja, media y alta. Se trata de una Tesis doctoral no publicada de Vidal Starr Clay titulada «El
efecto de la cultura en la comunicación táctil entre madre e hijo». Cuarenta y cinco parejas madre-hijo, veinte niños y veinticinco niñas, fueron los sujetos de este estudio. Las observaciones se realizaron en espacios públicos, clubes sociales y playas privadas. En la tabla 3 (pág. 361) se muestran los hallazgos, ordenados como media de contactos táctiles por edad y clase social durante una hora de observación en niños de grupos designados como A, B, C y D según la edad del niño. En la tabla se observa que el contacto táctil se convierte en un factor que disminuye en el sistema afectivo madre-hijo a medida que el niño se hace mayor. No obstante, cuando las puntuaciones de frecuencia táctil y su duración se comparan por edad y clase social, se produce una sorprendente excepción en el grupo menor o de lactantes, en el que se esperaría el grado más elevado de contacto táctil.

> En las tres clases sociales [escribe Clay], las puntuaciones de frecuencia táctil fueron menores para los niños más jóvenes, los neonatos y los que no caminan, en comparación a los niños que andaban. Las puntuaciones de duración también fueron más bajas en los lactantes de clase alta y baja frente a los niños del siguiente grupo de edad. Sólo en la clase

media la puntuación de duración mostró la pauta que esperábamos encontrar: la puntuación más elevada para el grupo de menor edad. En la madre de clase media, la duración fue mucho más elevada que en las otras dos clases: casi cuarenta minutos de contacto en todos los niños en la hora observada. Fue esta cifra la que sesgó la puntuación media de duración e hizo parecer que los niños del grupo de menor edad eran los que recibían más tiempo de contacto táctil. Por consiguiente, en lo que respecta al contacto táctil y la edad, la conclusión debería rectificarse para decir que el contacto táctil global desciende con la edad, pero que en esta cultura, como se observó en el estudio de campo, es el niño que empieza a andar el que recibe el contacto táctil más frecuente y de mayor duración, no el lactante o el bebé que no ha empezado a andar. A partir de la edad en que el niño empieza a andar hasta los 2 años, donde se observan las máximas puntuaciones, la cantidad de contacto desciende regularmente a medida que el niño crece.

Suele considerarse que el neonato y el lactante reciben la mayor estimulación táctil pero, en realidad, con el advenimiento de los partos hospitalarios, el biberón, las ropas que forman una barrera entre la piel del lactante y la de quien lo cuida, el niño del grupo A (grupo de 2 o 14 meses de edad), los que no caminan, reciben menos experiencias táctiles que los del grupo B (que empiezan a andar, grupo de 14 meses a 2 años de edad). El grupo C incluía a doce niños entre 2 y 3 años y el grupo D a diez niños de 3 y 4 años. A la vista de las necesidades reales del lactante, es un hallazgo muy sorprendente y significativo. [57]

TABLA 3. Contactos y pautas de juego según edad y clase social

Durante una hora de observación en la playa
Numero de niños = 45

	MEDIA DE NÚMERO DE CONTACTOS				TIEMPO MEDIO DE CONTACTOS			
	Clase baja	Clase media	Clase alta	Media grupos	Clase baja	Clase media	Clase alta	Media grupos
A	4,5	4,2	4,0	4,2	0,0	8,0	9,7	7,5
B	3,1	5,5	15,3	6,3	3,0	8,0	22,3	8,2
C	2,6	3,3	6,0	3,7	1,4	1,3	3,4	1,8
D	—	5,3	4,8	5,0	—	8,3	2,8	4,9
MEDIA total	3,1	4,4	7,0	4,9	2,2	5,8	8,2	5,6

	TIEMPO MEDIO DE CERCANÍA				TIEMPO MEDIO DE ALEJAMIENTO			
	Clase baja	Clase media	Clase alta	Media grupos	Clase baja	Clase media	Clase alta	Media grupos
A	4,0	3,0	31,0	27,2	13,0	20,0	20,0	17,7
B	30,5	13,5	19,0	22,9	19,6	30,0	15,7	20,5
C	22,4	22,0	28,7	23,8	23,0	24,0	20,0	22,6
D	-	15,0	15,2	21,1	-	31,3	29,2	30,0
Media Total	27,4	16,2	25,8	23,3	20,5	27,4	23,2	23,7

Fuente: Vidal S. Clay, «The Effect of Culture on Mother-Child Tactile Communication», tesis doctoral, Teachers College, Universidad de Columbia, 1966, tabla IV, pág. 284. Reproducida con permiso.

Reva Rubín, que cuenta con muchos años de experiencia en el campo de la enfermería obstétrica, ha señalado su asombro ante el escaso número de madres norteamericanas que, incluso a finales del primer año, se sienten cómodas sosteniendo a sus hijos cerca del pecho por el puro placer del contacto.

Rubin observó que las más predispuestas a hacerlo eran las madres que disfrutaban de amamantar a sus hijos y, por supuesto, las abuelas y las tías. [38]

Harlow y sus colaboradores hallaron que en el sistema afectivo madre-hijo del macaco reso existían tres fases claramente evidentes: 1) apego y protección, 2) ambivalencia y 3) separación. El estadio de apego y protección se caracteriza por una conducta positiva total: abrazar, mecer, amamantar, acicalar, sujetar, recoger. El estadio de ambivalencia incluye respuestas tanto negativas como positivas, como muecas y mordiscos, bofetadas, agarrar-tirar del pelo y rechazar los intentos de mantener contacto físico. El estadio de separación tiene como resultado el cese de contacto entre madre e hijo. [59]

Indudablemente se producen estadios similares en la evolución afectiva de la madre humana y las conductas asociadas a ellos tienen importantes consecuencias para el desarrollo del lactante. Esto es especialmente significativo en la fase de apego y protección: es en la más importante de estas fases donde la madre norteamericana falla más. La madre del macaco reso suele mostrar un alto grado de interés hacia su hijo los primeros treinta días y a partir de entonces empieza a mostrar respuestas ambivalentes. En la madre humana, el período de apego suele durar mucho más. Pero, como afirma Clay,

> A diferencia de la madre primate y de las madres de muchas otras sociedades, la madre norteamericana omite en gran medida la fase de apego corporal íntimo. En esta cultura, la separación de los cuerpos de la madre y el hijo al nacer supone el fin de la mayor parte de la simbiosis física madre-hijo. En lugar de darse una relación en que la necesidad materna de contacto físico íntimo supera a la del lactante, existe una relación en que la madre muestra una conducta de apego maternal sólo en respuesta a las flagrantes demandas vocales y cinestésticas del niño. Esta diferencia en el patrón materno norteamericano durante los primeros cuatro meses de vida del lactante se debe, por supuesto, a que el contacto táctil íntimo entre madre e hijo no es la norma en esta cultura. El hecho de que las madres norteamericanas no experimentaran un contacto físico íntimo con sus madres refuerza, sin duda, tal comportamiento. La falta de proximidad física entre madre e hijo, donde la madre estimula al lactante y a su vez recoge y responde a las señales que éste le devuelve, también refuerza el patrón cultural de separación. [60]

En Estados Unidos, tanto la madre como el lactante están vestidos incluso durante el amamantamiento, de forma que la única experiencia de la piel materna que tiene el bebé cuando mama se reduce prácticamente al pecho y quizás a un ocasional apretón de manos. En el caso del biberón, que afortunadamente está perdiendo popularidad, el lactante experimenta un mínimo de estimulación táctil recíproca. La privación de la estimulación táctil así experimentada tanto por la madre como por el hijo explica la institucionalización, en la cultura norteamericana, de la no expresión de afecto, sobre todo entre madre y bebé, a través del contacto físico íntimo. El contacto táctil entre la madre norteamericana y su hijo expresa
cuidado y alimentación más que amor y afecto, algo claramente evidente si se considera que, en esta cultura, las madres tocan más a los hijos que ya andan que a los menores. [61]

En consonancia con los hallazgos de otros investigadores, Clay observó que las niñas recibían más actos demostrativos de afecto que los varones. Las madres parecen preferir tener hijas a hijos y las niñas suelen destetarse más tarde que los varones. Moss, Robson y Pedersen, en un detallado estudio de estimulación materna en lactantes llevado a cabo en Washington D.C., observaron que las madres hablaban, besaban y acunaban en una mecedora a sus lactantes varones, a la edad de 1 mes, más que a las niñas de la misma edad. Estos investigadores sugieren que la diferencia reflejaría una orientación social-afectiva hacia los varones que incluye conductas que tienden a apaciguar y adaptar, mas que a activar o excitar, al pequeño. De forma significativa, las madres recurrieron más a los receptores remotos de visión y escucha con sus hijas que con los varones de 1 mes de edad. Moss y sus colaboradores sugieren que, puesto que las lactantes se desarrollan antes que los varones, las madres más expresivas habrían adaptado el tipo de estimulación que proporcionan a sus hijos a los requerimientos evolutivos del bebé. Por tanto, se hablaría, besaría y mecería más a los lactantes varones, mientras que las hembras, con un estadio evolutivo más avanzado, tenderían a ser estimuladas mediante su atención activa y el procesamiento de estímulos (auditivos y visuales), por lo general asociados con un funcionamiento cortical (cognitivo) más elevado.

Se descubrió que la animación de la voz materna era capaz de predecir con gran fiabilidad la cantidad y el tipo de estímulo que ésta proporcionaba al bebé de 1 y 3 meses de edad. Se observó que las madres con

una entonación animada proporcionaban más estimulación a sus hijos que las que hablaban con suavidad. Las madres con menor formación educativa solían ofrecer más estimulación física que las madres educadas. Cuanto mayor era la formación educativa de una madre, más tiempo pasaba hablando con su bebé varón. Se observó que el miedo a los extraños y la conducta de desviar la mirada de los 8 a los 9 meses y medio de edad se relacionaba con el tipo de estimulación que el lactante había recibido de su madre a inicios de la lactancia.
A mayor estimulación, sobre todo de los receptores de distancia, más cómodo parecía encontrarse con extraños el lactante de 8 a 9 meses y medio.
Estos investigadores sugieren que los niños acostumbrados a experimentar estímulos visuales y auditivos novedosos tendrían una mejor organización mental para tratar y asimilar «lo extraño». Puesto que los estímulos extraños no son tan novedosos para estos niños, los lactantes tienden a evocar un menor grado de incertidumbre en ellos. Es decir, el niño que recibe más estimulación a través de receptores de distancia se vuelve cognitivamente más complejo y, por tanto, cuenta con más recursos para tratar con estímulos auditivos o visuales no familiares. [62] [63]

Según Kathleen Auerbach, en los países de Europa y Asia donde los varones son muy valorados, se les amamanta durante más tiempo que a las hembras. No obstante, en Estados Unidos sucede lo contrarío. Las implicaciones sexuales del amamantamiento son tales que es poco probable que se amamante a los lactantes varones durante tanto tiempo como a sus hermanas. El trabajo de Clay confirma estos datos. [64]

Las demostraciones táctiles de afecto entre madre e hija no son tan inhibidas como las que se dan entre madre e hijo.

La simple idea de tales demostraciones de afecto entre padre e hijo aún hace que muchos padres norteamericanos se estremezcan. Que un niño rodee con el brazo los hombros de otro, causa verdadera alarma; sencillamente no se hace. Incluso las mujeres se muestran poco predispuestas a tales muestras de afecto hacia los miembros de su propio sexo. Las personas se tocan dentro de un contexto en gran medida sexual; tocar a alguien fuera de dicho contexto es un acto abierto a graves malentendidos, ya que suele estar restringido y asociado con el sexo. Cuando se ha completado el acto sexual, el hombre deja de tocar a su compañera y con frecuencia se retira a su cama para pasar el resto del tiempo en una placentera falta de contacto consigo mismo.

La sustitución de la cama de matrimonio, en que la pareja dormía junta, por las dos camas individuales, donde los miembros de la pareja duermen separados, podría correlacionarse significativamente con el declive de la lactancia materna y la reducción de la estimulación táctil entre madre e hijo que prevalecía en épocas anteriores. He sugerido antes que los padres que duermen juntos desarrollarán probablemente una relación distinta, entre ellos y con sus hijos, que los padres que duermen en camas separadas; asimismo, las familias de «una misma cama» suelen estar más cohesionadas.
El contacto que supone compartir la misma cama es una experiencia muy distinta de la falta de contacto de las camas separadas.[65] En su novela Strange Fruit, Lillian Smith hace que Alma, la esposa del doctor Tracy o «Tut», reflexione de la siguiente manera:

> En ocasiones, todo lo que podía recordar de sus noches con Tut era cómo él retiraba la pierna del cuerpo de ella. Había algo casi disipado en el modo de dormir de Tut, dejándose ir, tan descontrolado, podría decirse. Alma se había planteado las camas separadas pero nunca había hecho nada al respecto pues, en el fondo de su corazón, dudaba que maridos y mujeres debieran dormir separados. Aunque todo revestía para ella cierta vaguedad, dormir juntos, hiciese frío o calor, le parecía un hilo necesario en el tejido del matrimonio que, una vez roto, tal vez haría que todo se deshiciera.
>
> No sabía cómo. No obstante, estaba convencida de que la costumbre de su madre de dormir en una habitación separada de su padre había causado que su vida familiar no fuese todo lo afortunada que debiera. [66]

Alma estaba en lo cierto. Tales matrimonios tienden a perder el contacto. Dos antropólogos norteamericanos han investigado el tema en Japón. William Caudill y David W. Plath estudiaron los patrones de padres e hijos para acostarse en familias japonesas de Tokio y Kioto. Hallaron que, en el Japón urbano, un individuo suele compartir lecho en un grupo de dos generaciones, primero como niño y después como

padre, a lo largo de aproximadamente la mitad de su vida. Esta pauta se inicia con el nacimiento, se prolonga hasta la pubertad y comienza de nuevo con el nacimiento del primer hijo, continuando hasta aproximadamente la menopausia de la madre y regresando de nuevo, unos pocos años, en la vejez. En los años intermedios, por lo general el individuo duerme en un grupo de una generación, con un hermano después de la pubertad y con la pareja durante algunos años después del matrimonio, y de nuevo con la pareja en la madurez tardía. Dormir solo es una alternativa poco apetecible que suele darse en los años entre la pubertad y el matrimonio. Caudill y Plath ofrecen la amplia generalización de que «las disposiciones para dormir de las familias japonesas tienden a desdibujar las distinciones entre generaciones y entre sexos, subrayar la interdependencia más que el carácter independiente de los individuos y a dar escasa importancia (e incluso hacer caso omiso) al potencial para el crecimiento de la intimidad sexual entre marido y mujer en el campo sexual y otros, a favor de una cohesión familiar más general. La especulación que ofrecen los autores es que los períodos de edad en que es más probable que se duerma solo coinciden con la edad de mayor probabilidad de suicidio en Japón. Las tasas para ambos tipos de conducta son las más elevadas en la adolescencia y en la primera etapa adulta y, de nuevo, en la vejez. Es posible que dormir solo en tales períodos contribuya a la sensación de aislamiento y alienación en un individuo que, el resto de su ciclo vital, parece derivar una parte importante de sentirse una persona significativa de dormir en contacto físico con otros miembros de su familia. [67]

Es posible que en las condiciones de dormir acompañados, descritas por Caudill y Plath en las familias japonesas, existan las relaciones por ellos postuladas; no obstante, en otras condiciones podría darse el efecto contrario. Por ejemplo, entre las clases trabajadoras europeas y de otros lugares, con frecuencia los niños se ven obligados a ocupar el mismo lecho con extraños que los padres han tomado como inquilinos. La revulsión provocada por tales experiencias podría tener efectos duraderos y resultar en la aversión hacia cualquier tipo de contacto con extraños, así como en otras formas de rechazo y repliegue.

El psiquiatra japonés Takeo Doi cree que la dependencia pasiva del niño japonés respecto a la madre omnipresente es un factor de motivación esencial en la vida japonesa adulta. La sensación de amae o anhelo de dependencia, la sensación de ser uno con la madre, se ve fomentada por el contacto prolongado e íntimo. Finalmente, afirma Doi, este anhelo evoluciona a una negación del hecho de la separación de la madre y lleva al adulto a intentar restablecer este tipo de relación íntima con sus superiores. El resultado es la sociedad vertical y orientada hacia el grupo que se observa en el Japón actual. [68]

John Douglas ha señalado que mientras la madre norteamericana estimula a su hijo, que se vuelve más activo y vocal, la madre japonesa tiende a apaciguar y tranquilizar a su hijo, que se desarrolla más pasivo y callado. Por consiguiente, ya desde temprana edad se educa a los niños para que encajen en sus sociedades respectivas. Y añade:

> El contacto físico de los niños japoneses con sus padres es tan constante que la relación entre ellos se denomina con frecuencia «relación de piel». La dependencia sostenida del niño hacia la madre es tan completa que resulta en una eterna búsqueda de pertenencia, de identificación primaria como miembro de un grupo más que como persona independiente.

Hall indica que los japoneses se ven impelidos en dos direcciones. Una es la intimidad envolvente de implicaciones profundas que se inicia en el hogar durante la infancia y se extiende mucho más allá. «Existe una necesidad profunda de cercanía y sólo en cercanía se sienten cómodos.» El otro polo es mantener las distancias. En público, y en ocasiones ceremoniales de la vida cotidiana, se subraya la distancia, el autocontrol y la ocultación de los sentimientos. Hasta hace poco en Japón no existían las muestras públicas de intimidad. No obstante, a partir de esta interpretación de la evidencia, Hall considera que, en el fondo, el japonés se siente bastante incómodo con la vida ceremonial e institucionalizada. Su principal impulso es trasladarse de la «postura ceremonial» al lado hogareño, confortable, cálido, íntimo y amigable. «Su impulso de proximidad y de conocer a otras personas es muy intenso.» [69]

PURITANISMO, DIFERENCIAS DE CLASE Y TACTO. En Nueva Inglaterra cabría esperar que los efectos del puritanismo resultaran en unas prácticas de crianza que reducen al mínimo la estimulación táctil recíproca entre madre e hijo y, en efecto, éste es el caso. En su estudio de las prácticas de crianza de Orchard Town, los Fischer observaron que la mayoría de los bebés pasaban gran parte del día solos en una cuna, un

parque o en el patio. «El contacto del bebé con otros seres humanos no está caracterizado por el contacto corporal íntimo que se observa en muchas otras sociedades.» [70]

En lo que queda de su puritanismo, los habitantes de Nueva Inglaterra se asemejan a los ingleses de los que proceden y, como ellos, sufren los efectos de una mojigatería residual. Los ingleses (y sobre todo las inglesas) de clase alta son célebres por su incapacidad para mostrar emociones y por una falta de calidez sorprendente.[*] Pero no todos los miembros de las clases altas son así y, sin duda, muchos miembros de las clases media y trabajadora muestran tales rasgos. Por lo general, éstos se deben a la falta de amor de los padres, una ausencia experimentada desde inicios de la lactancia y a lo largo de toda la infancia que se expresa en la incapacidad de relacionarse cálida y afectuosamente con los demás.

* Derek Monsey comenta «la frígida voluptuosidad de las delicadamente insatisfechas mujeres inglesas» en su novela Its Ugly Head, Nueva York, Simón and Schuster, 1960, pág. 38.

La costumbre de las clases alta y media de ingresar en internados a sus hijos de corta edad, de institucionalizarlos fuera del cálido ambiente familiar, priva a estos niños de un amor y un afecto muy necesarios para el desarrollo de una personalidad sana. Tras haber aprendido los márgenes de la cortesía, incluido el respeto por el espacio personal de otro, el distanciamiento se refuerza todavía más en los colegios. La falta de amor de los padres (sobre todo de amor en forma de estimulación táctil) durante la lactancia probablemente constituye una de las principales causas de la aparente frialdad y de la falta de emociones del inglés de clase alta y, a menudo, también del de clase media. Sobre este aspecto del carácter inglés, E. M. Forster ofrece algunos comentarios esclarecedores:

> Se habla del misterioso Oriente, pero Occidente también es misterioso. Tiene profundidades que no se revelan a primera vista. Sabemos cuál es el aspecto del mar desde la distancia: es de un color, de un nivel y obviamente no puede contener criaturas tales como un pez. Pero si miramos el mar abierto desde una barca vemos muchos colores y, profundidad tras profundidad, el pez que nada entre ellas. Este mar es el carácter inglés, aparentemente imperturbable y uniforme. La profundidad y los colores son el romanticismo inglés y la sensibilidad inglesa; no esperamos encontrarlos, pero existen. Y, para continuar con la metáfora, el pez son las emociones inglesas, que siempre intentan subir a la superficie, pero no saben cómo hacerlo. Por lo general los vemos moviéndose en las profundidades, distorsionados y recónditos. De vez en cuando lo consiguen y entonces exclamamos: «¡Vaya, el inglés tiene emociones! ¡Es capaz de sentir!». Ocasionalmente vemos esa hermosa criatura, el pez volador, que se alza del agua hacia el aire y la luz. La literatura inglesa es un pez volador. Es una muestra de la vida que transcurre día tras día debajo de la superficie; es una prueba de que la belleza y la emoción existen en el mar salado e inhóspito. [71]

Douglas Sutherland, en su libro The English Gentleman, define la situación más lisa y llanamente. Un caballero inglés, escribe, mira a su mujer con amable condescendencia y a sus hijos con afecto reservado. [72] «El más profundo afecto del caballero, no obstante, está reservado a sus perros.» Como afirma acertadamente, es un sentimiento común a todas las clases sociales.

La escritora inglesa Francés Partridge habla de «las señales de amor paterno y materno escrupulosamente suprimidas» y de la rigurosa conducta reservada de su madre, aunque la autora la consideraba cálida y emocional y, de niña, le ofrecía deliciosos abrazos y caricias; de pronto dejó de hacerlo cuando Francés creció y desde entonces ni siquiera le dio un pellizco en la cara cuando regresaba del colegio. [73]

Jane Austen, en su novela de 1816 Emma, ya había ilustrado la aparente indiferencia del inglés de clase media hacia aquellos que realmente le importaban, al relatar el encuentro de los hermanos Knightley tras un año de ausencia: «¿Cómo estás, George?» y «John, ¿cómo va todo?». Comenta la autora que ellos «consiguieron, en el auténtico estilo inglés, sepultar bajo una calma que casi parecía indiferencia el verdadero vínculo que habría conducido a cualquiera de ellos, en caso necesario, a hacer lo que fuese por el bien del otro». [74]

Somerset Maugham, novelista inglés cuya madre falleció cuando él contaba 8 años de edad y su padre dos años después, fue encomendado a un anciano tío clérigo y su esposa; es el típico ejemplo de una infancia

carente de tacto. Al crecer se convirtió en un homosexual egoísta que odiaba que le tocasen y recibía a sus huéspedes «avanzando con los brazos extendidos, para después dejarlos caer a los lados y evitar así el contacto». Los brazos extendidos, con toda seguridad, eran una evidencia de su deseo de amor y dejarlos caer a los lados, el trágico testimonio de su incapacidad para llevarlo a cabo. [75]

Otros ejemplos interesantes de ingleses fríos e insensibles de clase alta y media serían Winston Churchill, sir William Edén (padre de Anthony Edén), el novelista Hugh Walpole y muchos otros, como el autor de Shropshire Lad A. E. Housman v T. E. Lawrence «de Arabia». [76] [77] La contrapartida norteamericana para fríos irredentos es William Randolph Hearst, cuya vida narró Orson Welles de forma contundente en Ciudadano Kane. [78] Otro caso clínico de niño carente de amor lo proporciona la propia víctima, el periodista inglés Cecil King. [79] Todos estos individuos, representativos de miles como ellos, comparten el haber sufrido una infancia falta de amor y la incapacidad de comportarse afectuosamente. Es un dato interesante si se considera que Clay, en su estudio de un grupo de madres norteamericanas, observó que las de clase alta ofrecían a sus Lactantes algo más de afecto táctil (definido como la conducta concebida para transmitir amor a través del tacto) que las madres de clase media y trabajadora.

La postura de la clase alta inglesa hacia los intercambios inútiles de los europeos continentales se ve reflejada en la actitud de la clase obrera.

Por ejemplo, a los trabajadores ingleses les repele la afectuosidad que observan en la comunidad predominantemente masculina de emigrantes paquistaníes de Londres: «No son naturales —comentó un estibador—. Mucho marica, basta mirar cómo se cogen de la mano». [80]

Sería de esperar que el baño del bebé fuese una situación que incrementara la estimulación táctil del lactante, pero no es necesariamente el caso en Estados Unidos. Margaret Mead ha señalado que la atención del bebé hacia la relación personal con la madre se distrae mediante la introducción de juguetes en su bañera; su atención, por tanto, se centra más en cosas que en personas. Como dice Mead: «Es probable que la mujer media norteamericana nunca sostenga en brazos a un bebé hasta que cría al suyo, e incluso entonces suele comportarse como si temiera que el bebé fuese a romperse en sus brazos. En Nueva Guinea y Bali, por el contrario, saben de bebés. Los pequeños lactantes se confían al cuidado de niñas que en ocasiones no superan los 4 años y esta familiaridad se observa en todos sus movimientos». [81]

Con el declive de la familia extendida, en la que abuelos, tíos, primos y otros parientes proporcionan al niño grandes cantidades de estimulación táctil de distinta índole, esta experiencia se limita en la actualidad a una madre bastante reservada. Clay señala que vio a una abuela sentada bajo un árbol, junto a su nieto que se encontraba en un carrito de bebé: «La abuela me dijo con tristeza que quería coger al bebé en brazos, pero que la madre le había dicho que tenía que aprender a estar solo». [82]

Las diferencias de clase respecto al tacto son reveladoras. La ley general parece ser que cuanto más alta es la clase, menor es la frecuencia de tacto y, cuanto más baja, mayor es la frecuencia de tacto. Entre clases, la regla parece ser que mientras los miembros de las clases altas pueden tocar a los de clase inferior, éstos no pueden tocar a los miembros la clase superior. La misma regla se cumple en lo referente a diferencias de casta y posición social, como ocurre con los intocables de la India. En cuanto al estatus, por ejemplo en la jerarquía laboral o de rango, aunque dos personas pertenezcan a la misma clase social, la diferencia de estatus suele bastar para inhibir el contacto táctil del individuo de estatus inferior hacia el superior. Como ha indicado Nancy Henley, el tacto podría contemplarse como el equivalente no verbal de llamar a otro por su nombre de pila.

Sólo los miembros de clase o posición elevada llaman por el nombre de pila a los miembros de clase o posición inferior y, por tanto, también pueden tocarlos, esperando confiadamente que ellos no lo hagan; se considera una grave falta de etiqueta que, ocasionalmente, algún individuo se aventure a romper una de ambas reglas. [83]

Como llamarse por el nombre de pila, tocarse se considera un acto de intimidad, un privilegio por lo general otorgado a aquellos de la misma clase o posición a quienes se ha permitido cruzar las barreras sociales que sirven para excluir a los no privilegiados. Entre los miembros de la misma clase o posición, llamarse por el nombre de pila o tocarse puede utilizarse para establecer una relación de amistad inmediata. La respuesta recibida indicará rápidamente la aceptación o el rechazo de tal paso.

No obstante, mucho más que llamarse por el nombre de pila, el tacto reduce la distancia social y con frecuencia constituye una declaración de intimidad: por esta razón, suele interpretarse como una incursión en su privacidad por aquellos que se resienten de tales intrusiones. Por extensión, cualquier contacto táctil innecesario o accidental, incluso de alguien íntimo, puede considerarse molesto o inaceptable.

Por tanto, es evidente que, en los encuentros sociales, el tacto se considera una muestra de poder ejercida de forma no recíproca a discreción de los superiores, o de forma recíproca entre iguales. Puesto que en la estructura de poder de las sociedades occidentales las mujeres se consideran de estatus inferior a los hombres y son tratadas como si pertenecieran a una casta o clase inferior, desde muy pronto reciben mucho más contacto táctil que los varones. Durante la lactancia, ambos padres tocan mucho más a las hijas que a los hijos y, según un estudio familiar llevado a cabo por Jourard, las hijas tocan más a ambos padres que los hijos. [84] En otro estudio de Jourard y Robin se observó que las madres tocan más a sus hijos varones que los padres y que éstos tocan más a sus hijas que a sus hijos; las hijas tocan a sus padres más que los hijos y éstos tocan más a sus madres que a sus padres. Por tanto, el tacto entre varones es menos frecuente que entre hembras y varones en la familia. También se halló que tanto las madres como los padres tocan a sus hijas en más regiones del cuerpo que a sus hijos y que las hijas ofrecen más este tipo de contacto a sus padres que los varones. Estos observadores también descubrieron que los varones tocan a sus mejores amigas en más regiones que las mujeres a sus mejores amigos.

Jourard y Rubín opinan que el contacto táctil se equipara a intención sexual, sea de forma consciente o inconsciente.

Como regla general, aunque no universal, probablemente es una afirmación válida. [85] Nancy Henley, citando parte de una investigación llevada a cabo por uno de sus ayudantes, observó que, en condiciones normales, los hombres tocan a las mujeres con más frecuencia que éstas a los hombres. Sin embargo, si las mujeres gozan de un mejor estatus que los hombres, es más probable que inicien el contacto táctil. Henley concluye que, entre sexos, es más el estatus que el género el que determina la frecuencia del contacto táctil y que tocar, por parte de los hombres, se utiliza como medio de mantener a las mujeres en su sitio, «otro recordatorio de que el cuerpo de las mujeres es una propiedad libre para el uso de todos». Henley opina que las mujeres deberían rechazar tal afirmación táctil de los hombres, «retirar sus manos de las de los hombres que las sostienen durante demasiado tiempo» para oponerse a un contacto táctil no solicitado y, cuando la situación sea apropiada, empezar a tocar a los hombres. [86]

Si en las políticas de sexo y tacto la mayoría de los hombres son reaccionarios, se impone que las mujeres reflexionen con profundidad para llegar a la raíz de la situación y adoptar una postura más radical.

ESTIMULACIÓN TÁCTIL Y SUEÑO. Anna Freud ha señalado que «es una necesidad primitiva del niño mantener un contacto cálido y próximo con el cuerpo de otra persona para dormirse, pero esto se contradice con todas las normas de higiene que exigen que los niños duerman solos y no compartan el lecho de los padres», y añade: «La necesidad biológica del lactante de la presencia constante de un adulto que cuide de él no se atiende en nuestra cultura occidental y los niños están expuestos a largas horas de soledad, debido a la idea errónea de que es sano que el niño duerma, descanse y posteriormente juegue solo. Tal descuido de las necesidades naturales crea las primeras interrupciones en el adecuado funcionamiento de los procesos de satisfacción de las necesidades y los impulsos. Como resultado, las madres buscan asesoramiento porque sus hijos tienen dificultades para conciliar el sueño o no duermen de un tirón toda la noche, a pesar de estar cansados». [87]

En las culturas occidentales es frecuente presenciar cómo niños ruegan a sus madres que se acuesten a su lado o que al menos permanezcan con ellos hasta que se duerman, una súplica que la madre tiende a desaprobar. Las interminables llamadas del niño en la cama, los ruegos de la presencia materna, de una puerta abierta, un vaso de agua, una luz, un cuento, de que le arropen, etc., son expresiones de la necesidad del niño de ese objeto primario, su madre, cuya presencia le ofrece seguridad. Un juguete, un animal doméstico que puede llevarse a la cama, materiales blandos o suaves, un objeto de seguridad, cierto objeto al que el niño se encuentra especialmente vinculado, así como actividades autoeróticas como chuparse el pulgar, mecerse o masturbarse, son los medios a los que recurre el niño para facilitar la transición de la vigilia al sueño. Cuando se abandonan estos objetos, es posible que se desarrolle una nueva serie de dificultades para conciliar el sueño.

Como Judith Jobin ha indicado con elocuencia:

> Para miles de niños norteamericanos, cada noche se convierte, a las 9, en la noche más solitaria de la semana, cuando sus felices y cariñosas familias los transforman repentinamente en intocables. Se envía al pequeño a su cama solitaria, recién hecha con sábanas del Pato Donald. Después de un beso breve y una mirada de advertencia («No me des la noche»), sus padres desvían la mirada, pues pocas cosas son más tristes que contemplar la diminuta espalda de un niño cuando va a enfrentarse a una noche de soledad. Sus huesecitos se estremecen por la traición y entonces tiene lugar el odioso momento en que, desde el pie de la escalera, el niño se vuelve para dirigir a sus padres una última mirada implorante. [88]

Las sábanas estampadas con el Pato Donald no sustituyen el cálido bienestar del cuerpo de uno de los padres y la privación nocturna que sufre el niño, como sabemos todos los que la hemos experimentado, se siente como abandono, como traición incomprensible que, de forma igualmente incomprensible, parece formar parte del orden establecido.

Entre numerosos pueblos del mundo, dormir en familia (que el niño y los padres duerman juntos) es una práctica habitual que supone numerosas ventajas para todos los implicados. Los niños duermen en la misma cama que sus padres o con sus hermanos; es un asunto que cada familia soluciona según sus necesidades. Tine Thevenin ha escrito un libro acerca del tema, The Family Bed, en el que defiende rotundamente la práctica de dormir en familia. [89]

Los niños que han pasado los primeros años de su vida durmiendo en familia están más íntimamente vinculados a una familia unida, crecen más alegres, son más cariñosos, duermen mejor y son más sensibles. Cuando los hermanos duermen juntos, disminuyen las rivalidades y las discusiones. Tobin escribe: «Si se habla con sujetos que han dormido en familia, su lenguaje corporal es más expresivo que cualquier sentimiento escrito: hacen muecas infantiles, elevan sus voces uno o dos octavas y se abrazan levemente». Esto indica la importancia del contacto corporal para aquellos que duermen en familia.

En el segundo año de vida, el niño experimenta la necesidad del contacto íntimo que le permitirá conciliar el sueño. Se le debe facilitar tal contacto. A cualquier madre o padre preocupados por el bienestar de su hijo no debería parecerle una dificultad insuperable, incluso en el mundo actual, yacer a su lado un momento a la hora de acostarse. Por lo general, es algo que sólo será necesario durante el segundo año y basta con permanecer junto al niño hasta que concilie el sueño. Es muy probable que posteriores descubrimientos en esta área permitan que el tiempo dedicado se reduzca o incluso se elimine. Una posibilidad pionera es la propuesta por los miembros del Centro de Padres de Christchurch, en Nueva Zelanda. Estas mujeres consideraron que los bebés podían beneficiarse de yacer en una piel suave y flexible de cordero, a fin de obtener un bienestar semejante al de las pieles de carnero que usan los inválidos adultos. Las pieles de cordero están sometidas a un curtido especial.

Los lactantes que yacen en pieles de cordero descansan más fácilmente después del amamantamiento, permanecen más secos y cuando se mojan siguen estando cálidos. Estos lactantes son menos exigentes y yacen despiertos y contentos durante una hora sin requerir atención. La piel fomenta que los pequeños se acurruquen y exploren el material con la cara y las manos. La posibilidad de que se asfixien es prácticamente inexistente, ya que la circulación a través de la lana es muy completa.

Varios estudios han demostrado que no sólo los lactantes, sino también los prematuros, obtienen grandes beneficios de las pieles de cordero: aumentan considerablemente de peso, pierden menos calor corporal, consumen menos oxígeno y están menos inquietos. También se ha señalado que la piel de cordero protege la delicada piel del prematuro de los roces resultantes de yacer en lino y la presión en la cabeza es menor. [90] [*] Las madres de niños discapacitados, sobre todo los afectados de parálisis cerebral, han explicado con entusiasmo la comodidad adicional que parecen obtener sus bebés si yacen en pieles de cordero. Es muy posible que si los bebés empiezan a dormir en estas pieles tengan menos dificultades para conciliar el sueño posteriormente; es un experimento que vale la pena intentar.

[*] Es importante no utilizar piel de cordero artificial en prematuros y lactantes. Las fibras de estas pieles tienden a soltarse y el bebé puede tragárselas y sufrir dificultades respiratorias.

Otro informe acerca de las pieles de cordero indica que no todas son aptas. Las mejores son las que se extraen de una zona amplia y la lana debe ser fina y densa, como las variedades Corriedale o Merino, o el cruzado Southdown Romney. Pruebas preliminares con este último tipo de piel han indicado que los bebés estaban más contentos y dormían más, en comparación con las sábanas y colchones tradicionales. Cuando se les privaba de las pieles, los bebés se volvían más inquietos. [91]

A raíz de una conferencia que pronuncié en enero de 1976 en la Universidad de Ottawa, una psiquiatra me informó
del considerable éxito que había conseguido haciendo dormir a sus pacientes en pieles de cordero. [92]

La referencia a los objetos de seguridad blandos nos recuerda la capacidad de producir afecto o apego de aquellos materiales que ofrecen bienestar cutáneo. La creencia generalizada de que el objeto de seguridad da confianza al niño y actúa como sustituto de la madre se ha visto corroborada por los experimentos y la observación. Los doctores Richard Passman y Paul Weisberg hallaron que los niños apegados a una pequeña manta mejoraban significativamente en las áreas de tranquilidad, juego y exploración si se les facilitaba aquélla, en comparación con facilitar a otros preescolares su juguete favorito (no blando) o un objeto que no les era familiar. Cuando la madre se encontraba en la habitación con el niño, su presencia tenía similares propiedades a las mencionadas con la manta. En los niños que no estaban apegados a un objeto, la presencia de éste no era más funcional que la condición control, donde no había ningún objeto familiar. Se observaron resultados similares en lo que respecta al aprendizaje. [93]

En un tercer estudio, el doctor Passman observó que las propiedades funcionales de la pequeña manta tenían un límite. [94] En caso de excitación elevada, la madre era significativamente más eficaz que la manta para incrementar el juego y la exploración, así como en aliviar el malestar. [95]

La potencia relativa del vínculo de apego maternal fue muy superior al de la manta. Se ve así corroborada la teoría del doctor William Masón de que el estímulo más apto para aferrarse proporciona una mayor reducción de la excitación; es decir, que los juguetes duros ofrecen menos oportunidades para aferrarse que las mantas, y estas menos, que las madres. [96]

Puesto que casi la mitad de los niños de clase media sienten apego por objetos inanimados, principalmente mantas pequeñas y con frecuencia también animales domésticos que les acompañan y pueden llevarse a la cama, es deseable reconocer la importancia de tales necesidades. Una de las funciones del objeto de seguridad es actuar como defensa contra la ansiedad y ser un medio útil para llevar a cabo la transición del mundo de la realidad interior al de la realidad exterior. [97] Como se dice en una de las historias más famosas sobre el tema:

> […] esté donde esté, siempre está Pooh,
> siempre estamos Pooh y yo.
> «¿Qué haría si no fuese por ti?», dije a Pooh.
> Y Pooh respondió: «Es verdad,
> No hay mucha diversión para uno,
> Pero Dos pueden unirse», dice Pooh, dice él,
> «Así son las cosas», dice Pooh […].
>
> A. A. MILNE, Now We Are Six

Es bien sabido que muchos adultos también sienten apego por sus objetos queridos. Existen numerosas evidencias de que muchos de quienes no lo sienten se encontrarían mejor si lo hicieran.

El objeto de seguridad, sea cual sea su forma, es claramente un vehículo de consuelo, un objeto de transición que sustituye la presencia apaciguadora de la madre cuando ésta se halla temporalmente ausente. El doctor Paul Horton ha argumentado de forma convincente la necesidad de tales vehículos de consuelo; éstos adquieren mayor importancia a lo largo de una vida sana y su forma puede cambiar con la madurez: la música, un proyecto religioso, un barco e incluso un psiquiatra tomarán el lugar del peluche.

Según Horton, el adulto incapaz de relacionarse con tales objetos de transición carecerá, entre otras cosas, de una salida para sus impulsos hostiles. [98]

En cuanto a los animales domésticos, numerosas personas que, por una u otra razón, sienten dificultades para tocar a otros a menudo satisfacen sus necesidades táctiles y otras necesidades relacionadas mediante animales domésticos. Cabe mencionar que uno de los significados del término inglés para denominarlos, pet, y del verbo to pet es «mimar o acariciar» y, coloquialmente, «besar, abrazar, acariciar de forma íntima, ... al hacer el amor». [99]

Reconociendo la importancia de la relación con animales, el doctor Boris M. Levinson ha desarrollado una psicoterapia infantil con mascotas en la que utiliza animales, sobre todo perros, para el diagnóstico y el tratamiento de niños psicológicamente trastornados. La tesis de su libro es que «el contacto con el mundo inanimado y, especialmente, el mundo animado a través de una mascota es de gran importancia para lograr un desarrollo emocional completo». [100]

Apenas cabe duda de que, en numerosos hogares emocionalmente fríos, la salud mental de más de un niño se ha visto salvada por la presencia de un animal doméstico con el que comunicarse, ante la presencia física de seres humanos con los que la comunicación no es posible. Los doctores Samuel y Elizabeth Corson y sus colaboradores del Departamento de Psiquiatría de la Universidad Estatal de Ohio han dirigido varios interesantes experimentos en instituciones de custodia, con pacientes que incluían desde adolescentes hasta ancianos y enfermos. Los investigadores seleccionaron pacientes que no habían respondido a las terapias tradicionales y les ofrecieron perros de diferentes especies en calidad de mascotas. Las respuestas fueron impresionantes. Sólo tres de los cincuenta pacientes rechazaron a los perros, pero los cuarenta y siete restantes los adoptaron con entusiasmo y desde el principio mostraron una mejoría sorprendente. Un hombre que no había hablado durante veintiséis años empezó a hacerlo.

Como han señalado S. A. Corson y sus colaboradores, el vínculo que los humanos desarrollan hacia los perros se relaciona probablemente con la capacidad de estos animales para ofrecer amor y seguridad táctil sin crítica «y porque mantienen cierta dependencia infantil e inocente que podría estimular nuestra tendencia natural a ofrecer apoyo y protección». Como afirman estos investigadores, el éxito de la psicoterapia con mascotas se basa en la asunción de que muchos pacientes aceptarán querer a un perro antes que aceptar amor de un ser humano u ofrecérselo.

El intercambio táctil entre perro y humano es importante para «romper el hielo», pero no es el único intercambio implicado en la socialización del paciente retraído. El sentido de responsabilidad que el paciente desarrolla por el bienestar y el cuidado del perro, la sensación de compromiso recíproco que experimenta, contribuyen a abrir una visión del mundo donde le es posible encontrar a otros con quienes relacionarse e interrelacionar. [101]

Cabe mencionar que los padres que abusan y maltratan a sus hijos, que fueron a su vez niños abandonados y maltratados, casi nunca han tenido una mascota en su infancia. [102]

Los animales de compañía, como denominan a las mascotas los estudiosos del tema, ofrecen muchos beneficios a los humanos, entre ellos un medio de expresión para el tacto. El contacto manual en forma de palmadas, caricias, frotar o rascar, ofrecen la oportunidad de poner en práctica actividades ante los que los hombres no suelen mostrar mucha disposición. [103]

En varias instituciones de ancianos también se han conseguido grandes éxitos con visitas periódicas de niños. Los niños pequeños aceptan rápidamente las caricias de los ancianos y las devuelven con interés. Las personas infelices y retraídas experimentan una transformación que las hace salir de su introspección y mejora en todos los aspectos sus sentimientos sobre ellos mismos.

LA EXPERIENCIA TÁCTIL DEL NIÑO INDIO. En la mayor parte de la India el niño recibe una gran atención táctil desde sus primeros días de vida. A los bebés de 1 a 6 meses se les baña a diario y reciben masajes con mezclas de, por ejemplo, pasta de cúrcuma y aceite de ricino. Los niños corretean desnudos hasta los 6 o los 7 años; desde sus primeros días de vida, son besados y abrazados por todo el mundo. [104]

Frederick Leboyer ha publicado una detallada descripción fotográfica del tradicional arte indio del masaje infantil; en este, no queda hendidura ni nudo sin amasar por las cariñosas manos maternas. [105]

LA EXPERIENCIA TÁCTIL DEL NIÑO JAPONÉS. El doctor William Caudill y la señora Helen Weinstein han llevado a cabo un valioso estudio comparativo de los métodos de crianza de Japón y Estados Unidos. Estudiaron una muestra seleccionada pareada de treinta lactantes japoneses y treinta norteamericanos, de 3 a 4 meses de edad, divididos igualmente por sexos, todos primogénitos y todos de familias íntegras urbanas de clase media. Basándose en estudios previos, estos investigadores predijeron que hallarían que las madres japonesas pasan más tiempo con sus bebés, que subrayan el contacto físico por encima de la comunicación verbal y que su objetivo es un bebé pasivo y satisfecho. Las madres estadounidenses, predijeron, pasan menos tiempo con sus bebés, ponen más énfasis en la comunicación verbal que en el contacto físico y tienen como objetivo un bebé activo y agresivo. Estas hipótesis fueron globalmente confirmadas por las investigaciones, que concuerdan con las llevadas a cabo por otros estudiantes de la cultura japonesa y norteamericana. Caudill y Weinstein hallaron que «en gran medida, debido a los diferentes patrones de interacción con las madres de ambos países, los lactantes aprenden a comportarse de forma distintas y culturalmente apropiadas a los 3 o 4 meses de edad.

Asimismo, estas diferencias en la conducta de los lactantes concuerdan con las pautas preferidas de interacción social en edades posteriores, a medida que el niño crece para convertirse en adulto en Japón o en Estados Unidos».

Suele aceptarse que los japoneses están más orientados al grupo y son más interdependientes en sus relaciones con los demás, mientras que los norteamericanos tienen una orientación más individual y tienden a ser más agresivos y arrogantes.

> En asuntes que requieren una decisión, es más probable que los japoneses se basen en la emoción y la intuición mientras que los norteamericanos se esmerarán en subrayar lo que consideran los motivos racionales de su acción [... |. Los japoneses son más sensibles a, y hacen un uso más consciente de muchas formas de comunicación no verbal en las relaciones humanas, a través de gestos y proximidad física, en comparación con los norteamericanos, quienes utilizan principalmente la comunicación verbal en un contexto de separación física. [106]

Ya se ha comentado la costumbre de dormir en familia de los japoneses en contraste con la costumbre de dormir aparte, desde temprana edad, predominante en Estados Unidos, así como las diferencias resultantes en cuanto a experiencia táctil en ambas culturas. La práctica del baño en Japón y Estados Unidos concuerda con las costumbres relacionadas con acostarse. En Japón, desde lo antes posible —aproximadamente a inicio del segundo mes de vida del lactante—, toda la familia se baña de forma colectiva. La madre u otro adulto sostienen al bebé en brazos mientras se bañan juntos en la profunda bañera (furo) del hogar o en los baños públicos (sento) del vecindario. Este patrón de baño compartido se prolonga hasta que tiene unos 10 años o incluso hasta más tarde. [107] En contraste, es muy raro que la madre norteamericana se bañe con el bebé; suele hacerlo desde fuera de la bañera, comunicándose con él verbalmente y también cambiando la posición del pequeño. En Japón, la lactancia materna sigue estando más extendida que el biberón y mientras que en Estados Unidos los bebés empiezan a consumir alimentos semisólidos a finales del primer mes, el bebé japonés no inicia tal consumo hasta fínales del cuarto. Es evidente que el niño japonés recibe mucha más estimulación táctil tranquilizadora que el bebé norteamericano; a una edad tan temprana como los 3 o 4 meses, esta distinción ya ha provocado una diferencia conductual perceptible entre los lactantes de ambas culturas.

Caudill y Weinstein resumen sus observaciones como sigue:

> Los lactantes norteamericanos son más alegremente vocales, más activos y exploran más sus cuerpos y su entorno físico que los bebés japoneses. En relación directa con estos hallazgos, la madre norteamericana tiene una mayor interacción vocal con su hijo y le estimula a practicar una mayor exploración y actividad física. En contraste, la madre japonesa mantiene un contacto corporal con su bebé y lo apacigua con vistas al reposo físico y la pasividad respecto al entorno. [108] Asimismo, estas pautas de conducta

> concuerdan con las diferentes expectativas de conducta posterior en ambas culturas, a medida que el niño crece para convertirse en adulto.

Caudill y Weiinstein predijeron que, cuando pudieran formar de sus observaciones en los niños de 2 y 6 años de ambas culturas, probablemente encontrarían que estas pautas iniciales de conducta habían cristalizado y persistido.

Como afirma Douglas Haring:

> Un hecho destacado, no subrayado en la bibliografía pero ampliamente verificado, se refiere al contacto corporal ininterrumpido de los lactantes japoneses con su madre o niñera. Prácticamente nunca se deja al bebé acostado, siempre está en la espalda de alguien o duerme cerca de otra persona.
> Cuando está inquieto, la persona que lo transporta se mece o pasa el peso de un pie a otro. Algunos autores consideran que esta última es una experiencia temible para el bebé [...]. Mis observaciones no sistemáticas indican que la mayoría de los japoneses creen que apacigua al niño. En cualquier caso, el lactante siente de forma casi constante el contacto tranquilizador con la piel humana. Cuando llora se le amamanta y, en familias de clase obrera, se le manipulan los órganos sexuales hasta que se queda dormido. Muchos japoneses de educación distinguida repudian esta práctica, pero contratan a niñeras más versadas en las costumbres tradicionales que en las sutilezas del buen tono.

Cuando el niño empieza a andar se le deja a su suerte, de forma bastante drástica, la mayor parte del tiempo; entonces debe someterse al tabú implícito que prohíbe tocar a otras personas.

Como señala Haring, la súbita interrupción en la habitual dependencia básica del lactante respecto al contacto con otras personas implica frustración, que resultará en una conducta emocional concebida para llamar la atención hacia la necesidad que ha sido frustrada. En el niño japonés toma forma de rabietas temperamentales cuya expresión, tanto en forma de abuso verbal o físico, está permitida en el cuerpo de la madre, pero no en el del padre. La expresión temperamental en las niñas está estrictamente prohibida. En la situación rígidamente definida de la vida japonesa, no se proporcionan medios de expresión adecuados para los efectos de la frustración, a excepción del maltrato infantil a animales y de la madre para los niños, y tal vez, la intoxicación alcohólica. Las niñas deben reprimir sus expresiones de frustración.

> La venganza largo tiempo pospuesta de la frustración infantil -una motivación de la que el individuo no es consciente- podría cumplirse mediante el suicidio o en sádicos arrebatos de tortura y guerra hacia el indefenso. En los hombres, estos últimos arrebatos reciben aprobación social. En apariencia, las mujeres viven con sus represiones, amenos que la enfermedad neurótica común denominada hisuteri (derivado de la histeria, por lo general ninfomaniaca), por lo general ninfomanía) se considere una consecuencia.

Sin duda, la conducta reactiva de los varones adolescentes y adultos hacia sus cuerpos y los de otros se relaciona con la súbita interrupción del contacto táctil, especialmente de la relajante manipulación de los genitales externos del niño pequeño. Todas las funciones viscerales que recibían tan profusa atención en la lactancia, acaban por simbolizar frustración en el japonés varón de más edad. Aunque pueden suponer una ocasión para jactarse, las funciones sexuales se repudian con repugnancia: El conflicto inconsciente en el niño en crecimiento encuentra en el sexo un símbolo de agresión frustrada y ansía de dominación. La conducta relacionada con el sexo está impregnada de violencia sádica; la feroz obscenidad de los escolares japoneses, la homosexualidad, el desprecio hacia las esposas y la mutilación sexual de enemigos indefensos tal vez surjan de estos conflictos sin resolver».

Aunque estos procesos de socialización y sus respuestas caracterizaban el Japón anterior a la Segunda Guerra Mundial, siguen siendo válidos, en diferentes grados, para grandes segmentos de la sociedad japonesa actual. [*]

[*] Para el Japón anterior a la Segunda Guerra Mundial, véase Alice Bacon, Japanese Girls and Women, Boston, Houghton Mifflin, 1902; Lafcadio Hearn, Japan: An attempt al Interpretation, Nueva York, Macmillan, 1904; R. F. Benedict.

Es evidente que las diferencias respecto a la estimulación táctil experimentadas por los lactantes norteamericanos y japoneses desempeñan un papel importante en sus diferencias conductuales. Tales diferencias ya se han sugerido en los estudios citados. [109]

DIFERENCIAS NACIONALES, CULTURALES y DE CLASE EN EL CONTACTO TÁCTIL. Las diferencias nacionales y culturales abarcan toda una gama que va desde lo intocable absoluto de los ingleses de clases media y alta hasta la casi total expresión de lo tangible de los pueblos de habla latina, rusos y numerosas culturas orales. En el continuo del contacto táctil, aquellos que hablan lenguas anglosajonas se encuentran en el polo opuesto a los pueblos de habla latina. Los escandinavos ocupan una posición intermedia. No propongo aquí un cálculo de las variaciones táctiles entre los pueblos del mundo; se carece de la información necesaria para entablar tal discusión. El estudio de Clay de una pequeña muestra poblacional en una región de Norteamérica es la única de su clase. No obstante, a partir de la observación general de las diferencias en el contacto táctil que se perciben entre diferentes pueblos actuales, es posible extraer ciertas conclusiones obvias.

Con relación al tacto, no sólo existen diferencias nacionales y culturales, sino también de clase. Como ya se ha mencionado, podría afirmarse que cuanto más elevada es la posición social, menor es el contacto táctil y viceversa. Ya se ha observado que éste no fue el caso en la muestra norteamericana de Clay, pues las madres de clase alta parecían más cómodas con el contacto táctil que las de clases inferiores. Es posible que este hallazgo pueda generalizarse al conjunto de la sociedad norteamericana, con la excepción de la población negra y de otros grupos «minoritarios».

Mientras que en Europa, especialmente en Inglaterra, las clases altas suelen ser hereditarias y de hábitos muy arraigados, la considerable movilidad social norteamericana permite pasar de una clase inferior a otra elevada en una sola generación. Los padres de la segunda generación se mueven con mucha mayor libertad que sus padres, no sólo en la clase conseguida por generaciones anteriores, sino también en lo que respecta a ideas sobre temas tan importantes como la crianza de los hijos. Por tanto, en Norteamérica, los nuevos miembros de la clase alta con frecuencia ofrecen a sus hijos una atención mucho más racionalizada que los miembros de otras clases. Sea cual sea la explicación de la muestra de Clay, en verdad parece existir una correlación altamente significativa entre clase social y contacto táctil, lo que en gran medida parece deberse al condicionamiento temprano.

Entre las clases altas inglesas, las relaciones entre padres e hijos eran (y continúan siendo) distantes desde el nacimiento hasta la muerte. Al poco de nacer, el niño pasaba a manos de una niñera, que también hacía de nodriza o lo alimentaba con biberón. Los niños solían educarse con una institutriz y a una edad temprana se les enviaba al colegio. La experiencia táctil que recibían era mínima. Como consecuencia, no es difícil de entender que, en tales condiciones, la ausencia de tacto llegara a institucionalizarse como parte del estilo de vida. Una persona bien educada jamás tocaba a otra sin su consentimiento. El más leve roce fortuito requería una disculpa, incluso si se trataba de un padre o un hermano. Con demasiada frecuencia, una infancia falta de amor combinada con un mínimo de estimulación táctil y la experiencia de los colegios privados ingleses (denominados public schools porque el público no se admite en ellos) producían un ser humano bastante árido desde el punto de vista emocional, incapaz de mantener relaciones humanas cálidas. Tales individuos eran malos maridos, padres desastrosos y eficaces administradores del Imperio Británico, pues apenas podían entender las genuinas necesidades humanas.

The Chrysanthemum and the Sword, Boston, Houghton Mifflin, 1946; B. S. Silberman (comp.), Japanese Character and Culture, Tucson, University of Arizona Press, 1962; G. DeVos y H. Wagatsuma, Japan 's Invisible Race: Coste and Culture in Personality, Berkeley, University of California Press, 1966; R. J. Smith y R. K. Beardsley, Japanese Culture: its Development and Characteristics, Nueva York, Viking Fund Publications in Anthropology, vol. 34, 1961; E. O. Reischauer, The Japanese, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1977.

No sé de un solo libro escrito por un miembro de las clases altas que revele la menor introspección de la naturaleza de estas condiciones; los escasos escritos sobre el tema se deben a miembros de las clases medias. [*] No es que estos últimos gozaran de más afecto táctil que los miembros de las clases superiores, sino que simplemente, en algunos casos, podían expresar mejor el daño y las indignidades que habían sufrido.

Como es bien sabido, los colegios públicos ingleses eran tierra abonada para la homosexualidad, pues eran centros que sólo aceptaban muchachos, donde todos los profesores eran varones y, por lo general, donde el único amor que recibían los jóvenes provenía de un maestro o de otro compañero. [**] La inadecuada relación con los padres que sufrían muchos de estos chicos producía una tasa elevada de homosexualidad. Entre los escritores, figuras como Algernon Swinburne, J. A. Symonds, Oscar Wilde, lord Alfred Douglas, A. E. Housman, E. M. Forster, T. E. Lawrence, W. H. Auden y muchos otros, fueron producto de tales padres y de tales colegios. No es de extrañar que estos niños abandonados por sus padres buscaran relaciones humanas en la amistad sexual con otros que se hallaban en una situación similar a la suya.

El condicionamiento de la falta de experiencia táctil recibido por tantos ingleses pertenecientes a las clases altas parece haber producido una virtual sanción negativa del tacto en la cultura inglesa, como bien lo demuestra el hecho de que el sentido del tacto y el acto de tocar se hayan definido culturalmente como vulgares. La demostración pública de afecto es vulgar, tocarse es vulgar y sólo hombres muy alejados de los de piel pálida, como latinos, italianos y similares, pueden soñar en darse un abrazo, ¡por no mencionar costumbres afeminadas como besarse en las mejillas!

[*] Uno de los mejores es la obra de George Orwell Such, Such Were The Joys, Nueva York, Harcourt Brace, 1953. Un enfoque cercano de un miembro de las clases altas es el libro de Timothy Edén (hermano de Anthony) The Baronet and the Butterfly, Londres, Mcmiilan, 1933.

[**] Para una brillante descripción de estos «semilleros del vicio» véase John Chandos, Boys Together, New Haven, Conn., Yale University Press, 1984.

Lo esencialmente humano se rechaza por «afeminado».

Cabe señalar que, en Inglaterra, la Dirección Nacional de Asesoramiento Matrimonial sugirió que las crecientes tasas de divorcio se debían en gran medida a la falta de contacto físico dentro de la familia inglesa, donde se llegaba a extremos de no advertir a los niños que, en caso de crisis, no abrazar a sus madres, sino que fuesen hombres y «pusieran al mal tiempo buena cara». Los asesores aconsejaron que los ingleses necesitan tocarse, abrazarse y confortarse más a menudo». [110]

Si es posible imaginar tal cosa, los alemanes están aún más alejados de la experiencia táctil que los ingleses. El énfasis en sus virtudes guerreras, la supremacía del terco padre autoritario y la completa subordinación de la madre en la familia alemana resultan en un carácter rígido e inflexible que hace del alemán medio, entre otras cosas, una criatura no muy táctil.

Sin embargo, los hombres austriacos, a diferencia de los Alemanes, son más demostrativos desde un punto de vista táctil y abrazan a los amigos íntimos. [111] En Alemania casi nunca se da el caso, excepto entre hombres de extracción judía; aunque éste es otro asunto, ya que entre los judíos el contacto táctil está muy desarrollado.

Los judíos, como tribu, cultura o pueblo, se caracterizan por un alto grado de experiencia táctil. La «madre judía» se ha convertido en un prototipo de madre que dedica cuidados abnegados a sus hijos. Esto significa que, hasta época reciente, los niños se amamantaban a demanda y que el padre, la madre y los hermanos acariciaban con gran frecuencia a los pequeños. De ahí que los judíos sean, por lo general, muy demostrativos desde un punto de vista táctil y que se considere perfectamente normal que un varón adulto salude a su padre con un beso o con un abrazo, y haga lo mismo al despedirse. En cuarenta años de observación, tan sólo en una ocasión he visto a un varón norteamericano adulto saludar públicamente a su padre con un beso; desconozco cuáles eran sus orígenes culturales.

Los norteamericanos de origen anglosajón son algo más táctiles que los ingleses o los alemanes, aunque no mucho. Los niños norteamericanos no besan ni abrazan a sus padres cuando «se hacen mayores», lo que suele suceder a los 10 años. A diferencia de los latinoamericanos, los varones estadounidenses no abrazan a sus amigos.

No obstante, en ciertas ocasiones los varones norteamericanos abandonarán espontáneamente sus inhibiciones y se abrazarán alegremente e incluso se besarán con completo abandono. Es más probable que

esto ocurra cuando ganan una competición o un partido importante. En tales ocasiones, los abrazos son dignos de contemplar, sobre todo por su espontaneidad.

Existen pueblos de contacto y pueblos que carecen de contacto; los anglosajones se encuentran claramente en el segundo grupo. La falta de contacto táctil de estos pueblos se expresa en curiosas formas de comportamiento. Por ejemplo, se ha observado que el modo de estrechar la mano de los anglosajones es una señal para que el otro mantenga una distancia apropiada. En multitudes, como por ejemplo un vagón de metro atestado, el anglosajón permanecerá tieso y rígido, con una expresión neutra que parece negar la existencia de los otros pasajeros. Como ha señalado Germaine Greer, «aplastado contra su hermano en el metro, el inglés medio finge desesperadamente que se encuentra solo». [112] El contraste con el metro francés es sorprendente; los pasajeros se apoyan entre sí y se aprietan unos contra otros, si no con completo abandono, al menos sin sentir la necesidad de disculparse o tratar como si no existiera la persona contra la que se apoyan. Con frecuencia, las sacudidas y bandazos dan pie a risas y bromas bien intencionadas y no se intenta evitar la mirada de otros pasajeros. En tales ocasiones, un inglés que protesta se contempla como una figura patética, digna de burla.

Cuando esperan el autobús, los norteamericanos se espaciarán como gorriones a lo largo de una línea de teléfono; por el contrario, los mediterráneos se apretujarán en un racimo.

El ingenioso escritor inglés Sydney Smith, «El Smith de los Smith», describió en 1820 con gran agudeza las diferentes formas de darse la mano:

> ¿Habéis advertido las diferentes formas de estrecharse la mano? Existe el método oficial de alto rango: cuerpo erecto, sacudida corta y rápida cerca de la barbilla; el mano muerta, que ofrece una mano plana y apenas es consciente de su contigüidad; el digital, con un dedo hacia fuera, muy utilizado por el alto clero; el estrechador rustícus, donde la mano queda apresada por otra de hierro, lo que denota salud ruda, corazón cálido y distancia de la Metrópolis, pero produce una gran sensación de alivio cuando sentimos nuestra mano liberada y ningún dedo roto. Sigue a continuación el apretón retentivo que, tras empezar con vigor, se detiene como para tomar aire sin soltar a su presa y, antes de que podamos percatarnos, empieza de nuevo, de modo que uno acaba por sentirse ansioso y sin que quede en nosotros nada por estrechar. Aún peor es el tipo pez: la palma húmeda como un pescado e igual de silencioso y pegajoso, que impregna nuestra mano con su olor. [113]

Sydney Smith no agotó las diferentes formas de darse la mano. Dos modalidades observables en la actualidad son las siguientes: darse la mano y, al mismo tiempo, sujetar el codo o el antebrazo de esa misma mano, o estrechar con ambas manos la mano de la otra persona. Sé de una joven que así lo hace; cuando se lo comenté, pareció sorprenderse y respondió que no era consciente de dar la mano de esta forma.

Los chimpancés que viven en libertad alargan la mano para permitir que otro la toque como gesto de amistad. [114] También lo hace el gorila; constituye asimismo una medida de las intenciones del otro. Estos saludos toman diferentes formas entre los chimpancés; por ejemplo, colocan una mano en el muslo o sobre el cuerpo del otro con ademán tranquilizador. [113]

Las diferentes formas de darse la mano nos llevan al tema de los saludos en general, que representan una forma de conducta táctil que ha recibido escasa atención. El acto de estrecharse la mano es una prueba de amistad. Ortega y Gasset elaboró una teoría bastante peregrina sobre el origen del apretón de manos: lo considera un acto de sumisión del vencido o del esclavo hacia el amo. No es una teoría novedosa pues, como señala Westermarck, en muchos casos el apretón de manos parece tener el mismo origen que otras ceremonias de contacto corporal. [116] Los gestos de saludo pueden expresar no sólo la ausencia de malas intenciones, sino una actitud amistosa positiva. Sean cuales sean sus orígenes, es obviamente una forma de comunicación táctil, al igual que unir las palmas de las manos, llevarse la mano al corazón, frotarse la nariz, abrazarse, besarse e incluso propinar palmadas en la espalda, pellizcar la mejilla o despeinar el cabello. Hace tiempo, Westermarck reconoció que estas diferentes formas de saludarse por contacto son «evidentes expresiones directas de afecto» y añade:

> Apenas cabe duda de que la unión de manos sirve a un propósito similar cuando la hallamos combinada con otras pruebas de buena voluntad. Entre algunos nativos australianos, cuando dos amigos se reencuentran tras una larga ausencia, «se besan, se dan la mano y en ocasiones lloran sobre el hombro del otro». [*] En Marruecos, los iguales se saludan uniendo sus manos con un movimiento rápido, separándolas de inmediato y besando cada uno su propia mano. Los soolimas unen las palmas de la mano derecha, se las llevan a la frente y de ahí al lado izquierdo del pecho (pág. 151). [117]

Entre los habitantes de las islas Andaman, de la bahía de Bengala, Radcliffe-Brown observó que:

> Cuando dos amigos o parientes se encuentran tras una separación de dos semanas o más tiempo, se saludan sentándose en el regazo del otro, rodeándose el cuello con los brazos y llorando y lamentándose durante unos minutos, hasta que se cansan. Los hermanos se saludan así y también lo hacen padre e hijo, madre e hijo, madre e hija y esposa y esposo. Cuando estos últimos se encuentran, es el marido quien se sienta en el regazo de la mujer. Cuando dos amigos se separan, uno de ello» alza la mano del otro hasta su boca y sopla con suavidad. [118]

[*] Para una consideración del llanto como forma de saludo véase W. G. Summer, A. G. Keller y M, R. Davie, The Science of Society, 4 vols., New Haven Conn., Yale University Press, 1927, vol. 4, págs. 568-570.

El doctor Sandor S. Feldman señala que al dar la mano nos aferramos a otra persona, gesto que, en su opinión, significa confianza mutua, como un bebé confía en su madre total y perfectamente. Hay una forma correcta y otra incorrecta de dar la mano: en la correcta, las manos de ambas personas se Misionan y las dos sienten cierta presión; cada una espera la misma fusión de la otra y cuando nota un intercambio desigual, la persona se siente defraudada.

Las personas ostentosas estrujan la mano. Los dóciles y débiles dan la mano de forma insulsa. Feldman considera que los que simplemente extienden un dedo suelen hacerlo por temor al contacto, por ansiedad social. [119]

Para el observador sensible, el modo de estrechar la mano revela con frecuencia la máscara de la persona. Harold Lyon Jr. ofrece una explicación reveladora: «En 1969, varios años antes de que falleciera Frederick Perls, célebre por su trabajo con la terapia de la Gestalt, le conocí en el Instituto Esalen. El brevé intercambio incluyó una presentación en la cual ambos nos estrechamos la mano, ofreciendo yo mi habitual apretón firme y "militar". Fritz Perls hizo una mueca y retiró su mano de inmediato, gritando "¡No tan fuerte!". Algo turbado, replique a la defensiva: "Bueno, un firme apretón de manos es...". Una señal de debilidad —me interrumpió Perls—. Una forma de ocultar la falta de calidez y sensibilidad que puede expresarse al dar la mano con amabilidad", que procedió a compartir conmigo de forma conmovedora. En los esclarecedores días que siguieron en Esalen, aprendería mucho más acerca de mis encubrimientos, máscaras y machismos, así como de mi error de considerar que la dureza equivalía a fuerza». [120]

El doctor August Coppola ha subrayado acertadamente que estrechar la mano de otra persona nos comunica algo inmediato y directo acerca de ella; por mucho que la gente pretenda «simular» su forma de estrechar la mano, la imagen táctil está directamente relacionada con el esfuerzo implicado, con la forma en que una persona intenta conocer a otra. Como dice Coppola, «no hay poses, ni mentiras, nada estático, pues incluso una mano quieta, blanda, sin esfuerzo, se leerá como retraída en relación a la otra y, a su vez, provocará una respuesta [...]. Puesto que nuestra única forma de conocernos es sentir los más leves movimientos, parece imposible que las personas simulen sus reacciones, pues el mismo intento se sentirá como titubeo o reserva en la relación táctil». En el mundo del tacto, la personalidad constituye el proceso mismo de compromiso.

No es casual que al sernos presentada otra persona le dirijamos frases como «Encantado de conocerle», «¿Cómo está?», «Es un placer conocerle» y otras semejantes pues, como afirma Coppola, al darse la mano la conciencia táctil está subrayada por «la reciprocidad de dos personas que intentan conocerse, abrir una serie de respuestas que van más allá del abismo que se encuentra al fin del mundo táctil». [121]

La próxima vez que estrechemos una mano —seamos o no conscientes de ello— conviene recordar que nos estamos embarcando en un viaje de descubrimiento.
En el mundo occidental, dar palmaditas en las mejillas, la cabeza o propinar un golpecito en la barbilla son formas de conducta que indican afecto y son todas ellas táctiles. Tales saludos táctiles, como muestra de amistad o afecto, probablemente se fundan en las primeras experiencias táctiles que recibió el niño de la madre (y de otras personas).

La exclusión social puede comunicarse de forma enérgica mediante el rechazo de una mano extendida o rehusando un abrazo.

En 1982-1983 apareció en Nueva York una nueva forma de saludo, que se hizo popular entre los ejecutivos. En fiestas, veladas y reuniones sociales similares, cuando los presentes se encontraban con una copa en una mano y un canapé en la otra, frotaban el hombro contra el del recién llegado, quien bien respondía con una sonrisa o bien frotaba a su vez el hombro con entusiasmo; confiamos que en tales celebraciones no se volviese la espalda a nadie. «Codearse» con los mejores, en este caso con los hombros, siempre ha sido el deseo de los aspirantes a ascender de clase social. [122]

También son de interés las diferentes formas de saludo según el sexo. En el mundo occidental, por ejemplo, los hombres acostumbran a darse la mano; sin embargo, las mujeres se besan o abrazan cuando son amigas y sólo se dan la mano cuando se conocen por primera vez o son conocidas ocasionales.

Los hombres no estrechan la mano a las mujeres, sino que hacen una pequeña inclinación, a menos que la mujer extienda la mano, que en el mundo angloparlante se estrechará y en el mundo de habla latina se besará. En fechas recientes, debido a su creciente afecto por las mujeres, cuando ya han trabado cierto conocimiento los hombres suelen besarlas, cuando antes tan sólo se inclinaban o estrechaban la mano. Diferentes épocas, costumbres distintas. En la Inglaterra isabelina, besarse era un saludo que se extendía a todos los miembros de la misma clase social, fuesen amigos o extraños.
En una carta a su amigo Fausto Andrelinus escrita en el verano de 1499, Erasmo (1466?-1536) habla de esta deliciosa costumbre inglesa:

> Es una costumbre que no puede alabarse lo suficiente. Vayas a donde vayas, en todas partes te reciben con besos; cuando te marchas, te despiden con besos; si regresas, tus saludos son devueltos del mismo modo. Cuando se hace una visita, se sirven estos dulces y, cuando los invitados se marchan, vuelven a compartirse; siempre que tiene lugar una reunión, hay besos en abundancia; en realidad, hagas lo que hagas nunca te ves privado de ellos. Oh, Fausto, si probaras la suavidad y el aroma de tales besos desearías ser viajero en Inglaterra no por diez años, como Solón, sino durante toda la vida. [123]

Tal vez no sea muy descabellado inferir que los niños ingleses recibían muchos más cuidados y cariño en la época isabelina que en la época de Victoria y de su hijo Edward, un período, como dijo Rupert Brooke de los domingos Victorianos, lleno de restricciones impalpables. [124]

A mediados de la década de 1960, la importancia de la piel volvió a descubrirse en los llamados grupos de encuentro y de formación de la sensibilidad. En estos grupos, por lo general formados por adultos o adolescentes mayores, se otorgaba gran importancia al tacto. Se dejaba la timidez a un lado y se fomentaba que los miembros se abrazaran, acariciaran, se estrecharan la mano, se bañaran desnudos e incluso se dieran masajes.

En una investigación exhaustiva acerca de los grupos de encuentro y formación de la sensibilidad, el doctor Kurt W. Back concluye:

> El grupo de encuentro se basa en una teoría de escasa coherencia, principalmente en una técnica dudosa, y ni siquiera sus practicantes afirman saber particularmente lo que hacen [...]. En realidad, la mayoría de las personas que dirigen los grupos de encuentro no reivindican efectos beneficiosos duraderos en los pacientes o participantes, por lo que el tema de los peligros implicados cobra importancia. La cuestión de las depresiones nerviosas en los grupos de encuentro es controvertida; aquí debemos apoyarnos en unos pocos

> hechos bien establecidos: se han producido suicidios, depresiones y episodios psicóticos entre sus miembros. [125]

Respecto a la formación de la sensibilidad, el doctor Back concluye que podría ser un síntoma de lo que aflige a la sociedad más que un remedio para sus males. [126]

Un juicio mucho más favorable respecto a estos grupos ha sido el expresado por el doctor J. R. Gibb, que examinó 106 estudios de tales grupos de relaciones humanas y concluyó que tenían un claro valor terapéutico. [127] Tras una amplia investigación de la evidencia, Carl Rogers concluye que los grupos de encuentro aportan importantes cambios constructivos. [128]

A todos nos gusta que nos rasquen la espalda y el masaje es uno de los placeres supremos, pero en ambos casos se trata de gratificaciones físicas.
Estos grupos se ocupan de mucho más: su objetivo es lograr una mayor viveza emocional ante la propia presencia y la de otros, una relación con el entorno; pretenden que las personas vuelvan a entrar en contacto con el prójimo y con el mundo que habitan.

La idea es buena, aunque en ocasiones llegue tarde para muchos de los participantes. Se opone a la idea freudiana de que el tacto no debería formar parte de la terapia. El mismo Freud era una persona fría y es fácil sospechar que tal vez no se le acariciase lo suficiente cuando era niño. En todo caso, el redescubrimiento de la piel como un órgano que requiere tanta atención como la mente llega con mucho retraso. A pesar de ciertos fallos, se ha informado de los apreciables beneficios terapéuticos proporcionados por estos grupos, en los que lo táctil desempeña una importante función.

Los canadienses de origen anglosajón quizá superan incluso a los ingleses en falta de contacto táctil. Por otra parte, los canadienses franceses son tan demostrativos desde el puntó de vista táctil como los habitantes de su país de origen. [129]

La forma en que los franceses abrazan y besan a sus amigos varones, así como los besos y abrazos que tienen lugar en ocasiones ceremoniales (por ejemplo, cuando un general otorga una condecoración a otro oficial se abrazarán y besarán ceremonialmente en ambas mejillas), incomoda a los anglosajones hasta el punto de hacerles sonreír, mientras que, para los pueblos más táctiles, la falta de sensibilidad táctil de los anglosajones es muestra de su frialdad y falta de emociones.

Constreñidas e intimidadas por la costumbre, la clase social y la educación, las clases terratenientes y medias de la Rusia anterior al comunismo presentaban el fascinante contraste de una infancia y una adolescencia plenas de experiencia táctil combinadas con la distancia adulta entre personas que, como los personajes de una obra de Chejov, se reúnen, tocan y abrazan en caricias semiabstraídas y se separan de nuevo para lamentar su trágico destino en los diminutivos de su lengua delicadamente táctil y sonora.

El hecho de estar inmovilizados en mantillas, una costumbre que experimentaron la mayoría de lactantes rusos, les aseguraba una gran cantidad de estimulación táctil, ya que les retiraban los mantos para amamantarlos, bañarlos, asearlos y atenderlos en otras formas, un hecho que parecen haber pasado por alto quienes afirman que muchos de los rasgos nacionales de los grandes rusos (del centro y noreste) podían explicarse por las restricciones sufridas cuando eran lactantes. El niño se mantenía aislado de los padres y su único contacto humano eran los hermanos y criadas; sólo salía de la guardería o el cuarto de los niños para llevar a cabo una actuación, como recitar un poema, tocar un instrumento musical o cantar. Según la hipótesis antes citada, que el lactante esté envuelto en mantillas inhibe la actividad muscular, mientras que la liberación para ser alimentado o cuidado acaba por asociarse con la actitud de «todo o nada» hacia el placer que el adulto ruso muestra en su vida emocional, una vida emocional cuya gratificación se experimenta como orgiástica. [130] Se han producido numerosos malentendidos en cuanto a la naturaleza de la costumbre de inmovilizar con mantillas al lactante.
Hacerlo correctamente requiere habilidad. Como ha escrito Peter Wolff:

> Envolver al lactante es un método muy eficaz para calmar a un bebé inquieto, siempre y cuando lo lleve a cabo alguien que sepa cómo hacerlo y el bebé quede inmovilizado. Cuando se envuelve al bebé de forma incorrecta, de modo que las ropas sólo limitan el abanico de movimientos sin inhibirlos por completo, el procedimiento tiene un notable

> efecto excitante que puede provocar llantos frenéticos. Probablemente, la diferencia esencial es que hacerlo mal o de forma incorrecta genera un trasfondo constante de feedback proprioceptivo variable, mientras que el procedimiento «correcto» genera un trasfondo constante de estimulación táctil. [131]

Envolver al lactante se asemeja a un enorme abrazo reconfortante. Puesto que el incremento de la estimulación táctil reduce el estrés, no debería sorprender que numerosos pueblos hayan descubierto los efectos beneficiosos de envolver al bebé para apaciguarlo.

Se ha afirmado que envolver a bebés prematuros tardíos contra el pecho materno ha sido beneficioso, pero no dispongo de claras evidencias al respecto. [132]

La hipótesis de «inmovilizar en mantillas» ha sido duramente criticada y se ha hallado deficiente en casi todos los aspectos. Bajo el sistema soviético, su práctica se ha abandonado casi por completo.

En The Study of Culture at a Distance, compilado por Mead y Métraux, se encuentra una valiosa definición del sentido del acto entre los rusos, escrita por una sensible informante del proyecto de Investigación de Culturas Contemporáneas. Merece ser reproducida en su totalidad:

> El Diccionario de la Lengua Rusa define el sentido del tacto como sigue: «En realidad, los cinco sentidos pueden reducirse a uno: el sentido del tacto. La lengua y el paladar perciben el alimento; el oído, el sonido de las ondas; la nariz, emanaciones; los ojos, rayos de luz». Por este motivo, en todos los libros de texto el sentido del tacto es el primero que se menciona. Significa indagar, percibir, a través del cuerpo, la mano o los dedos.
>
> Existen dos palabras para expresar la idea de «sentir». Si se siente con una parte exterior del cuerpo, se denomina ossyazat, mientras que sentir sin tacto, sin contacto directo, es oschuschat física, moral o espiritualmente: «Siento (oschuschat) frío» o «Me siento (oschuschat) feliz». Sin embargo, cuando siento con los dedos, yo ossyazat, no siento, sino que toco, tiento.
>
> Aunque existe el adjetivo ossyasatelny (tangible), los rusos evitan usarlo. Nunca he oído que alguien lo utilizara ni lo he encontrado en la literatura. En ruso, la evidencia tangible será «prueba material». El tacto no se considera la forma apropiada de exploración. No hay que tocar una cosa si puede verse con los propios ojos. Uno de mis profesores y colegas (ruso) se quejó de que sus estudiantes eran unos «salvajes». Cuando les mostraba un hueso y les llamaba la atención sobre cierta cavidad, la mayoría de los alumnos introducía los dedos en ella. A los niños se les enseñaba a no tocar las cosas. Lo aprendían muy rápido y, cuando ofrecías a un niño algo para que lo palpase, como un pedazo de terciopelo o un gatito, el niño lo cogía y se lo llevaba a la mejilla.
>
> Una broma típica entre las personas de clase baja era que un hombre preguntaba a una mujer: «Llevas una bonita tela, ¿cuánto te ha costado el metro?». Y con el pretexto de tocar el paño, pellizcaba a la dama.
>
> Por lo general, los rusos se tocan mucho menos que los norteamericanos. Apenas se juega a caballitos con los niños, se les acaricia o les dan palmaditas en la espalda. La única excepción es cuando alguien está muy feliz o bebido. Entonces abraza, pero eso no es tocar: abre los brazos como si fuera a abrazar al mundo entero y te presiona contra su pecho. El pecho es la morada del alma y este gesto significa que te ha llevado a su corazón. [133] [134]

Son observaciones interesantes, aunque no del todo coherentes internamente. Por ejemplo, si los rusos no son táctiles, ¿por qué los estudiantes introducían los dedos en la cavidad del hueso? A pesar de que esta informadora afirma que abrazarse no es tocar, en realidad lo es, y mucho. Cuando se encuentran, los oficiales soviéticos se abrazan y con frecuencia se besan; también, por lo que se desprende de reportajes televisivos y fotografías, pueden comportarse así con naturales de otros países.

Varios estudiantes han informado de la importancia que, según ellos, otorgan los rusos a la experiencia visual. Así, Leites escribe acerca de su «deseo de traducir visualmente todas las abstracciones». [135] Haimson cree que, en contraste con el pensamiento «objetivo» que caracteriza a la sociedad occidental y que considera basado en gran medida en la actividad motora y la manipulación táctil de objetos externos, el pensamiento visual de los grandes rusos es singularmente falto de especificidad, sobre todo si se evalúa por la medida de la manipulación. Sugiere que la manipulación táctil es importante en el desarrollo del pensamiento abstracto y conceptual. Estos estudiantes sugieren que falta un elemento en el pensamiento abstracto ruso, presente en la situación concreta, que puede abordarse mediante la manipulación táctil o física. La falta de una aproximación táctil/manipuladora, combinada con los supuestos efectos que tiene envolver al lactante en los movimientos cinestésicos, parece afectar la capacidad de los rusos para captar lo esencial de un todo determinado, separar un todo en partes, aislarlas y sintetizarlas. Por el contrario, es más probable que el «todo» se contemple como elementos superpuestos y contradictorios que, unidos, constituyen un todo difuso al que se responde con «emoción e intensidad». El pensamiento ruso se declara deficiente en simplicidad lógica, en coherencia y en integridad. [136]

Aunque estas observaciones son interesantes, sería útil investigarlas más profundamente y contar con los comentarios de estudiantes informados acerca de la infancia y el desarrollo de los «grandes rusos».

LA TABLA-CUNA. Es una modalidad de cuna que utilizan muchos pueblos. Entre los indios navajo del suroeste, el recién nacido se emplazaba primero en una cuna temporal y pasadas tres o cuatro semanas se le transfería a una cuna permanente, a la que se ceñía mediante cintas o cordones. Antes de situarlo en la cuna, se envolvía firmemente al bebé en paños de tal forma que, en ocasiones, le quedaban las piernas separadas y encajonadas. La misma cuna se forraba de un material blando, antiguamente corteza blanda de rosal de acantilado. Se añadia un dosel en la cabecera y un reposapiés en la parte inferior del tablero. Entonces se ataba al bebé totalmente envuelto a la cuna con una cuerda que se ceñía en zigzag entre las ropas o lazadas de cuero, después a los lados y finalmente a los pies del tablero. Del dosel podía bajar una tela, que protegía toda la cuna de la luz, las moscas y el frío. Únicamente se sacaba a los bebés de la cuna para amamantarlos, asearlos y bañarlos. Los bebés de 2 meses pasaban una media de dos horas al día fuera de la cuna; los bebés de 9 meses, casi seis. Además de estas ocasiones de plena liberación de la cuna, los brazos del bebé se liberaban durante diferentes intervalos de dos a cuatro veces al día.

Al estar inmovilizado en la tabla-cuna, todos los movimientos del lactante están sumamente limitados durante la mayor parte del día y toda la noche. Su posición varía de vertical horizontal, pero el bebé no puede moverse a voluntad. Esto sugeriría una grave limitación de su experiencia táctil.

También se produce una restricción de su respuesta a estímulos internos, como ira, hambre o dolor. El pequeño no puede patalear o revolverse; sólo puede llorar y rechazar mamar o tragar. Leighton y Kluckhohn han sugerido que el deseo de movimiento corporal tal vez se pierda tras repetidas frustraciones. [137] Considero posible otra explicación más fisiológica. El buen ajuste de la tabla-cuna prolonga el del útero y, lejos de sentirse frustrado por la restricción de movimientos, el bebé podría sentirse mucho más seguro que abandonado a la inseguridad del espacio abierto de la cuna. La madre transporta la tabla-cuna allá a donde va y la coloca en posición vertical si ella está hilando o dedicada a actividades similares, para que el bebé siempre pueda verla. En la cuna, el lactante recibe una considerable estimulación táctil de su madre y de otras personas: se le acaricia constantemente el rostro y familiares y otros miembros de la comunidad mueven la cuna. Asimismo, la tabla-cuna permite que el bebé se sienta cómodo en posición vertical, de forma que puede mantenerse en contacto con lo que sucede a su alrededor más eficazmente que si estuviera acostado. [138] Lejos de estar limitado en la cuna, el lactante indio podría disfrutar de sus comodidades y llorar para regresar a ellas.

Cuando se observan los movimientos espasmódicos de los bebés de 1 a 3 semanas, sobre todo poco después del nacimiento, es inevitable advertir su parecido con los movimientos de alguien que cae al vacío. ¿Es posible que el paso de la estrecha comodidad y el apoyo del útero al espacio abierto de una cuna haga que el bebé experimente una sensación similar de inseguridad, algo que la tabla-cuna y el hecho de estar inmovilizado entre paños ayudan a prevenir? ¿No habrá cierta relación entre la absoluta falta de miedo a las alturas de los indios norteamericanos, que los convierte en excelentes trabajadores en rascacielos, y su temprana experiencia en la tabla-cuna? Leighton y Kluckhohn comentan que los misioneros y maestros que piden a las madres navajo que «abandonen esas tablas salvajes y usen cunas como los padres civilizados» no deberían olvidar que el estilo de vida de cada pueblo representa su propio conjunto de soluciones frente

a las condiciones vitales a las que se enfrentan. [139] Con la tabla-cuna parecen haber logrado dar al bebé un entorno muy superior al proporcionado por la cuna moderna.

La tabla-cuna no retrasa en modo alguno el desarrollo motor del niño. Los lactantes hopi que se han criado en ellas no empiezan a caminar más tarde que los que no la han experimentado y no muestran diferencia alguna en su capacidad motora. [140] La pediatra Margaret Fries incluso sugiere que colocar al niño atado a estas cunas en posición vertical podría facilitar su desarrollo motor. El equilibrio y la visión se encuentran así en el mismo plano que cuando el niño camina y sus piernas se mantienen constantemente extendidas, con los pies flexionados contra el reposapiés en posición erguida. [141]

Una madre blanca, maestra de Arizona, ha descrito las grandes ventajas de la tabla-cuna, en la que crió a sus propios hijos.

La señora Louise Calley señala que el niño se siente arropado y seguro en ellas, como si alguien lo estuviera sosteniendo constantemente. El bebé está más cómodo en la tabla durante un período mucho más prolongado de lo que estaría en brazos de alguien. Por la noche, se mece y se canta al pequeño para que duerma en la misma cuna, adecuada a su talla en crecimiento, en lugar de abandonarlo en una cama enorme con aspecto de jaula. De esta forma, su hijo siempre dormía en un lecho que le era familiar, independientemente de dónde estuvieran sus padres. La señora Calley afirma que uno de sus hijos, durante sus primeros ocho meses de vida, no podía dormir a menos que lo atase a su tabla-cuna. Siempre aceptaba agradecido volver a ella después de sus períodos de juego y colocaba voluntariamente los brazos a los lados para que lo inmovilizara. «Sin duda, los indios se han adelantado a sus hermanos blancos en el arte de criar a los niños», afirma la señora Calley. [142]

Lejos de tener efectos perjudiciales para el desarrollo del niño, las ataduras y las mantillas ajustadas quizá posean el efecto contrario. Estas prácticas podrían suponer indudables ventajas psicológicas, no interferir en modo alguno en el desarrollo motor del niño y proporcionarle más satisfacciones táctiles que las que muchos niños reciben en culturas ajenas a la tabla-cuna.

FORMAS DE TRANSPORTE Y DESARROLLO INFANTIL. La madre primate transporta a sus crías en brazos; muy pronto los pequeños aprenden a agarrarse al pelaje materno, situarse en la espalda o sujetarse en el torso de la madre, formas de transporte a las que pueden acceder siempre que lo desean. Los lactantes humanos no disfrutan de tales ventajas y para ser transportados dependen por completo de la madre. Los pueblos han concebido distintas formas de transporte para los bebés; entre los aborígenes australianos, suelen llevarse en un receptáculo de madera, que en otras ocasiones se aplicará al uso doméstico o como plato para comer. En muchas zonas de África, los pequeños se transportan en una red encarada hacia la madre, que suele colgar de la cabeza o del cuello de ésta. Los esquimales transportan a sus bebés en una amauti situada en la espalda de la madre, una posición que parecen favorecer la mayoría de los pueblos.

En un estudio que incluyó a diez sociedades recolectoras-cazadoras, Lozoff y Brittenham hallaron que los lactantes son transportados o sostenidos en brazos más de la mitad del tiempo hasta que empiezan a gatear. La bolsa flexible donde se les transporta les permite adaptar su cuerpo al de la madre. El contacto es todo lo continuado posible, día y noche. Se les amamanta a demanda durante varios años. Cuando no esta mamando, el lactante, a no ser que esté firmemente envuelto en ropas, disfruta de una completa libertad de movimientos. Siempre se le trata con cariño y se responde de inmediato a sus lloros y malestar. Escriben los autores: «Las íntimas relaciones de respuesta y el extenso contacto corporal no parecen crear niños dependientes. Por lo general, la autonomía y la independencia son tempranas y graduales, de manera que de los 2 a los 4 años los niños pasan más de la mitad del día lejos de la madre y en compañía de niños de su edad. El padre suele estar muy relacionado con el hijo». [143]

Los doctores Nicholas Cunningham y Elizabeth Ainsfíeld han querido determinar si transportar en un medio blando al bebé durante los primeros meses de vida afecta la relación madre-hijo y el desarrollo del lactante. Los resultados preliminares revelan diferencias significativas entre un grupo de control y un grupo experimental, ambos de quince lactantes. El grupo de madres e hijos que utilizaba medios de transporte blandos era más sensible y gozaba de una mejor coordinación que los pares del grupo de control que utilizaban medios de transporte duros. De forma significativa, eran escasos los lactantes del primer grupo que desviaban el rostro de sus madres; también ellos miraban más el rostro materno y madre e hijo articulaban sonidos más a menudo. En muchos casos, las madres del grupo de transporte duro hablaban

mucho, pero los bebés no respondían. Las madres sensibles a las necesidades de sus bebés de edad temprana suelen tener hijos que, al año o año y medio, muestran un desarrollo cognitivo y lingüístico más avanzado que otros niños de su misma edad. Cunningham sugiere que para anticiparse a la posibilidad de maltrato infantil, podrían introducirse medios blandos de transporte en poblaciones clínicas, con el fin de fomentar mejores relaciones entre madre e hijo y reducir las posibilidades de maltrato y negligencia infantil. [144]

MADRE, PADRE, NIÑO Y PIEL. En la relación simbiótica que el lactante está programado para seguir con la madre, el contacto cutáneo tiene, como se ha observado, un papel esencial. La comunicación con el padre también está concebida para tener lugar a través de la piel, aunque no de forma tan considerable y continuada como con la madre. No obstante, en las sociedades civilizadas los hombres suelen estar más cubiertos de ropa que las mujeres, por lo que este importante medio cutáneo de comunicación temprana entre padre e hijo tiende a anularse a causa de esta barrera artificial.

Un factor básico en el desarrollo de la capacidad de amar es la creciente implicación reciente en la fuente de la que se reciben estímulos sensoriales placenteros. Entre madre e hijo suele producirse un intercambio de actividades placenteras. En las sociedades civilizadas, el padre se ve privado en gran medida de la posibilidad de tales intercambios recíprocos de placer. Por tanto, no es sorprendente que en estas sociedades los niños desarrollen identificaciones íntimas con la madre.

En todas las sociedades, el varón corre un mayor riesgo en este aspecto, así como en otros. Como ha señalado Ritchie, la hembra, «a medida que crece y se desarrolla, tiene ante sí, en una relación directa más o menos continuada, el modelo de su madre. El varón inicia su vida en una relación primaria con el modelo materno pero debe abandonarlo, tiene que dejar de identificarse con la madre y asumir un pleno papel masculino. Los hombres deben cambiar de identificación durante el desarrollo y, al hacerlo, son numerosos los aspectos que pueden ir mal». [145]

Lamentablemente, sucede con frecuencia. Al varón le resulta más difícil que a la hembra crecer y separarse de la madre amorosa para identificarse con un padre con quien no se encuentra tan profundamente implicado; es algo que le supone un gran esfuerzo. El cambio de identificación que debe realizar resulta en cierto conflicto que, por lo general, resuelve rechazando a la madre y relegándola a un estatus inferior al que él, por así decirlo, ha sido arrojado. El antifeminismo masculino podría considerarse una reacción-formación concebida para oponerse a la fuerte tendencia inconsciente a la adoración materna. Cuando las defensas masculinas están bajas, cuando se encuentra in extremis, cuando agoniza, es probable que su última palabra, al igual que la primera, sea madre, un resurgimiento del sentimiento hacia la madre que nunca ha repudiado realmente, pero del que se ha visto obligado a liberarse.

Si nuestra cultura entendiese la importancia de que los padres, así como las madres, proporcionen a sus hijos satisfacciones táctiles adecuadas, habríamos avanzado considerablemente en la mejora de las relaciones humanas. Nada impide que un padre bañe, seque, abrace, acaricie, cambie los pañales, asee, sostenga en brazos, meza, pasee y juegue con su hijo lactante, o que continúe ofreciéndole una cantidad considerable de cariñosos estímulos táctiles. Lo único que interfiere en esta conducta por parte de los varones es la tradición ancestral y trasnochada de que tal comportamiento es femenino y, por tanto, impropio de un hombre. Afortunadamente, es una tradición que se desmorona con rapidez; cada vez más, los jóvenes padres se relacionan con sus hijos de forma mucho más profunda y en todo tipo de modos «femeninos» que tan sólo una generación antes se habrían considerado indignos de un «verdadero hombre». Como observó Laurence Sterne, la dignidad es un misterioso vehículo del cuerpo calculado para ocultar las enfermedades de la mente.

La evidencia confirma que puede formarse un fuerte vínculo entre padre e hijo durante los primeros días de vida del pequeño, que es posible reforzar mediante posteriores atenciones paternas. Y no sólo eso; en una investigación sobre la interacción entre padres de clase media y sus hijos de 2 a 4 días de edad, el doctor Ross D. Parke, de Madison, Wisconsin, observó que en la situación triádica —madre, padre e hijo en la habitación del hospital— el padre suele tomar al bebé en brazos casi el doble que la madre, articula más sonidos, toca algo más al bebé y le sonríe significativamente menos que la madre. La presencia del padre influye de forma significativa en el estado emocional de la madre. En presencia del padre, las madres examinan y sonríen más al bebé.

El doctor Parke concluye provisionalmente que el padre está mucho más comprometido y es mucho más sensible a su hijo lactante de lo que reconoce nuestra cultura; la práctica de excluirlo de una interacción temprana con el lactante tan sólo refleja y refuerza un estereotipo cultural. Para el doctor Parke es esencial que el cuidado de los lactantes se considere una conducta masculina natural y adecuada. [146]

Winnicott ha observado que sostener físicamente al bebé es una forma de amor; posiblemente es el principal medio para que una madre muestre a su hijo el amor que siente por el. Esto también es válido para el padre o cualquier otra persona. Como dice este autor, «hay personas capaces de amar a un bebé y otras incapaces; estas últimas producen rápidamente en el lactante una sensación de inseguridad y un llanto angustiado». [147]

ESTIMULACIÓN TÁCTIL Y LA EXPRESIÓN DE HOSTILIDAD. Durante el siglo XIX, y probablemente también en siglos anteriores, los hombres occidentales solían practicar la peculiar costumbre de saludar a los niños con manipulaciones dolorosas de la hembra, «a medida que crece y se desarrolla, tiene ante sí, en una relación directa más o menos continuada, el modelo de su madre. El varón inicia su vida en una relación primaria con el modelo materno pero debe abandonarlo, tiene que dejar de identificarse con la madre y asumir un pleno papel masculino. Los hombres deben cambiar de identificación durante el desarrollo y, al hacerlo, son numerosos los aspectos que pueden ir mal». [145]

Lamentablemente, sucede con frecuencia. Al varón le resulta más difícil que a la hembra crecer y separarse de la madre amorosa para identificarse con un padre con quien no se encuentra tan profundamente implicado; es algo que le supone un gran esfuerzo. El cambio de identificación que debe realizar resulta en cierto conflicto que, por lo general, resuelve rechazando a la madre y relegándola a un estatus inferior al que él, por así decirlo, ha sido arrojado. El antifeminismo masculino podría considerarse una reacción-formación concebida para oponerse a la fuerte tendencia inconsciente a la adoración materna. Cuando las defensas masculinas están bajas, cuando se encuentra in extremis, cuando agoniza, es probable que su última palabra, al igual que la primera, sea madre, un resurgimiento del sentimiento hacia la madre que nunca ha repudiado realmente, pero del que se ha visto obligado a liberarse.

Si nuestra cultura entendiese la importancia de que los padres, así como las madres, proporcionen a sus hijos satisfacciones táctiles adecuadas, habríamos avanzado considerablemente en la mejora de las relaciones humanas. Nada impide que un padre bañe, seque, abrace, acaricie, cambie los pañales, asee, sostenga en brazos, meza, pasee y juegue con su hijo lactante, o que continúe ofreciéndole una cantidad considerable de cariñosos estímulos táctiles. Lo único que interfiere en esta conducta por parte de los varones es la tradición ancestral y trasnochada de que tal comportamiento es femenino y, por tanto, impropio de un hombre. Afortunadamente, es una tradición que se desmorona con rapidez; cada vez más, los jóvenes padres se relacionan con sus hijos de forma mucho más profunda y en todo tipo de modos «femeninos» que tan sólo una generación antes se habrían considerado indignos de un «verdadero hombre». Como observó Laurence Sterne, la dignidad es un misterioso vehículo del cuerpo calculado para ocultar las enfermedades de la mente.

La evidencia confirma que puede formarse un fuerte vínculo entre padre e hijo durante los primeros días de vida del pequeño, que es posible reforzar mediante posteriores atenciones paternas. Y no sólo eso; en una investigación sobre la interacción entre padres de clase media y sus hijos de 2 a 4 días de edad, el doctor Ross D. Parke, de Madison, Wisconsin, observó que en la situación triádica —madre, padre e hijo en la habitación del hospital— el padre suele tomar al bebé en brazos i así el doble que la madre, articula más sonidos, toca algo más al bebé y le sonríe significativamente menos que la madre. La presencia del padre influye de forma significativa en el estado emocional de la madre. En presencia del padre, las madres examinan y sonríen más al bebé.

El doctor Parke concluye provisionalmente que el padre está mucho más comprometido y es mucho más sensible a su hijo lactante de lo que reconoce nuestra cultura; la práctica de excluirlo de una interacción temprana con el lactante tan sólo refleja y refuerza un estereotipo cultural. Para el doctor Parke es esencial que el cuidado de los lactantes se considere una conducta masculina natural y adecuada. [146]

Winnicott ha observado que sostener físicamente al bebé es una forma de amor; posiblemente es el principal medio para que una madre muestre a su hijo el amor que siente por el. Esto también es válido para el padre o cualquier otra persona. Como dice este autor, «hay personas capaces de amar a un bebé y

otras incapaces; estas últimas producen rápidamente en el lactante una sensación de inseguridad y un llanto angustiado». [147]

ESTIMULACIÓN TÁCTIL Y LA EXPRESIÓN DE HOSTILIDAD. Durante el siglo XIX, y probablemente también en siglos anteriores, los hombres occidentales solían practicar la peculiar costumbre de saludar a los niños con manipulaciones dolorosas de la piel. Estas prácticas se prolongaron hasta el siglo xx. Las víctimas de tales agresiones debían sorprenderse amargamente ante tal conducta y es muy posible que desarrollaran ideas extrañas respecto a las relaciones existentes entre piel, dolor y la supuesta demostración de afecto. Cabe señalar que sólo los hombres eran culpables de tales prácticas sádicas y que, por lo general, sólo la practicaban con niños varones, aunque las niñas con trenzas no escapaban del todo a sus atenciones. Una de las bromas preferidas era sujetar la mejilla del niño entre el pulgar y el índice y propinarle un buen pellizco; la oreja recibía un tratamiento similar: o bien se tiraba de ella, o bien se le infligía un doloroso pellizco. En su autobiografía Una especie de vida, Graham Greene relata cómo, a los 8 años, su maestro en Berkhamsted «se entregaba a su jovial hábito monstruoso de introducirme el puño en la mejilla hasta que dolía». [148] Despeinar el cabello, pellizcos, azotes en el trasero o empujones eran algunas de las indignidades a la que los niños, a guisa de afectuosidad, se veían sometidos. El sonoro golpe en la espalda solía reservarse a los adolescentes y hombres de mediana edad.

Tales demostraciones de afecto, mediante dolorosos ataques a la piel, sólo podían ejecutarlas individuos que a su vez habían sido víctimas de un comportamiento anormal similar.

Aquellos que no han recibido el amor adecuado o su necesidad de amor cuando eran lactantes se ha visto frustrada mostrarán un alto grado de hostilidad en sus actividades verbales; también aquellos que no han gozado de afecto táctil serán torpes y rudos en sus intentos de demostrar afecto. Existen hombres que casi trituran la mano que estrechan cuando les presentan a otro hombre o que propinan a sus familiares «golpecitos» en el pecho o el abdomen como muestra de afecto. Los mismos hombres tienden a ser rudos, torpes y groseros con «el sexo débil». Puesto que una infancia falta de amor y la privación de afecto táctil suelen ir juntas, no es sorprendente que el niño falto de cariño sea un adulto torpe en sus demostraciones de amor y también en sus relaciones corporales con los demás. Tales personas se relacionan inadecuadamente con otros porque no han experimentado que se les acaricie de forma adecuada.

Las primeras formas de demostración hostil de «afecto» hacia los niños han cambiado, pero no se ha erradicado la expresión de ira hacia el niño en forma de conductas táctiles agresivas como las bofetadas, los azotes en las nalgas o los zarándeos. El «castigo corporal» sigue practicándose ampliamente en todo el mundo occidental; la piel no es sólo un objeto y un vehículo para la experiencia de dolor, sino un órgano directamente asociado con la ira, el castigo, el pecado, la agresión, la desobediencia y la maldad. Como ha señalado Lawrence Frank:

> Los azotes y las bofetadas se utilizan con frecuencia para castigar al niño; se usa la sensibilidad táctil de éste como la principal forma de hacerle sufrir, privándole así de su bienestar habitual y ofreciéndole a cambio contactos dolorosos.
>
> Esta sensibilidad táctil infantil, como sus otras necesidades orgánicas, se transforma a medida que el niño aprende a aceptar la voz materna como sustituto; los tonos de voz reconfortantes le proporcionan un equivalente de los contactos físicos íntimos, los tonos airados de reproche le sirven de castigo y le hacen llorar como si le hubiesen golpeado. [148]

Un comentario desagradable «hiere» como una bofetada o un golpe. Un comentario cortante hace que su objeto «sangre» como si le hubiesen clavado un cuchillo en la piel. Las palabras también pueden «herir en lo más vivo».
Las diferencias de clase en el uso de palabras de enfado que contenían la amenaza de castigo táctil fueron muy pronunciadas en el estudio de Clay. [150] [151] Las madres de clase obrera las utilizaban con rudeza, las de clase media con moderación y las de clase alta «solían usarlas como una forma de juego afectuoso y, más que otras clases, combinaban tacto y palabras».

Algunos progenitores, sobre todo los padres, explican a mis hijos por qué les castigan antes de propinarles unos azotes; con esta forma, se aprende a disociar la imposición de dolor corporal de cualquier muestra de

emoción. Los nazis eran particularmente adeptos a ello y apenas cabe duda que su inhumanidad y falta de afecto se debían, no en poca medida, a su condicionamiento temprano, en que la experiencia táctil estuvo muy descuidada o bien limitada al castigo corporal, [*] lo que sería una forma de condicionamiento especialmente indeseable.

Los golpes de vara, por lo general administrados por alumnos más antiguos, era lo acostumbrado en los colegios privados ingleses; cualquier muestra de emoción, tanto de la víctima como del verdugo, era un tabú estricto que sin duda servía para disociar el dolor de la emoción. De este modo, no sólo era posible no involucrarse en el dolor de otros, sino también infligirlo sin más sentimiento que el de hacer lo correcto. De ahí el gran placer que los educados caballeros ingleses encuentran en las crueles ocurrencias, acompañado de una completa indiferencia hacia las consecuencias de su conducta. [**]

[*] Para una esclarecedora discusión de estos temas, véase Alice Milleí, I'm Your Own Good, Nueva York, Parrar, Straus and Giroux, 1983 (trad. cast.: Por mi propio bien: raíces de la violencia en la educación del niño, Barcelona, Tusquets, 1998).

[**] Esto se mostraba sorprendentemente en la película británica if, que gozó de una gran popularidad en Estados Unidos en 1969.

TATUAJES. Cabe preguntarse si estas inscripciones dermatológicas conocidas como tatuajes no guardarán relación con un deseo exhibicionista de recompensarse a uno mismo y a su piel mediante una experiencia dolorosa regresiva que resulta en el embellecimiento o la deformación permanente del órgano maltratado. El tatuaje se ha considerado una defensa practicada por aquellos que esperan verse atacados y se arman de esta forma para subrayar su apariencia. [152] Esta explicación parecería encajar con los complejos tatuajes a los que se someten los yakuza o gángsters japoneses, que en el período feudal llegaron a ser un símbolo de resistencia al despotismo. Florence Rome, que ha llevado a cabo un estudio especial sobre los yakuza, afirma: «Puesto que soportar el dolor del tatuaje era una prueba de fuerza, empezó a asumir otros aspectos —hombría, valor, salud, vitalidad y otros—; al sumarse a esta costumbre, los yakuza se sienten poseedores de tales atributos». [153]

Motivos similares parecen funcionar entre los miembros de bandas juveniles y delincuentes en Occidente y Oriente.

El doctor J. H. Burma, en un estudio sobre tatuajes realizado entre delincuentes varones de una escuela, observó que el 67 % estaba tatuado. En una escuela similar para chicas, presentaban tatuajes el 33 %. Se observó una media de cinco a diez tipos distintos de tatuajes en sus cuerpos y la mayoría se encontraba en lugares claramente visibles, siendo esta proporción mayor en los chicos que en las jóvenes. Las palabras y las frases asociadas con los tatuajes a menudo revelaban una identificación con bandas juveniles o un amigo importante. Los mismos delincuentes eran conscientes de que los tatuajes proclamaban su filiación con fuentes de poder, como una forma de declarar «soy un determinado tipo de persona que se comporta con valor, fuerza y energía». [154]

En Estados Unidos, aproximadamente un 10 % de la población está tatuada, mayoritariamente varones. Se ha dicho que la frecuencia de los tatuajes aumenta en tiempos de crisis. [155]

Los motivos para tatuarse son numerosos. En Egipto se considera que el tatuaje confiere potencia sexual tanto al hombre como a la mujer y es sexualmente atractivo en ambos sexos. [156] En Irak el tatuaje se utilizaba para inducir y mantener el embarazo. Puesto que se trata de una costumbre casi universal y practicada por cualquier motivo concebible, sería una necedad atribuirlo a una única causa. No obstante, sean cuales sean éstas (iniciación, religiosa, sexual, ostentación, prestigio) el elemento de autogratificación forma parte de todas las motivaciones ostensibles, algo muy evidente en los tatuajes con que muchos marineros y soldados, privados durante períodos prolongados de la presencia femenina, decoran sus cuerpos, por lo general los brazos. El motivo sexual es con frecuencia muy explícito y su presencia obviamente gratificante. El tatúale legitima una implicación erótica continuada. [157]

EL CUERPO DECORADO. La piel se ha utilizado como lienzo virtualmente en todas las sociedades que han tratado el cuerpo humano como arte. A través de medios artificiales como el tatuaje, la escarificación y la pintura corporal, la piel se convierte en un adorno vivo. El cuerpo humano espejo viviente que se muestra al

mundo. Desnudo, disfrazado, pintado o adornado, tiene el poder de atraer, encantar, cautivar, asustar o seducir. Cada sociedad ha encontrado sus propias formas de decorarse para celebrar la forma humana.

En aquellas sociedades que mantienen un contacto permanente y directo con la naturaleza, ha señalado André Virél, «la combinación de la piel desnuda y el adorno acompaña, conmemora o simplemente sugiere nacimiento, amor y muerte. Los recién nacidos, los hombres y mujeres que trabajan a diario, las parejas comprometidas, los niños circuncidados, las niñas con escisiones, bailarines [...] siempre vemos sus cuerpos desnudos como la celebración del cuerpo». [158]

En todas las sociedades, el individuo, mediante el lienzo de su cuerpo, hace declaraciones al mundo, sean idiosincrásicas, cotidianas, rituales, decorativas o de mero embellecimiento. Siempre es, en mayor o menor medida, un acto de comunicación. [153]

CASTIGO CORPORAL. Es sorprendente comprobar cuan ampliamente se defiende aún el barbarismo de golpear a los niños, sobre todo entre miembros de las clases trabajadoras. Un grupo de estas mujeres que conocí en junio de 1976 y otro que apareció en un programa televisivo en el invierno de 1982 mantenían que las azotainas eran buenas para los niños. Dos de estas defensoras mencionaron que se habían separado de sus maridos porque les pegaban. Cuando les pregunte si consideraban posible que los niños golpeados por sus padres se convirtieran en maridos que golpeaban a sus esposas, la sugerencia les pareció absurda.

Es cada vez más evidente que los padres que maltratan y golpean a sus hijos fueron en muchos casos víctimas de maltratos durante su infancia. En los doce o más estudios publicados hasta el momento, se descubrió que un mínimo del 25 % de estos padres sufrieron una separación de su madre. [160]

El doctor Henry Kempe, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colorado, ha afirmado que el indicador más importante del futuro maltrato a un niño es la actitud de la madre cuando nace el bebé. Si esta no sonríe, no quiere ver ni sostener al bebé y si el padre se comporta de forma similar, necesitarán ayuda para criar al pequeño. Puesto que en Estados Unidos fallecen cada año miles de niños víctimas de abusos infantiles, el seguimiento de tales familias es imperativo. [161]

En un estudio en que participaron cerca de cien adolescentes que habían pasado por el tribunal de menores, el doctor Ray Helfer descubrió que más del 85 % tenían padres que los maltrataban y que habían sufrido experiencias muy negativas de niños. Los padres que maltratan a sus hijos no pueden identificar a un amigo al que acudir en caso de problemas y un número significativo no tiene listado el números de teléfono. La tasa de prematuros entre los niños maltratados es el doble que en la población general y la tasa de cesárea es incluso muy superior. [162]

La profesora Selma Fraiberg, al discutir el informe del doctor Helfer, declaró que aunque los padres violentos que había estudiado recordaban los maltratos que habían sufrido en la infancia con estremecedor detalle, no recordaban los efectos de la experiencia; es decir, haber sido maltratados y heridos. Cuando el grupo de la doctora pudo lograr que estos padres dijeran: «Oh, Dios mío, cómo lo odiaba cuando cogía el cinturón y me pegaba. Oh, cómo lo odiaba», pudo iniciarse algún progreso. Al conseguir que estos padres recordaran la sensación de terror que les embargaba ante el maltrato de un padre poderoso, la conducta de estos padres hacia sus hijos cambió. Por tanto, fue al volver a experimentar la sensación de terror que se produjeron los cambios. [163]

Poco antes de la azotaina y durante la agresión, el niño suele estar aterrorizado y muestra todos los síntomas que acompañan al terror extremo, como palidez, rigidez muscular, ritmo acelerado y llanto. En años posteriores, en condiciones de trastorno emocional, las personas que han sufrido tales
experiencias en la infancia mostrarán con frecuencia reacciones similares. O, en un esfuerzo para defenderse de la liberación autonómica de sentimientos, se «morderán los labios», se pondrán rígidos o entrecerrarán las manos con fuerza. Es una forma, como «poner al mal tiempo buena cara», de evitar la expresión de las emociones, de aguantar las lágrimas, de prepararse para el golpe mediante la tensión muscular. La tensión muscular como método de mantener bajo control sensaciones emocionalmente turbadoras es un hecho que han señalado numerosos observadores. [164] También es posible clavarse las uñas en la mano hasta hacerla sangrar, en un esfuerzo por contrarrestar la expresión de emoción, o usar la piel de forma ambivalente, como medio de llamar la atención hacia las necesidades y al mismo tiempo

rechazarlas. Como ha indicado Clemens Benda, «los trastornos cutáneos demuestran claramente las dificultades para mantener contacto; una piel llagada, una nariz que moquea, una boca infectada [...] cada zona de contacto externo o interno es un posible punto de interferencia con el constante flujo de intercambio humano». [165]

Se sugiere aquí que tales comportamientos están significativamente relacionados con las experiencias táctiles del individuo durante la lactancia y la infancia.

El llanto que suele asociarse con el castigo físico en la infancia podría, en años posteriores, expresarse como llanto a través de la piel. En una serie de ingeniosos experimentos, Kepecs y sus colaboradores han demostrado que en el llanto emocional la expresión visible «no está limitada en sus efectos a las glándulas lagrimales, sino que también encuentra expresión en otras partes del cuerpo, incluida la piel». Tras haber introducido, bajo hipnosis, una ampolla de cantárida artificial en la piel de sus sujetos experimentales, los investigadores indujeron varios estados emocionales y midieron la cantidad de fluido exudado en la ampolla. Los estados emocionales se asociaron con un aumento en la tasa de exudación, sobre todo en el llanto; cuando mayor era el llanto, más elevada era la tasa de exudación. [166] Es interesante señalar que, como era de esperar, la inhibición del llanto se asoció primero con un descenso y después con un gran aumento de la tasa de exudación. Por consiguiente, el varón del mundo angloparlante a quien se enseña que los «hombrecitos» no lloran y que reprime repetidamente su deseo de llorar hasta que sus glándulas lagrimales son incapaces de hacerlo, es muy posible que en una etapa posterior de su vida empiece a llorar por la piel o el tracto gastrointestinal. En la actualidad, se considera bien establecido que el deseo de llorar intenso, aunque inhibido, se asocia a una gran proporción de casos de dermatitis atópica. [167]

CONDUCTA TÁCTIL DEL LACTANTE HACIA LA MADRE. En sus estudios con macacos reso, Harlow dejó claro que la experiencia más importante para el posterior desarrollo del joven animal es el contacto corporal con su madre, lo que también sucede con el Homo sapiens. [168]

Las cuatro fases del sistema afectivo hijo-madre, tanto en crías de mono como en lactantes humanos, son: 1) un estadio reflejo en que el lactante reacciona automáticamente a los estímulos presentados por la madre; 2) un estadio de vínculo afectuoso; 3) un estadio de seguridad, y 4) un estadio de independencia. [169] El estadio reflejo dura tan sólo unas pocas semanas en el macaco reso y algunos meses en el lactante humano.

La fase de vínculo afectuoso empieza, en el lactante humano, durante los primeros treinta minutos de vida, pero sólo a los 2 o 3 meses de edad se hace evidente en la conducta del pequeño. Mediante sonrisas, abrazos y gorjeos, el bebé empieza a demostrar afecto voluntario activo hacia la madre.

En el macaco reso, el lazo primario hacia la madre parece operar mediante los dos sistemas de lactancia y contacto, principalmente operativos durante el primer año. El asimiento y el seguimiento (es decir, la respuesta visual y auditiva a la madre) alcanzan su máximo grado en el segundo año.

El tercer estadio, de seguridad, se inicia poco después de la fase de vinculación. Se cree que la denominada ansiedad «de los 6 meses señala el inicio de esta fase, que se considera el periodo en que el lactante empieza a experimentar reacciones de temor inducidas visualmente. Sin embargo, en el lactante humano éstas pueden producirse en fecha tan temprana como inicios de la segunda semana de vida. El miedo a las alturas parece desarrollarse sólo cuando el lactante ya ha tenido alguna experiencia de locomoción. En este período, las respuestas maternas al lactante son actos de consuelo, protección y confianza en todas las situaciones en que el pequeño se sienta temeroso o inseguro. En tales condiciones, los monitos corren hacia su madre y se pegan a ella. «Al cabo de pocos minutos e incluso segundos de haberse agarrado a la madre, las manos y el cuerpo del sujeto se relajan y el mono (o niño) explora el estímulo atemorizador con apenas o ninguna señal de ansiedad.» [170] Con el tiempo, las respuestas de seguridad del lactante, derivadas de la seguridad proporcionada por la madre, permiten que el joven mono deje a la madre y explore el mundo, primero con indecisión y después con más seguridad.

Como señala Clay, «la madre puede considerarse el centro o eje de la seguridad del pequeño. A medida que el niño es capaz de moverse, ya no desea permanecer en contacto físico con la madre; el contacto visual es suficiente. El concepto de distancia conductual hace referencia a la distancia de la madre que el niño con

movilidad experimenta cómodamente». A medida que el niño madura su proceso de socialización, aumenta la distancia conductual.

En su estudio, Clay observó que los lactantes que gateaban eran los que pasaban más tiempo en contacto con la madre. En este período el vínculo afectuoso alcanzaba su máxima intensidad. Tan pronto como el niño empieza a andar, las correrías independientes lejos de la madre, «dado el regocijo por su recién alcanzada movilidad y su excitación por conocer el mundo que le rodea», se hacen más frecuentes. Esta independencia, no obstante, es tentativa, ya que debe mantener contacto visual con la madre o saber dónde está para sentirse seguro.

Clay observó que el niño que no ha experimentado un contacto táctil satisfactorio con su madre no realiza acercamientos táctiles hacia ella. Se produjeron dos ejemplos de este comportamiento; ambos eran niños en edad de gatear que habían permanecido alejados de sus madres durante el período más intenso de la fase de vinculación afectuosa. No obstante, parece que los niños que habían experimentado una relación táctil muy satisfactoria con la madre no regresaban a por más. Finalmente, los niños muy ansiosos solían tener una gran necesidad táctil, una condición que se evidenciaba en el uso físico de la madre como refugio de seguridad. Uno de estos niños había sufrido una respuesta materna inadecuada, mientras que otros dos parecían reaccionar a dificultades conyugales entre sus padres. «Como las crías de mono, los tres niños se agarraban a sus madres y eran incapaces, a excepción de breves paseos, de salir, explorar y jugar con su entorno.»

En el grupo de Clay, los niños de clase media expresaban un mayor afecto táctil hacia sus madres que los niños de las otras dos clases. Clay sugiere que podría deberse a la mayor duración del contacto táctil que recibieron en los estadios de desarrollo neonatal y poco antes de empezar a andar. [171]

Los Harlow comentan que «todas las interacciones madre-lactante relacionadas con los cuidados maternos, el contacto corporal y el seguimiento-imitación contribuyen a la seguridad, aunque existen evidencias de que el contacto-consuelo corporal es la variable dominante en el macaco reso». Éste también parece ser el caso en el lactante humano. [172]

CONDUCTA DE LA MADRE HACIA EL LACTANTE. Los doctores Anna Kulka, Carol Fry y Fred Goldstein comentan que, aunque uno de los placeres más importantes de una madre deriva del contacto con su bebé, han visto lactantes que, por no haber recibido apenas abrazos, han desarrollado una acumulación de tensión muscular. [*] Estos bebés plantean muchas dificultades para que las madres los sostengan en brazos. Parece que el lactante quiere zafarse de los brazos maternos y es probable que la madre diga que el bebé «no quiere que se le tome en brazos».

[*] La doctora Carol Fry midió la tensión en estos lactantes, así como otras condiciones, mediante meticulosos estudios mioeléctricos que desafortunadamente se interrumpieron debido a la muerte prematura de la doctora. Me mostró sus detallados registros, que eran realmente impresionantes. Existían notables diferencias en la tensión muscular de los lactantes que eran felizmente amamantados en comparación con los que eran amamantados por madres menos implicadas.

Este aparente rechazo de la madre por parte del bebé es turbador para la madre y la hace sentir inadecuada o enfadada con su hijo, lo que perpetúa el círculo vicioso entre los dos.

En muchos casos, la doctora Kulka pudo convencer a la madre de que, con la persistencia apropiada y sosteniendo y manejando al bebé correctamente, éste respondería y se relajaría por completo. [173]

CONTACTO Y JUEGO. La importancia del juego en el aprendizaje es un hecho reconocido y, como ha indicado Harlow, todas las formas de juego se reducen a expresiones del motivo fundamental de exploración y manipulación. «El juego social está precedido por la exploración del entorno físico y el juego con objetos inanimados; parece que la exploración y el juego sociales preceden a la exploración y el juego con el entorno debido a los mayores intereses y feedback que ofrecen los objetos animados respecto a los inanimados.»

Entre los monos observados por los Harlow, la exploración de los objetos precedió a la exploración social y cada una implicaba tres componentes identificables: 1) una exploración visual en que el mono se acerca y

mira atentamente el objeto u otro animal; 2) una exploración oral, una leve respuesta con la boca, y 3) una exploración táctil, limitada a la sujeción transitoria tanto del objeto físico como del animal. Una vez mas percibimos aquí que el sentido del tacto es el dominante; también es importante señalar que estos componentes no están separados sino interrelacionados, de modo que cuando se habla de exploración visual no debe considerársela una conducta no relacionada con las exploraciones táctiles-orales, sino coordinada con éstas.

En el macaco reso, los lazos físicos íntimos entre lactante y madre deben cesar antes de que se desarrolle el juego con compañeros de la misma edad.
También aquí pueden identificarse tres estadios: 1) un estadio reflejo; 2) un estadio de manipulación, y 3) un estadio de juego interactivo. En el estadio reflejo, durante las primeras semanas de vida, los lactantes se observan y llevan a cabo intentos de aproximación.

Si entran en contacto se agarran entre sí de forma refleja, como hacen con sus madres. Cuando son dos las crías involucradas, se agarran de forma vientre a vientre; si son más, se agarran de los costados, como los vagones de un tren. En el estadio de manipulación, que se inicia al final del primer mes de vida, las crías se exploran entre sí como lo harían con los objetos: con los ojos, la boca y el cuerpo, alternando la manipulación de compañeros de la misma edad con la del entorno físico. Como en el estadio precedente, éste es un período presocial en las relaciones con otras crías de edad similar y la actividad exploratoria que la caracteriza se prolonga al estadio de juego interactivo. A medida que aprenden más de sus experiencias con los demás, empiezan a responder gradualmente a los otros más como objetos sociales que físicos y el juego social surge de la matriz del juego manipulador. El tercer estadio, el juego interactivo, señala el desarrollo de interacciones sociales genuinas entre compañeros; tiene lugar aproximadamente a los 3 meses de edad y se solapa con el juego de manipulación y la exploración del entorno físico. En el lactante humano, el juego interactivo se desarrolla durante el segundo año de vida.[174]

Clay observó una pauta de desarrollo de la conducta de juego en sus sujetos de estudio, que consistía en alternar períodos de interacción madre-hijo con otros de juego a distancia de la madre, con un posterior retorno a ésta para seguir con la comunicación.

> A medida que el niño crece y extiende su conducta de distancia, el tiempo que permanece en contacto con su madre o cerca de ella decrece y el tiempo que pasa alejado de ella aumenta. Los tipos de contacto y de feedback que el niño requiere de la madre para su bienestar emocional también cambian. Mientras que al principio el pequeño lactante o el bebé que da sus primeros pasos querían sentarse varios minutos en el regazo materno, el activo niño con movilidad tan sólo correrá hacia su madre para decirle «hola». Este método psicológico de verificarse como presentes en la etapa de seguridad incipiente es una pauta que siguieron casi todos los niños. Fue especialmente notable en los niños de más edad cuyas madres les permitían un círculo de juegos más amplio.

Esta «verificación» es especialmente importante para asegurar que el contacto sigue manteniéndose, sobre todo cuando se empieza a explorar por cuenta propia otras partes del mundo. Como observó Clay, con el tiempo el niño depende cada vez menos del contacto físico de su madre y dedica más tiempo a jugar alejado de ella. Cuando es muy joven aún no es capaz de jugar de forma independiente y sólo permanece alejado durante breves períodos. Continúa necesitando la seguridad que le proporciona el contacto materno, tanto física como visualmente.

Como subraya Clay, las crías de todos los mamíferos deben aprender a jugar. El desarrollo de esta capacidad en relación con la madre dependerá de que los intentos de juego sean o no recompensados. [173] Parece que las madres de clase obrera no animan a sus pequeños a que jueguen con ellas en el mismo grado que las de clase media y alta; en su estudio, los niños de clase alta practicaron más intentos de juego táctil que los de clase media.

También halló que las madres que apenas proporcionaban estimulación táctil a sus hijos les animaban, sin embargo, a jugar con ellas. Parecería que el contacto físico directo y las sensaciones que despierta se consideraran incómodos, pero que el contacto físico a través de los juegos, con frecuencia mediados por objetos como una pelota o el palo de un helado, fueran unos sustitutos aceptables.

Clay hace referencia al estudio de Williams sobre la experiencia táctil entre los dusun de Borneo, en el que este investigador indicaba la necesidad de estudiar «[...] las formas en que se espera o se exige que los individuos renuncien a determinadas experiencias táctiles y desarrollen sustitutos simbólicos compensatorios de la experiencia táctil en diferentes períodos de la enculturación». Este aprendizaje de los sustitutos simbólicos de la experiencia táctil se observa en la conducta de los niños que se acercan a sus madres con diferentes objetos de juego. [176] Es importante entender que otras muchas formas de aprendizaje simbólico no son más que una extensión del aprendizaje basado en la mente de la piel. [177]

Tsumori ha demostrado la importancia de la experiencia (prolongada en actividades exploratorias de juego para el desarrollo y el descubrimiento de nuevas conductas adaptativas en macacos japoneses y Hall ha evidenciado que gran parte del posterior comportamiento del primate no humano se aprende en situaciones sociales y se practica en el juego. [178] [179]

Estas observaciones son incluso más válidas en la especie humana. [*]

[*] Para otros valiosos libros acerca del juego véase J. Huizinga, Homo laudens, Nueva York, Roy Publishers, 1950 (trad. cast.: Homo ludens, Madrid, Alianza, 2002); H. C. Lehman y P. A. Witty, The Psychology of Play Activities, Nueva York, A. S. Barnes, 1927; P. A. Jewell y C. Loizos (comps.), Play, Exploration and Territory, Nueva York, Academic Press, 1966; S. Miller, The Psychology of Play, Baltimore, Penguin Books, 1968; J. S. Bruner, A. Jolly y K. Sylva (comps.), Play: It's Role in Development and Evolution, Nueva York, Basic Books, 1976; J. N. Lieberman Playfulness: Its Relationship to Imagination and Creativity, Nueva York, Academic press, 1977; Marie W. Piers (comp.), Play and Development, Nueva York, Norton, 1972; Catherine Garvey, Play, Cambridge, Harvard University Press, (Trad. cast.: El juego infantil, Madrid, Morata, 1987); Robert Fagen, Animal Play Behavior, Nueva York, Oxford University Press, 1981; Roger Callois, Man, Play and Games, Nueva York, Free Press, 1961.

En todos los mamíferos, la separación o el alejamiento de la madre desempeñan un papel esencial en el inicio y la extensión de los contactos del lactante con el resto del mundo, como han señalado Rheingold y Eckerman, incluso cuando se transporta al lactante sus contactos con el mundo están necesariamente limitados. Sólo cuando abandona por sí mismo la proximidad de su madre se producen muchas nuevas formas de aprendizaje.

> El lactante entra en contacto con un número y una variedad cada vez mayor de objetos. Mediante el tacto aprende sus formas, dimensiones, inclinaciones, márgenes y texturas. También los manosea, agarra, empuja y tira de ellos, aprendiendo así las variables materiales de pesadez, masa y rigidez, así como los cambios en los estímulos visuales y auditivos que proporcionan algunos objetos. Se desplaza de parte a parte de la habitación y de una habitación a otra. [180] A partir de los cambios en su experiencia visual, combinados con sus propias sensaciones cinestésicas, aprende la posición de objetos en relación con otros objetos. También aprende la naturaleza invariable de numerosas fuentes de estímulos. En una palabra, aprende las propiedades del mundo físico, incluidos los principios de constancia del objeto y de conservación de la materia. [181]

Una característica sorprendente de los monos y los simios es que se sienten compelidos a tocar cualquier objeto que les interesa. Esto es aún más cierto en los humanos, a no ser que se les haya condicionado para creer que el tacto es algo descortés. Tocar significa comunicar, convertirse en parte de, poseer. Lo que toco se convierte en parte de mí, yo poseo. Cuando otro me toca, me transfiere parte de él; cuando toco a otro, le transfiero parte de mí. Cuando toco una reliquia, es como si la persona a quien antes perteneció fuese tocada por mí y yo por ella. Nos gustan los autógrafos de personas famosas porque experimentamos indirectamente el tacto de su mano. Existe una inmortalidad, una continuidad, que sentimos al tocar objetos que tocaron otros que ya no están con nosotros; a través de tales objetos sentimos que sus vidas tocan las nuestras. Incluso en la correspondencia cotidiana esperamos que la carta escrita a máquina esté firmada a mano.

COSQUILLAS. La sensación de cosquilleo está producida por leves caricias de la piel, sobre todo en ciertas áreas sensibles como las axilas, los costados del cuerpo y los dedos y las plantas del pie. La leve sensación de presión está acompañada por un considerable deseo de reír y de apartarse con movimientos

espasmódicos que pueden ser incontrolables. A pesar de la tendencia a apartarse, las cosquillas pueden ser placenteras y los niños las buscan de forma especial. La sensación es particularmente intensa cuando es inesperada. Hace muchos años conocí a una joven chimpancé, Meshie, a quien le encantaban las cosquillas.

Las cosquillas revisten un interés especial porque no es posible administrárselas a uno mismo; es decir, responder con risa a las cosquillas. Los lactantes empiezan a reír entre el cuarto y el octavo mes de vida y responden más fácilmente con risas entre el cuarto y el sexto mes. [182]

Se ha observado que los niños ríen con más frecuencia en ambientes sociales que cuando están solos. La risa evocada por las cosquillas parece depender por completo de la situación social. Por ejemplo, es difícil, si no imposible, que las cosquillas hagan reír en circunstancias desfavorables o si las ejecutan personas que no son de nuestro agrado. Como señaló Darwin en la que sigue siendo la mejor discusión sobre las cosquillas: »en ocasiones se dice que la imaginación siente cosquillas ante una idea absurda y este cosquilleo de la mente es, curiosamente, análogo al del cuerpo». [183]

En un estudio realizado con sesenta niños y niñas en edad preescolar de tres grupos étnicos distintos, todos nacidos en Estados Unidos (americanos blancos, negros y de Cabo Verde), la doctora Nancy Blackman, de la Universidad de Rhode Island, halló que las cosquillas se experimentaban como la más intensa de las sensaciones. La doctora Blackman señala que las cosquillas están calculadas manifiestamente para ser un acto de estimulación táctil y que éste es su carácter singular. Los tres tipos de niños indicaron que el abdomen y las axilas eran sus zonas preferidas para recibir cosquillas; los niños afroamericanos preferían el abdomen. Una minoría señaló áreas más específicas donde sus padres les hacían cosquillas; se observó que los padres blancos era el grupo que menos cosquillas hacía. [184]

El motivo de que las zonas más sensibles a las cosquillas sean el abdomen, los costados del tronco y de las piernas y las plantas de los pies sigue sin explicarse. Los tres simios antropoides, el orangután, el chimpancé y el gorila, son aficionados a las cosquillas, sobre todo cuando son jóvenes, por lo que probablemente se trate de una característica de los homínidos. A medida que los humanos se hacen mayores, su sensibilidad a las cosquillas parece disminuir.

CONTACTO, INDIVIDUACIÓN Y AFECTO. La conciencia del yo es en gran medida una cuestión de experiencia táctil. Cuando caminamos, permanecemos de pie, nos sentamos, nos tumbamos, corremos o saltamos, sean cuales sean los otros mensajes que recibimos de los músculos, las articulaciones y otros tejidos, el primer y más extenso de estos mensajes se recibe de la piel. Mucho antes de que la temperatura corporal aumente o descienda debido a causas externas, es la piel la que registrará el cambio y comunicará al córtex los mensajes necesarios concebidos para iniciar aquellas conductas que conducirán a la respuesta apropiada.

Al separarse de la madre, las actividades exploratorias del lactante, aunque basadas en lo que ve, constituyen una extensión del aprendizaje mediante la experiencia táctil. La visión dota a la experiencia táctil de un significado formal, pero es el significado táctil el que, en gran medida, dota a los objetos vistos de forma y dimensión.

Al resumir los resultados de su estudio, Clay concluye: La cuestión planteada en este proyecto, saber si la cantidad de estimulación y contacto táctiles que las madres norteamericanas proporcionan a sus bebés y niños pequeños es la adecuada para sus necesidades fisiológicas y emocionales, debe responderse de forma negativa». Las madres observadas en la playa estaban más preocupadas por controlar la conducta de sus hijos y atender a sus necesidades nutricionales que en abrazarlos, mecerlos, acariciarlos o expresarles su amor. «Reconfortar, jugar y ofrecer afecto táctil eran conductas maternas de menor importancia y frecuencia.» Clay observó repentinamente que el contacto táctil entre madres e hijos que aun no hablaban expresaba más cuidados y nutrición que amor y afecto.

Las prácticas impersonales de crianza que tan en boga han estado en estado en Estados Unidos, unidas a la temprana ruptura del vínculo entre madre e hijo y la interposición entre ellos de biberones, mantas, ropas, cochecitos, cunas y otros objetos físicos, producirán individuos capaces de llevar vidas solitarias y aisladas en el superpoblado mundo urbano de valores materialistas y adicto a los objetos. Clay opina que un mayor grado de intimidad en la familia, empezando por el lazo táctil primario entre madre e hijo, ayudaría a los norteamericanos a sentirse mas afianzados en la familia, mientras que aceptar la importancia de las

necesidades táctiles emocionales pasada la infancia podría ayudarles a soportar las presiones impersonales de nuestros días y las inevitables vicisitudes de la vida. [185]

Tal vez sea esperar demasiado de las relaciones táctiles en la familia, pero la adopción común de tales prácticas es, sin duda, muy deseable. La familia norteamericana contemporánea es, con demasiada frecuencia, una institución destinada a la producción sistemática de enfermedades mentales en todos sus miembros, como consecuencia de su concentración en que todos logren el «éxito», lo que, en la práctica, significa que el individuo se convierte gradualmente en un mecanismo diseñado para el triunfo según los requisitos imperantes, lo que trae consigo la supresión de la emoción, la negación del amor y de la amistad y la capacidad de mercadear con la propia conciencia manteniendo una apariencia de rectitud. Para conseguir tales fines. los padres consideran que no deben dar a sus hijos «demasiad afecto, incluso en los estadios reflejo y afectivo en que el niño se encuentra tan necesitado de él. Se ofrecen todo tipo de razones: el niño acabará mimado, demasiado dependiente de los demás, desarrollará un interés anormal hacia la madre, hacia otros niños e incluso niñas, se convertirá en un afeminado, etc. El objeto cultural es hacer «un hombre» del varón y una eficaz manipuladora de su mundo de la hembra. Dada la importancia concedida a tales objetivos y su seguimiento consciente o inconsciente, el norteamericano orientado al triunfo seguirá constituyendo el problema que es, independientemente de lo adecuada que sea la experiencia táctil de los niños. Por tanto, no es de esperar que se dé excesiva importancia a la experiencia táctil en el proceso de socialización, pero tampoco debería, como lo ha sido hasta el momento, infravalorarse.

En realidad, es imposible otorgar a la experiencia táctil más importancia de la que tiene, sobre todo en los estadios preverbales del desarrollo humano; y es el objeto de este libro transmitirlo.

Capítulo 9

TACTO Y EDAD

La mente sabía
Se lamenta menos por lo que la edad se lleva
Que por lo que deja atrás.

WORDSWORTH, The Fountain

Todas las personas desean vivir muchos años pero nadie quiere envejecer, pues la vejez es, como dijo alguien oportunamente, una mala pasada. La solución es, por supuesto, morir joven .... lo más tarde posible. Pero es, sobre todo, una cuestión de espíritu. En la mayoría de los casos, el cuerpo se agota mucho antes de que estemos dispuestos a abandonarlo. Las enfermedades y los trastornos crecen y también aumentan de gravedad: la fuerza, la energía y la movilidad se reducen.

La edad suele traer limitaciones debidas a problemas de salud o discapacidades, pero esto no es el fin de la calidad de vida: aunque el cuerpo que habitamos se desmorone, el espíritu puede florecer... si se le anima a ello. La vejez no es una enfermedad Terminal sino un estado ajeno al tiempo, una rica herencia. En nuestra sociedad se considera a los ancianos biodegradables y superfluos, en lugar de lo que son en realidad: una élite biológica que, con su sabiduría curtida, tiene mucho que ofrecer al mundo. De forma casi universal, los ancianos han sido considerados los depositarios de la tradición y la sabiduría y los conservadores de las costumbres, lo que les ha conferido prestigio y una reverencia casi nunca ignorada. Pero en una sociedad en que el culto a la juventud se ha convertido en una industria que mueve millones, la gradación y la estratificación de la edad se añaden al problema de falta de compromiso y la estratificación que separan a los jóvenes, los adultos y los ancianos. Estas categorías sociales forman líneas divisorias que separan a las personas, con unas consecuencias sociales y políticas sumamente destructivas.

Los jóvenes ven a los ancianos como jubilados y, con una privilegiada falta de respeto, como «a punto de irse»; los ancianos suelen aceptar este veredicto. Sin embargo, la edad es un privilegio especial que, con su sabiduría y experiencia acumuladas, es muy superior al estado de irresolución del que los jóvenes tardan años en salir: para entonces, si lo consiguen, serán ancianos y habrán llegado a buen puerto.

Envejecer es una pobre palabra para expresar lo que en realidad es crecer. Deben hallarse nuevas definiciones para antiguas palabras que han perdido su significado. La forma adecuada de crecer es conservar y desarrollar esa juventud de espíritu que da como resultado la sabiduría y la genuina juventud del anciano. Como dice la canción:

Sales con ventaja
Si eres joven de corazón.

En resumen, es mejor vivir como es debido, ir gastándose en lugar de oxidarse. Con el paso del tiempo, la piel cambia de carácter, pero nuestro espíritu, como el buen vino, puede mejorar con el tiempo.

La piel presenta la evidencia más visible del envejecimiento: arrugas, manchas, sequedad, pérdida de elasticidad y muchas otras muestras. Con la edad, las diferentes terminaciones nerviosas táctiles sufren cambios significativos. La estructura de las terminaciones nerviosas dentro de los corpúsculos organizados de la piel experimenta un fallo neurofibrilar. Los corpúsculos táctiles o de Meissner disminuyen y muestran notables modificaciones en tamaño, forma y relación con la epidermis. Existen evidencias de cambio en todo el sistema nervioso y sus apéndices, principalmente en forma de pérdida de células y fibra. Esto se refleja en la menor agudeza del sentido del tacto, en la menor capacidad de localizar los estímulos con precisión y en una inferior velocidad de reacción a los estímulos táctiles y dolorosos. Uno de los cambios más sorprendentes que se producen con la edad es, en muchos casos, la pérdida aparente de la gran sensibilidad de las superficies palmares de las manos. Los dedos y las palmas, donde están localizados el mayor número de elementos neurotáctiles, parecen endurecerse, como si la piel «callosa» hubiese perdido su capacidad para transmitir y recibir comunicaciones.

De todos modos, las necesidades táctiles no parecen cambiar con el envejecimiento; en todo caso, parecen incrementarse. No obstante, en el mundo anglosajón se enseña que la conducta táctil de la infancia es inapropiada en adolescentes y adultos. El tabú que existe al respecto es casi absoluto en los hombres y algo menor en las mujeres. Los varones adolescentes y adultos pueden abrazar a sus madres, pero no a sus padres; también pueden abrazar a una tía o una abuela por la que sienten un cariño especial, pero no a sus contrapartidas masculinas. Los hombres pueden abrazar a las jóvenes en ciertas ocasiones y en privado, pero no de forma pública a menos que exista un acuerdo mutuo entre ambos. En comparación con la mujer, al varón del mundo occidental se le anima culturalmente a que pase todos los días de su vida siendo una criatura no táctil, hambrienta de tales experiencias, persiguiéndolas principalmente a través de encuentros sexuales. Cuando, en la ancianidad, las capacidades sexuales del hombre disminuyen o se reducen por completo, el hambre táctil se agudiza más que nunca, pues es la única experiencia sensual que le queda. Es en este momento, cuando de nuevo es tan dependiente de de otro en lo que respecta a apoyo humano, cuando necesita los abrazos, un abrazo alrededor del hombro, un apretón de manos, que se le acaricie y se le dé la oportunidad de responder. Las mujeres necesitan esa comunicación incluso en mayor medida que los hombres. Sin embargo, es aquí donde fallamos a los ancianos miserablemente, como en otros muchos aspectos.

Los ancianos no desean condescendencia ni ser tolerados, sino que se les comprenda, respete y se les considere dignos del amor que han dado a otros. Puesto que no nos gusta enfrentarnos al hecho de la vejez, nos comportamos como si no existiera. Esta gran evasión es el principal motivo de nuestro fracaso en entender las necesidades de los ancianos.

La más importante y descuidada de estas necesidades es la de estimulación táctil. Basta observar las respuestas de los ancianos a las caricias, los abrazos o una palmadita en la mano para apreciar lo vitalmente necesarias que estas experiencias son para su bienestar. Tomando como base la evidencia citada en este libro, podría conjeturarse que el curso y el desenlace de numerosas enfermedades en los ancianos están influidos, en gran medida, por la calidad de apoyo táctil que el individuo ha recibido antes y durante la enfermedad. Axial mismo, en un número sustancial de casos podría sospecharse que fue la historia de la experiencia táctil del individuo antes de su enfermedad, y sobre todo durante ésta, así como las expectativas de su continuación, lo que marca la diferencia entre la vida y la muerte.

Sobre todo en los ancianos, la necesidad de estimulación táctil permanece insatisfecha con tanta frecuencia que , en su decepción, las víctimas tienden a volverse poco comunicativas en lo que respecta a tal necesidad. Un mecánico pellizco en la mejilla no sustituye a un cálido abrazo, ni tampoco estrecharse convencionalmente la mano puede reemplazar a una caricia, «el único tacto del amor». [1]

Como ha señalado la enfermera Cathleen Fanslow, los ancianos suelen sufrir problemas de oído, agudeza visual, movilidad y vitalidad, problemas que les hacen sentir indefensos y vulnerables y sólo mediante la implicación emocional del tacto es como se puede salir del aislamiento y comunicar amor, confianza, afecto y calor. [2] [3]

Es sobre todo en los ancianos donde vemos lo mejor del tacto: un acto de gracia espiritual y un sacramento humano continuado.

En toda la literatura inglesa, nada hay que exprese de forma tan elocuente y profunda la necesidad del «tacto del amor» para el anciano que el conmovedor poema de Donna Swanson «Minnie Remembers»:

> Dios,
> mis manos son viejas.
> Nunca lo había dicho en alto,
> pero lo son.
> Antes estaba orgullosa de ellas,
> Eran suaves
> como el melocotón maduro.
> Ahora tienen la suavidad
> de las sábanas ajadas o las hojas marchitas.
> ¿Cuando estas manos esbeltas y gráciles

se convirtieron en garras nudosas y mermadas?
¿Cuando, Dios?
Yacen aquí en mi regazo,
desnudos recordatorios de este cuerpo cansado
que tanto ha trabajado.

¿cuanto tiempo hace que alguien me tocó?
¿Veinte años?
Soy viuda desde hace veinte años.
Respetada.
Me dedican sonrisas.
Pero nunca me tocan.
Nunca me abrazan con tal fuerza
que me haga olvidar la soledad.

Recuerdo cómo me abrazaba mi madre,
Dios,
Cuando me sentía herida en carne o espíritu
me acercaba a su persona,
me tocaba el cabello
o me acariciaba la espalda con sus manos cálidas.
¡OH, Dios, estoy tan sola!

Recuerdo el primer muchacho que me besó.
¡Era tan nuevo para ambos!
El sabor de unos labios jóvenes y palomitas,
la intuición de los misterios que vendrían.

Recuerdo a Hank y a los bebés.
¿Cómo podría recordarlos, si no juntos?
Entre torpes intentos de nuevos amantes
llegaron los bebés.
Y a medida que crecían, también lo hizo nuestro amor.
Dios, a Hank no pareció importarle
que mi cuerpo se volviese algo más grueso y ajado.
Todavía lo amaba. Y lo tocaba.
No nos importaba no ser ya hermosos.
Y los niños me abrazaban mucho.
¡Oh, Dios, estoy tan sola!

Dios, ¿por qué no criamos a los niños
para que fuesen bobos y afectuosos
y no sólo dignos y correctos?
Cumplen sus obligaciones;
vienen en sus buenos coches,
entran en mi habitación y me presentan sus respetos,
Charlan animados y recuerdan el pasado.
Pero no ... me tocan.
Me llaman «Mamá» o «Madre»
o «Abuela».

Nunca Minnie.
Mi madre me llamaba Minnie.
Lo mismo hacían mis amigos.
Y Hank también me llamaba Minnie.
Pero ya se han ido.
Y Minnie también.
Aquí sólo queda la abuela.

¡Y Dios! ¡Está sola! [4]

Donna Swanson *

[*] De Images, Women in Transition, compilado por Janice Grana Winona Minnesota, St. Mary's College Press, 1977.

En círculos profesionales es bien sabido que los jóvenes estudiantes de enfermería evitan, por lo general, tocar a los pacientes ancianos, sobre todo si son enfermos terminales. Ya se ha hecho referencia a esto en una página anterior. Las doctoras Ruth McCorkle y Margaret Hollenbach, enfermeras en activo, han señalado que el tacto como acto terapéutico no es algo tan simple como un procedimiento mecánico o un fármaco, ya que ante todo se trata de un acto de comunicación.

A, partir de sus observaciones como enfermeras en activo, sugieren: «el uso del tacto y de la proximidad física puede ser la forma más importante de comunicar a los enfermos terminales que son importantes como seres humanos y que su recuperación está relacionada con su deseo de mejorar [...]. Sin embargo" —escriben—, a los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos apenas se les toca de forma no técnica».

Y concluyen lo siguiente: «Algunas preguntas importantes requieren una respuesta. ¿En qué condiciones las necesidades de contacto humano del paciente tienen prioridad sobre su necesidad de cuidados mecánicos y su propio espacio personal? ¿Deberían desarrollarse intervenciones estructuradas específicas para los pacientes ingresados en entornos de cuidados intensivos? Y en tal caso, ¿qué efectos tendrían dichas intervenciones en la recuperación?».

Las autoras facilitan un ejemplo de este programa estructurado en el cuidado de pacientes de trasplante de médula ósea, que están sometidos a numerosos procedimientos particularmente dolorosos y agotadores. Con frecuencia estos pacientes se sienten solos, confundidos y aislados. Su probabilidad de supervivencia es del 50 %. «Quieren contacto humano, pero retroceden cuando alguien les toca porque sus recuerdos asociados al tacto están llenos de dolor y no de placer.»

McCorkle y Hollenbach hallaron que las experiencias estructuradas en que la enfermera establece muy gradualmente una relación con el paciente pueden mejorar la calidad de éste durante el proceso de trasplante. Los procedimientos estructurados que siguen se prolongan durante cinco días del siguiente modo:

Días 1 y 2: La enfermera se sitúa aproximadamente a 1.5m del paciente durante la interacción.
Día 3: La enfermera se aproxima a poco menos de 1m del paciente.
Día 4: La enfermera se traslada a unos 30cm del paciente
Día 5: La enfermera interactúa con el paciente de una forma que no sigue procedimientos establecidos (como tomarle de la mano).

Se ha observado que estos pasos son especial valiosos para establecer relaciones con niños y ayudarles a que toleren los procedimientos invasivos. «Los resultados observados han sido una mejora en el concepto de uno mismo, menor depresión y una estancia hospitalaria más breve.» [5]

«Hay que investigar si tocar a pacientes con enfermedades agudas de forma no invasiva a lo largo del tiempo afecta su sensación de quienes son y, finalmente, su recuperación.»

Ahora incluimos una petición a las enfermeras, realizada por una mujer de 90 años, petición que se encontró en su taquilla, en un asilo inglés, después de su fallecimiento. se le Tituló: «Una anciana huraña»:

El cuerpo se desmorona. La gracia y el vigor desaparecen.
Hay ahora una piedra donde antaño tuve un corazón.
Pero en el interior de este cuerpo sigue habitando una niña.
Y, de vez en cuando, mi maltrecho corazón se inflama.
Recuerdo el dolor y también los placeres,

Y vuelvo a vivir y a amar todo otra vez.
Y pienso en los años, demasiado pocos, demasiado rápidos,
Y acepto el mero hecho de que nada perdura.
Abrid, pues, vuestros ojos, enfermeras, abridlos y mirad
No a una vieja huraña.
Mirad más de cerca. Para verme.

La expresión de tales sentimientos nos habla de la soledad, del fracaso para ser aceptados y del abandono que sufren muchos ancianos, con demasiada frecuencia considerados reliquias superfluas que se han quedado más tiempo del convenido. Estas actitudes crueles e insensibles hacia los ancianos constituyen una grave acusación a los valores de nuestra sociedad, valores que requieren un nuevo examen y su reemplazo por una visión que considere la vejez un privilegio especial y el mas prometedor de los desafíos, pues lo mejor de nuestro proceso de crecimiento, siempre se encuentra ante nosotros.

POSTSCRIPTUM

Camerada, esto no es un libro;
Quien lo toca, toca un hombre.

WALT WHITMAN, so long!

En las páginas precedentes se ha visto que la importancia humana del tacto es considerablemente más profunda de lo supuesto hasta ahora. Como órgano receptor sensorial que responde al contacto con la sensación de tacto, una sensación a la que se vinculan, desde el momento del nacimiento, significados humanos básicos, la piel es fundamental para el desarrollo de la conducta humana. La sensación del tacto como estímulo es vitalmente necesaria para la supervivencia física del organismo. De ahí que pueda postularse que la necesidad de estimulación táctil debe añadirse al repertorio de necesidades físicas básicas en todos los vertebrados, e incluso también en los invertebrados.

Las necesidades físicas básicas, definidas como tensiones que deben satisfacerse para que el organismo sobreviva, son la necesidad de oxígeno, líquido, alimento, descanso, actividad, sueño, evacuación de intestinos y vejiga, de escapar del peligro y evitar el dolor.

Cabría anotar que el sexo no es una necesidad básica, puesto que la supervivencia del organismo no depende de su satisfacción. Sólo un cierto número de organismos necesita satisfacer las tensiones sexuales para lograr la supervivencia de la especie. [*] No obstante, la evidencia señala de forma inequívoca que ningún organismo puede sobrevivir mucho tiempo sin estimulación cutánea de origen externo.

[*] Para una discusión sobre las necesidades físicas básicas, véase Ashley Montagu, The Direction of Human Development, edición revisada, Nueva York,

La estimulación cutánea puede tomar innumerables formas, como las de la temperatura o la radiación, la estimulación líquida o atmosférica, la presión y similares. Tal estimulación cutánea es claramente necesaria para la supervivencia física del organismo. Sin embargo, este hecho elemental no se ha reconocido de forma adecuada. Este libro ha tratado principalmente la estimulación táctil, es decir, el tacto. Por tacto se entiende la sensación o el contacto satisfactorios de la piel de otro o de la propia. El tacto puede tomar la forma de caricias, abrazos, tomar en brazos o el contacto con los dedos o toda la mano, o variar del simple contacto corporal a la estimulación táctil extensa implicada en el acto sexual.

Como se ha observado en nuestra breve investigación, las culturas muestran diferentes formas de expresar la necesidad de estimulación táctil y la forma en que la satisfacen. Pero se trata de una necesidad universal y es la misma en todas partes, aunque sus formas de satisfacción varíen según el tiempo y el lugar.

La evidencia presentada en estas páginas sugiere que la adecuada estimulación táctil durante la lactancia y la infancia es fundamental para un posterior desarrollo conductual saludable del individuo. Los hallazgos experimentales y de otras investigaciones en animales, así como los observados en humanos, muestran que la privación táctil en la lactancia suele resultar en problemas conductuales en la vida adulta. Por muy significativos que sean tales hallazgos, lo que nos interesa principalmente es su valor práctico. En breve, ¿cómo pueden utilizarse tales descubrimientos, a fin de lograr seres humanos sanos?

Debería ser evidente que la estimulación táctil tiene que iniciarse en el recién nacido. Siempre que sea posible, éste debería estar en brazos de su madre y debería permitirse que permaneciera a su lado tanto tiempo como deseara. El neonato debería empezar a mamar del pecho materno lo antes posible; no deberían llevarlo a la «nursery» ni a una cuna moderna. Habría que recuperar el uso universal de la cuna tradicional, como el mejor auxiliar y sustituto de los brazos maternos. Es prácticamente imposible ofrecer al pequeño demasiadas caricias (no es probable que ningún ser humano sensato estimule en exceso a un lactante); por tanto, si hay que equivocarse en algún sentido, es preferible que sea pecando por exceso que por defecto. En lugar de cochecitos para bebés, éste debería transportase en la espalda o el pecho de la madre o del padre, en el equivalente al madai chino o la trenca esquimal.

Debe evitarse cualquier cese repentino de caricias y se recomienda que en las culturas occidentales, sobre todo en Estados Unidos, los padres expresen el afecto que sienten entre sí y hacia sus hijos de forma más demostrativa de lo que han hecho hasta ahora. No son tanto las palabras, sino los actos, los que comunican el afecto y la implicación que tanto los hijos como los padres necesitan. Las sensaciones táctiles se convierten en percepciones según los significados que les ha conferido la experiencia. Una experiencia táctil inadecuada tendrá como resultado una ausencia de tales asociaciones y una consecuente incapacidad para relacionarse con los demás en muchas formas fundamentales para los humanos. Cuando el afecto y la implicación se transmiten mediante el tacto, son estos significados, así como las satisfacciones que proporcionan seguridad, los que acaban por asociarse con el tacto. De ahí su importancia para los seres humanos.

Hawthorn Books, 1970 (trad. cast.: La dirección del desarrollo humano, Madrid, Tecnos, 1975); para las necesidades conductuales básicas, véase Ashley Montagu, Growing Young, Nueva York, McGraw-Hill, 1981.

APÉNDICE 1

El toque terapéutico

Desde hace unos cuantos años se ha desarrollado, basándose en la práctica de la «imposición de manos» lo que se ha dado en llamar el «toque terapéutico». Inspirado en las ideas y la práctica de Dora Kunz, fue desarrollado por su alumna Dolores Krieger, profesora de Enfermería en la Universidad de Nueva York. En su libro El toque terapéutico (1982), Krieger explica cómo aprendió y posteriormente enseñó el toque terapéutico y presenta al lector la teoría y los hechos (los que se conocen) en que se basa esta práctica. A la cuestión de qué le llevó a esta modalidad, Krieger responde que fue a partir de la neurofisiología que conocía y enseñó durante muchos años, así como de lo que aprendió leyendo prácticas sanitarias de yoga y medicina ayurvédica, tibetana y china, así como prana, el nombre sánscrito para el sistema de energías que trata «los factores organizadores que subyacen lo que denominamos proceso vital» y es responsable, entre otras cosas, de fenómenos tales como la regeneración y la curación de heridas.

En su libro, Krieger reproduce los informes de numerosos practicantes del toque terapéutico que han tratado con éxito condiciones que abarcan desde apaciguar el llanto de los bebés hasta la curación de lesiones y trastornos funcionales de diversa índole. Postula que las funciones del cuerpo humano tienen lugar mediante conducción eléctrica y que cada individuo tiene un campo personal que rodea el cuerpo y lleva la carga. En el toque terapéutico, la sanadora reorienta el campo de la persona enferma moviendo las manos sobre o a escasa distancia del cuerpo de ésta, con gestos similares a los que se hacen al barrer y con la intensa determinación de sanar al enfermo. La sanadora se concentra en sanar; a esta concentración de energía destinada a sanar se la denomina «centrarse». Se describe como un estado de conciencia alterada, una forma de relajación profunda y de intensa concentración en que se suprimen los pensamientos externos; el simple deseo de sanar no basta.

Con las manos situadas a unos 10 o 15 cm. del cuerpo del enfermo, la sanadora recoge áreas de «exceso de energía» que indican tensiones o enfermedades acumuladas y que, mediante el toque terapéutico, puede recolocar o redistribuir, lo que se denomina «allanar el campo»: se ayuda al campo del paciente a que movilice sus propios recursos para sanarse a sí mismo, un proceso en el cual la sanadora, usando las manos, también dirige energía a las partes afectadas del cuerpo del enfermo.

Por consiguiente, la sanadora es una persona cuya salud le da acceso a una sobreabundancia de prana y cuyo intenso sentido de implicación y de intención de ayudar a personas enfermas le proporciona cierto control sobre la proyección de su energía vital. El acto de sanar, escribe Krieger, «supondría la canalización de este flujo de energía por parte de la sanadora, para lograr el bienestar del individuo enfermo [...] aunque la sanadora proyecta esta energía, prana, para que la use otra persona, ella no se ve privada de tal energía a menos que se identifique excesivamente con el proceso». [1]

Entre los escasos experimentos controlados llevados a cabo para probar la validez del toque terapéutico, la doctora Krieger razonó que, puesto que el prana involucra a la respiración, los valores de hemoglobina deberían estar más elevados en los pacientes tratados con el toque terapéutico, en comparación con un grupo de control de personas no tratadas. Éste fue, en efecto, el caso con un nivel de significación del 0,01. Este hallazgo se ha visto confirmado en otros dos estudios. [2]

En un estudio con pacientes hospitalizados por enfermedad cardiovascular, la doctora Janet Quinn, de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Carolina del Sur y alumna de Krieger, observó un descenso altamente significativo en la ansiedad aguda posterior a una sesión de toque terapéutico sin contacto, cuando los pacientes fueron tratados, durante tan sólo cinco minutos, por enfermeras con varios años de experiencia en el método. En el grupo de control de enfermeras sin conocimientos de toque terapéutico que imitaron los movimientos de este método, pero sin saber de intercambios de energía entre enfermera y paciente, ni de centrarse, ni de intenciones de sanar, no se observaron cambios en el estado de ansiedad del paciente. [3]

A fin de descubrir los posibles cambios en el electroencefalograma (EEG) observables en la sanadora y el paciente durante las sesiones de toque terapéutico, los doctores Eric Peper, del Centro de Ciencias

Interdisciplinarias de la Universidad del Estado de San Francisco, y Sonia Ancoli, del Instituto Neuropsiquiátrico Langley Porter, de la Universidad de California en San Francisco, hallaron en la doctora Krieger una preponderancia de EEG rápido beta, mientras que en los tres pacientes no se observaron cambios de importancia en el EEG, el electromiograma (EMG) ni en el electrocardiograma (ECG). Los tres pacientes eran: un varón de 60 años con un historial de cinco años de dolor grave en el cuello, la espalda y la cabeza; una mujer de 30 años con historial de quistes fibroides en el pecho, y R. G., una joven de 23 años con migraña crónica grave y ataques convulsivos de epilepsia. Todos los pacientes afirmaron que el toque terapéutico era relajante y que se presentarían de nuevo como voluntarios. R. G. señaló: «Por primera vez he sentido que alguien (D.K.) realmente se implicaba. Es tan extraño que alguien se implique en un grupo médico [...].
Además, he intentado hacer algo por mí misma, lo que te hace sentir mucho mejor».

Los autores escriben: «La mejoría podría no estar relacionada con la experiencia del toque terapéutico, por lo que no deben hacerse reivindicaciones [...]. Posiblemente, el toque terapéutico pueda ser una técnica para investigar la dinámica del placebo». [4]

Por supuesto, puede que los éxitos comunicados con el toque terapéutico sólo sean una afirmación del efecto placebo y que por eso se haya argumentado que hasta que no se pruebe de forma adecuada, debe permanecer como un «tema pendiente».

En un informe favorable sobre el toque terapéutico, la enfermera Marie-Thérése Connell ha observado que, desde un punto de vista científico, esta práctica ha hecho «escasos progresos para describir su naturaleza o predecir sus efectos, por lo que sólo puede depositarse en los hallazgos existentes una leve confianza». [5] En efecto, gran parte de la evidencia citada en el toque terapéutico es anecdótica y no se ha llevado a cabo de forma científica. Nadie se ha tomado el suficiente interés en probar la posible influencia de otros factores en los efectos declarados. Se requieren nuevos experimentos científicos controlados sobre este método; entretanto, Patricia Heidt nos ha dejado unas buenas descripciones de las bases teóricas, científicas y filosóficas de esta práctica en el libro de conferencias compilado por ella y Marianne Borelli, titulado Therapeutic Touch, donde pueden encontrarse otros artículos de interés. [6]

La enfermera y comadrona en ejercicio Iris S. Wolfson ha discutido con solvencia el toque terapéutico relacionado con la práctica de las comadronas pero, una vez más, se requieren más estudios sistemáticos independientes. [7]

La doctora Judith Smith, de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Pennsylvania, ha escrito una crítica sobre las reivindicaciones del toque terapéutico que deberían leer todos los interesados en el tema. En referencia al interesante libro de Jerome Frank Persuasión and Healing (1961), la doctora Smith dice, incluso mejor que el propio autor: «La importancia de la curación estriba en lo que comunica el sanador, en la persona enferma, el medio eficaz de transacción es el amor, la implicación, el profundo deseo de ayudar. El sanador comunica activamente sentimientos de implicación y cuidados, a lo que el paciente responde con una esperanza confiada. Presumiblemente, los gestos y manipulaciones del sanador en el toque terapéutico funcionan como una forma de comunicar la actitud del sanador». [8] [9]

NEUROLOGÍA Y TOQUE TERAPÉUTICO. En cierto modo, es sorprendente que ninguna de las personas que han escrito acerca del toque terapéutico se aventure a discutir los mecanismos neuropsicológicos mediante los cuales su terapia podría, al menos en parte, lograr los resultados declarados. Si lo hicieran, lograrían un caso teórico para sus propuestas mucho mejor del conseguido hasta ahora. Además de la interacción social, en toda forma de tacto están implicados fisiológicamente, cambios en los impulsos electroquímicos. Cuando un cuerpo es tocado, las neuronas que reciben el estímulo activan generadores de corrientes eléctricas débiles que se encuentran en la membrana de superficie de los cuerpos celulares nerviosos, así como en las dendritas sensoriales y los axones motores.

La estructura fundamental del sistema nervioso es la neurona, que transmite las señales a los tejidos y a las distintas partes del cuerpo con las que está relacionada. Reducida a su forma más simple, la neurona es un cuerpo celular del que surgen dos sistemas principales de fibras, las dendritas sensoriales y los axones motores. Las dendritas, que suelen ser cortas y están dispuestas en un complejo enramado que forma un árbol tupido alrededor del cuerpo celular, reciben las señales de entrada. Los axones suelen ser más largos, presentan ramas denominadas colaterales y terminan en un nudo Terminal mucho menor. La excitación se

inicia con la rama final de la dendrita y es transmitida a las terminaciones del axón, que actuara directamente sobre el músculo o la glándula o transmitirá la excitación a la dendrita o a otro axón. El área en que el axón de una neurona establece contigüidad (no continuidad) con una dendrita de otra neurona es la sinapsis; ésta consta de dos partes: la punta en forma de nudo del axón Terminal y la región receptora de otra neurona. Algunas clases de uniones sinápticas se establecen entre axón y axón o entre dendrita y dentrita. Una neurona puede contar con 10.000 sinapsis. [10]

En la unión sináptica, el nudo axónico, que es la parte de la sinapsis que distribuye la información y contiene numerosas vesículas que poseen miles de moléculas de transmisores químicos, libera estas moléculas al surco sináptico (el área que separa los axones de las dendritas), como se muestra en el diagrama de la figura 5. La liberación se desencadena por los impulsos eléctricos que llegan de la membrana del axón. El impulso del nervio o potencial de acción es una onda autopropagada de negatividad eléctrica y, como ha sugerido Robert Miller, es posible que los cambios temporales en la frecuencia de impulso tengan significado. Aunque Miller se refiere a cambios neuronales en el cerebro, es muy probable que su sugerencia también sea aplicable a los cambios en las neuronas del sistema nervioso periférico. El paso de un potencial de acción por una neurona o una fibra nerviosa casi es un suceso simultáneo. [11]

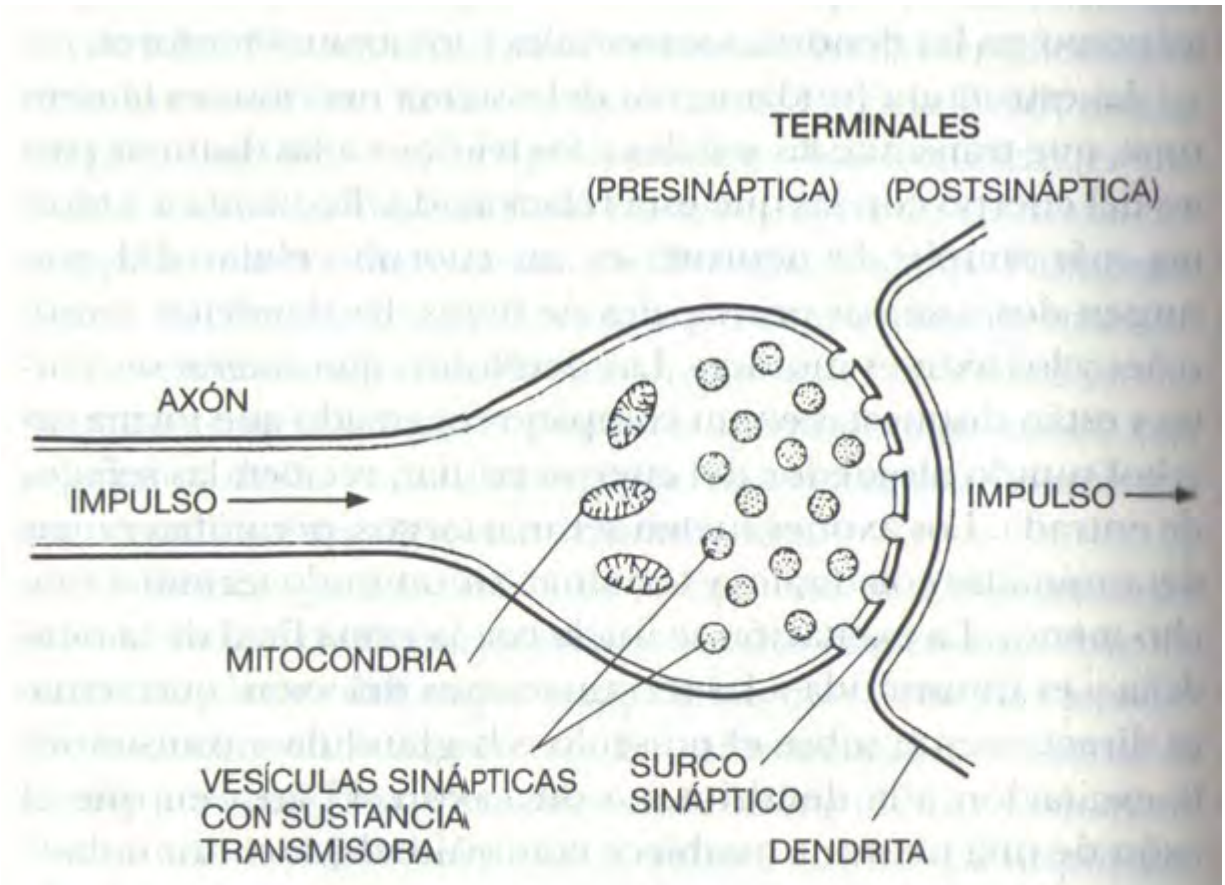


FIGURA 5. *Sinapsis en forma de diagrama. Cuando el impulso llega a la terminal presináptica, el transmisor se libera en el surco y el impulso se reactiva en la terminal postsináptica, en la dendrita de la segunda célula. (Reproducida con permiso de L. M. Stevens,* Explorers of the Brain, *Nueva York,, Knopf, 1971, pág. 181)*

FIGURA 5. Sinapsis en forma de diagrama. Cuando el impulso llega a la
Terminal presináptica, el transmisor se libera en el surco y el impulso se reactiva en la terminal postsináptica, en la dendrita de la segunda célula.
(Reproducida con permiso de> L M. Stevens, Explorers of the Brain, New York, Knopf, 1971, pág. 181)

Los receptores sensoriales de la piel, de los que probablemente existen más de una media docena de variedades, se activan eléctricamente al ser estimulados. Los voltajes eléctricos o potenciales generadores varían de 10 a 100 milivoltios, [*] un voltaje casi tan elevado como el de un potencial de acción. En las variedades de tacto, presión y vibración, tiene lugar una considerable actividad eléctrica que varía con la edad, el físico y otras condiciones idiosincrásicas. Dicha actividad eléctrica no sólo puede medirse directamente a partir de las neuronas implicadas, sino también por feedback a la piel a través de pruebas de conductancia como la conocida familiarmente por «detector de mentiras». En relación con ello, cabe subrayar que la prueba del «detector de mentiras» no tiene valor alguno, pues no puede medir series tan complejas de cambios fisiológicos como los implicados cuando una persona miente o dice la verdad. Como psicogalvanómetro o puente de Wheatstone, el instrumento sirve para medir la conductancia de la piel en respuesta a estímulos simples, pero no pueden justificarse otras atribuciones. [12]

[*] Un milivoltio es una milésima de voltio.

Las señales táctiles pasan de la piel a la médula espinal y después al área somestésica del cerebro, donde estimulan principalmente neuronas de la circunvolución poscentral en la zona donde se interna en la circunvolución central (figura 6, pág. sig.), para establecer relaciones no sólo con las neuronas en las seis capas de la circunvolución poscentral, sino, sobre todo, con el área somestésica posterior a la circunvolución postcentral, donde se produce una considerable actividad integradora en la interpretación no sólo de las sensaciones táctiles, sino de muchas otras del exterior del cuerpo. Los cambios eléctricos y químicos implicados son útiles para mostrar cómo el tacto, en todas sus formas, puede afectar al organismo vivo. [13]

ESTUDIOS ELECTRONOGRÁFICOS. El doctor C. Guja, del Laboratorio de Antropología del Instituto V. Babe de Bucarest, ha descrito varios estudios de la imagen electroluminiscente que la piel vierte en una película fotosensible. En su último informe de un estudio que contó con la participación de unas mil personas, el doctor Guja observó que aunque cada persona tiene un patrón bioeléctrico individual de imagen, era posible clasificar las distintas formas en tres apartados: 1) fundamental; 2) elemental, y 3) polarizador. [14] Como resultado de sus experimentos, Guja sugiere la posibilidad de una tipología bioeléctrica de humanos y la posible diferenciación antropológica de individuos.

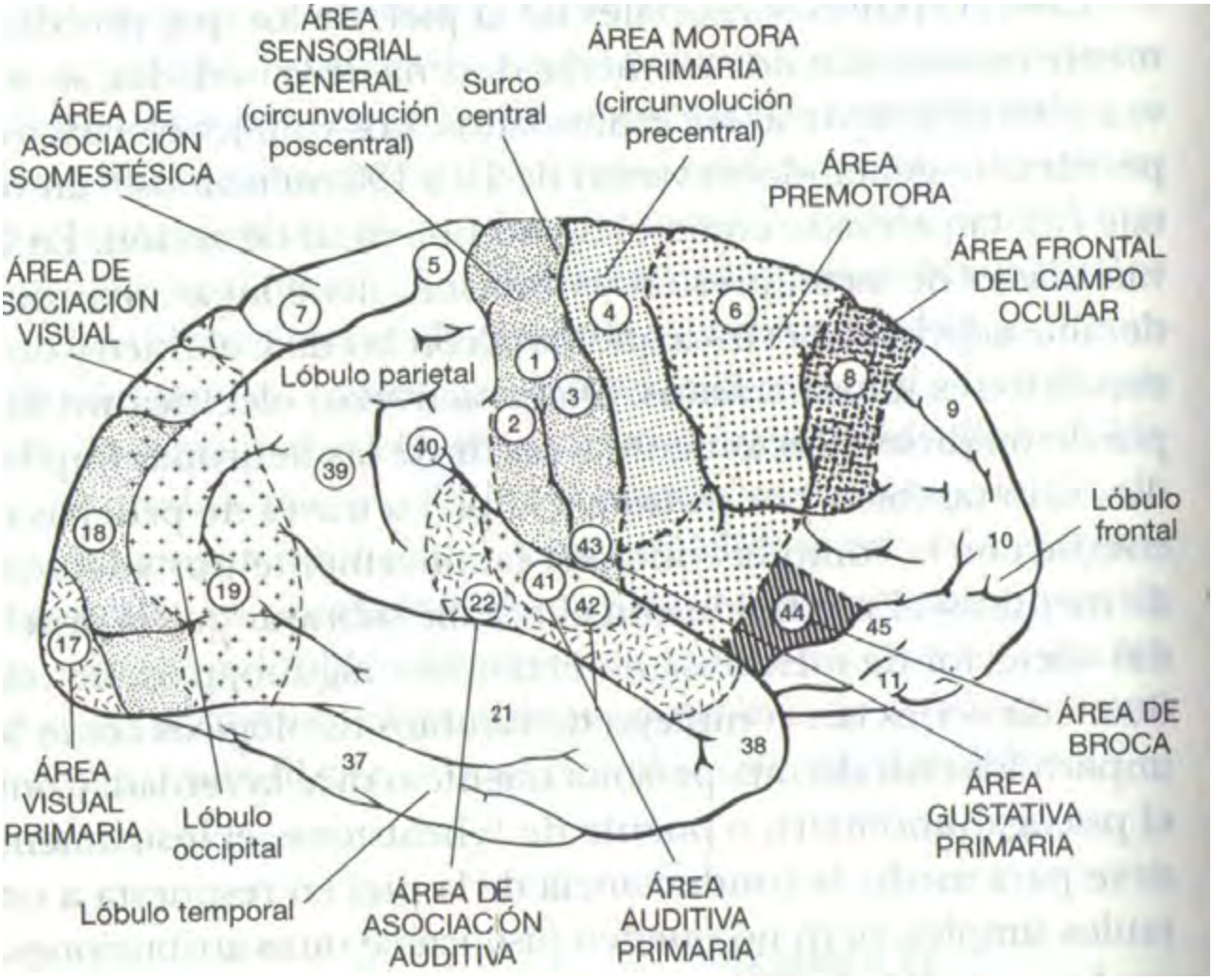


FIGURA 6. Áreas funcionales del cerebro. Vista lateral derecha. El área de Broca suele estar en el hemisferio izquierdo. (Reproducida con permiso de Tortora y Anagnostakos, Principies of Anatomy and Physiology, 3r ed., Nueva York, Harper & Row, 1981, fig. 14-17, pág. 341)

La bioelectronografía parece ser un campo prometedor para futuras investigaciones, sobre todo en referencia a la sensibilidad táctil individual y posiblemente al toque terapéutico.

Las bases psicofísicas y psíconeuroinmunológicas del tacto siguen abiertas a nuevos estudios. [15]

APÉNDICE 2

Efectos en la madre de su separación del lactante inmediatamente después del parto

En el sólido terreno de la Naturaleza
confía la mente que construye eternamente.

WORDSWORTH

UNA DEMOSTRACIÓN CANINA. [*] Hace unas cuatro semanas, nuestra querida perra Jeanie, una pastor escocés, alumbró ocho cachorros. La experiencia fue tan interesante (por sus implicaciones) que he decidido escribirla. En teoría, Jeanie pertenece a mis tres hijos; puesto que varios cachorros nacieron durante el día, antes de que los niños se acostaran, éstos pudieron presenciar parte del parto... totalmente fascinados, claro está.

[*] Reproducido con permiso de la autora, Betsy Marvin McKinney, y de Child-Family Digest, vol. 10, 1954, págs. 63-65.

Empezó a alumbrarlos muy rápido; Jeanie parecía tan cansada, intentando limpiar y cortar el cordón umbilical de cada cachorrito antes de que naciese el siguiente, que los aparté uno a uno y los deposité en una caja cercana, forrada de franela, en cuanto ella finalizaba estas tareas maternas, considerando que así la ayudaba, le daba un respiro y prevenía que aplastara a alguno de los pequeños mientras alumbraba a otro.

Jeanie es un alma tan confiada que permitió esta injerencia humana sin mostrar demasiada ansiedad y continuó alumbrando cachorros hasta llegar al octavo. Cuando pareció que no venían más cachorros, se los devolví unos instantes para tranquilizarla y los retiré de nuevo, esta vez durante aproximadamente una hora, para que Jeanie pudiera «darse un buen descanso». Estaba agotada y había trabajado intensamente durante varias horas.

El año pasado, tan pronto como hubo nacido el cuarto y último cachorro de su primera carnada, Jeanie había salido de su caja para airearse sin que nadie le urgiera a ello, pero en esta ocasión no se movió. No quería salir y, además, parecía cada vez más ansiosa por la suerte de sus pequeños.

Decidí devolverlos a su lado y los cachorros empezaron a arrimarse a la madre, hurgar con el hocico y, poco después, mamar. De pronto advertí que era la primera oportunidad de alimentarse que había dado a los cachorros, a pesar de que ya habían transcurrido varias horas desde el nacimiento del primero de ellos.

Permanecí con ella varias horas más, por si llegaban más cachorros (¡aquel día me acosté al amanecer!). Cuando advertí que, a pesar de todas las artimañas que conocía, no lograba que la desganada perra saliese de la caja para hacer sus necesidades, empecé a comprender la magnitud de mis actos.
Finalmente, la obligué a salir los minutos necesarios, después de lo cual regresó a la caja y permaneció allí, amamantando a sus pequeños, ¡veinticuatro horas seguidas!

Fue una conmoción advertir, con vergüenza y desconcierto, que había sometido a Jeanie al mismo daño y la misma privación cultural que sufren muchas madres humanas cuando las separan de sus hijos recién nacidos sin permitirles el amamantamiento inmediato, que es una necesidad instintiva en el neonato.

En cuanto a Jeanie, el pobre animal se encontraba en mala forma interna y me temo que yo era la culpable. La perra se vio obligada a permanecer en la caja durante más horas de las que habrían sido necesarias para que sus cachorros le devolviesen la salud interna. Se encontraba mal, sangró durante la noche y yo me hubiese abofeteado por estúpida. Nuestra pobre Jeanie tardó bastante tiempo en volver a la normalidad,

probablemente porque la había privado del terapéutico amamantamiento inmediato que la habría permitido recuperarse cuando más lo necesitaba... ¡inmediatamente después de dar a luz y limpiar a cada cachorro!

En ocasiones me pregunto si esta situación también se produce, sin que nadie se percate, con las madres humanas, si existe alguna relación entre la lenta recuperación del parto y la separación, a veces durante períodos prolongados, del nuevo bebé. Me pregunto si la inyección estándar de pituitrina que se utiliza rutinariamente para contraer el útero después del parto podría, a pesar de su posible necesidad en muchos casos, tener a largo plazo el efecto del amamantamiento inmediato y continuado, en el que madre e hijo responden a las necesidades del otro con la extensión y el tempo exactos que ambos requieren, a lo largo de un período prolongado de tiempo. Esta relación temprana es casi simbiótica; la madre proporciona seguridad y el estímulo para alimentarse al bebé, mientras que éste le sirve de agente terapéutico que acelera la recuperación del agotador trabajo que le ha supuesto alumbrar a su hijo.

Sea como fuere, Jeanie demostró ciertamente este principio de manera inequívoca y yo me sentí fatal como causante de su malestar.

NOTAS

Capitulo I

1. R. Register, «In Touch with Feeling», Human Behavior, vol. 4, 1975, págs. 16-23.
2. G Gottlieb, «Ontogénesis of Sensory Function in Birds and Mammals, en E. Tobach, L. R. Aronsony E. Shaw (comps.), Biopsychology of Development, Nueva York, Academic Press, 1971, págs. 67-128.
3. D. Hookeer, The Prenatal Origin of Behavior, Lawrence, Kansas. University of Kansas Press, 1952, pág. 63.
4. A. Macfarlane, The Psychology of Childbirth, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1977, págs. 10 y 88 (trad. cast.: Psicología del nacimiento, Madrid, Morata, 1978).
5. F. Wood Jones, The Principles of Anatomy as Seen in the Hand, 2a ed Baltimore, Williams and Wilkins, 1942, págs. 324 y sigs.
6. C. M. Jackson, «Some Aspects of Form and Growth», en W. J Robbins (comp.), Growth, New Haven, Yale University 1028, págs. 125-127; G. R. De Beer, Growth, Londres, Arnold, 1924, págs. 10 y 34.
7. L Carmichael, «The Onset and Early Development of Behabior», en L. Carmichael (comp.), Manual of Child Psychology 2a Ed., Nueva York, Wiley, 1954, págs. 97-98; E. T. Raney y L. Carmichael, «Localizing Responses to Tactual Stimuli in the Fetal Rat in Relation to the Psychological Problem of Space Perception», Journal of Genetic Psychology n 43, 1934, págs. 3-21; A. W. Ángulo y González, «The prenatal Development of Behavior in the Albino Rat»,Journal Comparative Neurology, vol. 55, 1932, págs. 395-442; E.A Swenson, «The Development of Movement of Albino Rat Before Birth», tesis doctoral, University of Kansas 1926; W. Preyer, Specielle Physiologie des Embryo, leipzing, Grieben, 1885; A. Peiper, Cerebral Function in Infancy and Chihood, Nueva York, Consultants Bureau, 1963, págs 34-40
8. A. Virél, Decorated Man: The Human Body as Art, Nueva York, Abrams, 1980, pág. 12.
9. S. Rothman (comp.), The Human Integumenl, Washington D.C., American Association for the Advancement of Science 1959; D. R. Kenshalo (comp.), The Skin Sensex, Springfield III, Charles C. Thomas, 1968; R. I. C. Spearman, The Integument, Nueva York, Cambridge University Press, 1973.
10. H. Strughold, «Ueber die Dichte und Schwellcu dc'i I merzpunkte der Epidermis in den verschiedemn I gionen», Zeitschrift der Biologie, vol. 80,1924, pág. 367; C. Ingbert, «On the Densíty of the Cutaneous Innerva in man. Journal of Comparative Neurology, n° 13, 1903, págs. 209-222
11. E. F. DuBois, Basal Metabolism in Health and Disease, Filadelfia, Lea and Febiger 1936, págs. 125-144.
12. S. Rothman, Physiclogy and Biochemistry of the Skin, Chicago, University of Chicago Press, 1954, págs. 493-5II.
13. H. Yoshimura, «Organ Systems in Adaptation: The Skin, en D. B. Dill y otros (comps.), Adaptation to Enviroment, Washington, D.C., American Psychological society, 1964 pág. 109.
14. R. F. Rushmer y otros, «The Skin», Science, n 154, 1966 págs. 343-348.
15. Rothman, op. cit.; W. Motagna, Structure and functions of Skin, Nueva York, Academic Press, 1956; D. Sinclair, Cutaneous Sensation, Nueva York, Oxford University Press, 1967 H. Piéron, The Sensations, Londres, Miller, 1956; Rothman, The Human Integument.
16. J. Horder, «Hugging Humans», The Listener, Londres, 12 Abril 1979.

17. Virel, op. cit., pág. 12.

18. P. Blum, LaPeau, París, Presses Universitaires de France, 1969 (trad. cast.: La piel, Barcelona,Oikos-Tau, 1973).

19. B. Russell, The ABC of Relativity, Nueva York, Harper and Bros., 1925
(trad. cast: ABC de la relatividad, Barcelona, Ariel, 1989).

20. G.H: Bishop, «Neural Mechanisms of Cutaneous Sense», Physiological Reviews, n° 26, 1946, págs. 77-102.

21. W. Penfield y T. Rasmussen, The Cerebral Cortex of Man, Nueva York, Macmillan, 1950, pág. 214.

22. Kent C. Bloomer y Charles W. Moore, Body, Memory, and Architecture, New Haven, Yale University Press, 1977.

23. J.J Gibson, The Perception of the Visual World, Boston, Houghton Mifflin, 1950, págs. 97 y 98.

24. B. Greebie, Spaces: Dimensions of the Human Landscape, New Haven, Yale University Press, 1981, pág. 9.

25. R. Luria, «The Functional Organization of the Brain», Scientific American, 222, 1970, págs. 66-78.

26. E. Seguin, Jacob-Rodriguez Pereire: Notice Sur Sa Vie et Ses Travaux et Analyse Raisonnée de Sa Methode, París,
Balliére, Guyot et Scribe, 1847. Para un breve informe de Pereira y su metodo, véase
Harlan Lane, The Wild Boy of Aveyron, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1976, págs. 150- (Trad. cast.: El niño salvaje de Aveyron, Madrid, Alianza, 1994);
Harlan Lane, When The Mind Hears, Nueva York, Random House, 1984.

27. Montagu, «The Sensory Influences of the Skin», Texas Rexas Report on Biology and Medicine, n° 2, 1953, págs. 291-301.

28. W.J. O'Donovan, Dermatological Neuroses, Londres, Kegan Paul, 1927.

29. M.E. Obermayer, Psychocutaneous Medicine, Spríngfield,III Charles C. Thomas, 1955. Véase también J. A. Aita, Neurocutaneous Diseases, Springfield, III., Charles C. Thomas, 1966;
H. C. Bethune y C.B. Kidd, «Psychophysiological Mechanisms in Skin Diseases», The lancet, n° 2, 1961, págs. 1.419-1.422.

30. S. Hammett, «Studies in the Thyroid Apparatus: I», American Journal of Physiology, n° 56, 1921, págs. 196-204, pág. 199.

31. S. Hammett, «Studies of the Thyroid Apparatus: V», Endocrínology, n° 6, 1922, págs. 221-229;
J. Older, Touching Is Healing, Nueva York, Stein and Day, 1982;
C. C. Brown (comp.), The Many Facéis of Touch, Skillman, Nueva Jersey, Johnson and Johnson Baby Products, 1984.

32. M. J. Greenman y F. L. Duhring, Breeding and Core ofthe Albino Raí for Research Purposes, 2a ed., Filadelfia, Wistar Institute, 1931.

33. J. A. Reyniers, «Germ-Free Life Studies», Lobuna Reports, University of Notre Dame, n° 1, 1946; n° 2, 1949.

34. Comunicación personal, 10 de noviembre de 1950.

35. R. A. McCance y M. Otley, «Course of the Blood Urea in Newborn Rats, Pigs and Kittens», Journal of Physiology, n° 113, 1951, págs. 18-22.

36. L. Rhine, «One Little Kitten and How It Grew», McCall's Magazine, 10 de julio de 1953, págs. 4-6.

37. R. W. Schaeffer y D. Premack, «Licking Rates in Infant Albino Rats», Science, n° 134, 1962, págs. 1980-1981.

38. J. S. Rosenblatt y D. S. Lehrman, «Maternal Behavior of the Laboratory Rat», en H. L. Rheingold (comp.), Mainnal Behavior in Mammals, Nueva York, Wiley, 1963, pág. 1 I. T. C. Schneirla, J. S. Rosenblatt y E. Tobach, «Matermil Behavior in the Cat», ibid., en Rheingold, pág. 123; H. L. Rheingold, «Maternal Behavior in the Dog», ibid., págs. 179-181; P. Jay, «Mother-Infant Relations in Langurs», ibid., pág. 286, I. DeVore, «Mother-Infant Relations in Free-Ranging Baboons», ibid., págs. 310-311.

39. H. Fox, «The Birth of Two Anthropoid Apes», Journal of Mammalogy, n° 10,1929, págs. 37-51; R. D. Nadler, «Thretj Gorillas Born at Yerkes in One Month», Yerkes Newsli'llrt (Emory University), vol. 13, n° 2, 1976, págs. 15-19.

40. L. L. Roth yj. S. Rosenblatt, «Mammary Glands of Pregnant Rats: Development Stimulated by Licking», Science, 151,1965, págs. 1,403-1404.

41. G. Birch, «Source of Order in the Maternal Behavior of Animáls», American Journal of Orthopsychiatry, n° 26, 1956, págs. 279-284; T. C. Schneirla, «A Consideration of Some Problems in the Ontogeny of Family Life and Social Adjustments in Various Infrahuman Animáis», en M. J. E. Senn (comp.), Problems of Infancy and Childhood, Nueva York, Josiah Macy, Jr., Foundation, 1951, pág. 96.

42. G. F. Solomon, S. Levine y J. K. Kraft, «Early Experiences and Immunity», Nature, n° 220, 1968, págs. 821-823.

43. G. F. Solomon y R. H. Moos, «Emotions, Immunity, and Disease», Archives of General Psychiatry, n° 2, 1964, págs. 657-674.

44. O. Weininger, «Mortality of Rats under Stress as a Function of Early Handling», Canadian Journal of Psycholoy, n" 7, 1953, págs. 111-114; O. Weininger, W. J. McClelland y R. K. Arima, «Gentling and Weight Gain in the Albino Rat», Canadian Journal ofPsychology, n° 8, 1954, págs. 147-151; L. Bernstein y H. Elrick, «The Handling of Experimental Animáis as a Control Factor in Animal Research: A Review», Metabolism, n° 6, 1957, págs. 479-482; S. Levine, «Stimulation in Infancy», Scientific American, n° 202, 1960, págs. 81-86; W. R. Ruegamer, L. Bernstein y j. D. Benjamín, «Growth, Food Utilization, and Thyroid Activity in the Albino Rat as a Function of Extra Handling», Science, n° 120, 1954, págs. 184-185.

45. G. Alexander y D. Williams, «Maternal Facilitation of Sucking Drive in Newborn Lambs», Science, n° 146, 1964, págs. 665-666.

46. H. Blauvelt, «Neonate-Mother Relationship in Goat and Man», en B. Schaffner (comp.), Group Processes, Nueva York, Josiah Macy,Jr., Foundation, 1956, págs. 94-140; pág. 116, ibid., pág. 116, H. S. Liddell.

47. R. A. Maier, Maternal Behavior in the Domestic Hen, III: The Role of Physical Contad, Loyola Behavior Laboratory Series, vol. 3, n° 3, 1962-1963, págs. 1-12.

48. W. H. Burrows y T. C. Byerly, «The Effects of Certain Groups of Environmental Factors upon the Expression of Broodiness», Poultry Science, n° 17, 1938, págs. 324-330; Y. Saeki y Y. Tanabe, «Changes in Prolactin Contení of Fowl Pituitary during Broody Periods and Some Experiments on the Induction of Broodiness», Poultry Science, n° 34, 1955, págs. 909-919; D. S. Lehrman, «Hormonal Regulation of Parental Behavior in Birds and Infrahuman Mammals», en W. C. Young (comp.), Sex and the Internal Secir íions, 2 vols., Baltimore, Williams and Wilkins, 1961, vol. 2, págs. 1.268-1.382; A. T. Cowie y S. J. Folley, «The Mammary Gland and Lactation», ibid., págs. 590-642.

49. N. E. Collias, «The Analysis of Socialization in Sheep an.l Goats», Ecology, n° 37, 1956, págs. 228-239.

50. L. Hersher, A. U. Moore yj. B. Richmond, «Effect of Postpartum Separation of Mother and Kid on Maternal Care i 11 the Domestic Goat», Science, n° 128,1958, págs. 1.342-1.3 l:V

51. L. Hersher, J. B. Richmond y A. U. Moore, «Modifiability of the Critical Period for the Development of Mateni.il Behavior in Sheep and Goats», Behaviour, n° 20, 191):'', págs. 311-320.

52. M. McKinney, «The Effects upon the Mother of Removil of the Infant Immediately after Birth», Chüd-Family Diff'\i, n° 10, 1954, págs. 63-65.

53. M. H. KlausyJ. H. Kennell, Maternal-Infant Bonding, San LUÍH, Mo., C. V. Mosby, 1976;
Sheila Kitzinger, Some Mothers'Expt riences of lnduced Labour, Londres, The National Childbii ih Trust, 1975;
D. Haire, «The Cultural Warping of Childbirth», Milwaukee, Wisconsin, International Child birth Education Association, I.C.E.Á., News, n° 11, 1972, págs. 27-28.

54. H. F. Harlow, M. K, Harlow y E. W. Hansen, «The Maternal Affectional System of Rhesus Monkeys», en RheingoM (comp.), op. cit., Nueva York, Wiley, 1963, págs. 268.

55. V. H. Denenberg y A. E. Whimbey, «Behavior of Aduli Rats Is Modified by the Experience Their Mothers Had a Infants», Science, n° 142, 1963, págs 1.192-1.193.

56. R. Ader y P. M. Conklin, «Handling of Pregnant Rats: Efects on Emotiomly of Their Offspring», Science, n M" 1963, págs. 412-413.

57. J. Werboff, A. Anderson y B. N. Haggett, «Handling of Pregnant Mice: Gestational and Postnatal Behavioral Effects», Physiology and Behavior, n° 3, 1968, págs. 35-39.

58. A. Sayler y M. Salmón, «Communal Nursing in Mice: Influence of Múltiple Mothers on the Growth of the Young», Science, n° 164, 1969, págs. 1.309-1.310.

59. O. Weininger, «Physiological Damage under Emotional Stress as a Function of Early Experience», Science, n° 119, 1954, págs. 285-286; Weininger, ibid.

60. H. Selye, The Physiology and Pathology of Exposure to Stress, Montreal, Acta, 1950; C. Newman (comp.), The Nature of Stress Disorder, Springfield Charles C. Thomas, 1959; H. G. Wolff, Stress and Disease, 2a ed., Springfield, 111.,
Charles C. Thomas, 1968; R. B. Cairns, «Fighting and Punish-ment from a Developmental Perspective», en Nebraska Symposium on Motivation, Lincoln, Nebraska, University of Nebraska Press, 1972, págs. 59-124.

61. O. Weininger, «Physiological Damage under Emotional Stress as a Function of Early Experience», Science, n° 119, 1954, págs. 285-286.

62. L. Fuller, «Experiential Deprivation and Later Behavior», Science, n° 158, 1967, págs. 1.645-1.652.

63. L. Hersher, J. B. Richmond y U. Moore, «Maternal Behavior in Sheep and Goats», en Rheingold, Maternal Behavior in Mammals, pág. 209.

64. D. H. Barron, «Mother-Newborn Relationship in Goats», en Schaffner (comp.), op. cit., págs. 225-226.

65. G. G. Karas, «The Effect of Time and Amount of Infantile Experience upon Later Avoidance Learning», tesina, Purdue University, 1957.

66. S. Levine y G. W. Lewis, «Critical Period for the Effects of Infantile Experience on Maturation of Stress Response», Science, n° 129, 1959, pág. 42.

67. R. W. Bell, G. Reisner y T. Linn, «Recovery From Electro convulsive Shock as a Function of Infantile Stimulation», Science, n° 133, 1961, pág. 1.428.

67. V. H. Denenberg y G. G. Karas, «Effects of Differential
Handling upon Weight Gain and Mortality in the Rat and Mouse», Science, n° 130, 1959, págs. 629-630;
V. H. Denen-berg y G. G. Karas, «Interactive Effects of Age and Duration of Infantile Experience on Adult Learning», Psycholo-gical Reports, n° 7, 1960, págs. 313-322;
V. H. Denenberg y G. G. Karas, «Interactive Effects of Infant and Adult Experience upon Weight Gain and Mortality in the Rat», Journal of Comparative and Physiological Psychology, n° 54, 1961, págs. 658-689.

69. R. Norem y Fred Cornhill, «The TLC Factor and Heart Disease», Science News, n° 116, 1979, pág. 188.

70. G. Hendrix, J. D. Van Valck y W. E. Mitchell, «Early Handling by Humans Is Found to Benefit Horses», New York Times, 27 de diciembre de 1968.

71. E. Karsh, «If You Want a Friendly Cat», Science News, n° 24, 30 de julio de 1983.

72. A. F. McBride y H. Kritzler, «Observations on Pregnancy, Parturition, and Post-Natal Behavior in the Bottlenose Dolphin», Journal of Mammalogy, n° 32, 1951, págs. 251-2(><>.

73. R. A. Gilmore, «The Friendly Whales of Laguna San Ignacio», Terra, n° 15, 1976, págs. 24-28.

74. A. Gunner, «ALondon Hedgehog», The Listener, Londres, 16 de febrero de 1956, pág. 255.

75. H. F. Harlow, «The Nature of Love», The American Psyclmln gist, n° 13, 1958, págs. 673-685.

76. Ibid., pág. 676.

77. Harlow, Harlow y Hansen, «The Maternal Affectional System», pág. 260.

78. Ibid., pág. 279.

79. L. L. Roth, «Effects of Young and of Social Isolation <m Maternal Behavior ín the Virgin Rat», American Zooltiil. n° 7, 1967, pág. 800.

80. J. Terkel yj. S. Rosenblatt, reproducido en J. S. Rosenblatt, «Onset and Maintenance of Maternal Behavioi in the Rat», en Lester R. Aronson y otros (comps.), Dein-l«l> ment and Evolution of Behavior, San Francisco, Freenun. 1970, págs. 502-503.

81. Harlow, Harlow y Hansen, «The Maternal Affectional System», págs. 260-261.

82. P. Jay, «Mother-Infant Relations in Langurs», en Rhein-gold (comp.), op. cit., pág. 286.

83. H. F. Harlow, Learning to Love, Nueva York, Ballantine Bo-oks, 1971.

84. M. Shirley, The First Two Years: A Study of Twenty-Five Babies, 3 vols., Mineápolis, University of Minnesota Press, 1931-1933.

85. P. Marler, «Communicatíon in Monkeys and Apes», en I. DeVore (comp.), Primate Behavior, Nueva York, Holt, Rine-hart and Winston, 1965, pág. 551.

86. H. Hediger, Wild Animáis in Captivity, Londres, Butter-worth, 1950.

87. A. Jolly, The Evolution of Primate Behavior, Nueva York, Mac-millan, 1972.

88. T. R. Anthoney, «The Ontogeny of Greeting, Grooming, and Sexual Motor Patterns in Captive Baboons (Superspe-cies Papio cynocephalus)», Behaviour, n° 31, 1968, págs. 358-372; J. Sparks, «Allogrooming in Primates: A Review», en Desmond Morris (comp.), PrimateEthology, Chicago, Aldine, 1967, págs. 148-175; J. Van Lawick-Goodall, «Mother-Offspring Relationships in Freehanging Chimpanzees», ibid., págs. 287-346.

89. Jolly, op. cit.

90. Anthoney, op. cit., págs. 358-372.

Capítulo 2

1. M. Sarton, «An Informal Portrait of George Sarton», Texas Quarterly, otoño de 1962, pág. 105.

2. R. W. Jondorf, R. P. Maichel y B. B. Brodie, «Inability of Newborn Mice and Guinea Pigs to Metabolize Drugs», Biochemical Pharmacology, n° 1, 1958, págs. 352-354.

3. I. D. Ross y I. F. Deforges, «Further Evidence of Deficient Enzyme Activity in the Newborn Period», Pediatrícs, n° 23, 1959, págs. 718-725.

4. C. Smith, The Physiology of the Newborn Infant, 3a ed., Spring-field, 111., Charles C. Thomas, 1960; E. H. Watson y G. H. Lowrey, Growth andDevelopment ofChildren, 5a ed., Chicago, Yearbook Medical Publishers, 1967, págs. 203-204; C. A. Villee, «Enzymes in the Development of Homeostatic Me-chanisms», en G. W. Wolstenholme y M. O'Connor (comps.), Somatic Stability in the Newly Born, Boston, Little, Brown, 1961, págs. 246-278; H. F. R. Prechtl, «Problems of Behavioral Studies in the Newborn Infant», en D. S. Lehr-man, R. A. Hinde y E. Shaw (comps.), Advances in the Study of Behavior, 2 vols., Nueva York, Academic Press, 1965, vol. 1, pág. 79.

5. A. Montagu, The Human Revolution, Nueva York, Bantam Books, 1967, págs. 126-138; A. Montagu, «Time, Morpho-logy and Neoteny in the Evolution of Man», American Anthro-pologist, n° 57,1955, págs. 13-27; A. Montagu, «Neoteny and the Evolution of the Human Mind», Explorations, n° 6, To-ronto, 1956, págs. 85-90; G. DeBeer, Embryos and Ancestors, 3a ed., Nueva York, Oxford University Press, 1958; F. Kovács, «Biological Interpretation of the Nine Months Duration of Human Pregnancy», Acta Biológica Magyar, n° 10, 1960, págs. 331-361; A. Portmann, Biologische Fragmente, Basilea, Benno Schwalbe and Co., 1944; A. Montagu, «The Origin and Significance of Neonatal Immaturity in Man», Journal of the American Medical Association, n° 178, 1961, págs. 156-157; S. J. Gould, Ontogeny and Phylogeny, Cambridge, Harvard University Press, 1977; A. Montagu, Growing Young, Nueva York, McGraw-Hill, 1981.

6. J. Bostock, «Exterior Gestation, Primitive Sleep, Enuresis and Asthma: A Study in Aetiology», Medical Journal of Australia, n° 2, 1958, págs. 149-153, 185-188.

7. D. B. y E. F. P. Jelliffe, «Human Milk, Nutrition and the World Resource Crisis», Science, n° 188, 1975, págs. 557-561; D. B. Jelliffe y E. F. P. Jelliffe, Human Milk in the Modern World, Nueva York, Oxford University Press, 1978.

8. A. Montagu, Prenatal Injluences, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1962, págs. 413-414; P. Gruenwald, «The Fetus in Prologed Pregnancy», American Journal ofObstetrics and Gy-necology, n° 89, 1964, págs. 503-505; P. B. Mead, «Prolonged Pregnancy», American Journal ofObstetrics and Gynecology, n° 89, 1964, págs. 495-502; W. E. Lucas, «The Problems of Post-term Pregnancy», American Journal ofObstetrics and Gynecology, n° 91, 1965, págs. 241-250; M. Zwerdling, «Complications of Prolonged Pregnancies», Journal of the American Medical Association, n° 195, 1966, págs. 39-40; R. L. Naeye, «Infants of Prolonged Gestation», Archives ofPathology, n° 84, 1967, págs. 37-41.

9. A. Montagu, op. cit.;
A. Montagu, Life Befare Birth, Nueva York, New American Library, 1964; N.J. Berrill, ThePerson in the Womb, Nueva York, Dodd, Mead, 1968; A. J. Ferreira, PrenatalEnvironment, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1969; H. C. Mack (comp.), Prenatal Life, Detroit, Wayne State University Press, 1970; T. Verney con J. Kelly, The Se-cret Life of the Unborn Child, Nueva York, Summit Books, 1981.

10. C. M. Drillien, «Physical and Mental Handicap in the Pre-maturely Born», Journal ofObstetrics and Gynaecology ofthe British Empire, n° 66, 1959, págs. 721-728; véase también
B. Córner, Prematures, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1960.

11. M. Shirley, «A Behavior Syndrome Characterizing Prema-turely-Born Children», Child Development, n° 10, 1939, págs. 115-128.

12. A. J. Schaffer, Diseases oftheNewborn, Filadelfia, Saunders, 1965, págs. 45-46 (trad. cast.: Enfermedades del recién nacido, Madrid, Panamericana, 1993).

13. A. P. Kimball y R. J. Oliver, «Extra-Amniotic Caesarean Section in the Prevention of Fatal Hayline Membrane Diseáse», American Journal ofObstetrics and Gynecology, n° 90, 1964, págs. 919-924.

14. R. J. McKay, Jr. y C. A. Smith, en W. E. Nelson (comp.), Textbook ofPediatrics, 7a ed., Filadelfia, Saunders, 1959, pág. 286 (trad. cast.: Tratado de pediatría, Madrid, McGraw-Hill/Interamericana, 2000).

15. G. W. Meier, «Behavior of Infant Monkeys: Differences At-tributable to Mode of Birth», Science, n° 143, 1964, págs. 968-970.

16. S. Segal y j. Chu, en T. K. Oliver Jr. (comp.), Neonatal Respiratory Adaptation, Bethesda, Md., U. S. Dept. of Health, Education, and Welfare, National Instítutes of Health, 1966, págs. 183-188.

17. T. K. Oliver, Jr., A. Demis y G. D. Bates, «Serial Blood-Glass Tensions and Acid-Base Balance during the First Hour of Life in Human Infants», Acta Paediatrica, n° 50, Estocolo-mo, 1961, págs. 346-360.

18. M. Cornblath y otros, «Studies of Carbohydrate Metabo-lism in the Newborn Infant», Pediatrics, n° 27, 1961, págs. 378-389.

19. L. J. Grota, V. H. Denenberg y M. X. Zarrow, «Neonatal Verus Caesarean Delivery: Effects upon Survival Probability, Weaning Weight, and Open-Field Activity», Journal of Comparative and Physiological Psychology, n° 61, 1966, págs. 159-160.

20. W. J. Pieper, E. E. Lessing y H. A. Greenberg, «Personality Traits in Cesarean-Normally Delivered Children», Archives of General Psychiatry, n° 2, 1964, págs. 466-471.

21. M. Straker, «Comparative Studies of Effects of Normal and Caesarean Delivery upon Later Manifestations of An-xiety», Comprehensive Psychiatry, n° 3, 1962, págs. 113-124.

22. W. T. Liberson y W. H. Frazier, «Evaluation of EEG Pat-terns of Newborn Babies», American Journal of Psychiatry, n° 118, 1962, págs. 1.125-1.131.

23. D. H. Barron, «Mother-Newborn Relationships in Goats», en B. Schaffner (comp.), Group Processes, Nueva York, Josiah Macyjr. Foundation, 1955, págs. 225-226.

24. Meier, op. cit., págs. 968-970.

25. R. A. McCance y M. Otley, «Course of the Blood Urea in Newborn Rats, Pigs and Kittens»,/oMrnaZ of Physiology, n° 113, 1951, págs. 18-22.

26. H. B. Pack, «Mother-Newborn Relationship in Goats», en B. Schaffner (comp.), op. cit., pág. 228.

27. Editorial, «The Gut and the Skin», fournal of the American Medical Association, n° 196, 1966, págs. 1.151-1.152;
M. E. Obermayer, Psychocutaneous Medicine, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1955, págs. 376-377;
L. Fry, S. Shuster y R. M. McMinn, «The Small Intestine in Skin Disease», Archives of Dermatology, n° 93, 1966, págs. 647-653;
M. L. Johnson y H. T. H. Wilson, «Skin Lesions in Ulcerative Colitis», Gut, n" 10, 1969, págs. 255-263.

28. F. Reitzenstein, «Aberglauben», en M. Marcuse (comp.), Handwarterbuch der Sexualwissenschaft, 2a ed., Bonn, Marcus und Weber, 1926, pág. 5.

Capítulo 3

1. O. Rank, The Trauma of Birth, Londres, Alien and Unwin, 1929 (trad. cast: El trauma del nacimiento, Barcelona, Paidós, 1992).

2. A. Kulka, C. Fry y F. J. Goldstein, «Kinesthetic Needs in Infancy», American Journal of Orthopsychiatry, n° 33, 1960, págs. 562-571.

3. Comunicación personal, 2 de abril de 1976.

4. Associated Press, mayo de 1976. Véase también Leaven, La Leche League International, Franklin Park, Illinois, julio-agosto de 1975, pág. 21.

5. A. Montagu y F. Matson, The Dehumanization of Man, Nueva York, McGraw-Hill, 1983. Infant Care, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1963, pág. 16.

7. M. P. Middlemore, The Nursing Couple, Londres, Cassell, 1941, págs. 18-19.

8. M. H. Klaus y J. H. Kennell, Parent-Infant Bonding, St. Louis, Mo./C. V. Mosby Co., 1982;
M. H. Klaus y P. H. Klaus, The Amazing Newborn, Reading, Mass., Addison-Wesley, 1985, págs. 106-107.

9. T. Smith y R. B. Little, «The Significance of Colostrum to the New-Born Calf», Journal of Experimental Medicine, n° 36, 1922, págs. 181-198.

10. J. A. Toomey, «Agglutinins in Mother's Blood, Mother's Milk, and Placental Blood», American Journal ofDiseases of Children, n° 47, 1934, págs. 521-528;
J. A. Toomey, «Infec-tion and Immunity», Journal of Pediatrics, n° 4, 1934, págs. 529-539.

11. D. B. Jelliffe y E. F. P. Jelliffe, Human Milk in the Modern World, Nueva York, Oxford University Press, 1978.

12. G. E. Gaull, «What is Biochemically Special about Human Milk?», en Dana Raphael (comp.), Breastfeeding and Food Policy in a Hungry World, Nueva York, Academic Press, 1979;
W. A. Stini, «Errors of a Nutritional Policy to Maxi-mize Growth», ibid., págs. 177-182;
Jelliffe yjelliffe, op. dt.; K. Bakwin y R. M. Bakwin, Clinical Management ofBehavior Disorders in Children, 3a ed., Filadelfia, Saunders, 1960;
J. Pitt, «Immunologic Aspects of Human Milk», ibid., págs. 229-232.

13. M. Ribble, The Rights of Infants, Nueva York, Columbia University Press, 1965, págs. 17-21.

14. G. C. Anderson, «Severe Respiratory Distress in Transitio-nal Newborn Lambs with Recovery Following Non-nutriti-ve Sucking», Journal of Nurse-Midwifery, verano de 1973, págs. 24-27.

15. K. Higgins y L. Van Art, Journal of Nurse-Midiuifery, verano de 1973, págs. 20-28.

16. N. Blurton Jones, «Comparative Aspects of Mother-Child Contact», en N. Blurton Jones (comp.), Ethological Studies of Chüd Behaviour, Cambridge, Cambridge University Press, 1972, págs. 305-328.

17. D. M. Ben Shaul, «The Composition of the Milk of Wild Animáis», International Zoo Yearbook, n° 4, 1962, págs. 333-342.

18. R. C. Boelkins, «Large-Scale Rearing of Infant Rhesus Monkeys (M. Mulatta) in the Laboratory», International Zoo Yearbook, ibid., págs. 286-289.

19. A. Peiper, CerebralFunction in Infancy and Childhood, Nueva York, Consultante Bureau, 1963, págs. 570-571.

20. T.J. Cronin, «Influenceof Lactation upon Ovulation», Tin-Lancet, n° 2, 1968, págs. 422-424;
R. Gioiosa, «Incidence of Pregnancy during Lactation in 500 Cases», American Journal of Obstetrics and Gynecology, n° 70, 1955, págs. 162-174;
I. C. Udesky, «Ovulation and Lactating Women», American Journal of Obstetrics and Gynecology, n° 59, 1950, págs. 843-851;
N. L. Solien de Gonzales, «Lactation and Pregnancy: A Hypothesis», American Anthropologist, n° 66, 1964, págs. 873-878;
D. Raphael (comp.), Breastfeeding and Food Policy in a Hungry World, Nueva York, Academic Press, 1979.

21. D. B. y E. F. P. Jelliffe, «Human Milk, Nutrition, and the World Resource Crisis», Science, n° 188, 1975, págs. 557-561.

22. E. R. Kimball, «How I Get Mothers to Breastfeed», Physi-cian 's Management, suplemento de obstetricia y ginecología, junio de 1968.

23. C. Hoefer y M. C. Hardy, «Later Development of Breast Fed and Artifícially Fed Infante», Journal of the American Medical Association, n° 96, 1929, págs. 615-619.

24. S. Goldberg y M. Lewis, «Play Behavior in Year-Old Infant: Early Sex Experimentation», Chüd Development, n° 40, 1969, pág. 21.

25. J. Krecek, «Phenotype: Postnatal Development», Science, n° 159, 1968, págs. 658-659.

26. S. Brody, Patterns ofMothering, Nueva York, International Universities Press, 1956;
Mary D. S. Ainsworth, Infancy in Uganda, Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1967, pág. 403;
W. D. Davidson, «A Brief History of Infant Feeding», Journal of Pediatrics, n° 43, 1953, págs. 74-87;
Jelliffe y Jelliffe, op. dt., págs. 406-407.

27. H. E. Bates, The Vanished World: An Autobiography, vol. 1, Columbia, University of Missouri Press, 1969, pág. 17.

28. T. Benedek, «Adaptation to Reality in Early Infancy», Psy-choanalytic Quarterly, n° 7, 1938, págs. 200-215;
Thérése Benedek, «The Psychosomatic Implications of the Primary Unit Mother-Child», American Journal of Orthopsychiatry, n° 19, 1949, págs. 642-654.

29. Philip Slater, Earthwalk, Nueva York, Doubleday, 1974, pág. 188 (trad. cast: Paseo por la tierra, Barcelona, Kairós, 1978).

30. E. Robin y E. Magitot, Gazette Medícale deFrance, 1860, pág. 251

31. F. M. Pottenger, Jr. y B. Krohn, «Influence of Breast Feeding on Facial Development», Archives of Pediatrics, n° 67, 1950, págs. 454-461;
F. M. Pottenger, Jr., «The Responsability oí the Pediatrician in the Orthodontic Problem», California Medicine, n° 65, 1946, págs. 169-170.

32. F. M. Bertrand, «The Relationship of Prolonged Breas! Ir eding to Facial Features», Central African Journal of Media ne, n° 14, 1968, págs. 226-227.

33. S. Robinson y S. R. Naylor, «The Effects of Late Weaniii<> on the Deciduous Teeth», British Dental Journal, n° 115, 1963, pág. 250.

34. A. Nizel, «"Nursing-Bottle Syndrome": Rampant Denliil Caries in Young Children», Nutrition News, n° 38, 1975, pág. 1.

35. F. E. Broad, «The Effects of Infant Feeding on Speech Quality», New Zealand Medical Journal, n° 76, 1972, pá^.v 28-31;
Francés E. Broad, «Further Studies on the Effecis < >l Infant Feeding on Speech Quality», New Zealand Medien I Journal, n° 82, 1975, págs. 373-376; Francés E. Broad, «Sin kling and Speech», Parents Centres Bulletin, n° 53, noviembre de 1972, págs. 4-6.

36. N. Ringler, M. A. Trause, M. Klaus y J. Kennell, «The Effects of Extra Postpartum Contact and Maternal Speci li Patterns on Children's IQ Speech, and Language Development», ChildDevelopment, n° 49, 1978, págs. 862-865.

37. D. L. Raphael, «The Lactation-Suckling Process within a Matrix of Supportive Behavior», tesis doctoral, Columbia University, 1966, pág. 246.

38. W. Painter, The Palace of Pleasure, Londres, Tottell and |c> nes, 1566,1, 43.

39. Para un informe de la evidencia etológica, véase el capítulo 2 de la obra citada arriba.

40. M. Wright, «On the Importance of Skin Contact», Sonn ding Board, vol. 3, n" 4, 1969, pág. 7.

41. Para más informa:ión sobre este tema, véase F. H. Richardson, The NuningMother, Nueva York, Prentice-Hall 1953;
M. P. Middlemore, The Nursing Couple, Londres, Cassell and Co., 1953;
La Leche League International, The Womanly Art of Breastfeeding, Franklin Park, 111., 1963;
B. M. Caldwell, «The Effects of Infant Care», en M. L. Hoffman y L. W. Hoffman (comps.), Review of Child Development Research, Nueva York, Russell Sage Foundation, 1964, vol. 1, págs. 11-41;
A. Montagu y F. Matson, The Human Connection, Nueva York, McGraw-Hill, 1979 (trad. cast: El contacto humano, Barcelona, Paidós, 1983).

42. M. King, Truby King the Man, Londres, Alien and Unwin, 1948, págs. 170-178.

43. H. Moltz, R. Levin y M. León, «Prolactin in the Post-par-tum Rat: Synthesis and Reléase in the Absence of Suckling Stimulation», Science, n° 163, 1969, págs. 1.083-1.084.

44. S. Lorand y S. Asbot, «Über die durch Reizüng der Brust-warze reflektorischen Uterus Kontraktionen», Zentralblatt für Gynákologie, n° 74, 1952, págs. 345-352.

45. E. Darwin, Zoonomia, or the Laws ofOrganic Life, 4 vols., 3a ed., Londres, J. Johnson, 1801, vol. 1, pág. 206.

46. R. St. Barbe Baker, Kabongo, Nueva York, A. S. Barnes, 1955, pág. 18.

47. K. De Snoo, «Das Trinkende Kind im Uterus», Montatsch-riftfür Geburtschilfe und Gynákologie, n° 105, 1937, págs. 88-97;
A. Montagu, Prenatal Influences, Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1962, págs. 106-107.

48. C. K. Crook y L. P. Lipsitt, «Neonatal Nutritive Sucking: Effects of Taste Stimulation upon Sucking Rhythm and He-art Rate», Child Development, n° 47, 1976, págs. 518-521.

49. T. Field y E. Goldston, «Pacifying Effects of Nonnutritive Sucking on Term and Preterm Neonates During Heelstick Procedures», Pediatrics, n° 74, 1984, págs. 1.012-1.015.

Capítulo 4

1. L. Halliday, Psychosocial Medicine: A Study ofthe Sick Society, 'Nueva York, Norton, 1948, págs. 244-245.

2. H. D. Chapín, «A Plea for Accurate Statistics in Children's Institutions», Transactions ofthe American Pediatric Society, n° 27, 1915, pág. 180.

3. F. Talbot, «Discussion>, Transactions of the American Pediatric Society, n° 62, 1941, pág. 469.

4. L. E. Holt, The Care and Feeding of Chilar en, 15a ed., Nueva York, Appleton-Century, 1935;
E. Holt.Jr., Holt's Care and Feeding of Childrm, Nueva York, Appleton-Century, 1948.

5. J. Brennemann, «Thelnfant Ward», American Journal ofDi-seases ofChildren, n° 43, 1932, pág. 577.

6. H. Bakwin, «Emotional Deprivation in Infants», Journal of Pediatrics, n° 35, 1949,págs. 512-521.

7. M. H. Elliott y F. H. Hall, Laura Bridgman, Boston, Little, Brown, 1903;
Helen Keller, The Story of My Life, Nueva York, Doubleday, 1954;
D. Levitsky (comp.), Nutrition, En-vironment, and Behavior, Ithaca, N.Y., Cornell University Press, 1979;
R. G. Faltón y L. I. Gardner, GrowthFailure and Maternal Deprivation, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1963.

8. K. Davis, «Extreme Social Isolation of a Child», American Journal of Sociology, n° 45, 1940, págs. 554-565; K. Davis, «Final Note on a Case of Extreme Isolation», American Journal ofSoáology, n° 52, 1947, págs. 432-437; M. K. Masón, «Learning to Speak after Six and One Half Years», Journal of Speech Disorders, n° 7, 1942, págs. 295-304.

9. W. D. Stratton, «Intonatíon Feedback for the Deaf Through a Tactile Display», The Volta Review, enero de 1974, págs. 26-35.

10. «The historian Salimbene (13* Century)», en J. B. Ross y M. M. McLaughlin (comps.), A Portable Medieval Reader, Nueva York, Viking Press, 1949, pág. 366.

11. H. Bakwin, «Emotional Deprivation in Infants», Journal of Pediatrics, n° 35, 1949, págs. 512-521.

12. Annotation, «Perinatal Body Temperatures», The Lancet, n° 1, 1968, pág. 964,
B. D. Bower, «Neonatal Cold Injury», The Lancet, n° 1, 1962, pág. 426.

13. O. Fenichel, The Psychoanalytic Theory of Neurosis, Nueva York, Norton, 1945, págs. 69-70 (trad. cast.: Teoría psicoa-nalítica de las neurosis, Barcelona, Paidós, 1984).

14. «At What Temperature Should You Keep a Baby?», editorial, The Lancet, n° 2, 1970, pág. 556.

15. E. N. Hey y B. O'Connell, «Oxygen Consumption and Heat Balance in Cot-Nursed Babies», Archives ofDiseases of Childhood, n° 14, 1970, págs. 335-343.

16. K. Brück, «Heat Production and Temperature Regula-tion», en Uwe Stave (comp.), Perinatal Physiology, Nueva York, Plenum, 1978, pág. 488.

17. L. Glass, «Wrapping Up Small Babies», The Lancet, n° 2, 1970, págs. 1.039-1.040.

18. J. W. Scopes, «Control of Body Temperature in Newborn Babies», en The Scientific Basis of Medicine, Annual Reviews, Londres, Athlone Press, 1970, págs. 31-50.

19. W. Aherne y D. Hull, «The Site of Heat Production in the Newborn Infant», Proceedings ofthe Royal Society of Medicine, n° 57, 1964, págs. 1172-1173.

20. C. M. Blatteis, «Shivering and Nonshivering Thermogenesis During Hypoxia», Proceedings ofthe International Symposium on Environmental Psychology, Dublín, 1971, págs. 151-160.

21. F. A. Geldard, The Human Senses, Nueva York, Wiley, 1953, págs. 211-232.

22. T. P. Mann y R. I. K. Eliot, «Neonatal Cold Injury Due to Accidental Exposure to Cold», The Lancet, n° 1, 1957, págs. 229-234; W. A. Silverman, J. W. Fertig y A. P. Berger, «The Influen-ce of the Termal Environment upon the Survival of Newly Born Premature Infants», Pediatrics, n° 22,1958, págs. 87&3S6.

23. E. N. Hey, S. Kohlinsky y B. O'Connell, «Heat Losses from Babies during Exchange Transfusión», The Lancet, n° 1, 1969, págs. 335-338.

24. C. P. Boyan, «Cold or Warmed Blood for Massive Transfusions», Annals of Surgery, n° 160, 1964, págs. 282-286.

25. M. S. Eider, «The Effects of Temperature and Position on the Sucking Pressure of Newborn Infants», Child Development, n° 41, 1970, págs. 94-102.

26. R. E. Cooke, «The Behavioral Response of Infants to Heat Stress», Yale Journal of Biology and Medicine, n° 2-1, 1952 págs. 334-340.

27. P. H. Wolff, «The Natural History of Crying and Other vocalizations in Infancy», en B. M. Foss (comps.), DttH nants of Infant Behavior, Londres, Methuen, 1969, VOJ págs. 81-109;
P. H. Wolff, The Causes, Controls, and <><. sation of Behaviour, Nueva York, International University Press, 1966.

28. T. Schaefer,Jr., F. S. Weingarten yj. C. Towne, «Tempi | ture Change: The Basic Variable in the Early 11.t n. 11.. > Phenomenon?», Science, n 135, 1962, págs. 41-42.

29. R. Ader, «The Basic Variable in the Early Handling Phenomenon», Science, n° 136, 1962, págs. 580-583; i tinImi h G. W. Meier, págs. 583-584, y Schaefer y otros, «Tem|»i i i ture Change...», Science, págs. 584-587.

30. R. G. Patton y L. I. Gardner, Growth Failure and Malí i Deprivation, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1961

31. R. L. Birdwhistell, «Kinesic Analysis of Filmed Beha\ ¡i il Children», en B. Schaffner (comp.), Group Procesas. N va York.Josiah Macyjr., Foundation, 1956, pág. 143; I' l Birdwhistell, Kinesicsand Context, Filadelfia, Univeisih • Pennsylvania Press, 1970; J. Fast, BodyLanguage. Nm York, M. Evans, 1970 (trad. cast: El lenguaje del cuerpo, \\ \ celona, Kairós, 2003); véase también M. Argyle, liml Communication, Nueva York, International Univ< i m Press, 1975; M. Argyle y M. Cook, Gaze and Mutual | Londres y Nueva York, Cambridge University Press, I' i,

32. P. Lacombe, «Du Rcle de la Peau dans l'Attachnni m Mére-Enfant», Reuuejrancaise du Psychanalyse, n° 23, I'» > págs. 83-101.

33. P. F. D. Seitz, «Psycho:utaneous Conditioning during the First Two Weeks of Life», Psychosomatic Medicine, n I'1 1950, págs. 187-188.

34. M. A. Ribble, «Disorganizing Factors of Infant Permití lity», American Journalof Psychiatry, n 98, 1941, pag. l 463.

35. B. Taubman, «Clinical Trial of the Treatment of Colic by Modification of Parent-Infant Interaction», Pediatrics, n° i I, 1984, págs. 998-1.003.

36. S. Kubie, «Instincts and Homeostasis», Psychosomatic Medicine, n° 10, 1948, págs. 15-30.

37. B. Dill, Life, Heat, and Altitude, Cambridge, Mass., Har-v.ud University Press, 1938. V V. Rozanov, Solitaria, Londres, Wishart, 1927.

39. M. I. Heinstein, «Behavioral Correlates of Breast-Bottle Kegimes under Varying Parent-Infant Relationships», Mo-mioraphs of the Society for Child Growth and Development, serie KH, vol. 28, n° 4, 1963; M. I. Heinstein, «Influence of Breas! Feeding on Children's Behavior», Children, n° 10, 1963, págs. 93-97.

40. Stanley Hall, «Notes on the Study of Infants», Pedagogical Seminary, n 1, 1891, págs. 127-138.

41. S. Ireud, ThreeEssays on the Theory ofSexuality (1905), Londres, Imago, 1949, pág. 60 (trad. cast.: Tres ensayos sobre teoria sexual, Madrid, Alianza, 1995).

42. W. Wickler, The Sexual Code, Nueva York, Anchor Books, 1973, págs. 169-170. 4ít

43. S. Rado, «The Physical Effects of Intoxication», Psychoanalytic Review, n 18, 1931, págs. 69-84.

44. H. F. Harlow y M. K. Harlow, «The Effect of Rearing Conditions on Behavior», en John Money (comp.), Sex Research: New Developments, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1965, págs. 161-175.

45. W. Henry, All the Sexes, Nueva York, Rinehart, 1955;
R. J. Sioller, Sex and Gender, Nueva York, Science House, 1968;
S. Brody, Patterns of Mothering, Nueva York, International Universities Press, 1956.

46. M.P. Middlemore, The Nursing Couple, Londres, Cassell, 1941.

47. L.J. Yarrow, «Maternal Deprivation: Toward and Empirical and Conceptual Revaluation», Psychological Bulletin, n° ÍH, 1961, págs. 459-490; pág. 485. Véase también John K< >vvlby, Attachment and Loss, vol. 1, Attachment, Nueva York, Basic Books, 1969 (trad. cast.: El vínculo afectivo, Barcelona, Paidós, 1997).

48. E. Gamper, «Bau und Leistung eines menschlichen Mit-telhirnwesens, II», Zeitschriftfür die Gesammte Neurologie und Psychiatrie, vol. 104, 1926, págs. 48 y sigs.

49. R. A. Spitz, No and Yes, Nueva York, International Univer-sities Press, 1957, págs. 21-22 (trad. cast.: Noy sí: sobre la ge nesis de la comunicación humana, Barcelona, Paidós, 2001).

50. C. A. Aldrich, «Ancient Processes in a Scientific Age», American Journal ofDiseases of Childhood, n° 64, 1942, pág. 714; H. Bakwin y R. M. Bakwin, Clinical Management <>/ Behavior Disorders in Children, 3a ed., Filadelfia, Saunders, 1966, pág. 59.

51. I. DeVore, «Mother-Infant Relations in Free-Ranging Ba-boons», en H. L. Rheingold (comp.), Maternal Behavior in Mammals, Nueva York, Wiley, 1963, pág. 312.

52. Ibid., págs. 314 y 317-318.

53. S. Provence, Ladies' Home Journal, marzo de 1976.

54. R. Lang, The Birth Book, Palo Alto, California, Science and Behavior Books, 1972; M. H. Klaus yj. H. Kennell, Maternal-Infant Bonding, St. Louis, Mo., C. V. Mosby, 1976, pág. 73.

55. W. Ong, The Presence of the Word, New Haven, Conn., Yale University Press, 1967, págs. 169-170.

56. A. Levitsky, reproducido por Richard Register, «In Toucli with Feeling», Human Behavior, n° 4, 1975, págs. 16-23.

57. R. M. Yerkes, «The Mind of a Gorilla», Genetic Psycholog\ Monographs, n° 2, 1927, pág. 147.

58. J. Ortega y Gasset, Man and People, Nueva York, Norton, 1957, págs. 72 y sigs. (ed. cast: El hombre y la gente, Madrid, Alianza, 2001).

59. M. A. Ribble, The Rights of Infants, 2a ed., Nueva York, Columbia University Press, 1965.

60. W. Hoffer, «Mouth, Hand, and Ego-Integration», en A Freud y otros (corr.ps.), The Psychoanalytic Study of the Child, vols. 3-4, Nueva York, International Universities Press, 1949, págs. 49-56; W. Hoffer, «Development of Bodie Body Ego», en The Psychoanalytic Study of the Child, vol. 5 Nueva York, International Universities Press, 1950, págs. 18-23.

61. J. W. Weiffenbach (comp.), Taste and Development, Bethes-da, Maryland, U. S. Department of Health, Education and Welfare, Publicación número NIH 77-1068, 1977; G. H. Nowlis y W. Kessen, «Human Newborns Differentiate Dif-fering Concentrations of Sucrose and Glucose», Science, n° 191, 1976, págs. 865-866.

62. G. Revesz, Psychology and Art of the Blind, Londres, Long-mans, 1959, págs. 14, 58 y 235.

63. Sir C. Bell, The Hand: Its Mechanism and VitalEndowments as EvincingDesign, col. «Bridgewater Treatise», n° 4, Londres, Pickering, 1833.

64. F. W. Jones, The Principies of Anatomy as Seen in the Hand, 2a ed., Londres, Balliere and Cox, 1942. Véase también George Rosen (comp.), «The Hand», Ciba Symposia, n° 4, 1942, págs. 1.294-1.327.

65. B. Bettelheim, «Where Self Begins», The New York Times Magazine, 12 de febrero de 1967, reimpreso en Child and Family, n° 7, 1967, págs. 5-9.

66. R. Rubin, «Maternal Touch», Nursing Outlook, n° 11, 1963, págs. 828-831.

67. R. Lang, «Delivery in the Home», en Marshall H. Klaus, T. Leger y Mary Anne Trause (comps.), Maternal Attachment and MotheringDisorders: A Round Table, New Brunswick, NJ, Johnson and Johnson, 1975, págs. 45-49.

68. M. Papouseck, «Discussion», en M. A. Hofer (comp.), Parent-Infant Interaction, Nueva York y Amsterdam, Elsevier, 1975, pág. 82.

69. M. H. Klaus, J. H. Kennell, N. Plumb y S. Zuehlke, «Human Maternal Behavior at the First Contact with Her Young», Pediatrics, n 46, 1970, págs. 187-192.

70. C. R. Barnett, P. H. Leiderman, R. Grobstein y K. Marshall, «Neonatal Separation: the Maternal Side of Inte-ractional Deprivation», Pediatrics, n° 45, 1970, págs. 197-205.

71. C. P. S. Williams y T. K Oliver, Jr., «Nursery Routines and Staphylococcal Colonization of the Newborn», Pediatras, n 44, 1969, págs. 640-646.

72. «Mothers of Premature Babies», editorial, British Medical Journal, 6 de junio de 1970, pág. 556.

73. S. Kitzinger, Some Mothers' Experiences of Induced Labour, Londres, National Childbirth Trust, 1975.

74. A. M. Sostek, J. W. Scanlon y D. C. Abramson, «Postpar-tum Contact and Maternal Confidence and Anxiety: A Confirmation of Short-Term Effects», Infant Behavior and Development, n° 5, 1982, págs. 323-329.

75. Klaus y Kennell, op. cit., pág. 51; ibid., págs. 93-94.

76. E. Furman, en Klaus y Kennell, op. cit., pág. 52.

77. M. J. Seashore, A. D. Leifer, C. R. Barnett y P. H. Leider-man, «The Effects of Denial of Early Mother-Infant Inte-raction on Maternal Self-Confidence», Journal of Personality and Social Psychology, n° 26, 1973, págs. 369-378.

78. P. H. Leiderman, «Mother-Infant Separation: Delayed Con-sequences», en Klaus, Leger y Trause, op. cit., págs. 67-70.

79. P. De Chateau, «Neonatal Care Routines: Influences on Maternal and Infant Behavior and on Breast Feeding», tesis doctoral, Umea University Medical Dissertations, n° 20, Umea, Suecia, 1976, reproducido en Klaus y Kennell, Maternal Infant-Bonding, págs. 62-65.

80. M. A. Hofer, «Infant Separation Responses and the Maternal Role», Biological Psychiatry, n° 10, 1975, págs. 149-153.

81. M. A. Hofer, «Studies on How Maternal Separation Produ ees Behavioral Change in Young Rats», Psychosomatic Me.', cine, n 37, 1975, págs. 245-264; M. A. Hofer, «PhysiologicaJ and Behavioural Processes in Early Maternal Deprivation», en D. Hill (comp.), Physiology, Emotion and Psychosomatic III-ness, Londres y Amsterdam, Elsevier, 1972, págs. 175-200; M. A. Hofer, «Maternal Separation Affects Infant Rats' Behavior», Behavioral Biology, n 9, 1973, págs. 629-633.

82. Hofer, «Physiological and Behavioural Processes in Early Maternal Deprivation», pág. 185.

83. M. H. Klaus yj. H. Kennell, Parent-Infant Bonding, 2" ed., St. Louis, Mo„ C. V. Mosby, 1982, págs. 33-57; Patrick Batesón, «How Do Sensitive Periods Arise and What Are They For?», Animal Behavior, n° 27, 1979, págs. 470-486.

84. Klaus, Leger y Trause, op. cit, pág. 43.

85. G. Bateson y M. Mead, Balinese Character, publicación especial, Nueva York, New York Academy of Sciences, 1942, pág. 30.

86. J. Reis, «Sibling Bonding», La Leche League News, mayo-junio de 1979, pág. 58.

87. R. S. Illingworth, The Development of the Infant and Young Child, Edimburgo, Livingstone, 1960, págs. 130-132 (trad. cast: Desarrollo del niño, Madrid, Pearson Educación, 1992).

88. E. L. Thorndike, Animal Intelligence, Nueva York, Macmi-llan, 1911, pág. 244. Para un informe sobre la teoría del aprendizaje véase A. Montagu, The Direction of Human Development, edición revisada, Nueva York, Hawthorn Books, 1970, págs. 317-345 (trad. cast.: La dirección del desarrollo humano, Madrid, Tecnos, 1975).

89. M. Mead y F. C. Macgregor, Growth and Culture, Nueva York, G. P. Putnam's Sons, 1951, págs. 42-43. C. McPhee, reproducido en Mead y Macgregor, Growth and Culture, pág. 43. Véase también C. McPhee, Music in Bali, New Haven, Conn., Yale University Press, 1966.

91. B. Nettl, Ethnomusicology, Nueva York, Free Press, 1964.

92. J. Chernoff, African Rhythm andAfrican Sensibility, Chicago, University of Chicago Press, 1979.

93. A. Montagu, «Some Factors in Family Cohesión», Psychiatry, n° 7, 1944, págs. 349-352.

94. J. C. Singer, The Child 's World of Make-Believe, Nueva York, Academic Press, 1973, pág. 238.

95. Mead y Macgregor, op. cit, pág. 50.

96. W. Wickler, The Sexual Code, Garden City, N.Y, Anchor Books, 1973, pág. 266.

97. f. Zahovsky, «Discard of the Cradle», Journal ofPediatrics, n 4, 1934, págs. 660-667.

98. L. E. Holt, The Care andEeeding of Children, 15a ed., Nueva York, Appleton-Century, 1935.

99. J. B. Watson, Psychological Care of Infant and Child, Nueva York, Norton, 1928.

100. D. Cohén,/. B. Watson, The Founder of Behaviorism: A Bio-graphy, Boston, Routledge and Kegan Paul, 1979, págs. 196-221 y 288.

101. Quien me envió estos versos no recordaba el nombre del autor ni del recurso en que aparecieron.

102. B. Chisholm, Prescription for Survival, Nueva York, Colum-bia University Press, 1957, págs. 37-38.

103. E. Sylvester, «Discussion», en M.J. E. Senn (comp.), Pro-blems oflnfancy, Nueva York, Josiah Macy, Jr., Foundation, 1953, pág. 29.

104. A. B. Bergman, J. B. Beckwith y C. G. Ray (comps.), Sud-den Infant Death Syndrome, Seattle, University of Washington Press, 1970.

105. A. Montagu, Touching: The Human Significance of the Skin, 2a ed., Nueva York, Harper and Row, 1978; «The Origin and Significance of Neonatal and Infant Immaturiry in Man», Journal of American Medical Association, n° 178, 1961, págs. 156-157; M. H. Klaus, yj. H. Kennell, Parent-Infant Bonding, 2a ed., St. Louis, Mosby, 1982; T. K Oliver, Jr. (comp.), NeonatalRespiratory Adaptation, Bethesda, National Institutes of Health, 1964; J. A. Comroe, Transition from Intrauterine to Extrauterine Life, Bethesda, National Institutes of Health, págs. 95-169; Shaul Harel (comp.), The At Risk Infant, Amsterdam, Excerpta Medica, 1980, pág. 459; M. H. Klaus, A. A. Faranoff y R. J. Martin, «Respiratory Problems», en M. H. Klaus y A. A. Faranoff (comps.), Care of the High-risk Neonate, 2a ed., Filadelfia, Saunders, 1979, págs. 173-175; M. A. Valdes-Dapena, «Sud-den Infant Death Syndrome: A Review of the Medical Li-terature 1974-1979», Pediatrics, n 66, 1980, págs. 597-614; P. M. Farrell y R. H. Perelman, «Respiratory System», en A. A. Faranoff y R. J. Martin (comps.), Behrman's Neonatal Perinatal Medicine, St. Louis, Mosby, 1983, págs. 404-413; «General Considerations», en M. A. Avery y H. W. Ta-eusch, Jr. (comps.), Schaeffer's Diseases of the Newborn, 5ª ed., Filadelfia, Saunders, 1984, págs. 110-119; A. Gruen, «Parental Rejection, REM Sleep and Failure to Arouse in the Sudden Infant Death Syndrome: A Theoretical Pro-posal Based on Retrospective Case Interview Material», en prensa, 1986.

106. A. Gruen, «Prior Themes of Death and Rejection Among Parents of Sudden Infant Death Victims: Retrospective Ac-counts and a Proposal Concerning Focusing, REM Sleep and the Failure to Arouse in Such Children», 1985; R. L. Naeye, «Sudden Infant Death», Scientific American, n° 242, 1980, págs. 55-62.

107. A. Peiper, Cerebral Function in Infancy and Childhood, Nueva York, Consultants' Bureau, 1963, pág. 606.

108. G. R. Forrer, Weaning and Human Development, Nueva York, Libra Publishers, 1969.

109. Zahovsky, op. cit., págs. 660-670; véase también Ashley Montagu, «What Ever Happened to the Cradle?», Family Weekly, Nueva York, 14 de mayo de 1967.

110. M. A. Powell, «Riverside Is Rockin' Along With Old-Fashio-ned Rhythm», Toledo Blade Sun, 2 de febrero de 1958, pág. 13.

111. M. Neal, «Vestibular Stimulation and Developmental Behavior of the Small Premature Infant», Nursing Research Report, vol. 3, n° 1-4, Nueva York, American Nurses Foundation, 1968.

112. J. M. Woodcock, «The Effects of Rocking Stimulation on the Neonatus Reactivity», Lafayette, In., Purdue University, 1969.

113. J. C. Solomon, «Passive Motion and Infancy», American Journal of Orthopsychiatry, n 29, 1959, págs. 650-651.

114. W. J. Greenejr., «Early Object Relations, Somatic, Affec-tive, and Personal», The Journal of Nervous and Mental Di-sease, n 126, 1958, págs. 225-253.

115. W.J. Greenejr., reproducido por A. P. Shasberg, «Of Rea-ding, Rocking, and Rollicking», New York Times Magazine, 5 de enero de 1969.

116. D. G. Freedman, H. Boverman y N. Freedman, «Effects of Kinesthetic Stimulation on Weight Gain and Smiling in Premature Infants», trabajo presentado en el encuentro de la American Orthopsychiatry Association, San Francisco, abril de 1960.

117. N. Sokoloff, S. Yaffe, D. Weintraub y B. Blase, «Effects of Handling on the Subsequent Development of Premature Infants», DevelopmentalPsychology, n° 1,1969, págs. 765-768.

118. E. G. Hasselmeyer, «The Premature Neonate's Response to Handling»,/oMrna/ of the American Nurses Association, n 2, 1964, págs. 14-15.

119. T. M. Field y S. M. Schanberg y otros, «Effects of Tacti-le/Kinesthetic Stimulation on Preterm Neonates», Pedia-trics, mayo de 1986; S. M. Schanberg y T. M. Field, «Sen-sory Deprivation, Stress and Supplementary Stimulation in the Rat and Preterm Human Neonates», Child Development, en prensa, 1986.

120. T. B. Brazelton, Neonatal Assessment Scale, Londres, Hei-nemann Medical Books, 1973 (trad. cast.: Escala para la evaluación del comportamiento neonatal, Barcelona, Paidós, 1997).

121. Klaus y Kennell, op. cit., págs. 99-166.

122. A.J. Solnit, «Comment», ibid., pág. 190.

123. W. A. Masón y G. Berkson, «Effects of Maternal Mobility on the Development of Rocking and Other Behavior in Rhesus Monkeys: A Study with Artificial Mothers», Developmental Psychology, n° 8, 1975, págs. 197-211.

124. A. F. Korner, H. C. Kraemer, E. Heffner y L. M. Cosper, «Effects of Waterbed Flotation on Premature Infants: A Pilot Study», Pediatrics, n° 56, 1975, págs. 361-367.

125. A. F. Korner y R. Grobstein, «Visual Alertness as Related to Shooting in Neonates: Implications for Maternal Stimulation and Early Deprivation», Child Development, n' 37, 1966, págs. 867-876; A. F. Korner y E. B. Thoman, «Visual Alertness in Neonates as Evokedby Maternal Care», Journal of

Experimental Child Psychology, n° 10, 1970, págs. 67-78; A. F. Korner y E. B. Thoman, «The Relative Effi-cacy of Contact and Vestibular Stimulation in Soothing Neonates», Child Development, n° 43, 1972, págs. 443-453.

126. A. F. Korner, «Maternal Rhythms and Waterbeds: A Form of Intervention with Premature Infants», en E. B. Thoman (comp.), Origins of the Infant's Social Responsiveness, Hillsda-le, NJ, Erlbaum, 1979; A. F. Korner, T. Forrest y P. Schnei-der, «Effects of Vestibular-Proproceptive Stimulation on the Behavioral Development of Preterm Infants: A Pilot Study», Neuropediatrics, n° 14, 1983, págs. 170-175.

127. J.J. Gibson, TheSenses Considered as Perceptual Systems, Boston, Houghton Mifflin, 1966; J. M. Kennedy, «Haptics», en E. C. Carterette y M. P. Friedman (comps.), Handbooh of Perception, Nueva York, Academic Press, 1978, págs. 218-318; G. Gordon (comp.), Active Touch: The Mechanisms of Recognition of Objects by Manipulation: A Multidisciplinary Approach, Oxford, Pergamon, 1978; William Schiff y Emerson Foulke (comps.), Tactual Perception: A Sourcebook, Nueva York, Cambridge University Press, 1982.

128. J. L. White y R. C. Labarra, «The Effects of Tactile and Ki-nesthetic Stimulation on Neonatal Development in the Premature Infant», Development Psychobiology, n 9, 1976, págs. 569-577.

129. P. Gorski y otros, «Caring for Immature Infants: A Touchy Subject», en Catherine C. Brown (comp.), The ManyFacets of Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson Baby Products, 1984, págs. 84-89.

130. Véase «Home Care of Premature Infants», en B. Córner, Prematurity, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1960, págs. 271-276.

131. A. W. Gottfried, «Touch as an Organizer for Learning and Development», en Brown (comp.), TheMany Eacets of Touch, págs. 114-120.

132. B. D. Speidel, «Adverse Effects of Routine Procedure on Preterm Infants», Lancet, n° 1, 1978, págs. 864-865.

133. D. L. Clark, J. R. Kreutzberg y F. K W. Chee, «Vestibular Stimulation Influence on Motor Development in Infants», Science, n° 196, 1977, págs. 1.228-1.229.

134. L. H. Fuchs, Family Matters, Nueva York, Random House, 1972, pág. 57.

135. S. Carrighar, Home to the Wilderness, Baltimore, Penguin Books, 1974, pág. 37.

136. E. Carpenter, Oh, What a Blow thePhantom Gave Me, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1973, pág. 23.

137. L. K. Frank, «Tactile Communicaüon», Genetic Psychology Monographs, n 56, 1957, pág. 227.

138. W. Devlin, «Touch Dancing: Where It's At», Harpers Ba-zaar, febrero de 1974, pág. 131.

139. A. P. Royce, The Anthropology of Dance, Bloomington, University of Indiana Press, 1980, pág. 199; L. Hanna, 7o Dance Is Human: A Theory of Nonverbal Communicaüon, Austin, University of Texas Press, 1979; S. Lonsdale, Animáis and the Origins of Dance, Nueva York, Thames and Hudson, 1982; C. Sachs, World History of Dance, Nueva York, Norton, 1937; J. Highwater, Dance: Rituals ofExpe-rience, Nueva York, Alfred van der Marck, 1985.

140. L. Salk, «The Effects of the Normal Heartbeat Sound on the Behavior of the Newborn Infant: Implications for Mental Health», World Mental Health, n* 12, 1960, págs. 1-8.

141. J. A. M. Meerloo, The Dance, Filadelfia, Chillón, 1960, págs. 13-14.

142. O. C. Irwin y L. Weiss, «The Effect of Clothing and Vocal Activity of the Newborn Infant», en W. Dennis (comp.), Readings in Child Psychology, Nueva York, Prentice-Hall, 1951.

143. L. Wilson, «Of Babies and Water Beds», Childbirth andPa-rent Education Association, Miami, Florida, Newsletter, vol. 8, n° 9, septiembre de 1973.

144. J. C. Flügel, The Psychology of Clothes, Londres, Hogarth Press, 1930, pág. 87; J. C. Flügel, «Clothes Symbolism and Clothes Ambivalence», International Journal of Psychoa-nalysis, n° 10, 1929, pág. 205.

145. W. E. Hartman, M. Fithian y D. Johnson, Nudist Society, Nueva York, Crown, 1970, págs. 289, 293.

146. K. Stewart, Pygmies and Dream Giants, Nueva York, Norton, 1954, pág. 105.

147. S. R. Arbeit, B. Parker y I. L. Rubin, «Controlling the Electrocution Hazard in the Hospital», Journal of the American Medical Association, n 220, 1972, págs. 1.581-1.584.

148. M. L. Biggar, «Maternal Aversión to Mother-Infant Contad», en C. C. Brown (comp.), The Many Facets of Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson Baby Products, 1984, págs. 66-72.

149. G. Bateson, D.JacksonJ. Haley yj. Weakland, «Toward a Theory of Schizophrenia», Behavioral Sciences, n° 1, 1965, págs. 251-264.

150. A. Montagu y F. Matson, The Human Connection, Nueva York, McGraw-Hill, 1979 (trad. cast.: El contacto humano, Barcelona, Paidós, 1983); John Bowlby, Attachment and Loss, 3 vols., Nueva York, Basic Books, 1969-1980 (trad. cast.: Apego y pérdida, 3 vols., Barcelona, Paidós, 1997-1999); A. M. Clarke y A. D. B. Clarke, Early Experience: Myth andEvidence, Nueva York, Free Press, 1976.

151. A. M. Sostek, J. W. Scanlon y D. C. Abramson, «Postpar-tum Contact and Maternal Confidence and Anxiety: A Confirmation of Short-Term Effects», Infant Behavior and Development, n 5, 1982, págs. 323-329.

152. H. F. Harlow, M. K. Harlow y E. M. Hansen, en H. L. Rheingold (comp.), Maternal Behavior in Mammals, Nueva York, Wiley, 1963, págs. 254-281; M. Nowak, Eve's Rib: A Revolutionary New View of the Female, Nueva York, St. Martin's Press, 1980, págs. 165-177.

153. J. Romains, Vision Extra-Rétinienne, París, 1919, traducción inglesa, Eyeless Sight, Nueva York, Putnam, 1924.

154. M. Gardner, «Dermo-Optical Perception: A Peek Down the Nose», Science, n 151, 1966, págs. 654-657.

155. M. R. Ostrow, «Dermographia: A Critical Review», Annals ofAllergy, n" 25, 1967, págs. 591-597.

156. P. Bach-y-Rita, «System May Let Blind "See with Their Skins"», Journal of the American Medical Association, n° 207, págs. 2.204-2.205.

157. F. A. Geldard, «Body English», Readings in Psychology Today, Del Mar, California, CRM Associates, 1969, págs. 237-241; F. A. Geldard, «Some Neglected Possibilitíes of Communicaüon», Science, n 131, 1960, págs. 1.583-1.588. Véase también J. R. Hennessy, «Cutaneous Sensitivity Communicaüon», Human Factors, n° 8, 1966, págs. 463-469; G. A. Gescheider, «Cutaneous Sound Localization», tesis doctoral, University of Virginia, 1964; G. von Bekesy, «Similarities between Hearing and Skin Sensation», Psy-chological Reviews, n° 66, 1959, págs. 1-22.

158. F. Tabor, «Tactile Vision», Science News, n 114, 1978, pág. 387.

159. M. von Sneden, Space and Sight, Nueva York, Free Press, 1960.

160. S. Hocken, Emma and I, Londres, Gollancz, 1977.

161. «Replacing Braille?», Time, 19 de septiembre de 1969.

162. B. von Haller Gilmer y L. W. Gregg, «The Skin as a Chan-nel of Communicaüon», Etc., n° 18, 1961, págs. 199-209.

163. J. F. Hahn, «Cutaneous Vibratory Thresholds for Square-Wave Electrical Pulses», Science, n° 127, 1958, págs. 879-880.

164. H. Musaph, Itching and Scratching: Psychodynamics in Der-matology, Filadelfia, F. A. Davis Co., 1964.

165. P. F. D. Seitz, «Psychocuteneous Aspects of Persistent Pru-ritis and Excessive Excoriation», Archives of Dermatology and Syphilology, n° 64, 1951, págs. 136-141; M. E. Ober-mayer, Psychocutaneous Medicine, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1955; S. Ayres, «The Fine Art of Scratching», Journal of the American Medical Association, n° 189, 1964, págs. 1.003-1.007; J.J. Kopecks y M. Robin, «Studies on Itching», Psychosomatic Medicine, n* 17, 1955, págs. 87-95; B. Russell, «Pruritic Skin Conditions», en C. Newman (comp.), The Nature of Stress Disorder, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1959, págs. 40-51.

166. M. A. Berezin, «Dynamic Factors in Pruritis Ani: A Case Report», Psychoanalytic Review, n 41, 1954, págs. 160-172.

167. O. Nash, Verses from 1919 On, Boston, Little, Brown, 1959.

168. B. Russell, «Pruritic Skin Conditions», en Newman, The Nature of Stress Disorder, pág. 48.

169. E. Stern, «Le Prurit, Étude Psychosomatique», Acta Psy-chotherapeutica, n° 3, 1955, págs. 107-116.

170. C. W. Saleeby, Sunlight and Health, Londres, Nisbet, 1928, pág. 67.

171. Platón, The Republic, libro 5 (trad. cast.: La República, Madrid, Alianza, 2002); G. V. N. Dearborn, «The Psychology of Clothing», Psychological Monographs, n 26, 1918-1919, n° 1, 1928, pág. 64; Hilaire Hiler, From Nudity to Raiment, Londres, Simpkin Marshall, 1930; Maurice Parmelee, The New Gymnosophy, Nueva York, Hitchcock, 1927; Flügel, The Psychology of Clothes, op. cit.; L. E. Langner, Thelm-portance ofWearing Clothes, Nueva York, Hastings House, 1959.

172. J. M. Knox, simposio sobre cosmética, «The Sunny Side of the Süeet Is Not the Place to Be», Journal of the American Medical Association, n° 195, 1966, pág. 10.

173. A. L. Lorincz, «Physiological and Pathological Changes in Skin from Sunburn and Suntan», Journal of the American Medical Association, n 173, 1963, págs. 1.227-1.231; R. G. Freeman, «Carcinogenic Effects of Solar Radiation and Prevention Measured», Cáncer, n° 21, 1968, págs. 1.114-1.120; A. M. Kligman, «Early Destructive Effect of Sunlight on Human Skin», Journal of the American Medical Association, n 210, 1969, págs. 2.377-2.380.

174. C. Pincher, Sleep, Londres, Daily Express, 1954, págs. 18-19; G. G. Luce yj. Segal, Sleep andDreams, Londres, Hei-nemann, 1967.

175. A. Freud, «Psychoanalysis and Education», The Psychoanalytic Study of the Child, vol. 9, 1954, pág. 12.

176. C. M. Heinicke y I. Westheimer, Brief Separations, Nueva York, International Universities Press, 1965, págs. 165, 266.

177. Fenichel, op. cit., págs. 120-121.

178. A. Aldrich, Chieh Sung y C. Knop, «The Crying of Newly Born Babies», Journal of Pediatrics, n° 27, 1945, pág. 95.

Capítulo 5

1. O. Weininger, comunicación personal, 12 de octubre de 1984.

2. G. Chu y otros, «Thymopoietin-like Substance in Human Skin», Journal of Investigative Dermatology, n° 81, 1983, págs. 194-197.

3. M. L. Laudenslager, M. Reite y j. Harbeck, «Suppressed Im-mune Response in Infant Monkeys Associated with Maternal Separations»,
Behavioral and Neural Biology, n° 36, 1982, págs. 40-48.

4. Nova, A Touch ofSensitivity, Boston, WGBH transcripta, 1980;
M. L. Reite, «Touch, Attachment, and Health: Is There a Re-lationship?», en
C. C. Brown (comp.), The Many Facets of Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson Baby Products, 1984, págs. 58-65; M. L. Laudenslager y M. L. Reite, «Losses and Separations: Immunological Consequences and Health Implications», en P. Shaver (comp.),
Review of Personality and Social Psychology: Emotions, Relationships, and Health, Beverly Hills, Sage Publications, 1984, págs. 285-312; H. Besedovsky y otros, «The Immune Response Evokes Changes in Brain Noradrenergic Neurons», Science, n° 221, 1983, págs. 564-565;
J. Cunningham, «Mind, Body, and Immune Response», en R. Ader (comp.),
Psychoneuroimmunology, Nueva York, Academic Press, 1981, págs. 609-617;
S. Locke y otros (comps.), Foundations of Psychoneuroimmunology, Nueva York, Aldine Publishing, 1985.

5. M. L. Reite, R. Harbeck y A. Hoffman, «Alterad Cellular Immune Response Following Peer Separation», Life Sciences, n° 29, 1981, págs. 1.133-1.136.

6. S. R. Butler y S. M. Schanberg, «Effect of Maternal Depri-vation on Polyamine Metabolism in Preweaning Rat Brain and Heart»,
Life Sciences, n° 21, 1977, págs. 877-884.

7. M. Kuhn, G. Evoniuk y S. M. Schanberg, «Loss of Tissue Sensivity to Growth Hormone during Maternal Deprivation in Rats»,
Life Sciences, n° 25, 1979, págs. 2.089-2.097.

8. S. M. Schanberg, G. Evoniuk y C. M. Kuhn, «Tactile and Nutritional Aspects of Maternal Care: Specific Regulators of Neuroendocrine Function and Cellular Development», Proceedings ofthe Society for Experimental Biology and Medicine, n° 175, 1984, págs. 135-146; S. R. Butler, M. R. Susskind y S. M. Schanberg, «Maternal Behavior as a Regulator of Polyamine Biosynthesis in Brain and Heart of the Develo-ping Rat Pup», Science, n° 199, 1977, págs. 445-446.

9. E. M. Widdowson, «Mental Contentment and Physical Growth», The Lancet, n° 1, 1951, págs. 1.316-1.318; reimpreso en Ashley Montagu (comp.),
Culture and Human Development: Insights into Growing Human, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1974, págs. 99-105.

10. G. F. Powell, J. A. Brasel y R. M. Blizzard, «Emotional Deprivation and Growth Retardation Simulating Hypo-pituitarism», New England Journal of Medicine, n° 176, 1967, págs. 1.271-1.278;
G. F. Powell, J. A. Brasel, S. Raits y R. M. Blizzard, «Emotional Deprivation and Growth Retardation Simulating Hypopituitarism: II Endocrino-logic Evaluation ofthe Syndrome», New England Journal of Medicine, n° 176, 1967, págs. 1.279-1.283, parte I reimpresa en Ashley Montagu (comp.), op. cit., págs. 105-106.

11. J. B. Reinharty A. A. Drash, «Psychosocial Dwarfism: Envi-ronmentally Induced and Recovery», Psychosomatic Medicine, n° 31, 1969, págs. 165-172.

Capítulo 6

1. Boston Women's Health Book Collective, Our Bodies, Our Selves, 2a ed., Nueva York, Simón and Schuster, 1976, pág. 41 (trad. cast.: Nuestros cuerpos, nuestras vida, Barcelona, Plaza & Janes, 2000).

2. A. Montagu, The Human Revolution, Nueva York, Bantam Books, 1967, págs. 150-151.

3. R. C. Kolodny, L. S. Jacobs y W. H. Daghhaday, «Mammary Stimulation Causes Prolactin Secretion in Non-Lactating Women», Nature, n° 238, 1972, págs. 284-285.

4. A. Brodal, Neurological Anatomy in Relation to Clinical Medicine, Nueva York, Oxford University Press, 1969, pag. 33

5. D. Gould, «Spirits, Doctors and Disease», New Sciniini. I . de mayo de 1976, págs. 474-475.

6. H. F. Harlow, M. K. Harlowy E. W. Hansen, «The Maternal Affectional System of Rhesus Monkeys», en H.L. Rheingold (comp.), MaternalBehavior in Mammak, Nnc\ii York, Wiley, 1963, págs. 277-278.

7. R. J. Stoller, Sex and Gender, Nueva York, Science I Ion . 1968.

8. A. Freud, Normality andPathology in Childhood, Nucv:i V u I International Universities Press, 1965, pág. 199.

9. M. H. Hollender, L. Luborsky y T. J. Scaramella, Body Contact and Sexual Excitement», Archives of General /Sy chiatry, n° 20, 1969, págs. 188491; M. H. Hollender, I h. Wish to Be Held», Archives of General Psy chiatry, n° 22, I' i." págs. 445-453.

10. M. H. Hollender, «Prostitution, the Body, and Huni.m !'• lations», International Journal of Psy choanalysis, n° 42, l'Hil págs. 404-413.

11. M. G. Blinder, «Differential Diagnosis and Treatment of Depressive Disorders», Journal of the American Medical Assocoation, n° 195, 1966, págs. 8-12.

12. C. P. Malmquist, T.J. Kiresuk and R. M. Spano, «Personality Characteristics of Women with Repeated Illegitimate Pregnancies:
Descriptive Aspects», American Journal <>¡ hopsychiatry, n° 36, 1966, págs. 476-484.

13. A. Moll, The Sexual Life of the Child, Londres, Allen and Unwin, 1912;
H. Graff y R. Mallín, «The Syndromc <>I lili Wrist Cutter», American Journal of Psychiatry, n° 124, I' ><, págs. 36-42.

14. M. H. Hollender, «Women's Wish to Be Held: Sexual and Nonsexual Aspects», Medical Aspects of Human Sexuaity Octubre 1971, págs. 12,17,19,21,25,26.

15. M. H. Hollender, L. Luborsky y R. B. Harvey, «Convl.u, of the Desire to Be Held in Women», Journal of Psychosomatic Research, n° 14, 1970, págs. 387-390.

16. M. H. Hollender y j. B. McGhee, «The Wish to Be Held during Pregnancy», Journal of Psychosomatic Research, n° 18, 1974, págs. 193-197.

17. M. H. Hollender y A. J. Mercer, «Wish to Be Held and Wish to Hold in Men and Women», Archives of General Psychiatry, n° 33, 1976, págs. 49-51.

18. A. Montagu, The Reproductive Development of the Femóle: A Study in the Comparative Physiology of the Adolescent Organism, 3r ed., Littleton, Mass., PSG Publishing Co., 1979;
E. R. McAnarney (comp.), Premature Adolescent Pregnancy andPa-rmthood, Nueva York, Gruñe and Stratton, 1983.

19. E. R. McAnarney, «Touching and Adolescent Sexuality», en C. C. Brown (comp.),
The Many Facets ofTouch, Skill-inan, NJ, Johnson and Johnson Baby Products Co., 1984, págs. 138-145.

20. A. Landers, «Sex: Why Women Feel Short-Changed», Family Circle, 11 de junio de 1985, págs. 131-132, 134; A. Landers, «What 100.000 Women Told Ann Landers», Reader's Digest, agosto de 1985, págs. 44-46.

21. L. T. Huang, R. Phares y M. H. Hollender, «The Wish to Be I leld», Archives of General Psychiatry, n° 33, 1976, págs. 41-43.

22. A. Lowen, The Betrayal ofthe Body, Nueva York, Collier Books, 1969, pág. 102.

23. B. Maliver, TheEncounter Game, Nueva York, Stein and Day, 1972, pág. 130.

24. S. Freud, An Outline of Psychoanalysis, Nueva York, Norton, 1949, pág. 24 (trad. cast: Esquema del psicoanálisis, Madrid, Debate, 1998).

25. O. Fenichel, The Psychoanalytic Theory of Neurosis, Nueva York, Norton, 1945, pág. 70
(trad. cast.: Teoría psicoanalíti-ca de las neurosis, Barcelona, Paidós, 1994).

26. Boston Women's Health Book Collective, op. cit., pág. 50.

27. M. Friedman, Buried Alive: The Biography of Janis Joplin, Nueva York, William Morrow, 1973, pág. 16 (trad. cast.:/a->ii*Joplin: enterrada viva, Madrid, Fundamentos, 1996).

28. S. Schaefer y N. Bayley, «Maternal Behavior, Child Behavior, and Their Intercorrelations from Infancy through Adolescence», Monographs of the Society for Research ni (luí» Development, vol. 28, n° 3, 1963, págs. 1-117.

29. J. Ruesch, Disturbed Communication, Nueva York, Non. 1957, págs. 31-32.

30. A. Moll, op. cit., págs. 21-31; H. Graffy R. Mallín, «The drome of the Wrist Cutter», American Journal of Psychiatry n° 124, 1967, págs. 36-42.

31. S. Brody, Patterns ofMothering, Nueva York, International Universities Press, 1956, pág. 340.

32. S. Freud, Introductory L'ectures on Psycho-Analysis, Londres Alien and Unwin, 1922, págs. 269-284 (trad. casi.: / ducción al psicoanálisis, Madrid, Alianza, 2002).

33. L. K. Frank, «Genetic Psychology and Its Prospects. American Journal of Orthopsychiatry, n° 21, 1951, pág. 517.

34. S. Brody, op. cit., pág. 338.

35. L. K. Frank, «The Psychosocial Approach in Sex Research», Social Probkms, n° 1, 1954, pág. 134.

36. J. S. Plant, Personality and the CulturalPattern, New York The CommonwealtFund., 1937, pág. 22.

37. W. A. Weisskopf, The Psychology of Economics, Chicago, University of Chicago Press, 1955, pág. 147.

38. G. G. Luce, Ymir Second Life, Nueva York, Delacorte Press 1979, pág. 51.

39. A. Lowen, op. cit., pág. 105.

40. A. Barclay, «The Effects of Pregnancy and Childbirth on the Sexual Relatiorship», The CEA Philadelphia Chroniquer vol. 11, n° 8, diciembre de 1975, págs. 6-7, y comunicaciones personales del doctor Barclay.

41. E. Erikson, Childhood and Society, Nueva York, Norton 1950

42. J. C. Moloney, «Thumbsucking», Child and Family, n 6, 1967, págs. 29-30.

43. V. Lowenfeld, Crective and Mental Growth, Nueva York Macmillan, 1947.

44. Para el gentle touch de los gorilas en libertad, véase D. Forsey, «More Years in Mountain Gorillas», National Geographic, n° 140, 1971, págs. 574-585; D. Fossey, Gorillas in the Mist, Boston, Hougnton Mifflin, 1983.

45. L. K. Frank, «Tactile Communication», Genetic Psychology Monographs, n° 56, 1957, págs. 209-255; pág. 233; Frank, «The Psychosocial Approach in Sex Research», pág. 137.

46. G. M. McCray, «Excessive Masturbation of Childhood: A Symptom of Tactile Deprivation», Pediátrica, n° 62, 1978, págs. 277-279.

47. H. Harlow y E. W. Hansen, «The Maternal Afféctional System of Rhesus Monkeys», en H. L. Rheingold (comp.), Maternal Behavior in Mammals, Nueva York, Wiley, 1963, págs. 254-281.

48. B.F. Steele y C. B. Pollock, «A Psychiatric Study of Parents Who Abuse Infants and Small Children», en R. Helfer y C. Kempe (comps.), TheBattered Child, Chicago, University of Chicago Press, 1968.

49. J.H. Prescott, «Body Pleasure and the Origins of Violence», TheFuturist, abril de 1975, págs. 64-65; J. H. Prescott, «Early Somatosensory Deprivation as an Ontogenic Process in the Abnormal Development of the Brain and Behavior», en E. I. Goldsmith yj. Moor-Jankowski (comps.), MedicalPrimato-logy, Basilea y Nueva York, S. Karger, 1971, págs. 1-20.

50. B. Justice y R. Justice, The Broken Taboo: Sex in the Family, Nueva York, Human Sciences Press, 1979.

51. R. von Krafft-Ebing, Psychopathia Sexualis, Nueva York, Putnam, 1965 (trad. cast.: Psychopathia sexualis, Valencia, La Máscara, 2000); G. R. Taylor, Sex in History, Nueva York, Vanguard Press, 1954.

52. J. J. Rousseau, Confessions, libro 1, 1782 (trad. cast.: Las confesiones, Madrid, Alianza, 1997).

53. Th. van de Velde, Ideal Marriage, Nueva York, Simón and Schuster, 1932, pág. 159.

54. H. Ellis, Studies in the Psychology ofSex, Nueva York, Random House, 1936 (trad. cast.: Psicología de los sexos, Barcelona, Iberia, 1965).

55. M. A. Obermayer, Psychocutaneous Medicine, Springfield, MI., Charles C. Thomas, 1955, págs. 244 y sigs.; J. T. McLaughlin, R. J. Shoemaker y W. B. Guy, «Personality Factors in Adult Topic Eczema», Archives of Dermatology and Syphilology, n° 68, 1953, pág. 506; I. Rosen (comp.). Pathology and Treatment of Sexual Deviation, Nueva York. Oxford University Press, 1964.

56. I. Rosen, «Exhibitionism, Scopophiliaand Voyeurism en Rosen, The Pathology and Treatment of Sexual Deviation, pag. 308.

57. S. Freud, «Three Essays on the Theory of Sexuality (1905)», en Complete Psychological Works of Sigmuml /•> Standard Edition, 24 vols., Londres, Hogarth Press, I'.IIVI vol. 7, págs. 120-243 (Trad, cast.: Tres ensayos sobre la»; xual, Madrid, Alianza, 1995).

58. J. K. Skipper, Jr. y C. H. McCaghy, «Stripteasers: The Anatomy and Career Contingencies of a Deviant Occupation», SocialProblems, n° 17, 1970, págs. 391-405.

59. A. Broyard, reseña de Maureen Green, Fathering (Ñu. York, McGraw-Hill, 1976), The New York Times, 2 de abril de 1976.

60. A. C. Kinsey y otros, Sexual Behavior in the Human Femáis, I i ladelfia, Saunders, 1953, págs. 570-590, 688; J. M...,, «Psychosexual Differentiation», enj. Money (comp.), iVfN Research: New Developmmts, Nueva York, Holt, Rinehai i .uní Winston, 1965, pág. 20.

61. E. R. Shipp, «A Puzzle For Parents: Good Touclimy ..i Bad?», TheNew York Times, 3 de octubre de 1984, pág.s. (!l, C12.

62. B. Malinowski, The Sexual Life of Savages in North-Western Melanesia, Londres, Routledge, 1932 (trad. cast.: La vida sexual de los salvajes del nooeste de la Melanesia, Madrid, Mi • rata, 1975);
R. M. Berrdty C. M. Berndt, Sexual Behavior in Western Arnhem Lana, Nueva York, col. «Viking Finid I'n blications in Anthropclogy», n° 16, 1951;
C. S. Ford y K Ai Beach, Patterns of Semal Behavior, Nueva York, llai|" ¡ 1951; F. A. Beach, Sex Behavior, Nueva York, Wiley, I «Mlfl

63. B. Fagot, «Sex Differences in Toddlers' Behavior and r > rental Reaction», Decelopmental Psychology, n° 10, I'», i págs. 554-555.

64. F. Kahn, Our Sex Life, llueva York, Knopf, 1939, pág. 70.

65. J. Money y A. A. Ehrhardt, Man and Woman: Boy and Girl, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1972, pág. 148.

66. M. Mead, Male andFemale, Nueva York, Morrow, 1949, capítulo 7 (trad. cast.: Masculino y femenino, Madrid, Minerva, 1984).

67. S. Goldberg y M. Lewis, «Play Behavior in the Year-Old Infant: Early Sex Differences», ChildDevelopment, n° 40, 1969, págs. 21-33. Véase también
H. A. Moss, «Sex, Age, and State as Determinants of Mother-Infant Interaction», Merrill-Palmer Quarterly, n° 13, 1967, págs. 1.936 y sigs.

68. E. H. Erikson, Childhood and Society, 2a ed., Nueva York, Norton, 1963, pág. 309.

69. R. R. Sears, E. E. Maccoby y H. Levin, Patterns of Child Rea-ríng, Nueva York, Row, Peterson, 1957, págs. 56-57, 402.

70. J. L. y A. Fischer, «The New Englanders of Orchard Town, U.S.A.», en B. B. Whiting (comp.), Six Cultures, Nueva York, Wiley, 1963.

71. V. S. Clay, «The Effect of Culture on Mother-Child Tactile Communication», tesis doctoral, Teachers College, Columbia University, 1966, págs. 219-

72. R. Rubin, «Basic Maternal Behavior», Nursing Outlook, n° 9, 1961, pág. 684.

73. C. Tavris y C. Offir, The Longest War: Sex Differences in Perspec-tive, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1977, pág. 44.

74. G. L. Mangan, «Personality and Conditioning», Pavlonian Journal of Biological Science, n° 9, 1974, págs. 125-135.

Capítulo 7

1. J. Bowlby, Maternal Care and Mental Health, Genova, World Health Organization, 1961.

2. L. Casler, «Maternal Deprivation: A Critical Review of the Literature»,
Monographs ofthe Society for Research in Child Development, vol. 26, n° 2, 1961.

3. M. Ribble, The Rights oflnfants, Nueva York, Columbia University Press, 1943;
R. Spitz, «Hospitalism: An Inquiry into the Génesis of Psychiatric Conditions in Early Childhood en A. Freud y otros (comps.), The Psychoanalytic Study of the Child, vol. 1, 1945, págs. 53-74; A. Freud y D. Burlinglum Warand Chitaren, Nueva York, Medical War Books, 1943.; w. Goldfarb, «Variations in Adolescent Adjustement of Instituionally Reared Chíldren», American Journal of Orthopsychiatry, n° 17, 1947, págs. 449-457; A. Montagu, On Being, Human, Nueva York, Henry Schuman, 1950; A. Montagu,; TheDirection of Human Development, Nueva York, Harper .uní Row, 1955 (trad. cast.: La dirección del desarrollo humano, Madrid, Tecnos, 1975); J. Robertson, Young Chíldren in Hospital, Londres, Tavistock Publications, 1958; R. Spitz, No and Yes: On the Génesis of Human Communication, Nueva York, International Universities Press, 1957 (trad. cast.: No y sí: sobre la génesis de la comunicación humana, Barcelona, Paidós 2001); Public Health Papers n° 14, Deprivation of Maternal Care: A Reassessment of Its Effects, Genova, World Health < >i ganization, 1962; R. Spitz, «Hospitalism: A Foliow-l'|> Report», The Psychoanalytic Study of the Child, vol. 2, 19 !<., págs. 113-117; R. Spit: y K. M. Wolf, «Anaclitic Depressmn An Inquiry into the Génesis of Psychiatric Conditions in Childhood», II, The Psychoanalytic Study ofthe Child, vol. 2 págs. 313-342; R. Spiu, The First Year of Life, Nueva York, International Universities Press, 1965 (trad. cast.: El primer mes de la vida del niño, Madrid, Fondo de Cultura Económica 1990); S. Provence jR. C. Lipton, Infants in Instituís Nueva York, International Universities Press, 1962; J. Bowly, Attachment and Loss, 3vols., Nueva York, Basic Books, 1973-1980 (trad. cast.: Apeg> y pérdida, 3 vols., Barcelona, Paidos, 1997-1999); A. M. Clarke y A. D. B. Clarke, Early Experience Myth and Evidence, New York, Free Press, 1976; T. Bergmann, Children in Hospital, Nueva York, International Universities Press, 1966; L. Casler, «Perceptual Deprivation n. Institutional Settings», en G. Newton y S. Levene (conmps) Early Experience and behavior, Springfield, III, Charles C. Thomas, 1968; A. Montagu, «Sociogenic Brain Damage American Anthropologis, n° 74, 1972, págs. 1.045-1.061, reimpreso preso en A. Montagu (comp.), Culture and Human Development, págs. 44-72.

4. Citado en G. W. Gray, «Human Growth», Scientific American, n° 189, 1953, págs. 65-67.
La cita se atribuye erróneamente en este artículo al doctor Alfred F. Washburn, cuando en realidad pertenece al doctor J. D. Benjamin. Véase
W. R. Ruegamer, L. Bernstein y J. D. Benjamin, «Growth, Food Utilization, and Thyroid Activity in the Albino Rat as a Function of Extra Handling», Science, n° 120, 1954, pág. 314.

5. V. H. Denenberg yj. R. C. Morton, «Effects of Environ-mental Complexity and Social Groupings upon Modifica-tion of Emotional Rehavior», Journal of Comparative Psycho-logy, n° 55, 1962, págs. 242-246.

6. S. Levine, «A Further Study of Infantile Handling and Avoidance Learning», Journal of Personality, n° 25, 1962, págs. 242-246;
V. H. Denenberg y C. G. Raras, «Interactive Effects of Age and Duration of Infantile Experience on Adult Learning»,
Psychological Reports, n° 7, 1960, págs. 313-322.

7. J. T. Tapp y H. Markowitz, «Infant Handling: Effects on Avoidance Learning, Brain Weight, and Cholinesterase Activity», Science, n° 140, 1963, págs. 486-487.

8. L. Bernstein, «A Note on Christie's "Experimental Naiveté and Experiential Naiveté"», Psychological Bulletin, n° 49, 1952, págs. 38-40.

9. L. Rosen, «Dominance Behavior as a Function of Early Gentling Experience in the Albino Rat», tesina, University of Toronto, 1957.

10. O. Weininger, W. J. McClelland y K. Arima, «Gentling and Weight Gain in the Albino Rat», Canadian Journal of Psychology, n° 8, 1954, págs. 147-151.

11. W. R. Ruegamer, L. Bernstein y J. D. Benjamin, «Growth, Food Utilization, and Thyroid Activity in the Albino Rat as a Función of Extra Handling», págs. 184-185.

12. G. F. Solomon, «Early Experience and Immunity», Nature, n° 220, 1968, págs. 821-822.

13. S. Levine, M. Alpert y G. W. Lewis, «Infantile Expericm i and the Maturation of the Pituitary Adrenal Axis», Sriiin, n° 126, 1957, pág. 1.347.

14. R. W. Bell, G. Reisner y T. Linn, «Recovery from Electroconvulsive Shock as a Function of Infantile Stimulalion Science, n° 133, 1961, pág. 1.428.

15. S. Levine, «Noxious Stímulation in Infant and Adult Rats and Consummatory Behavior», Journal of Comparative and Physiological Psychology, n° 51, 1958, págs. 230-233.

16. L. Bernstein, «The Effects of Variations in Handling upon Learning and Retention», Journal of Camparative and Physiological Psychology, n° 50, 1957, págs. 162-167.

17. K. Larsson, «Mating Behavior of the Male Rat», en I.R: Oronson y otros (comps.), Development and Evolution behavior, San Francisco, Freeman, 1970, págs. 337-351.

18. K. Larsson, «Non-Specific Stímulation and Sexual Behaviour in the Male Rat». Behaviour, n° 20, 1963, págs. I 10 114.

19. J. A. King, «Effects of Early Handling upon Adult Behavior» in Two Subspecies of Deermice, Peromyscus maniculatín Journal of Comparative and Physiological Psychology, n 1959, págs. 82-88.

20. U. Bronfenbrenner, «Early Deprivation in Mammals: A Cross-Species Analysis»,en G. Newton y S. Levine (comps), Thomas Early Experience and Behavior, Springfield, III, Charles C Thomas, 1968, pág. 661 L. Bernstein, «A Note on Chrisities "Experimental Naiveté ind Experience Naiveté"», Psycliolgical Bulletin, n° 49,195¿, págs. 38-40; L. Bernstein, «The efects of Variations in Hindling upon Learning and Retemtion», Journal of Compantive and Physiological Psychology. 50,1957, págs. 162-167; H. Denenberg, «A Considerado»! of the Usefulness of the Critícal Period Hypothesis as applied to the Stímulation of Rodents in Infancy», en Newton y Levine, Early Experiena and Behavior, págs. 42-167.

21. W. R. Ruegamer, L. Bernstein yj. D. Benjamin, «Growlh, Food Utilization, and Thyroid Activity in the Albino R.n págs. 184-185.

22. W. von Buddenbrock, The Senses, Ann Arbor, The Univer-sity of Michigan Press, 1958, pág. 127.

23. M. Ribble, TheRzghts ofInfants, 2a ed., Nueva York, Colum-bia University Press, 1965, págs. 54 y sigs.

24. V. S. Clay, «The Effect of Culture on Mother-Child Tactile Communication», tesis doctoral, Teachers College, Co-lumbia University, 1966, pág. 308.

25. G. E. Coghill, Anatomy and the Problem of Behavior, Nueva York y Londres, Cambridge University Press, 1929, reimpresión Nueva York, Hafner Publishing Co., 1964.

26. L. J. Yarrow, «Research in Dimensión of Early Maternal Care», Merríll-Palmer Quarterly, n° 9, 1963, págs. 101-122.

27. S. Province y R. C. Lipton, Infants in Institutions, Nueva York, International Universities Press, 1962.

28. R. Spitz, op. cit., Nueva York, International Universities Press, 1965; Ribble, The Bights oflnfants.

29. H. Shevrin y P. W. Toussieng, «Vicissitudes of the Need for Tactile Stímulation in Instinctual Development», The Psychoanalytic Study of the Child, n° 20, 1965, págs. 310-339;
H. Shevrin y P. W. Toussieng, «Conflict over Tactile Experiences in Emotionally Disturbed Children», Journal of the American Academy of Child Psychiatry, n° 1, 1962, págs. 564-590.

30. R. G. Patton y L. I. Gardner, Growth Failure in Maternal Deprivation, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1963.

31. E. M. Widdowson, «Mental Contentment and Physical Growth», The Lancet, n° 1, 1951, págs. 1.316-1.318;
L.J. Yarrow, «Maternal Deprivation: Toward an Empirical and Conceptual Revaluation», Psychological Bulletin, n° 58, 1961, págs. 459-490;
A. Montagu (comp.), Culture and Human Development, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1974.

32. G. E Powell, J. A. Brasel y R. M. Blizzard, «Emotional Deprivation and Growth Retardation Simulating Idiopathic Hypopituitarism», New England Journal of Medicine, n° 276, 1967, págs. 1.271-1.278;
G. F. Powell, J. A. Brasel, S. Raiti y R. M. Blizzard, «Emotional Deprivation and Growth Retardation Simulating Hypopituitarism», New England Journal of
Medicine, n° 276, 1967, págs. 1.279-1.283;
J. B. Reinhard y A. L. Drash, «Psychosocial Dwarfism: Environment Induced Recovery», Psychosomatic Medicine, n° 31, 1969, 165-172. Véase también
C. Whitten y otros, «Evidence Growth Failure from Maternal Deprivation Is Secondary to Undereating»,
Journal of the American Medical Assoáatinn n° 209, 1969, págs. 1675-1682; Montagu (comp.), op. cit.

33. Para una discusión minuciosa, véase W. Schumer y R Sperling, «Shock and Its Effect on the Cell», Journal of The American Medical Association, n° 205, 1968, págs. 215-219

34. M. K. Temerlin y otros, «Effects of Increased Mothering and Skin Contact on Retarded Boys», American Journal of Mental Deftciency, n° 71, 1967, págs. 890-893.

35. M. McGraw, NeuromuscularMaturation of the Human Infant, Nueva York, Columbia University Press, 1943, pág. 102

36. P. Greenacre, Trauma, Growth, and Personality, Nueva York, Norton, 1952, págs. 12-14;
M. Sherman y I. C. Shci in.m «Sensorimotor Response in Infants», Journal of Compartíliw Psychology, n" 5, 1925, págs. 53-68;
A. Thomas y otros, / men Neurologique du Nourrison, París, La Vie Medícale, 1955
E. H. Watson, y G. H. Lowrey, Growth and Development o/ CJnl dren, 5a ed., Chicago, Year Book Medical Publishers, 1967

37. E. Dewey, Behavior Development in Infants, Nueva York, Columbia University Press, 1935.

38. D. Sinclair, Cutaneous Sensation, Nueva York, Oxford University Press, 1967, pág. 38.

39. H. Head, Studies in Nturology, Oxford, Oxford University Press, 1922.

40. S. Escalona, «Emotional Development in the First Year of Life», en
M. J. E. Senn (comp.), Problems of Infancy and Childhood, Nueva York Josiah Macy,Jr., Foundation, 1953 pág. 17.

41. Ribble, op. cit., pág. 57

42. Watson y Lowrey, op. ct., págs. 220-221.

43. R. S. Lourie, «The First Three Years of Life: An Overview of a New Frontier of psychiatry», American Journal of Psychiatry, n° 127, 1971, pags. 1457-1463.

44. E. Sylvester, «Discussion», en Senn (comp.), op. cit., pág. 29.

45. Ibid.

46. H. Sinclair, «Sensorimotor Action Patterns a Condition for the Acquisition of Syntax», en R. Huxley y E. Ingram (comps.), Language Acquisition: Models and Methods, Nueva York, Academic Press, 1971, págs. 121-135;
Harry Beilin y otros, Studies in the Cognitive Basis of Language Development, Nueva York, Academic Press, 1975, pág. 340.

47. Escalona, «Emotional Development in the First Year of Life», en Senn (comp.), op. cit., pág. 25.

48. Spitz, op. cit., págs. 232-233.

49. M. S. Mahler, «On Two Crucial Phases of Integration Concerning Problems of Identity: Separation-Individuation and Bisexual Identity»,
Journal of the American Psychoanaly-tic Assoáation, n° 6, 1958, págs. 136-142.

50. E. Darwin, Zoonomia, or The Laws of Organic Life, 2 vols., Londres, J. Johnson, 1974, vol. 1, págs. 109-111.

51. Escalona, op. cit., pág. 24.

52. D. H. Williams, «Management of Atopic Dermatitis in Children, Control of the Maternal Rejection Factor»,
Archives of Dermatology and Syphilology, n° 63, 1951, págs. 545-560.

53. F. Dunbar, Emotions and Bodily Changes, 4a ed., Nueva York, Columbia University Press, 1954, pág. 647.

54. T. K. Landauer y J. W. M. Whiting, «Infantile Stimulation and Adult Stature of Human Males», American Anthropologist, n° 66, 1964, págs. 1007-1028.

55. D. W. Winnicott, «Pediatrics and Psychiatry», BritishJournal of Medical Psychology, n° 21, 1948, págs. 229-240.

56. Spitz, op. cit.; M. E. Allerhand y otros, «Personality Factors in Neurodermatitis», Psychosomatic Medicine, n° 12, 1950, págs. 386-390;
E. Wittkower y B. Russell, Emotional Factors in SkinDisease, Nueva York, Hoeber, 1955.

57. M. E. Obermayer, Psychocutaneous Medicine, Springfield, 111., Charles C. Thomas, 1955.

58. H. C. Bethune y C. B. Kidd, «Physiological Mechanisms in Skin Diseases», The Lancet, n° 2, 1961, págs. 1.419-1.422; J.

G. Kepecs y otros, «Atopic Dermatitis», Psychosomatic Medicine, n° 13, 1951, págs. 2-9;
Dunbar, Emotions and Bodily Changes, pág. 647.

59. B. Bettelheim, The Empty Fortress: Infantile Autism and the Birth of Self, Nueva York, Free Press, 1967, págs. 233-339
(trad. cast.: La fortaleza vacia: autismo infantil y el nacimiento del yo, Barcelona, Paidós, 2001).

60. G. Schwing, A Way to the Souls of the Mentally El, Nueva York, International Universities Press, 1954.

61. N. Tinbergen y E. Tinbergen, Autistic Children: New Hope fora Cure, Londres, Alien and Unwin, 1983
(trad. cast.: Ni-ños autistas: nuevas esperanzas de curación, Madrid, Alianza, 1987).

62. M. G. Welch, «Retrieval from Autism through Mother-Child Holding Therapy», en Tinbergen y Tinbergen, págs. 322-336.

63. T. Grandin, «My Experience as an Autistic Child and Review of Selected Literature», trabajo presentado en el
Third Annual Colloquium for Neurodevelopmental Studies, The Role of the Tactile System, 19-21 de marzo de 1982, Phoenix, Arizona.

64. M. Rutter y E. Schopler, Autism: A Reappraisal of Concepts and Treatment, Nueva York, Plenum Press, 1978;
G. Víctor, The Riddle of Autism, Lexington, Mass., D. C. Heath, 1983.

65. G. O'Gorman, The Nature of Childhood Autism, Londres, Butterworth, 1970.

66. J. Older, Touching Is Healing, Nueva York, Stein and Day, 1984, pág. 79.

67. M. Zappella, «Treating Autistic Children in a Community Setting», en Tinbergen y Tinbergen, págs. 337-348.

68. Lowen, op. cu., págs. 2-3.

69. O. Fenichel, The Psychoanalytic Theory of Neurosis, Nueva York, Norton, 1945, pág. 445
(trad. cast.: Teoría psicoanalí-tica de las neurosis, Barcelona, Paidós, 1994).

70. H. Weiner, «Diagnosis and Symptomatology», en L. Bellak (comp.), Schizophrenia, Nueva York, Logos Press, 1958, pág. 120.

71. R. J. Behan, Pain: Its Origin, Conduction, Perception and Diagnostic Significance, Nueva York, Appleton, 1922;
S. Renshaw y R. J. Wherry, «Studies on Cutaneous Localization, III. The Age of On set of Ocular Dominance»,
Journal of Genetic Psychology, n° 39, 1931, págs. 493-496.

72. A. F. Silverman, M. E. Pressman y H. W. Bartel, «Self-Este-em and Tactile Communication», Journal of Humanistic Psychology, n° 13, págs. 73-77.

73. J. Holland, «Acute Leukemia: Psychological Aspects of Treatment», en
B. Elkerbout, P. Thomas y A. Zwaveling (comps.), Cáncer Chemotherapy, Leiden, Holland, Leiden University Press, 1971, págs. 199-300. Véase también
J. Holland y otros, «Psychological Response of Patients with Acute Leukemia to Germ-Free Environments», Cáncer,
Journal of the American Cáncer Society, n° 40, 1977, págs. 871-879.

74. S. Cordón, Lonely in America, Nueva York, Simón and Schuster, 1976; L. Bernikow, Alone in America, Nueva York, Harper and Row, 1986.

75. New York Times, 15 de agosto de 1975, pág. 33.

76. R. May, Love and Will, Nueva York, Norton, 1969, pág. 69 (trad. cast.: Amor y voluntad, Barcelona, Gedisa, 1985).

77. L. Leiber y otros, «The Communication of Affection bet-ween Cáncer Patients and Their Spouses», Psychosomatic Medicine, n° 38, 1976, págs. 379-389.

78. Y. Vinokurov, «Passer-By», trad. Daniel Weissbort, Poetry, julio de 1974, pág. 187.

79. K. J. Gergen, M. M. Gergen y W. H. Barton, «Deviance in the Dark», Psychology Today, octubre de 1973, págs. 129-130.

80. D. A., «You're Only Allowed to Touch When...», trabajo escrito para una clase de antropología en una facultad de California, 1971.

81. A. F. Coppola, «Realiry and the Haptic World», Phi Kappa PhiJournal, invierno de 1970, págs. 14-15.

82. M. Bolch, The Royal Touch, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1973, pág. 240.

83. M. A. MacCulloch, «Hand», en J. Hastings (comp.),
Encyclopaedia of Religión and Ethics, vol. 6, Edimburgo, Clark, 1913, págs. 492-499.

84. I. R. Milberg, «Pinpointing Emotional Factors in Skin Diseases», Practical Psychology, n° 3, 1976, págs. 49-56.

85. «Seventh Son of a Seventh Son», The Listener, Londres, 11 de abril de 1974, págs. 443-455.

86. G. B. Walker, en J. Fry, P. S. Byrne y S. Johnson (comp) Textbook of Medical Practice, Littleton, Mass., Publislim Sciences Group, 1978, pág. 399.

87. E. Panconesi (comp), Stress and Skin Diseases: Psychosomatic Dermatólogo, Filadelfia, Lippincott, Clinics in Dermatology, vol. 2, 1984.

88. M. J. Rosenthal, «Psychosomatic Study of Infantile Ekzema», Pediatrics, n° 10, 1952, págs. 581-593.

89. Spitz, op. cit., pág. 24.

90. R. Bergman y C. K. Aldrich, «The Natural History oí In fantile Eczema: A FollowUp Study», Psychosomatic Medicine, n° 25, 1963, pág. 495.

91. E. L. Lipton, A. Steinschneider y J. B. Richmond, «Psichophysiological Disorders in Children», en L. W. y M L Hoddman (comps), Review of Child Development Resftni //, vol. 2, 1966, pág. 192.

92. H. Musaph, «Aggression and Symptom Formation in Dermatology», Journal of Psychosomatic Research, n° 13, 19d'> págs. 275-284.

93. J. C. Moloney, «Thumbsucking», Child and Family, n 6, 1967, pág. 28.

94. J. A. M. Merloo, «Human Camouflage and Identification with the Environment», Psychosomatic Medicine, n° 19, 1957, págs. 89-98.

95. Lowen, op. cit., págs. 187-188.

96. M. Eustis (comp), Players at Work, Nueva York, Theater Arts, 1937.

97. E. T. Hall, The Hidden Dimension, Carden City, N.Y., Doubleday, 1966, pág. 59.

98. J. Bowlby, «The Nature of the Child's Tie to His Mother. International Journal of Pychoanalysis, n° 39, 1958, 364-365;
J. Bowlby, Attachment and Loss, vol. 1, Attachment, Nueva York, Basic Books, 1969.

99. M. Balint, «Friendly Expanses-Horrid Empty Spaces», International Journal of Psychoanalysis, n° 36, 1955, págs. 225-241.

100. A. Burlón y R. E. Kantor, «The Touching of the Body», Psychoanalytic Review, n° 51, 1964, págs. 122-134.

101. D. Secrest, «"Catátenles" Cure Is Found», International News Service, 27 de mayo de 1955.

102. G. Schwing, A Way to the Souls of the Mentally III, Nueva York, International Universities Press, 1954.

103. N. Waal, «A Special Technique of Psychotherapy with an Autistic Child», en
G. Caplan (comp), Emotional Problems of Early Childhood, Nueva York, Basic Books, 1955, págs. 443-444.

104. K. Menninger, Theory of Psychoanalytic Technique, Nueva York, Basic Books, 1958, pág. 40.
Para una excelente discusión sobre el tabú contra el contacto en situaciones psicoanalíticas, véase Elizabeth Mintz, «Touch and the Psychoanalytic Tradition», The Psychoanalytic Review, n° 56,1969, págs. 365-376.

105. N. Ickeringill, «An Approach to Schizophrenia That Is Rooted in Family Love», New York Times, 28 de abril de 1968, pág. 44.

106. B. R. Forer, «The Taboo against Touching in Psychotherapy», Psychotherapy, Theory, Research and Practice, n° 6, 1969, págs. 229-231. Véase también
B. R. Forer, «The Use of Physical Contact in Group Therapy», en
L. N. Solomon y B. Berson (comps.), New Perspectives on Encounter Groups, San Francisco, Jossey-Bass, 1972, págs. 195-210.

107. C. Brenner, Psychoanalytic Technique and Physic Conflict, Nueva York, International Universities Press, 1976, pág. 30.

108. Véase la carta de Freud a Ferenczi en E. Jones, The Life and Works of Sigmund Freud, Nueva York, Basic Books, 1955, vol. 3, pág. 163
(trad. cast.: Vida y obra de Sigmund Freud, Barcelona, Anagrama, 2003).

109. Forer, «The Taboo against Touching in Psychoterapy op. cit., pág. 230.

110. A. Burlón y A. G. Heller, «The Touching of the Body Psychoanalytic Review, n° 51, 1964, págs. 122-134.

111. I. Bartenieff con D. Lewis, Body Movement: Copingwith Un Environment, Nueva York, Cordón and Breach, 1980, 19.

112. A. Montagu, «On Touching Your Patient», Practycal psichology for Physicians, febrero de 1975, págs. 43-47;
J. J.Bruhn, «The Doctor's Touch», Southern Medical Journal, n° 71, 1978, págs. 1.469-1.473;
M. J. Duttera, «The Healer's Hand», Journal of the American Medical Associatio», n 242, 1979, pág. 41;
J. Older, «Teaching Touch at Medice School», Journal of the American Medical Assoáation, n°'.' 1984, págs. 931-933.

113. A. Burton y A. G. Heller, «The Touching of the Body, Psychoanalytic Review, n° 51, 1964, págs. 122-134; J. De Augustinis, R. S. Isani y F. R. Kumler, «Ward Study: Tin Meaning of Touch in ÍnterPersonal Communication en S. F. Burd y M. A. Marshall (comps), Some Clinical Approaches to Psychiatric Nursing, Nueva York, MacMillan, 1963, págs. 271-306;
A. Charlton, «Identification of Reciprocal Influences of Nurse and Patient Initiated Physical Contact in the Psychiatric Setting», tesina, University of Maryland, 1959; L. S. Mercer, «Touch: Comfort or

Treat?», Perspectives in Psychiatric Core, n° 4, 1966, págs. 20; L. Cashar y B. K. Dixson, «The Therapeutic Use ni Touch», Journal of Psychiatric Nursing, n° 5, 1967, págs. II' 451; E. Mintz, «Touch and Psychoanalytic Tradition», Psychoanalytic Review, n° 56, 1969, págs. 367-376; M. T. De Thomaso, «Touch Power», Perspectives in Psychiatric Care>. n° 9, 1971, págs. 112-113; A. L. Clark, Maternal Tenderness Cultural and Generationd Implications, Evanston, III., American Nursing Association, n° G. 94, 1973, págs. 98-123; B. Unger, «Picase Touch», Journal of Practical Nursing N 24, 1974, pág. 29; D. Krieger, «"Therapeutic Touch": An Ancient But Unorthodox Nursing Intervention», conferencia, 12 de octubre de 1974, Lake Placid, N.Y.; D. Krieger, «The Relationship of Touch, with Intent to Help or to Heal, to Subjects' In Vivo Hemoglobin Valúes: A Study in Personalized Interaction», Proceedings of the American Nurses Association 9th Council of Nurse Researchers, Kansas City, Mo., The Association, 1973, págs. 53-76; B. S. Johnson, «Meaning of Touch», Nursing Outlook, n" 35, 1965, pág. 59; M. S. Saltenis, «Physical Touch and Nursing Support», tesina no publicada, Yale University, 1962; J. E. Pattison, «Effects of Touch on Self-Exploration and the Therapeutic Relationship», Journal of Consulting and Clinical Psychology, n° 40, 1973, págs. 170-175.

114. A. Montagu, «The Sensory Influences of the Skin», Texas Reports on Biology and Medicine, n° 2, 1953, págs. 291-301.

115. A. M. Garner y C. Wenar, The Mother-Child Interaction in Psychosomatic Disorders, Urbana, University of Illinois Press, 1959.

116. H. W. Nissen, K. L. Chow y j. Semmes, «Effects of Restricted Opportunity for Tactual, Kinesthetic, and Manipulative Experience on the Behavior of a Chimpanzee», American Journal of Psychology, n° 64, 1951, págs. 485-507.

117. W. M. Masón, «Early Social Deprivation in the Nonhuman Primates: Implications for Human Behavior», en D. C. Glass (comp), Environmental Influences, Nueva York, Rockefeller University Press, 1968, págs. 70-101.

118. D. Stewart, Outlines of Moral Philosophy, Edimburgo, Creech, 1793,1, X, #87.

119. M. M. Merzenich, «Functional "Maps" of Skin Sensations», en Catherine Caldwell Brown (comp), The Many Facéts of Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson Baby Products, 1984, págs. 15-29.

120. J. P. Zubek, J. Flye y M. Ananas, «Cutaneous Sensitivity after Prolonged Visual Deprivation», Science, n° 144, 1964, págs. 1591-1593.

121. S. Axelrod, Effects of Early Blindness, Nueva York, American Foundation for the Blind, 1959.

122. D. Ogston, C. M. Ogston y O. D. Ratnoff, «Studies on Clot-Promoting Effect of the Skin», Journal of Laboratory and Clinical Medicine, n° 73, 1969, págs. 70-77.

123. A. Brodal, Neurological Anatomy in Relation to Clinical Medicine, 2a ed., Nueva York, Oxford University Press, 1981.

Capítulo 8

1. R. James de Boer, «The Netsilik Eskimo and the Origin of Human Behavior», MS, 1969, pág. 8.

2. S. Millet, «When Breastfeeding Declines», La Leche League News, n 21, 1979, págs. 88-89.

3. O. Schaeffer, «When the Eskimo Comes to Town», Nutrítion Today, noviembre-diciembre de 1971, págs. 8-16;
también, «Mental Health and Cultural Change», sin referencia.

4. E. Carpenter, «Space Concepts of Aivilik Eskimos», Explorations Five, junio de 1955, págs. 131-145.

5. S. Burford, One Woman's Arctic, Boston, Little Brown, 1972, págs. 15 y 48.

6. J. Gibson, «Pictures, Perspective and Perception», Daeda-lus, invierno de 1961.

7. H. H. Roberts y D. Jenness, Eskimo Songs, Report ofthe Canadian Arctic Expedition. 1913-18, Ottawa, vol. 14, 1925, págs. 9 y 12.

8. K. Rasmussen, The Intelkctual Culture of the Iglulik Eskimos, Conpenhague, Gyldendalske boghandel, 1929, pág. 27.

9. V. Stefansson, The Friendly Arctic, Nueva York, Macmillan, 1943, pág. 418; V. Stefansson, My Life with the Eskimo, Nueva York, Macmillan, 1915.

10. C. Osgood, «Ingalik Social Culture», Yale University Publications in Anthropology, n 53, 1958, pág. 178.

11. E. Carpenter, F. Varley y R. Flaherty, Eskimo: Explorations Nine, Toronto, University of Toronto Press, 1959, pág. 32.

12. J. Henry, Jungle People, Nueva York, Vintage Books, 1964, págs. 18-19.

13. P. Durdin, «From the Space Age to the Tasaday Age», New York Times Magazine, 8 de octubre de 1972, pág. 14.

14. J. Nance, The Gentle Tasaday, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1975.

15. Y. Murphy y R. F. Murphy, Women of the Forest, Nueva York, Columbia University Press, 1974, pág. 106.

16. A. S. Mirkin, «Resonance Phenomena in Isolated Mechanoreceptors (Pacinian Bodies) with Acoustic Stimulation», Biofizika, n° 2, 1966, págs. 638-645, en ruso.

17. C. K. Madsen y G. W. Mears, «The Effects of Sound upon the Tactile Threshold of Deaf Subjects», Journal of Music Therapy, n° 2, 1965, págs. 64-68.

18. G. A. Gescheider, «Cutaneous Sound Localization», tesis doctoral, University of Virginia, 1964; Dissertation Abstracts, vol. 25, [1964], n° 6, pág. 3701.

19. B. Berenson, Aesthetics and History, Nueva York, Pantheon, 1948, págs. 66-70.

20. R. Hughes, «When God Was an Englishman», Time, 1 de marzo de 1976, pág. 56.

21. K. Clark, The Nude, Nueva York, Pantheon, 1956, pág. 144 (trad. cast: El desnudo, Madrid, Alianza, 2002).

22. M. McLuhan y H. Parker, Through the Vanishing Point, Nueva York, Harper and Row, 1969, pág. 265.

23. T. Kroeber, Alfred Kroeber: A Personal Configuration, Berkeley, University of California Press, 1970, págs. 267-268.

24. R. Buckle, Jacob Epstein: Sculptor, Nueva York, World, 1963.

25. G. Levine, With Henry Moore: The Artist at Work, Nueva York, Times Books, 1978, pág. 48.

26. R. Cassidy, Margaret Mead: A Choice for Eternity, Nueva York, Universe Books, 1983, pág. 18.

27. E. G. Schachtel, «On Memory and Childhood Amnesia», en
P. Mullahy (comp.), A Study of Interpersonal Relations, Nueva York, Hermitage Press, 1949, págs. 23-24.

28. Ibid., págs. 25-26.

29. H. Marcuse, Eros and Civilization, Boston, Beacon Press, 1955, pág. 39 (trad. cast.: Eros y civilización, Barcelona, Ariel, 2002).

30. M. Argyle y M. Cook, Gaze and Mutual Gaze, Nueva York, Cambridge University Press, 1976;
F. T. Elworthy, The Evil Eye, Londres, John Murray, 1895, reimpreso en Nueva York, Julián Press, 1958; E. S. Giffordjr., TheEvilEye, Nueva York, Macmillan, 1958.

31. J. Gonda, Eye and Gaze in the Veda, Amsterdam y London North Holland Publishing Co., 1969, pág. 16.

32. L. P. La Fargue, Idees, 1948.

33. O. Mandelstam, Entretiens sur Dante.

34. L. Michaels y C. Ricks (comps), The State ofthe Langiin Berkeley, University of California Press, 1980, pág. XII.

35. H. L. Pick, A. D. Pick y R. E. Klein, «Perceptual Integration in Children», en
L. P. Lipsitty C. C. Spiker (comp-, i Advances in Child Behavior and Development, vol. 3, Nueva York, Academic Press, 1967, págs. 191-220.

36. E. J. Gibson y R. D. Walk, «The Visual Cliff», Scientific American, n° 202, 1960, págs. 64-71.

37. T. G. R. Bower, «The Object in the World of the Infant Scientific American, n° 225, 1971, págs. 30-38.

38. H. R. Schaffer y P. E. Emerson, «Patterns of Responsc to Physical Contact in Early Human Development»,
Journal of Child Psychology and Psychiatry, n° 5, 1964, págs. 1-13.

39. R. C. Davenport, C. M. Roger y I. A. Russell, «Cross Modal Perception in Apes», Neuropsychologica, n° 11, 1973, pag., 21-28.

40. A. V. Zaporozhets, «The Development of Perception in the Preschool Child», en
P. H. Mussen (comp.), European Research in Cognitive Development, Chicago, University of Chicago Press,
col. «Monographs ofthe Society for Researh in Child Growth and Development», vol. 30, n° 100, lí».1.

41. I. Rock y C. S. Harris, «Vision and Touch», Scientific American, n° 216, 1967, págs. 96-104.

42. S. Hocken, «Life at First Sight: The Surprising World of Sheila Hocken», The Listener, Londres, 10 de junio de 1976, págs. 730-731.

43. M. D. S. Ainsworth, Infancy in Uganda, Baltimore, Johns Hopkins Press, 1967, pág. 451. Véase también
L. K. Fox (comp.), East Afrícan Childhood, Nueva York, Oxford University Press, 1970.

44. J. Roscoe, The Baganda, Londres, Macmillan, 1911;
L. P. Mair, An African People in the Twentieth Century, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1934.

45. A. I. Richards, «Traditional Valúes and Current Political Behavior», en

L. A. Fallers (comp.), The King's Men: Leadership and Status in Modern Buganda, Nueva York, Oxford University Press, 1964, págs. 297-300.

46. M. Géber, «The Psychomotor Development of African Children in the First Year and the Influence of Maternal Behavior»,
Journal of Social Psychology, n° 47, 1958, págs. 185-195;
M. Géber y R. F. A. Dean, «The State of Development of Newborn African Children», TheLancet, n° 272,1957, págs. 1.216-1.219;
M. Géber, «Problémes Poses par le Development du Jeune Enfant Africain en Fonction de son Milieu Social», Le Travail Humain, n23, 1960, págs. 99-111.

47. P. Draper, «Crowding Among Hunter-Gatherers: The !Kung Bushmen», Science, n° 182, 1973, págs. 301-303.

48. L. Marshall, The IKung of Nyae Nyae, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1976, págs. 315-318.

49. A. Gessell y C. Amatruda, Developmental Diagnosis, Nueva York, Harper and Row, 1947, pág. 42.

50. M. J. Konner, «Aspects ofthe Developmental Ethology of a Foraging People», en N. Blurton Jones (comp.), Etholo-gical Studies of Child Behaviour, Cambridge, The University Press, 1972, págs. 285-304; S. R. Tulkin y M. J. Konner, «Al-ternative Conceptions of Intellectual Functioning», en K. F. Riegel (comp.), Intelligence: Alternative Views of a Paradigm, Basilea y Nueva York, Karger, 1973, págs. 33-52; M.J. Konner, «Maternal Care, Infant Behavior, and Development Among the !Kung», en R. B. Lee e Irven de Vore (comps.), Kalahari-Hunter Gatherers, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1976, págs. 219-245.

51. E. M. Thomas, The Harmless People, Nueva York, Knopf, 1959; L. van der Post, The Lost World of the Kalaharí, Nueva York, William Morrow, 1958; L. van der Post, The Heart of the Hunter, Nueva York, William Morrow, 1961; L. van der Post y Jane Taylor, Testament to the Bushmen, Nueva York, ViEye, Londres, John Murray, 1895, reimpreso en Nueva York, Julián Press, 1958;
E. S. Giffordjr., TheEvilEye, Nueva York, Macmillan, 1958. king Press, 1984; I. Schapera, The Khoisan Peoples of South Africa, Londres, Routledge and Sons, 1930; L. Marshall, «The !Kung Bushmen of the Kalahari Desert», en J. Gibbs (comp.), Peoples of Africa, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1965; W. D. Hammond-Tooke (comp.), TheBan-tu-Speaking Peoples of Southern Africa, Londres y Boston, Routledge and Kegan Paul, 1974.

52. M. Mead, Sex and Temperament in Three Primitive Societies, Nueva York, William Morrow, 1935, págs. 40-41 (trad. cast.: Sexo y temperamento en tres sociedades primitivas, Barcelona, Paidós, 1982).

53. J. Ritchie, reseña de A. Montagu, Touching, Parents Centres Bulletin, n 52, agosto de 1972, pág. 22.

54. C. DuBois, The People of Alor, Mineápolis, University of Minnesota Press, 1937, pág. 152.

55. T. R. Williams, «Cultural Structuring of Tactile Experien-ce in a Borneo Society», American Anthropologist, n° 68, 1966, págs. 27-39.

56. J. W. Prescott y Douglas Wallace, «Developmental Socio-biology and the Origins of Aggressive Behavior», trabajo presentado en el 212 International Congress of Psycho-logy, París, 18-25 de julio de 1976.

57. V. S. Clay, «The Effect of Culture on Mother-Child Tactile Communication», tesis doctoral, Teachers College, Co-lumbia University, 1966.

58. R. Rubin, «Maternal Touch», Nursing Outlook, n° 11, 1963, págs. 828-831.

59. H. F. Harlow, M. K. Harlow y E. W. Hansen, «The Maternal Affectional System of Rhesus Monkeys», en H. L. Rheingold (comp.), Maternal Behavior in Mammals, Nueva York, Wiley, 1963, págs. 258 y sigs.

60. Clay, op. cit., págs. 201-202.

61. R. E. Sears, E. E. Maccoby y H. Levin, Patterns of Child Rea-ring, Nueva York, Row, Petersen, 1957, págs. 56-57, 402; J. L. Fischer y A Fischer, «The New Englanders of Orchard Town, U.S.A.», en B. B. Whiting (comp.), Six Cultures, Nueva York, Wiky. 1963, pág. 941.

62. H. A. Moss, K. S. Robson y F. Pedersen, «Determinants of Maternal Stimulation of Infants and Consequences of Treatment for Later Reactions to Strangers», Developmental Psychology, n° 1, 1969, págs. 239-246; H. A. Moss y K. S. Robson, «Maternal Influences in Early Social-Visual Behavior», Child Development, n° 38, 1968, págs. 401-408.

63. R. H. Walters y R. D. Parke, «The Role of the Distance Re-ceptors in the Development of Social Responsiveness», en L. P. Lipsitty C. C. Spiker (comps.), Advances in Child Development and Behavior, Nueva York, Academic Press, 1965.

64. K. G. Auerbach, «Where Have All the Nursing Mothers Gone?», KeepingAbreast, n" 1,1976, págs. 222-228; Clay, op. cit.

65. A. Montagu, «Some Factors in Family Cohesión», Psy-chiatry, n° 7, 1944, págs. 349-352.

66. L. Smith, StrangeFruit, Nueva York, Reynal, 1944, pág. 74.

67. W. Caudill y D. W. Plath, «Who Sleeps by Whom? Parent-Child Involvement in Urban Japanese Families», Psy-chiatry, n° 29, 1966, pág. 363.

68. Takeo Doi, The Anatomy of Dependence, Nueva York, Ko-dansha, 1973; John H. Douglas, «Pioneering a Non-Wes-tern Psychology», Science News, n° 113, 1978, págs. 154-158.

69. E. T. Hall, Beyond Culture, Garden City, N.Y., Anchor Bo-oks, Doubleday, 1976, págs. 56-58.

70. Véase Fischer y Fischer, «The New Englanders», en Whiting, Six Cultures, pág. 947.

71. E. M. Forster, Abinger Harvest, Nueva York, Harcourt, Bra-ce, 1947, pág. 8.

72. D. Sutherland, The English Gentleman, Londres, Debrett's Peerage, 1984, págs. 55-56.

73. F. Partridge, Love in Bloomsbury, Boston, Little, Brown, 1981, págs. 26, 46.

74. J. Austen, Emma, Londres, 1816, capítulo 12 (trad. cast.: Emma, Barcelona, Planeta, 2002).

75. T. Morgan, Somerset Maugham, Londres, Jonathan Cape, 1980.

76. T. Edén, The Tribulations of a Baronet, Londres, Macmillan, 1933.

77. R. Hart-Davis, Hugh Walpole: A Biography, Nueva York, Macmillan, 1952.

78. W. A. Swanberg, William Randolph Hearst, Nueva York, Macmillan, 1961.

79. C. King, Strictly Personal, Londres, Weidenfeld and Nicolson, 1969.

80. The Spectator, 5 de septiembre de 1970.

81. M. Mead, «Cultural Difeferences in the Bathing of Babi< en

K, Soddy (comp.), Mental Health and Infant Development Nueva York, Basic Books, vol. 1, 1956, págs. 170-171.

82. Clay, op. dt., pág. 273.

83. N. M. Henley, «The Politics of Touch», en Phil Broxvn (comp.), Radical Psychology, Nueva York, Colophon Bool 1973, págs. 420-433.

84. S. Goldberg y M. Lewis, «Play Behavior in the Year-Okl I n fant: Early Sex Differences», ChüdDevelopment, n° 40, l(i<><> págs. 21-31; Clay, op. dt.

85. S. M. Jourard, «An Exploratory Study of Body Accessiln lity», British Journal of Social and Clinical Psychology, n 1966, págs. 221-231;
S. M. Jourard y j. E. Rubin, «Self closure and Touching: A Study of Two Modes of Interpersonal Encounter and Their interaction»,
Journal of Huma nistic Psychology, n° 8, 1968, págs. 39-48.

86. Henley, op. dt., pág. 431.

87. A. Freud, Normality andPathology in Childhood, Nueva Y(>i I International Universities Press, 1965, pág. 155.

88. J. Jobin, «The Family Bed», Parents, marzo de 1981, j>. 57-61.

89. T. Thevenin, The Family Bed: An Age Oíd Concept in Clulil Rearíng, apartado 16.004, Mineápolis, Minn., 55416.

90. S. Scott y M. Richards, «Nursing Low-Birthweight Babies, on Lambswool», The Lancet, n° 12, mayo de 1981, pág. 1.028;
Stephen Scott y Martin Richards, «Lambswool Is Safer For Babies», The Lancet, n° 7, marzo de 1981, pág. 556

91. N. F. Roberts, «Baby Care Lambskin Rugs», Parents Cenh, Auckland, N. Z., boletín 39, junio de 1969, págs. 12-18.

92. Editorial, «BabyCare Lambskin Rugs», Parents Centres, Auckland, N. Z., boletín 38, marzo de 1969, pág 8. Véase también boletín 35, junio de 1968.

93. R. H. Passman y P. Weisberg, «Mothers and Blankets as Agents for Promoting Play and Exploration by Young Children in a Novel Environment:
The Effects of Social and Nonsocial Attachment Objects», Developmental Psychology, n° 11, 1975, págs. 170-177. Para estudios anteriores véase
D. W. Winnicott, «Transitional Objects and Transitional Phenomena», International Journal of Psycho-analysis, n° 24, 1953;
O. Stevenson, «The First Treasured Possession:
A Study of the Part Played by Specially Loved Objects and Toys in the Lives of Certain Children», en The Psychoanalytic Study ofthe Chüd, n° 9, 1954, págs. 199-217.

94. R. H. Passman, «The Effects of Mothers and "Security" Blankets upon Learning in Children (Should Linus Bring His Blanket to School?)»,
trabajo presentado en la American Psychological Association Convention, Nueva Orleans, Louisiana, septiembre de 1974.

95. R. H. Passman, «Arousal Reducing Properties of Attachment Objects:
Testing the Functional Limits of the Security Blanket Relative to the Mother», Developmental Psychology, n° 12, 1976, págs. 468-469.

96. W. A. Masón, «Motivational Factors in Psychosocial Development», en

W. A. Page y M. Page (comps.), Nebraska Symposium on Motivation, Lincoln, University of Nebraska, 1970, págs. 35-67.

97. P. Weisberg y j. E. Russell, «Proximity and Interactional Behavior of Young Children to Their "Security" Blanket»,
Child Development, n° 42, 1971, págs. 1575-1579.

98. P C. Horton, Solace: The Missing Dimensión in Psychiatry, Chicago, University of Chicago Press, 1981.

99. Webster's New World Dictionary of the American Language, Nueva York y Cleveland, World Publishing Co., 1970, pág. 1.604.

100. M. Levinson, Pet-Oriented Child Psychotherapy, Spring-lirld, 111.,
Charles C. Thomas, 1969, pág. XIV (trad. cast:
Psicoterapia infantil asistida por animales, Barcelona, Fundación Purina, 1996);
B. M. Levinson, Pets and Human Development, Springfield, III, Charles C. Thomas, 1972;

101. S. A. Corson y otros, «The Socializing Role of Pet mamals in Nursing Homes: An Experiment in Nonverbal Communication Therapy», en
L. Levi (comp.), Society Stress and Disease: Aging and Old Age, Nueva York, Oxford University Press, 1977;
S. A. Corson, E. O'L. Corson v I' H. Gwynne, «Pet-Facilitated Psychotherapy», en
R. S. An derson (comp.), Pet Animáis and Society, Baltimore, Williams and Wilkins, 1975, págs. 19-35.

102. R. Helfer, «The Relationship between Lack of Bondinr and Child Abuse and Neglect», en
M. H. Klaus, T. Leger y M. A. Trause (comps), Maternal Attachment and Mothering Disorders:
A Round Table, New Brunswick, NJ, Johnson and Johnson, 1975, págs. 21-25.

103. J. Areheart-Treichel, «Pets: The Health Benefits», Science News, n° 121, 1982, págs. 220-223;
R. A. Mugford, The Social Significance of Pet Ownership, Leicestershire, Melton Mowbrey, 1978.

104. P. Mohanti, My Village, My Life: Portrait of an Indian Villa ge, Nueva York, Praeger, 1974, págs. 103-107.

105. F. Leboyer, Loving Hands: The Traditional Indian Ail n/ Baby Massage, Nueva York, Knopf, 1976.

106. W. A. Caudill y H. Weinstein, «Maternal Care and Infant Behavior in japan and America», Psychiatry, n° 32, !%'>. págs. 12-43; pág. 13.

107. E. F. Vogel, Japan's New Middle Class: The Salary Man and His Family in a Tokyo Suburb, Berkeley, University of California Press, 1963.

108. Caudill y Weinstein, «Maternal Care and Infant Behavior», pág. 42. Véase también
W. A. Caudill y C. Schooler «Child Behavior and Child Rearing in japan and in United States:
An Intern Report», Journal ofNervous muí Mental Disease, n° 157, 1973, págs. 323-338.

109. D. G. Haring, «Aspects of Personal Character in japan en D. G. Haring (comp.), Personal Character and Cultural
Milieu, Syracuse, Nueva York, Syracuse University Press, 1956, pág. 416.

110. Reproducido en A. F. Coppola, «Reality and the Haptic World», Phi KappaPhiJournal, invierno de 1970, pág. 29.

111. B. Schaffner, FatherLand, Nueva York, Columbia University Press, 1948.

112. G. Greer, The Female Eunuch, Nueva York, McGraw-Hill, 1971, pág. 112.

113. E. A. Duyckinck (comp.), Wit and Wisdom ofthe Rev. Sydney Smith, Nueva York, Widdleton, 1866, pág. 426.

114. J. van Lawick-Goodall, In the Shadow of Man, Boston, Houghton Mifflin, 1971, págs. 241 y sigs.

115. D. Fossey, «More Years with Mountain Gorillas», National Geographic, octubre de 1971, págs. 574-585;
Dian Fossey, Gorillas in the Mist, Boston, Houghton Mifflin, 1983.

116. J. Ortega y Gasset, Man and People, Nueva York, Norton, 1957, págs. 192-221
(ed. cast.: El hombre y la gente, Madrid, Alianza, 2001).

117. E. Westermarck, The Origin and Development ofthe Moral Ideas, 2 vols., Londres, Macmillan, 1917, vol. 2, págs. 150-151.

118. A. R. Radcliffe-Brown, The Andaman Islanders, Cambridge, University Press, 1933, pág. 117.

119. S. F. Feldman, Mannerisms ofSpeech and Gestures in Every-day Life, Nueva York, International Universities Press, 1959, pág. 270.

120. H. C. Lyon Jr., Tenderness Is Sírength, Nueva York, Harper and Row, 1977, págs. 17-18.

121. Coppola, «Reality and the Haptic World», págs. 30-31.

122. W. Safíre, «Aye, There's the Rub», The New York Times Ma-gazine, 30 de enero de 1983.

123. P. Smith, Erasmus: A Study of His Life, Ideáis and Place in History, Nueva York, Harper and Brothers, 1923, pág. 60;
reimpreso en Nueva York, Dover Publications, 1962.

124. I. Pinchbeck y M. Hewitt, Children in English Society, vol. 1,
From Tudor Times to the Eighteenth Century, Londres, Rout-ledge and Kegan Paul, 1970; L. L. Schucking, The Puritan
Family, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1970; I'. Aries, Centuries of Childhood, Nueva York, Knopf, 1962.

125. K. W. Back, Beyond Words, Nueva York, Russell Sage Foundation, 1972, pág. 154.

126. Ibid., pág. 46. Para conocer más trabajos sobre la formación de la sensibilidad, véase
R. Gustaitis, Turning On, Nueva York, Macmillan, 1969;
D. Alchen, What theHell Aft They Trying to Prove, Martha?, Nueva York, John Day, 1970;
J. Howard, Please Touch, Nueva York, McGraw-Hill, 1970
(trad. cast.: Tóqueme, por favor: reportaje sobre el movimiento de potencial humano, Barcelona, Kairós, 1977);
B. L. M;ili ver, The Encounter Gante, Nueva York, Stein and Day, 1972;
L. N. Solomon y B. Berson (comps.), New Perspectives mi Encounter Groups, San Francisco, Jossey-Bass, 1972.

127. J. R. Gibb, «The Effects of Human Relations Training», en
A. E. Bergin y S. L. Garfield (comps.), Handbook of Psychotherapy and Behavior Change, Nueva York, Wiley, 1970, págs. 2.114-2.176.

128. C. R. Rogers, Carl Ragers on Encounter Groups, Nueva York, Harper and Row, 1973, pág. 146
(trad. cast.: Grupos de encuentro, Madrid, H. F. Martínez de Murguía, 1987).

129. W. E. Hartman, M. Fifthian y D. Johnson, Nudist Society, Nueva York, Crown, 1970, págs. 278-286.
Véase también Howard, op. cit.;

M. Shepard y M. Lee, Marathón 16, Nueva York, Putnam's, 1970
(trad. cast.: Maratón 16: 16 horas de experiencias sensoriales, Barcelona, Gedisa, 1977);
B. 1,. Austin, Sad Nun at Synanon, Nueva York, Holt, Reinhart and Winston, 1970.

130. M. Mead y R. Métraux (comps.), The Study of Culture at Distance, Chicago, University of Chicago Press, 1953, págs. 107-115 y 352-353;
G. Gorer y j. Rickman, The People of Great Russia: A Psychological Study, Nueva York, Chai 11 i cleer Press, 1950.

131. P. H. Wolff, «The Natural History of Crying and Other Vocalizations in Early Infance», en E. B. Foss (comp.), determinants of Infant Behavior, Londres, Methuen, 1969, vol. 4, pág. 92.

132. H. Orlansky, «Infant Care and Personality», Psychological Bulletin, n° 46, 1949, págs. 1-48.

133. Mead y Métraux (comps.), op. cit., pág. 163.

134. V. Dal, The Dictionary of the Living Great Russian Language [Tolkovyi slovar Velikomusskavo Yazkaya], San Petersburgo, 1903.

135. N. Leites, The Operational Code of the Politburo, Nueva York, McGraw-Hill, 1951.

136. L. H. Haimson, «Russian "Visual Thinking"», en Mead y Métraux, pág. 247.

137. D. Leighton y C. Kluckhohn, Children of the People, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1947, págs. 24-25.

138. R. E. Ritzenthaler y P. Ritzenthaler, The Woodland Indians, Nueva York, The Natural History Press, 1970, pág. 29.

139. Reproducido en Leighton y Kluckhohn, op. cit., págs. 29-30.

140. W. Dennis, The Hopi Child, Nueva York, Appleton-Cen-tury, 1940, pág. 101.

141. Reproducido en Leighton y Kluckhohn, op. cit., Margaret Fríes acerca del swaddling, págs. 29-30.

142. L. Calley, «A Baby on a Cradle Board», Child and Family, n° 5, 1966, págs. 8-10.

143. B. Lozoff y G. Brittenham, «Infant Care: Cache or Carry», The Journal of Pediatrics, n° 95, 1979, págs. 478-483.

144. N. Cunningham y E. Anisfield, «Baby Carriers and Infant Development», manuscrito, noviembre de 1982;
Nicholas Cunningham, «The Influence of Early Carrying on Infant Development», manuscrito, enero de 1983.

145. J. E. Ritchie, «The Husband's Role», Parents Centres, Auckland, N. Z., Bulletin, n° 38, marzo de 1969, págs. 4-7.

146. R. D. Parke, «Father-Infant Interaction», en Klaus, Leger yTrause (comps.), op. cit., págs. 61-63.
Véase también
M. H. Klaus y J. H. Kennell, Maternal-Infant Bonding, St. Louis, Mo., C. V. Mosby, 1976.

147. D. W. Winnicott, «The Theory of Parent-Infant Relationship», International Journal of Psychoanalysis, n° 41, 1958, pág. 591.

148. G. Greene, A Sort of Life, Nueva York, Simón and Schuster, 1971, pág. 64 (trad. cast.: Una especie de vida, Barcelona, Seix Barral, 1987).

149. L. K. Frank, «The Psychological Approach in Sex Research», Social Problems, n° 1, 1954, págs. 133-139.

150. Clay, op. cit., pág. 278.

151. L. M. Stolz, Influences on Parent Behavior, Stanford, California, Stanford University Press, 1967, pág. 141.

152. R. E. Hawkins y J. A. Popplestone, «The Tattoo as an Exoskeletal Béfense», Perceptual and Motor Skills, n° 19, 1964, pág. 500;
J. A. Popplestone, «A Syllabus of Exoskeletal Defenses», Psychological Record, n° 13, 1963, págs. 15-25;
H. Eberstein, Pierced Hearts and True Love, Londres, Derek Verschoyle, 1953.

153. F. Rome, The Tattooed Men, Nueva York, Delacorte Press, 1975, pág. 54.

154. J. H. Burma, «Self-Tattooing among Delinquents», Sociology and Social Research, n° 43, 1959, págs. 341-345.

155. S. Fisher, Bosy Consciouness, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1973, pág. 91.

156. A. M. Hocart, «Tattooing and Healing», en su The Life-CÁ-ving Myth, Nueva York, Grove Press, sin fecha, págs. 169-172.

157. Para un buen estudio véase W. G. Sumner y A. G. Kellcí, The Science of Society, New Haven, Conn., Yale University Press, 1929, vol. 3, págs. 2130-2135. Véase también C. Jen kinson, «Tatuing», enj. Hastings (comp.), Encydopaediti o/ Religión and Ethics, Nueva York, Scribners, 1920, vol. 12, págs. 208-214; Henry Field, «Body-Marking in Southwcs tern Asia», Papers ofthe Peabody Museum of Archaeology aml Ethnology, Harvard University, n° 45, 1958, págs. XIII-162.

158. A. Virél, Decorated Man: The Human Body as Art, New York, Abrams, 1980;
M. Kirky Andrew Strathern, Man m Art, Nueva York, Viking Press, 1981;
Angela Fisher, AJiim Adorned, Nueva York, Abrams, 1984;
J. Anderson Black, Madge Garland y Francés Kennett, A History of Fashioii, Nueva York, William Morrow, 1980;
J. C. Flügel, The psychology of Clothes, Londres, Hogarth Press, 1930;
John M. Vincent, Clothes and Conduct, Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1935;
John Bulwer, Anthropometamorphosis: Man Transformed, Londres, William Hunt, 1653.

159. A. Montagu, «Clothes and Behavior», Johnson and Johnson Profiles, n° 2, julio de 1964, págs. 9-11.

160. Estos estudios están resumidos en Klaus y Kennell, Maternal-Infant Bonding, págs. 2-3.

161. H. Kempe, «Detecting Child Abuse», Intercom, Washington, D.C., vol. 4, n° 11, 1976, pág. 5.

162. R. Helfer, «The Relationship between Lack of Bonding and Child Abuse and Neglect», en Klaus, Leger y Trause (comps.), op. cit., págs. 21-25.

163. S. Fraiberg, en Kempe, op. cit.

164. F. Dunbar, Psychosomatic Diagnosis, Nueva York, Hoeber, 1943, págs. 86-87;
J. G. Kepecs, «Some Patterns of Somatic Displacement», Psychosomatic Medicine, n° 15, 1953, págs. 425-432.

165. C. E. Benda, The Image of Love, Nueva York, Free Press, 1961, pág. 162.

166. J. G. Kepecs, M. Robin y M. J. Brunner, «Relationship between Certain Emotional States and Exudation into the Skin», Psychosomatic Medicine, n° 13,1951, págs. 10-17.

167. J. G. Kepecs, A. Rabin y M. Robin, «Atopic Dermatitis: A Clinical Psychiatric Study», Psychosomatic Medicine, n° 13, 1951, págs. 1-9;
H. C. Bethune y C. B. Kidd, «Psychophy-siological Mechanisms in Skin Diseases», The Lancet, n° 2, 1961, págs. 1.419-1.422.

168. H. F. Harlowy M. K. Harlow, «Learning to Love», American Scientist, 11° 54, 1966, págs. 244-272, y otros muchos trabajos.

169. H. F. Harlow, «Primary Affectional Patterns in Primates», American Journal of Orthopsychiatry, n° 30, 1960, págs. 676-677;
M. K. Harlow y H. F. Harlow, «Affection in Primates», Discovery, n° 27, enero de 1966.

170. Harlow, op. cit. I VI. Clay, op. cit., págs. 281-282.

172. H. F. Harlow y M. K. Harlow, «Learning to Love», American Scientist, n° 54, 1966, pág. 250.

173. A. Kulka, C. Fry y F. J. Goldstein, «Kinesthetic Needs in Infancy», American Journal of Orthopsychiatry, n° 30, 19(>0. págs. 562-571.

174. H. F. Harlow, «Development of the Second and Third Al-fectional Systems in Macaques Monkeys», en
T. T. Tour-lentes, S. L. Pollack y H. E. Himwich (comps.), Research Approaches to Psychiatric Problems, Nueva York, Gruñe and Stratton, 1962, págs. 209-229.

175. Véase también C. Loizos, «Play Behavior in Higher Primates: A Review», en
D. Morris (comp.), Primate Ethology, Chicago, Aldine, 1967, págs. 176-218; O. Aldis, PlayFightin», Nueva York, Academic Press, 1975;
P. A. Jewell y C. Lo¡/< >s (comps.), Play, Exploration and Territory in Mammals, Nueva York, Academic Press, 1966;
S. Miller, The Psychology of Play, Baltimore, Penguin Books, 1968.

176. T. R. Williams, «Cultural Structuring of Tactile Experience in a Borneo Society», American Anthropologist, n° 68, 1966, págs. 27-39.

177. Clay, op. cu., pág. 290.

178. A. Tsumori, «Newly Acquired Behavior and Social Interactions of japanese Monkeys», en
S. A. Alunan (comp.), Social Communication among Primates, Chicago, University of Chicago Press, 1967, págs. 207-219.

179. K. R. L. Hall, «Observational Learning in Monkeys and Apes», British Journal of Psychology, n° 54, 1963, págs. 201-206;
K. R. L. Hall, «Social Learning in Monkeys», en P. Jay (comp.), Primates, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1969, págs. 383-397.

180. R. Held y A. Hein, «Movement-Produced Stimulation in the Development of Visually Guided Behavior»,
Journal of Comparative and Physiological Psychology, n° 56, 1963, págs. 872-876.

181. H. L. Rheingold y C. O. Eckerman, «The Infant Separates Himself from His Mother», Science, n° 168, 1970, págs. 78-83.

182. D. Stern, The First Relationship: Mother and Infant, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1977, pág. 46
(trad. cast.: La primera relación madre-hijo, Madrid, Morata, 1984).

183. C. Darwin, The Expression of the Emotions in Man and the Animáls, Londres, John Murray, 1872, págs. 201-202
(trad. cast.: La expresión de las emociones en los animales y en el hombre, Madrid, Alianza, 1998).

184. N. B. Blackman, «Pleasure and Touching: Their Significance in the Development of the Preschool Child: An Exploratory Study».

185. Clay, op. cit., págs. 308, 322.

Capítulo 9

1. Véase A. Montagu, Growing Young, Nueva York, McGraw-Hill, 1981.

2. C. A. Fanslow, «Touch and the Elderly», en Catherine Caldwell Brown (comp.),
The Many Facets of Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson Baby Products, 1984, págs. 183-189.

3. R. Rubin, «Maternal Touch», Nursing Outlook, n° 11, 1963, págs. 828-831; véase también
S. J. Tobiason, «Touching Is I oí Everyone», American Journal of Nursing, n° 81, 1981, págs. 728-730;
K. E. Barnett, The Development of a Theoretical Construct of the Concepts of Touch as They Relate to Nursing:
Final Report to U. S. Department of Health, Education and Welfare, Proyecto°0-G-027, 1972.

4. D. Swanson, «Minnie Remembers», en Janice Grana (comp), Images, Winona, Minn., St. Mary's College Press, 1977.

5. R. McCorkle y M. Hollenbach, «Touch and the Acutely III», en Brown (comp), The Many Facets of Touch, págs. 175-183.

Apéndice 1

1. D. Krieger, The Therapeutic Touch: How to Use Your Hands lo Help or to Heal, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1982, pág. 13
(trad. cast: El toque terapéutico, Barcelona, Martínez Roca, 1997).

2. D. Krieger, «The Relationship of Touch, with Intent to Help or Heal to Subjects' In-Vivo Hemoglobin Valúes: A Study in Personalized Interacción», en E. M. Jacobi y L. E. Netter (comps),
American Nurses Association Ninth Reserch Conference, San Antonio, Texas, 1973, págs. 39-58;
R. M. Sch lotfeldt, «Criüque of Dr. Krieger's Paper», ibid., págs. 59-65;
D. Krieger, «Rejoinder», ibid., págs. 67-71; G. B. Ujhely, «Nurse Implications», ibid., págs. 73-77;
D. Krieger y D. Kunz, 1973 descrito por Marie-Thérése Connelly en «Therapeutic Touch The State of the Art», en C. C. Brown (comp.), The Many Facets in Touch, Skillman, NJ, Johnson and Johnson, 19S I, pág. 150; D. Krieger, «Therapeutic Touch: The Imprimaini of Nursing», American Journal of Nursing, n° 5, 1975, págs. 784-787.

3. J. F. Quinn, «An Investigation of Therapeutic Touch Dom Without Physical Contact on State of Anxiety of Hospiíali zed Cardiovascular Patients», tesis doctoral, New York Uní versity, 1981.

4. E. Peper y S. Ancoli, «The Two Endpoints of an EGG Continuum of Mediation: Alpha/Theta and Fast Beta», en I Peper, S. Ancoli y M. Quinn, Mind/Body Integration, New York, Plenum Press, 1979, págs. 141-148.

5. M. T. Connelly, op. cit., pág. 155.

6. M. D. Borelli y P. Heidt (comps.), Therapeutic Touch, New York, Pringer Publishing Co., 1981, págs. 3-39.

7. I. S. Wolfson, «Therapeutic Touch and Midwifery», en Brown (comp), The Many Facets of Touch, págs. 166-172.

8. J. A. Smith, «A Critical Appraisal of Therapeutic Touch», Brown (comp), op. cit., págs. 151-165; véase también
Jules Older, Touching Is Healing, Nueva York, Stein and Day, 1982, págs. 156-157, 282.

9. J. D. Frank, Persuasión and Healing, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1961.

10. G. M. Shepherd, The Synaptic Organization of the Brain, 2a ed., Nueva York, Oxford University Press, 1979;
Richard M. Restak, The Brain, Nueva York, Bantam Books, 1984;
John Boddy, Brain Systems and Psychological Concepts, Nueva York, Wiley, 1978;
Hugh Brown, Brain and Behavior, Nueva York, Oxford University Press, 1976.

11. R. Miller, Meaning and Purpose in the Intact Brain, Nueva York, Oxford University Press, 1981, pág. 70.

12. H. Jost y Lester W. Sontag, «The Genetic Factor in Autonomic System Function», Psychosomatic Medicine, n° 6, 1944, págs. 308-310; véase también Herbert Athenstaedt, Helge Clausen y Daniel Schaper, «Epidermis of Human Skin: Pyroelectric and Pizoelectric Sensor Layer», Science, n 216, 1982, págs. 1018-1020.

13. G. J. Tortora y Nicholas P. Anagnostakos, Principies of Anatomy and Physiology, 3a ed., Nueva York, Harper and Row, 1981, pág. 341; Arthur C. Guyton, Textbook of Medical Physiology, 6a ed., Filadelfia, 1981 (trad cast: Tratado de fisiología médica, Madrid, McGraw-Hill/Interamericana, 2001).

14. C. Guja, «Propriétés Bio-Electrique de l'Envelope Cutanée Humaine: Résultats de Quelques Recherches Experimentales», Bulletin et Mémoires de la Sacíete d'Anthropologie de París, serie 13, 1980, págs. 205-220.

15. R. Ader (comp), Psychoneuroimmunology, Nueva York, Academic Press, 1981;
Steven Locke y otros (comps), Foundations of Psychoneuroimmunology, Nueva York, Aldine, 1985.

ÍNDICE ANALÍTICO Y DE NOMBRES

Abramson, D. C., 158, 209
Acicalamiento, 46, 56, 61-64, 85
Acné, 305
Activo, tacto, 193
Ader, R.,49
Aftenas, M., 320
Agresión, 355-356, 358-359, 382
Ainsfield, Elizabeth, 404-405
Ainsworth, Mary, 108, 348-349
Alagin, 35
Aldrich, A., 144,222
Alemania, falta de contacto táctil, 389
Alexander, G., 46
Algolagnia, 256-257
Alimentos y amor, 140-141
Amamantados, véase Lactancia materna
Amatrada (investigador), 353
Amor, 140-141,313
— autoestima y, 295
--- comida y, 140-141, 228
--- diferencias de clase, 368-370
--- lamer y, 40-64
--- mordiscos, 257-258
--- picory, 216, 217
— seguridad y, 169
— visión adolescente, 197-198
Ana, reina de Inglaterra, 301
Andaman, islas, 392
Andrelinus, Fausto, 395
Animales:
— crecimiento y desarrollo, 266-269
— lamer, conducta, 40-64, 84-85
— período de gestación, 67-68
— piel de, 26 Véanse también animales específicos
Ansiedad, 84,118,129-130,158,170, 378-379
— autismo y, 288
— de separación, 295, 296
Apnea, 179-181
Aprendizaje y tacto, 164-169, 213-214
Arapesh (Nueva Guinea), 354-355
Arms, Suzanne, 163
Arropar / inmovilizar, 125, 128, 397-398, 403
Arte, 340-342
— cuerpo como, 411-412
Asirse, 165, 166
Asma, 134, 313-315
Atimelang (Alor), 357
Auerbach, Kathleen, 364
Austen, jane, 370
Austria, 389
Autismo, 286-291
Autoestima, 295
Azotainas, 256-257, 412-415
Babuinos:
— chascar los labios, 144

— conducta de acicalamiento en, 63-64
— lamer, conducta, 43
Bach-y-Rita, Paul, 212
Back, Kurt, 396
Baile, 196-203
— como regresión, 200-201
— condicionamiento cultural, 201-202
— en trances, 198, 203
— hostil, 198
Bakwin, Harry, 123-124
Bali,. crianza del niño, 165-168, 169, 372
Balint, Michael, 307
Ballenas grises, 55
Bantús, lactancia materna en los, 105
Baño, 127, 218-220, 261
--- en Bali, 166, 168
— en esquimales, 336
— en Estados Unidos, 371, 383
— en Japón, 383
Barclay, Andrew, 248-249
Barnes, Clive, 296
Barnett, C. R., 156
Barron, Donald H., 51, 84-85
Bartel, HelmutW., 295
Barton, William H., 297-298
Bates, H. E., 102
Bateson, Gregory, 163-164, 208
Behaviorismo, 173-175, 220
Bell, R. W., 52
Bell, sir Charles, 150
Benda, Clemens, 414
Benedek, Therese, 102
Benjamin, John D., 266
Berenson, Bernard, 340, 341
Berezin, Martin, 216
Berkeley, George, 346-347
Berkson, Gershon, 189-190
Bertrand, F. M., 105
Besar, 145, 261, 389-390, 395
Betrayal oftheBody, The (Lowen), 291
Bettelheim, Bruno, 151, 152, 286-287
Biberón, 92, 97, 100, 103-104, 106
Biggar, Louise, 208, 209
Birdwhistell, Ray L., 130
Blackman, Nancy, 423
Blake, William, 300
Blase, B., 187
Blauvelt, H., 46
Blinder, M. G., 236
Blizzard, R. M., 228
Bloch, Marc, 301
Bloomer, Kent, 32-34
Blum, Paul, 30
Bosquimanos, 351-353
Boverman, H., 186-187
Bower, B. D., 347
Bowlby.John, 265, 307
Braille, alfabeto, 211

Braille, Louis, 211
Braque, Georges, 308
BraselJ. A., 228
Brasil, 337, 339, 359
BrennemannJ., 120-121
Bridgman, Laura, 121, 122, 211
British MedicalJournal, 157
Brittenham, Gary, 404
Broad, Francés, 106-107
Brody, S., 244, 245
Bronceado, 220
Bronferbrenner, Urie, 268
Brooke, Rupert, 395
Broyard, Anatole, 260
Brück, Kurt, 125
Burford, Sheila, 331
Burlingham, Dorothy, 228-229
Burma.J. H., 411
Burton, Arthur, 308, 312
Búsqueda, reflejo de, 143-144, 145-146
Butler, Samuel, 216-217
Butler, Stephen R., 224-225
Caballos, 53
Cabras, conducta de lamer, 47, 84-85
Caer, miedo a, 305
Calostro, 91,94-96
Cilley, Louise, 403
Camas de agua, 192-193, 205
Cáncer, 220, 297
Canciones de cuna, 169, 183, 200,202, 342
Cardíacos, índices, y cuidados maternos, 161-162
Care and Feeding of the Children, The (Holt),120, 172
Carlos X, rey de Francia, 301
Carlyle, Thomas, 216
Carpenter, Edmund, 197, 331-332,333
carrighar, Sally, 197
Casler, Lawrence, 265
Castigo, 248, 256-257, 409-410, 412-415
Caudil, William, 366-367, 381-384
Ceguera, 211,299-300,348
— y dermografismo, 212, 213-214
Células T, 223-224
Centro Nacional contra el Maltrato Infactil, 260
Cerebro, 22, 23, 31-32, 35, 270, 318-319,319-320
--- Córtex, 31-32, 33, 34, 149, 266, 424
--- de animales, 266
--- del feto, 69-71
--- del neonato comparado con el adulto, 73-74
--- mensajes dérmicos al, 211-213
— momento de nacer y, 69-71, 73-74
--- ODC en, 224-227
Cesárea, 74-75, 79, 81-84
Chamfort, S. R. N., 140n
Chapín, Henry Dwight, 118-119
Chernoff.John, 167
Chimpancés, 68, 69
— alimentación, conducta, 141
— restricción de la experiencia táctil en,316

— saludos de contacto, 391
Chisholm, Brock, 176-177
Chu.Josephine, 82
Churchill, Winston, 371
Cinética, 130
Circulatorio, sistema, 78
Clase, diferencias de:
— en el tacto, 368-374, 386-388
— en hostilidad, 409
Clay, Vidal Starr, 263, 269-270, 359-360, 362-363, 363, 371, 386, 409, 416-417, 419-421, 424-425
Cobayas, 24
Cochecitos de bebé, 404-405
Cólico, 135, 182
Collias, N. E., 47
Collins, Cárter C., 212
Conejos, 52, 99
Confianza, 249, 279-280, 393
Conklin, P. M., 49
Constable, John, 341
Contacto visual, 146, 294, 344
Contrectación, impulso de, 244
Control de esfínteres, aprendizaje, 132, 329, 330-331
Conway, 264
Cooke, R. E., 127
Coppola, August E, 299-300, 393-394
Cordero, pieles para lactantes, 376-378
Corialano (Shakespeare), 215
Corson, S. A., 380
Corson, Samuel y Elizabeth, 380
Corticotropina (ACTH), 50-51, 273
Cosméticos, 220
Cosquillas, 422-423
Crecimiento y desarrollo, 24-25, 265-321
— de lactantes, 269-286
— definición, 265
— en animales, 266-269
— orden del desarrollo sensorial, 346-348
— y cochecitos de bebé, 404-405
— y neotenia, 71-72
Cristianismo, 300-301, 344
Crook, Charles K., 116
Croxton, James, 92
Cuna-mecedora, 171-173, 175-177, 181-184
— camas de agua como, 205
Cuna moderna, 99-100, 170, 175, 178
— muerte (síndrome de muerte súbita del lactante), 178-181
Cunningham, Nicholas, 404-405
Cutánea, alergia, 35
Darwin, Charles, 423
Darwin, Erasmus, 113-115, 282-283
De Boer, Richard James, 327-329
«De la experiencia» (Montaigne), 216
DeSnoo, Karl, 116
Debussy, Claude, 196
Decoración corporal, 410-412
Dedos, yemas de los, 211, 233, 319-320
Definición de tacto, 317-318
Delfines, hambre de caricias, 54-55

Denenberg, Víctor H., 49, 82
Depresión y contacto corporal, 235-236
Dermografismo, 211-215
Dermoóptica, percepción, 210-211, 213-214
Destete, 101-102
Detumescencia, impulso de, 244
DeVore, Irven, 144
Dill, D. B., 136
Dirección Nacional de Asesoramiento Matrimonial, 389
Doi, Takeo, 367
Donne, John, 223
Douglas, Alfred, lord, 388
Douglasjohn, 367-368
Draper, Patricia, 351
Drillien, C. M., 80, 82
DuBois, Cora, 357
Dunbar, Flanders, 286
Durdin, Peggy, 338
Dusun (Borneo), 357-358, 420
Dylan, Bob, 197
Eccema, 302-303
Eckerman, C. O., 421-422
Ectodermo, 23
Edén, sir William, 371
«Efecto de la cultura en la comunicación táctil entre madre e hijo, El» (Clay), 359-360
Egipto, tatuaje en, 411
Ego, 131, 185,241,282,292
Eider, S. M., 127
Elefantes, período de gestación, 67
Ellis, Havelock, 258
Embarazo, 74, 238
— a inicios de la adolescencia, 238-244
— estimulación cutánea en, 44-45,49
— y lactancia materna, 72, 100 Véase también Parto y nacimiento
Émile (Rousseau), 213
Emma (Austen), 370
Emma and I (Hocken) ,214
Emoción, véase Sentimiento / afecto Enfermería, 313
English Gentleman, The (Sutherland), 370
Envejecimiento, 427-433
--- y cambios en la piel, 24, 31, 220, 428-429
Enzimas, 70, 83, 96
Epicrítica, sensación, 275-276
Epidermis, 25, 223-224
Epstein, Jacob, 342
Erasmo, 395
Erikson, Eric H., 249, 263
Escalona, S., 276-277, 279-281, 283-284
Escoptofília, 258, 259
Espalda, rascarse la, 217-218
Especie de vida, Una (Greene), 408
Esquimales, 327-337, 404
--- aivilik, 331-332, 336-337
— altruismo, 329-330
— composición de canciones, 333-334
— copper, 335
— habilidades espaciales, 331-333
— hábitos de baño, 336

— hábitos de sueño, 335
— lamer, conducta, 65
— netsilik, 327-331
— percepción auditiva, 335-336, 336-337
— sentido del olfato, 335
Esquizofrenia, 200-201, 208, 250, 286, 291-294, 308
Estados Unidos:
--- baño en, 371,383
— comparado con Japón, 381-386
— experiencia táctil de los niños en, 359-365
— familia como origen de enfermedades mentales, 425
— lactancia materna en, 361-362, 362-363, 364
— sensibilidad táctil en los varones, 389-390
Estre, 50-51, 136, 224-226, 235, 284
Evacuación, 41-42, 78, 276
Everlasting Cospel, The» (Blake), 300
Exhibicionismo, 258-260, 410
Exteroceptores, 129
Exterogestación, 72-75, 324-325
Extraños:
— contacto con, 297-300
— miedo a los, 364-367
Fagot, Beverly, 262
Family Bed, The (Thevenin), 376
Fanslow, Cathleen, 430
Federico II, emperador de Alemania, 123
Feldman, Sandor S., 393
Fenichel, Otto, 124, 242, 292
Fenómeno del semáforo en rojo, 303
Feto, 22n
— antropoide comparado con humano, 68-69
--- entorno, 186, 198, 324
— proceso del parto y, 66-67 Véase también Parto y nacimiento
Field, Tiffany, 116,187-188
Filobática, conducta, 307
Fischer, A., 263, 368
Flagelación, 255-256, 257
Flaubert, Gustave, 339
FlügelJ. C., 206
Flye,J., 320
Focas, período de gestación, 67
Forer, Bertram R., 309-311
Forma y espacio, 280
Forster, E. M., 295, 369-370, 388
Fraiberg, Selma, 413
Francia:
— tacto en, 390, 397
— «toque real», 301
Frank, Lawrence K., 197, 245, 246-247,251,323,409
Frazier, W. H., 84
Freedman, D. G., 186-187
Freedman, N., 186-187
Freud, Anna, 221, 228-229, 234, 374
Freud, Sigmund, 140, 242, 245, 309,311,396-397
Friedman, Myra, 242-243
Fríes, Margaret, 403
Fry, Carol, 417-418
Fuchs, Lawrence H., 196-197

FullerJ. L., 51
Furman, E., 159-160
Gama, período de gestación, 67
Ganda (África Oriental), 348-351
— lactancia materna, 108
Gardner, L. I., 273
Gardner, Martin, 210
Garner, A. M., 315
Gatos:
— lamer, conducta, 42, 43-44, 52-53
— socialización de, 54
Géber, Marcelle, 108, 350-351
Geldard, FrankA., 213
Gemelos, 264
Gergen, Kenneth y Mary, 297-298
Gescheider, G. A., 340
Gesell, Arnold, 350-351, 353
Gestación, período de, 67-76, 324-327
— en humanos comparado con animales, 67-72
Gibb,J. R., 396
Gibson, James, 333
Gilí, Eric, 204-205
Gilmore, Raymond, 55
Glándula paratiroides, extirpación, 37-39
Glándulas suprarrenales, 50-51, 125- 126, 267
Glass, L., 125 Glucagón, 82
Gogh, Vincent van, 339, 341
Goldberg, Susan, 100-101, 263
Goldfarb, William, 228-229
Goldstein, Fred, 91, 417-418
Goldston, Edward, 116
Gordon, Suzanne, 296
Gorilas, 68, 69, 391
— alimentación, conducta, 141
Gorski, Peter, 194-195
Gottfried, Alien, 195
Grandin, Temple, 290
Gray, Simón, 296
Grecia antigua, «pieza para los dedos», 304
Greenacre, Phyllis, 275
Greenbie, Barrie B., 32-33
Greene, Graham, 408
Greene, William,Jr., 185-186
Greer, Germaine, 390
Gregg, Lee, 214-215
Grota, L.J., 82
Gruen.Arno, 180-181
Grupos de encuentro, 395-396
Gunner, A., 55-56
Habla, 122-123
— y lactancia materna, 107-108
Hahn,J. F., 214-215
Haimson, L. H., 400
Hair (obra) ,204
Hall, E. T., 306-307, 368
Hall, G. Stanley, 139-140
Halliday, James, 117-118
Hamil, R., 119

Hammerman, S., 305
Hammet, Frederick S., 37-40
Háptico, sentido, 32-33, 194
Hardy, M. C., 100
Haring, Douglas, 384-385
Harlow, Harry F., 48, 56-62, 141-142, 233-234, 253, 362, 415, 417, 11S
Harris, Charles S., 348
Hartman, W. E., 206
Hasselmeyer, E. G., 187
Hayes, Helen, 306
Head, Henry, 275-276
Hearst, William Randolph, 371
Hediger, H., 63
Heinicke, C. M., 221
Heinstein, Martin 1., 138
Helfer, Ray, 413
Heller,A. G., 312
Hendrix, G., 53
Henley, Nancy, 372, 374
Henry, Jules, 337
Hermanos, lazos entre, 164
Hersher, L., 47-48
Hey (investigador), 125, 126
Higgins, Kathy, 98
Hipertensión, 130
Hipopituarismo, 227-228, 273
Hipotálamo, 267
Hobbes, Thomas, 277
Hocken, Sheila, 214, 348
Hoefer, C., 100
Hofer, Myron A., 161-162
Hollandjimmie, 295
Hollenbach, Margaret, 433-434
Hollender, Marc H., 235-238, 240-241,243,243-244
Holt, Luther Emmet, 120, 171-172, 173
Homosexualidad, 236-237, 252, 370-371,388
Homúnculo motor, 32, 34
Horder.John, 28
Hormona del crecimiento (HC), 226, 273, 285
Horton, Paul, 379
Hostilidad, estímulos táctiles y expresión de, 407-410
Housman, A. E., 371, 388
Huang, L. T., 240-241
Hudibras(Butler), 216-217
Hugging Humans» (Horder), 28
Hughes, Robert, 341
In Memoriam» (Tennyson), 281-282. India, 344, 372,381
Indios norteamericanos, 402
Individuación-separación, 282, 424-425
Infant Care, 93
Inglaterra:
--- besar en, 395
— falta de contacto táctil, 386-389, 390
— prematuros en, 195
--- «toque real», 301-302
«Inglés corporal», 213
Inmunológica, competencia, 224, 267
Inmunológico, sistema, 45, 267

Ira, conducta materna de aversión,208
Irlanda, imposición de manos, 302
Irwin, O. C., 203-204
Jaime I, rey de Inglaterra, 216
Japón, 366-368, 381-386, 410
--- baño, 383
— experiencia táctil en niños, 381-386
— frustración, 384-385
— hábitos de sueño, 366-367, 383
— lactancia materna, 383
— orientación hacia el grupo, 367
Jay, Phyllis, 43, 62
Jelliffe, D. B. y E. F. P., 94, 100
Jíbaros (Brasil), 358-359
Jobin,Judith, 375
Johnson, Samuel, 301
Jolly, Allison, 63-64
Jones, Blurton, 99
Jones, Frederic Wood, 23, 150
Joplinjanis, 242-243
Jourard, S. M., 373
Judíos, contacto táctil, 389
Juego y contacto, 418-422
Juguetes, 371, 378
Kabongo (jefe kikiyu), 115
Kahri, Fritz, 262
Kaingang (Brasil), 337-338
Kant, Immanuel, 149
Kantor, Robert, 308
Karas, G. G., 51-52
Karsh, Eileen, 53-54
Kazda, S., 101
Keller, Helen, 34-35, 121, 122, 211
Kempe, Henry, 412-413
Kennell, J. H., 107-108, 156, 159, 160-161, 188-189
KepecsJ. G., 414
King, Cecil, 371
King, Helen, 38
King, Truby, 110-112
Kipling, Ruyard, 339
Kitzinger, Sheila, 157-158
Klaus, M. H., 107-108, 155-156, 159, 160-161, 163, 188-189
Kluckhohn, Clyde, 401-402
Knox.J. M., 119, 120
Konner, M.J., 352-353
Korner, Anneliese, 191-193
Krecek.Jiri, 101
Krieger, Dolores, 441-443
Kritzler, H., 54-55
Kroeber, Alfred, 341-342
Krohn, Bernard, 105
Kulka.Anna, 91,417-418
IKung, bosquimanos (Botswana), 351-353
Labarra, Richard, 194
Labios, 25, 94, 137-140, 143-145, 232, 261
--- asimiento, 143, 144
--- en la percepción de la realidad
--- del lactante, 151

--- relamerse los, 144
Lacombe, R, 130-131
Lactancia materna, 89-116, 161, 250, 353, 404
— actitudes negativas hacia, 92-93
— beneficios para el niño, 72, 91-92,94-96,100-101,105-110
— beneficios para la madre, 72, 91-92,93-94,109-110
— como educación sexual, 233-234
— comparada con biberón, 92, 97, 100, 103-104, 104-105, 109
— contactos orales-genitales como réplica de, 148-149
— destete, 101-102
— efectos en la conducta, 109-110
— en animales, 99
— en Estados Unidos, 361-362, 362- 363, 364
— enJapón,383
— en los mundugumor, 355-356
— en mecedoras, 190-191
— en público, 92 -habla y, 107-108
— infravaloración de Harlow, 57-60
— inmunidad conferida por, 94, 95, 100
--- mamar y, 46,94,96-97,98-99, 102-107, 116, 138, 141,143
— mecánica de, 102-105
Lactantes:
— asirse a la madre, 170
— cochecitos y, 404-405
— conducta de juego, 418-420
— conducta de la madre hacia, 417-418
— confianza-desconfianza, 249, 25O, 281
— crecimiento y desarrollo de, 269, 286
— en la tabla-cuna, 401-403
— estadios de contacto con la madre, 152-153, 155-156
— importancia del contacto temprano en, 155-161
— pieles de cordero para, 376-378
— prematuros, 79-80, 95, 156-157, 159, 184, 186-196
— sensibilidad a los cambios de temperatura, 324-325
— sensibilidad en los, 275-286
— sexo y, 139-140, 141-142, 234-235, 244-246
— significado de la inmadurez en, 67-76
— sonidos del corazón como forma de tranquilizar a, 198-199
— varones comparados con hembras, 160
— y comportamiento materno, 163-164 Véanse también Lactancia materna; Materna, conducta / madres
Lafargue, Léon-Paul, 344-345
Lamer, conducta, 40-64, 85, 179
— acicalamiento, 46, 55-56, 61-64, 85
— desarrollo evolutivo, 64
— en humanos, 65-66, 336
— parto como equivalente de, 66-67, 76-77, 84-85, 86
--- y mamar, 104
Lamerse, 44-45, 52
Landauer, T. K., 284-285
Landers, Ann, 239-240
Lane, Harlan, 35
Lang, Raven, 145, 154
Larsson, K., 267-268
Latinos, contacto táctil, 386, 390
Lawrence, T. E., 293, 388
Leavitt-Teare, Meredith, 290
Leboyer, Frederick, 381
Leche, 110-116

Lehrman, H. C., 42-43
Leiber, Lillian, 297
Leighton, D., 401-402
Leites, N., 400
Lemures, conducta de acicalamiento en, 63-64
Lengua, 25, 148, 149
León, M., 112
Leones, período de gestación, 68
Levin, R., 112
Levine, S., 52, 267
Levinson, Boris M., 380
Levitsky, Abraham, 146-147
Lewis, D., 312
Lewis, G. W., 52
Lewis, M., 100-101, 263
Liberson, W. T., 84
Liddell, H. S., 46
Liebres, 99
Lilly, John, 54
Linn, T., 52
Lipsitt, Lewis P., 116
Lipton, R. C., 271, 303
Literatura, piel en, 28
Llanto, 135, 156, 174-175, 222, 414-415
Lonely in America (Cordón), 296
Lourie, R. S., 277
Lowen, Alexander, 241, 243, 248, 291, 305
Lowenfeld, V., 250
Luce, Gay, 247
Lucrecio, 117,231
Lyon, Harold.Jr., 393
Lytton, 264
Maccoby, E. E., 263
Macgregor, F. C., 165n
Madre, sujeción a la, 169-170
Madsen, C. K., 339-340
Magitot, Emile, 104
Magitot (o gingival), membrana de, 104
Mahler, M. S., 282
Maier, R. A., 46-47
Malasia, 240
Maliver, Bruce, 241
Malmquist, C. P., 235
Maltrato infantil, 253, 260-261, 381, 412-413
Mamar, 46, 94, 96-97, 98-99, 102-107,116,138,141,143
Mandelstam, Osip, 345
Mano, 149-150, 319-320, 381
— al ordeñar, 53
— asir con, 164-165, 166
— dar, formas de, 129, 306, 313, 390-395
— «imposición de», 300-302
Marasmo (atrofia infantil), 118-119, 120
Marcuse, Herbert, 343-344
Marler, Peter, 63
Marshall, Lorna, 351-352
Marsupiales, 75
Masaje, 308-309, 314, 381
Mascotas, 379-381

Masón, Howard H., 172n
Masón, Marie K,, 122
Masón, William A., 189-190, 317, 378
Masoquismo, 256-257
Masturbación, 216, 219, 233, 250, 252-253
Materna, conducta/madres:
— amamantamiento beneficioso para, 72, 91-92, 93-94, 109-110
— aversiva, 208
— como estímulo para el lactante, 163-164
— conducta táctil del lactante hacia, 415-417
— efectos de la separación del lactante en, 209-210
— en Japón, 367-368
— estadios de contacto, 152-153,155-156
--- factores en, 48-49, 60-61
— importancia del contacto temprano en, 155-161
--- judías, 389
— período esencial de desarrollo, 47-49
— privación, 315-316
— sustitutos, 42, 56-58
— y desarrollo sexual, 233-238
— y mecerse, 189-190
Maugham, Somerset, 370
May, Rollo, 296-297
McAnarney, Elizabeth, 239
McBride, A. R, 54-55
McCaghy, C. H., 260
McCance, R. A., 42, 85
McCorkle, Ruth, 433-434
McCray, Glen, 252
McGheeJ. B., 238
McGraw, M., 275
McKinney, Betsy Marvin, 48, 209
McLuhan, Marshall, 341
McPhee, Colín, 167
Mead, Margaret, 163-164, 165-169, 263, 343, 354-356, 371-372, 398-399
Mears, W. G., 339-340
Mecedoras, 182, 183-184, 190-191
Mecer, 171-172, 176-177, 181-186
— ventajas de, 184-185
Mecerse, 189-190, 271-272
Meconio, síndrome del tapón de. 83
Médula espinal, 23, 25, 31
Meerloo, Joost, 200-201, 305
Meier, GilbertW., 81
Meissner, corpúsculos de, 25
Melanosis del miedo, 305
Menninger, Karl, 309
Mercer, A.J., 238
Mercurio, Herbert, 183-184
Merzenich, Michael, 319-320
Métraux, R., 398-399
Milne, A. A., 379
Mindanao, 338-339
«Minnie Remembers» (Swanson), 431-432
Mirkin, A. S., 339
Mitchell, W. E., 53
Molí, Albert, 243-244
MoloneyJ. C., 250, 304

Moltz, H., 112
Monos, 81,224
— acicalamiento, 56, 61-64
— asirse a la madre, 169-170
— conducta de contacto, 43,48,56-62
— conducta de juego, 418-419, 422
--- mecerse, 189-190
— sistema afectivo del lactante, 362, 363
Monsey, Derek, 369n
Montaigne, Michel de, 216
Montessori, María, 213
Moore, A. U., 47-48
Moore, Charles W., 32
Moore, Henry, 342
Mortalidad en lactantes, 74, 81, 118-119,120-121
Moss, H. A., 363
Muerte súbita del lactante, síndrome de, 178-181
Mundugumor (Nueva Guinea), 354, 355-356
Mundurucu, indios (Brasil), 339
Musaph, Hermán, 215-216, 303
Musaraña, 99
Música, 196-203, 215, 342
--- bañoy, 219
— de los esquimales, 333-335
— en Bali, 167
--- rock, 196, 197, 198, 202
--- táctil, 196-197
— y canciones de cuna, 169, 183, 200, 202, 342
— y latidos, 200
Nacimiento, proceso, véase Parto y nacimiento
Nance, John, 339
Nariz, 133-137
— hurgarse la, 137
Nash, Ogden, 217
Naylor, S. R., 106
Nazis, 409-410
Neal (investigador), 184
Neotenia, definición, 71-72
Nervioso, sistema, 23, 78, 78-79, 85, 183, 194, 270. Véase también Cerebro
Niños autistas (Tinbergen y Tinbergen), 288
Nissen, Henry, 316
Nizel, A., 106
Nolan, Finbarr, 302
Nonato, Ramón, 66
Novalis (Frederich von Hardenberg), 21
Nudismo / desnudez, 204-205, 206-207, 220, 259-260
Nuestros cuerpos, nuestras vidas, 242
Nueva Guinea, 354-356, 372
Nueva Zelanda, Centro de Padres de Christchurch, 376
Obermayer, Maximillian, 36
Objetos, 279, 347-348
O'Connell, B., 125
O'Donovan, W.J., 36
O'Gorman, Gerald, 290
Olderjules, 290
OliverJ. F., 256n
Oncofílica, conducta, 307
One Woman 's Arctic (Burfbrd), 331

Ong, Walter, 146
Orientación oral, reflejo de, 143, 144
Ornitina decarboxilasa (ODC), 224-227
Ortega y Gasset, José, 147, 391
Osler, sir William, 315
Otherwise Engaged (Gray), 296
Otley, M., 42, 85
Quilines of Moral Philosophy (Stewart), 317
Ovejas, conducta de lamer en, 46, 47
Oxford English Dictionary, 150, 151
Oxitocina, 94, 95, 103, 113
Pacini, corpúsculos de, 25
Padres, 365, 409
— como sustitutos de la madre, 237
— importancia de, 406-407
Painter, William, 109
Pakistán, crianza del niño, 176-177
Papousek, H., 156
Parafilias, 262
Park, Edwards A., 172n
Parke, RossD., 407
Parker, H., 341
Parmalee, Maurice, 206n
Parto y nacimiento, 75-90
— amamantamiento inmediato, 93-94
— cesárea, 74-75, 79, 81-85
— como equivalente de lamer, 66-67, 76-77, 84-85, 86
— como shock, 273-274
— contracciones uterinas en, 66, 76, 76-77, 78-79, 86, 89-90, 93-94, 113,209
— importancia del tacto en, 154
— inducido por fármacos, 157-158, 158
— momento del, 69-71, 73-74
— papel del padre en, 154
— prematuros y, 79-80
— traumas de, 325-327
— visión psicoanalítica de, 89
Partridge, Francés, 370
Paseo por la tierra (Slater), 104
Pasivo, tacto, 193
Passman, Richard, 378
Patton, R. G., 273
Pedersen, E, 363
Peiper, Albrecht, 99-100, 181
Pelo, 25, 204
-pérdida de, 131-133
Pereira.Jacobo Rodríguez, 35
Perineo, 154
Período maternal sensible, 159-160
Perls, Fritz, 393
Perros:
— como mascotas, 379-380
— lamer, conducta, 40-41, 43, 48, 52
Petersen, Clarence, 217
Phares, R., 240-241
Picor, 215-218
Piel:
— adaptación y reactividad de la, 320-321
— al nacer, 25-26

— capa ectodérmica de la, 23
— capa epidérmica de la, 25, 223-224
— códigos de la, 214-215
— como alivio de la tensión, 304
— como conductor eléctrico, 207
— como mayor sistema orgánico, 2(>
— como órgano de los sentidos, 21-22, 23, 24-25, 34-35
— crecimiento y desarrollo de la, 24-25
— daño a la, 220
— decoración de la, 410-412
— en expresiones comunes, 28-30
— en literatura, 28
— envejecimiento de la, 24, 31, 220, 428-429
— funciones de la, 23, 24-25, 26-37
— origen de la, 23
— patrón de receptores sensoriales en la, 212-213
— poros de la, 25, 26
— propiedades ópticas alegadas de la, 210-211
— relación del sistema nervioso con la, 23-24
— renovación de la, 24
--- trastornos de la, 286, 302, 302-303, 305, 414-415
--- y baño, 218-220 Véanse también Tacto; temas específicos
Pieper,WilliamJ., 83-84
Pintura, 340-342
Pituitaria, glándula, 50-51, 94, 267
Pituitaria, hormona, 227-228, 232
Placer somatosensorial, teoría del, 358-359
Plath, David W., 366-367
Plinio el Viejo, 66n
Poder y tacto, 372-374
Pollock, C. B., 253
Pollos, 24, 46-47
Pottenger, F. M., 105
Powell, G. F., 228
Prematuros, 80, 95, 156-157, 159
— mecer a, 184
— tacto y sistema vestibular en, 191-196
— tratamiento, 186-196
Prescott, James H., 253-254, 358-359
Pressman, Mark E., 295
Price, Lisbeth D., 171
Prolactina, 47, 94, 103, 112-113, 232
Proprioceptores, 129
Protopática, sensación, 275
Provence, Sally, 145, 271
Psicoanalítica, teoría, 89, 139-140
Psicosomática, medicina, 36-37
Psicoterapia, 309-313, 380-381, 396
Psychological Care of Infant and Child (Watson), 173-174
Psychosodal Medicine (Halliday), 117-118
Pulgar, chuparse el, 109, 138, 250
Puritanismo, 368-371
Pygmies and Dream Giants (Stewart), 207
Quilligan, doctor, 163
Radcliffe-Brown, A. R., 392
Rado, Sandor, 141
Rascarse, 215-218, 303
Rasmussen, Knud, 334

Ratas, 24, 49, 85
— acariciadas comparadas con salvajes, 37-40, 50-52, 266-267
— destete en, 101
— lamer, conducta en, 42-43, 44-45
--- niveles de ODC en, 224-226
— separación en, 161-162
Ratones, índices de crecimiento, 49-50
Regreso a Howards End (Forster), 295
Reisner, G., 52
Reite, Martin, 224
Relaciones entre lactantes, 142
Respiración, 133-136
— aspectos aprendidos de, 133-136, 179-181
— coito y, 233
— neonato, estimulación en el, 97-98 537
— superficial, 180 Véase también Respiratorio, sistema
Respiratorio, sistema, 78-79, 85, 133-136, 314
Revesz, G., 149-150
Reyniers, James A., 41-42
Rheingold, H. L., 43, 421-422
Rhine, Larry, 42
Ribble, Margaret, 98, 134-135, 148, 228-229, 269-270, 276
Richards, Audrey, 349-350
Richards, Martin, 377
Richmond.J. B., 47-48, 303
Ricks, Christopher, 346
Ringler, Norma, 107
Ritchie, James, 356, 405-406
Robertson, James, 228-229
Robin, Charles, 104
Robinson, S., 106
Robson, K. S., 363
Rock, Irvin, 348
Rogers, Carl, 396
Roland, Paul, 308
Romains,Jules, 210
Rome, Florence, 410
Ropa, 167, 203-208, 259
Rosenblatt, Jay S., 42-43, 44, 61
Rosenthal, MauriceJ., 302-303
Roth, Lorraine L., 44, 61
Rousseau, Jeanjacques, 213, 256
Royal Tmich, The (Bloch), 301
Rozanov, V. V., 137
Rubín, Reva, 152, 154-155, 155, 263-264, 361-362, 373
Rudinesco,Jenny, 304
Ruesch,Jurgen, 243
Rusia, 397-400
Russell, Bertrand, 30-31, 174
Russell, Brian, 217
Sadismo, 256-257
Saleeby, C. W., 219
Salimbene, 123
Salk, Lee, 198-199
Salmón, M., 49
Sarton, George, 66
Sauvé, 264
Saxe, T. E.,Jr., 184n

Sayler, A., 49
Scanlon, John W., 158, 209
Schachtel, Ernest, 343
Schaefer, R. W., 128
Schaeffer, Otto, 330-331
Schanberg, Saúl, 187-188, 224-225, 225, 227
Schapiro, Meyer, 341
Schlossmann, Arthur, 119-120
Schneirla, T. C., 43
Schwing, Gertrude, 288, 308
Scopes, J. W., 125
Scott, Stephen, 377
Sears, R. R., 263
Seashore, MarjorieJ., 160
Segal, Sydney, 82
Segonzac, André Dunoyer de, 339
Seguridad, 169, 278, 415-417
--- objeto de, 378-379
Seitz, Philip R. Durham, 131-133, 216
Selye, Hans, 50
Sensaciones ideadas, 340
Sensibilidad, aprendizaje, 395-396
Sensorial, homúnculo, 32, 33
Sensorial, orden del desarrollo, 346-348
Sentimiento / afecto:
— castigo y, 409, 413-415
— en lactantes, 275-286
— escritura, tacto y, 344-346
— privación táctil masculina y, 249-250, 250-252
--- tacto y, 145-164,317-319 Véase también Amor Separación, 449-451
Sexo, diferencias en, 261-264, 373-374
— alivio de la tensión, 304-305
— conducta cutánea, 306-307
— experiencias táctiles, 263-264
— forma de saludar, 394-395
— sensibilidad táctil, 261-263
Sexo/sexualidad, 124, 196, 231-264, 267-268, 429
— como forma más elevada de tacto, 231-233
— diferencias culturales, 240-241, 251
— enJapón,385
— fisiología de, 232-233
--- infantil, 139-140, 141-142, 234-235, 244-246
— influencia de la conducta materna en, 233-238, 243-244, 245
— represión de, 343-344, 359
— teoría freudiana de, 140
--- trastornos de, 251-252, 256-260, 263
--- y acto sexual, 231-232, 233, 236, 237,241-242,250-251,365
--- y baile, 198
— y comunicación táctil, 244-252
— y hambre de afecto, 235-239
— y privación táctil, 252-260
— y promiscuidad, 237
— y ternura, 250-252
— y violencia, 253-258
Shakespeare, William, 65, 215
Shaul, Ben, 99
Shevrin, H., 271-272
Shirley, Mary, 62, 80, 82

Shock, 273-274
Silverman, Alan R, 295
Simios, 422
— acicalamiento, conducta de, 56, 63-64
— amamantamiento, 98-99
— asirse a la madre, 169-170
— lamer, conducta, 43
— período de gestación, 68-71
Sinclair, H., 279
Sincronía, concepto, 61
Singer,Jerome, 169
Skipper,J. K.Jr., 260
Slater, Philip, 104
Smith, Lillian, 365-366
Smith, Sydney, 390-391
Smith, Teobald, 95
Sociabilidad, 295
Social, tacto, 193
Sokoloff, N., 187
Soledad, 295-296
Solnit, A.J., 189
Solomon, Joseph C., 185, 190
Sonrisa, 114-115
Sordomudos, 34-35, 121-122
Sostek, Anita M., 158, 209
Southworth, R. T., 119
Spitz, Rene, 143-144, 228-229, 234, 281,303
Staél, Madame de, 211
Steele, Brandt R, 253
Stefansson, Vilhjalmur, 335
Steinschneider, A., 303
Sterne, Laurence, 90, 407
Stewart, Dugald, 317
Stewart, Kilton, 207
Straker, M., 84
Strange Fruit (Smith), 365-366
Strip-tease, motivaciones, 260
Study of Culture at a Dislance, The, (Mead y Métraux, comps.), 398-399
Subida de la leche, reflejo de, 96-97, 103, 113
Sueño, hábitos y patrones, 127
--- en Bali, 165-166, 167-168
--- REM, 180
--- trastornos, 221-222
— y camas separadas, 168-169, 365-367
— y estimulación táctil, 374-379
--- y piel, 220-222
Sunlight and Health (Saleeby), 219
Sutherland, Douglas, 370
Swan, R. C., 184n
Swason, Donna, 431-432
Swinburne, Algernon, 388
Sylvester, E., 178, 278-279
Symonds,J. A., 388
Tabla-cuna, 401-403
«Taboo to Boot» (Nash), 217
Tacto:
— activo frente a pasivo, 333
— como intervalo, 215

— como necesidad conductual, 64
— como sistema sensorial, 21-22
— definición, 150-151
— diferencias de clase en, 368-374, 386-388
— diferencias nacionales y culturales, 386-401
— efectos fisiológicos del, 223-229
— en el embrión, 22-23
— en el teatro, 306
— en expresiones comunes, 28-30
— en psicoterapia, 309-313
— «electricidad» del, 207 -formas de, 193-194
--- háptico, sentido, 32-33, 194
— mundo orientado hacia el, 308
— objetividad frente a subjetividad en, 146-147
— orden del desarrollo sensorial y, 346-348
— «sentido del», 149
— sentir, escritura y, 344-346
— y amamantamiento, 102-107
— y asma, 313-315
— y esquizofrenia, 291-294
— y estereognosis, 211
--- y sentir, 145-164, 317-319
--- y sonido, 339-340 Véanse también Piel; temas específicos
Takomag, 334-335
Talbot, Fritz, 119-120
Tasaday (Mindanao), 338-339
Tatuajes, 410-411
Taubman, Bruce, 135
Tayler,J. Lionel, 21
Teatro, tragedia frente a comedia, 306
Temerlin, M. K., 274-275
Temperatura, 124-129, 324-325, 424
Tennyson, Alfred, lord, 196, 281-282
Tensión, alivio de, 304-305
Terapia, 308-313, 380-381
— de abrazar al niño, 288-290
--- masaje, 308-309, 314
Terkel,J., 61
Thevenin, Tine, 376
Thiess, George, 198
Tíbet, 65
Tigmotropismo, 333
Timo, glándula, 223-224
Tinbergen, Niko y señora, 288
Tiroides, glándula, 37-38
Tobach, E., 43
Toomey,J. A., 95
Toque terapéutico, 441-448
Touching h Healing (Older), 290
Toussieng, P. W., 271-272
Trance, 198, 203
«Tranquilizadores» (cuentas antiestrés), 304
Transferencia entre modos cruzados, 343
Transporte del bebé, formas, 403-405
Trause, Mary Ann, 107
Tricotilomanía, 131
Tsumori, 421
«Una anciana huraña», 434

Útero, contracciones del, 66, 76, 76-77, 78-79, 86, 89-90, 93-94, 113, 209
Vacas, 53
— amamantamiento en, 95, 110-111
Vambery, Arminius, 201-202
Van Art, Linda, 98
Van de Velde, H., 257-258
Van Gogh, Vincent, 339, 341
VanValckJ. D., 53
Vanished World, The (Bates), 102
Vérnix caseosa, 127
Vestibular, sistema en prematuros, 191-196
Vinokurov, Yevgeny, 297
Violación, 255
Violencia y sexo, 253-258
Virél, André, 23-24, 30, 412
Visión, 343, 346-348, 424
— como censora de los sentidos, 299-300
— y contacto visual, 146-147, 294, 344
Vision Extra-Rétinienne (Romains), 210
Vista, mundo orientado hacia la, 308
Von Haller, Gilmer, B., 214-215
Voyeurismo, 258
Waal, N., 308-309
Wagner, Richard, 196
Walace, Douglas, 358-359
Walpole, Hugh, 371
Washington, George, 293
Watsonjohn B., 173-174
Weiner, Herbert, 292
Weininger, Otto, 50-51, 223
Weinstein, Helen, 381-384
Weintraub, D., 187
Weisberg, Paul, 378
Weiss, L., 203-204
Welch, Martha, 288-289, 291
Wenar, C., 315
WerboffJ., 49
Westermarck, Edward, 391-392
Westheimer, L, 221
Whimbey, Arthur E., 49
Whitejerry, 194
Whiting, J. W. M., 284-285
Wickler, Wolfgang, 170
Widdowson, Elsie M., 228
Wilde, Osear, 388
Williams, D., 46
Williams, T. R., 357-358, 420
Winnicott, D. W., 286, 407
Wolff, Peter, 127, 398
WoodcockJ. M., 184-185
Wordsworth, William, 117, 200, 427
Yaffe, S., 187
YahudaJ., 184n
Yarrow, C.J., 142-143, 270-271
Yerkes, Robert, 147
Zahovsky.John, 171,182-183
Zaporozhets, A. V, 347-348
Zappella, Michele, 290-291

Zarrow, M. X., 82
Zoonomia (Darwin), 113-114, 282-283
Zubek.J. R, 320

COMENTARIOS

Convertido en un clásico desde el mismo momento en que apareció, este libro, cautivador y emotivo, se ha actualizado ahora exhaustivamente a la luz de las últimas investigaciones realizadas sobre el tema que trata: la importancia de tocar, de la interacción táctil, en todas las facetas del desarrollo humano. En este sentido, el doctor Montagu dedica especial atención a la relación de la piel y el tacto con la salud física y mental; al descubrimiento de las funciones inmunológicas de la piel; a la importancia del contacto táctil, sobre todo para las personas de la tercera edad; a la demostración de que los modos en que se aborda esta cuestión con los recién nacidos no son muy adecuados; a las diferencias de género; a la relación entre tacto e imagen; a los usos del tacto en situaciones psico-terapéuticas, y a lo que dicen los nuevos estudios experimentales sobre el efecto de la privación.

«Excelente y bien documentado.»
Psychology Today

«Recomendamos con entusiasmo este libro estimulante y provocativo.»
American Journal of Occupational Therapy

Ashley Montagu es profesor universitario y autor de libros como Qué es el hombre y El contacto humano, también publicados por Raidos.
ISBN 84-493-1647-2 59250
9 788449 316470
www.paidos.com
(El tacto_Ashley Montagu_271.txt)