



Foto: Susana Narvaiza

....En su libro *Lonely in America*, Suanne Gordon define la soledad como “una sensación de privación causada por la falta de ciertas clases de contacto humano”.

EL TACTO

La importancia de la piel en las comunicaciones humanas

Fuente: La Ecología al comienzo de nuestra vida. María Jesús Blázquez

OBJETIVOS

Conocer la importancia del tacto y de la piel en las relaciones humanas. Correlacionar los efectos fisiológicos del tacto con las actividades vitales. Valorar la influencia del tacto, según las diferentes formas culturales de comunicación humana, a través de la piel, en el bienestar individual y social. Conocer la correlación entre las formas de cuidar y criar a los niños/as, de diferentes grupos humanos y el comportamiento de los adultos. Comprender la correlación entre la represión del placer corporal y el origen de la violencia.

Preguntas y respuestas

Las respuestas se han elaborado a partir del libro. **EL TACTO. La importancia de la piel en las relaciones humanas. Autor: Ashley Montagu.** Ed. Paidós. Barcelona 2004

Texto con los fragmentos seleccionados en (6_texto_eltacto_montagu) en carpeta (6_docu_arti). En *La Ecología al comienzo de nuestra vida*.

(Fragmentos del capítulo 1: LA MENTE DE LA PIEL)

1. *¿Cuál es el mayor sentido de nuestro cuerpo?* 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 se nos conmueve mediante los corpúsculos del tacto de nuestra piel. J. LIONEL TAYLER, *The Stages of Human Life*, 1921, pag 157
2. *¿Cuándo se desarrolla el sentido del tacto en el embrión humano? ¿Desde qué momento reacciona ante un estímulo táctil el embrión humano?* 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.
3. *¿Qué origen embrionario tiene la piel?* 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.
4. *¿Qué superficie ocupa la piel del recién nacido y el adulto?* Es, el mayor sistema orgánico que presentamos al mundo, unos 2500 cm² en el recién nacido y unos 19.000 cm² o 190 en el varón adulto, en quien pesa más de 3,5 Kg y constituye aproximadamente un 12 % del peso corporal total. El grosor de la piel oscila entre 1/10 de milímetro y 3 ó 4 mm. Los únicos órganos con mayor área de superficie son el tracto gastrointestinal y los alvéolos de los pulmones, pero se trata de órganos internos.
5. *¿Qué importancia atribuye Bertrand Russell al sentido del tacto?...*El sentido del tacto 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.
6. *¿Qué dice Ortega y Gasset sobre el tacto?*“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”. 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, el oído, con el contacto sentimos las cosas en su interior, en nuestros cuerpos.
7. *¿Cómo llamó Kant a la mano? ¿Y el psicólogo G. Revesz?* Kant, 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
8. *¿A qué causas atribuye Prescott el origen de la violencia?* Prescott considera 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. Prescott, encontró una correlación altamente significativa entre la experiencia táctil (somatosensorial) y los orígenes de la conducta agresiva, estudiando a cuarenta y nueve culturas. 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
9. *¿Qué conclusiones se pueden encontrar a la vista de las investigaciones con animales, en cuanto al tacto?* Numerosas investigaciones han demostrado que tocar o acariciar a ratas y a 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. Dos grupos de ratas sometidas a tiroparatiroidectomía se encontró que la supervivencia era mayor entre las que recibieron caricias. Murieron el 79% de las no acariciadas y sólo el 13% de las acariciadas.
10. *¿Cómo influye la experiencia táctil en el desarrollo de los animales?* Para los animales acariciados en experiencias de laboratorio se han

encontrado los siguientes efectos:

Un mayor peso cerebral y en un mayor desarrollo del córtex y el subcórtex.

Más colesterol y enzima colinesterasa en los cerebros, lo que indica un estado más avanzado de desarrollo neural.

Más variedad, curiosidad y capacidad para resolver problemas.

De adultos, un sistema inmunológico más eficaz.

Una maduración más rápida del eje pituitario-adrenal, es decir, del sistema de alarma y reacción del cuerpo.

Más facilidad para el aprendizaje.

11. *¿Cómo se desarrolla una criatura que crece privada del contacto con la madre?*

Experimentos con monos Rhesus, realizados por los Harlow (1950-1970) El matrimonio Harlow, soviético de nacimiento, nacionalizado estadounidense y su esposa Margaret, eran defensores de la tendencia "pedagógica" de separar a los niños de las madres. Trabajaban en el departamento de cría de primates en la Universidad de Wisconsin. Realizaron experimentos e investigaciones desde el año 1954 a lo largo de dos décadas. El objetivo inicial de los experimentos consistió en conseguir un grupo de animales, Macacos Rhesus, que tuvieran el máximo parecido de caracteres, grupos homogéneos, para posteriores estudios que evitaran diferencias individuales (temperamento, grado de inteligencia, temor y que reaccionaran de forma similar en su comportamiento). Para lo cual eliminaban a la madre y separaban a las crías de las madres, nada más nacer, y las colocaban a cada una en jaulas idénticas para todos, separados de los demás. No volvieron a ver a la madre. Recibieron cuidados especiales, (antibióticos, suplementos vitamínicos, minerales...) para sobrevivir recibieron lactancia materna y habrían muerto por infecciones.

Las crías de los monos Rhesus privadas de la madre se desarrollaron y crecieron mejor que el grupo control que permaneció junto a la madre. Posteriormente aparecieron problemas en la conducta de estos monos criados sin la madre: Se quedaban mirando al vacío, andaban dentro de la jaula en círculos con la cabeza entre las manos y oscilando de un lado para otro se pellizcaban a diario cientos de veces en el mismo lugar, en el pecho hasta llegar a sangrar. Si entraba alguien a su jaula reaccionaban con auto agresiones.

Los síntomas observados en los Rhesus sin madre se han observado también en los niños abandonados. Al alcanzar la madurez sexual se reunió a los 56 monos; ninguno fue capaz de aparearse y se dedicaron a luchar entre ellos.

Años después continuaron con otros experimentos sustituyendo a la madre por una madre de alambre de dimensiones similares a una hembra de Rhesus, y una cabeza de madera, y a la altura del pecho un biberón con leche y una madre de trapo con una pequeña bombilla detrás que irradiaba calor. Los monos al nacer eran separados de la madre y al entrar en la jaula de las madres muñecas, elegían estar abrazados a la madre de trapo y no se separaban durante horas salvo para comer en el biberón de la madre de alambre.

"La necesidad de contacto y protección era mayor que la de alimentación".

Al alcanzar la madurez sexual los rhesus criados con la madre de trapo eran tan agresivos, asociales y degenerados sexuales como los que fueron criados solos en una jaula y sin madre de trapo, con la singularidad de que tenían una inclinación sexual hacia las muñecas de trapo. Los Harlow consiguieron el ideal que perseguían de igualdad, eran igualmente malignos, mordedores, perversos e incapaces de relacionarse sexualmente.

12. *¿Qué afirman los Harlow después de sus investigaciones con macacos rhesus, repitiendo experiencias de investigación separando a la madre de las crías?* Los experimentos e investigaciones realizados por el matrimonio **Harlow** con monos Rhesus, permitieron descubrir la importancia de la madre, en los mamíferos, para mantener una buena relación entre los monos y afirman:

"Existe una trilogía emocional de la evolución compuesta por amor maternal, miedo y agresión"

"La única fuerza que puede armonizar la extrema violencia original es el amor de la madre hacia el hijo y la sensación de estar seguro y protegido en los primeros días de vida".

Los Harlow, reconocieron que la ausencia de la madre impedía una buena relación entre los monos:

"La necesidad de contacto y protección era mayor que la de alimentación".

"Sin la madre, concluyen se desarrolla un monstruo anímico asocial y desgraciado".

"Estas hembras eran incapaces de dar los cuidados que ellas no habían recibido".

"El instinto maternal en los monos sólo es posible si se ha recibido de la madre".

Fragmentos del capítulo 2. LA MATRIZ DEL TIEMPO

13. *¿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?* Las contracciones del útero a lo largo del parto, que dura horas, suministran estímulos masivos a la piel fetal. En el útero el feto ha estado constantemente estimulado por el líquido amniótico y por la creciente presión de su propio cuerpo contra las paredes del útero.

14. *¿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 deje 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 foca ya ha aprendido de su madre a navegar por sí sola en su reino acuático.

En los animales como la gama, que da a luz una camada de dos o tres crías, el período de gestación es de 230 días. La foca, que alumbró 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 camadas son de tres o más crías; su tamaño quizá sea pequeño al nacer y su estado algo inmaduro. La leona, por ejemplo, suele tener camadas 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 le sitúa claramente entre las gestaciones más prolongadas.

15. *¿Qué significa exterogestación?* 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. La edad media de la exterogestación es de unos 266 días y coincide con la de la gestación.
16. *¿Qué tamaño alcanza el cerebro humano a los tres años?* Al tercer año el ser humano ya ha alcanzado el tamaño del cerebro adulto.

Fragmentos del Capítulo 4. TERNURA, CARIÑO

17. *¿Cómo influye la falta de estimulación táctil en el individuo adulto?* La estimulación táctil capacita al niño para trascender su propia piel y 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 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 el ser humano. 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). 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.

Fragmentos del Capítulo 5. LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS DEL TACTO

18. *¿Cuáles son los efectos fisiológicos del tacto?* Los estudios de investigación asocian beneficios para la salud, en los sujetos que han sido “tocados” en comparación con los que apenas o no lo han sido. La epidermis, produce una sustancia inmuno-químicamente indistinguible de la timopoyetina, la hormona de la glándula del timo que produce la diferenciación de las células T². Estas células son las responsables de la inmunidad celular. Las crías de los monos *Macaca radiata*, 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 linfocitaria normal.

Fragmentos del Capítulo 6. PIEL Y SEXO

19. *¿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.
20. *¿Qué posibles causas influyen en el elevado porcentaje de embarazos en adolescentes en EEUU?* 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.
21. *¿A qué causas atribuyen los expertos el fenómeno en el mundo occidental de una actividad sexual frenética?* 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 hacerse 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”.
22. *¿Cómo se aprende a amar, acariciar, abrazar, a reconfortar y hablar con dulzura?* 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 sexual en el sentido más sano de la palabra. Supone implicación, interés, responsabilidad, ternura y conciencia de las necesidades, sensibilidades y vulnerabilidades del otro.

Fragmentos del capítulo 7. CRECIMIENTO Y DESARROLLO

23. *¿Cómo influye la experiencia táctil en el desarrollo de los animales?* 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. Ver apuntes (Ecología humana, método madre canguro, en La Ecología al comienzo de nuestra vida).
24. *¿Cómo describe el autor la soledad?* 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.

Fragmentos del capítulo 8. CULTURA Y CONTACTO

25. *¿Cómo se comunican la madre y el niño netsilik? ¿Qué diferencias hay entre la crianza de un niño netsilik y un español?* Se comunican por la piel. La madre lleva a su hijo en contacto piel con piel y amamanta ante los gestos de su bebé como cuando hurga con la nariz y chupa la espalda de su madre. Los movimientos de vaivén de la madre y el contacto con su piel facilitan el sueño del que tanto disfruta el bebé. 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.

Después del parto, la madre «netsilik» coloca al recién nacido a su espalda de forma que el pecho y el vientre de éste se hallen apretados contra la piel materna. Así crece el niño hasta que adquiere plena habilidad locomotriz. Como en el caso de los balineses, el balanceo y contacto con la piel de la madre facilitan su sueño.

La madre «netsilik», que no regaña nunca a su hijo, percibe todas sus necesidades mediante una comunicación exclusivamente cutánea.

Los estudiosos de estos pueblos han establecido una relación directa entre esta relación materno-filial y el carácter de los «netsilik». Estos, a pesar de hallarse constantemente amenazados por las asperezas de su sistema ecológico, pocas veces son presa de «stress» o pierden el control de sí mismos. Se dice de ellos que son capaces de enfrentarse a un oso furioso con total tranquilidad. En sus relaciones interpersonales son generosos y francos. No ejercen el dominio de unos sobre otros. La vista, el movimiento, la orientación y el tacto se encuentran en ellos tan bien coordinados que sus aptitudes espaciales son extraordinarias. Las cosas y los animales van cambiando constantemente de tamaño dependiendo de si la madre se inclina, se arrodilla, se yergue o adopta cualquiera otra posición. Desde tan diversas perspectivas su visión de las cosas es totalmente dinámica. Así, si se les entrega una revista ilustrada no se limitan a mirar las fotografías al derecho, como nosotros hacemos, sino que las contemplan en cualquier posición, percibiéndolas correctamente. El contacto constante de su nariz, labios, manos, pies y otras partes de su cuerpo con su madre proporciona al niño una sensibilidad que se traduce en especiales dotes para el arte y la mecánica. El tacto, el gusto y el olfato son sentidos de proximidad. El oído y la vista, en cambio, pueden brindar experiencia a distancia. Tal vez por esa razón se considera que sus placeres son cerebrales y admirables, por lo menos en comparación con los de los otros sentidos.

26. *¿Qué caracteriza a la tribu 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” y siempre pueden contar con alguien que los acaricie y abraze. 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.

27. *¿Qué caracteriza a los tasaday del sur de Mindanao, Filipinas?* Son un pueblo que impresiona por su sensibilidad, amabilidad y ternura. “Los bebés están en constante contacto corporal con sus padres”

28. *¿Qué caracteriza a los cuidados de los bebés Kung, 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.

Lorna Marshall que pasó muchos tiempos 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 pueden 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.

Los bebés Kung son transportados la mayor parte del tiempo por sus madres, sostenidos al costado mediante suaves bandas de piel, de forma que pueden 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.

29. *¿Cómo cuidan a 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 ó 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.

30. *¿Cómo cuidan a los niños mundugumor?* Incluso antes de que nazca el 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 le nacimiento se 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

31. *¿Qué diferencias hay entre los adultos arapesh y los mundugumor?* Los arapesh son adultos con una personalidad 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 tener gloria, no existen.

Los mundugumor son, por el contrario, gentes agresivas, hostiles que viven en un estado de desconfianza mutua e intranquilidad.