



## EL TACTO Y EL CEREBRO

Para analizar y procesar la información sensorial que le llega de los ojos, los oídos, la piel y demás órganos sensoriales, lo primero que tiene que hacer el cerebro es traducir y codificar esa información que le llega del exterior, en señales eléctricas que constituyen su propio lenguaje, es decir, en “potenciales de acción”, es una onda de descarga eléctrica que viaja a lo largo de la membrana celular modificando su distribución de carga eléctrica. Los potenciales de acción se utilizan en el cuerpo para llevar información entre unos tejidos y otros, utilizan potasio y sodio, que se envían al cerebro mediante los nervios que ascienden por la médula espinal o por los nervios de la cabeza y la cara.

Una vez en el cerebro, la información de todos y cada uno de los sentidos del cuerpo, hace una última escala en un orgánulo del interior del cerebro, el “tálamo”, y de allí se dirige a la “corteza cerebral”, donde

tiene lugar la mayor parte de su procesamiento y conversión en percepciones conscientes.

Una etapa posterior del proceso permite relacionar las percepciones así establecidas con otras diferentes almacenadas también en los “sistemas de memoria del cerebro” para hacer valoraciones y juicios sobre lo percibido y guiar el comportamiento consecuente.

Por lo dicho anteriormente no debe extrañarnos que cuando una persona tiene dañadas las “áreas primarias” de la corteza cerebral, pierda el sentido correspondiente, es decir, se quede ciega o sorda, o no sienta el tacto de una parte de la mano, etc. Pero si esa persona tiene el daño en las “áreas secundarias o de asociación”, lo que pierde no es el sentido mismo, sino su comprensión, es decir, ve, pero no sabe qué es lo que ve; o bien, oye, pero no sabe qué es lo que oye, etc. Posee entonces una patología conocida como “agnosia sensorial”, que le impide conocer la identidad o naturaleza de lo que siente.

Es decir, somos capaces de identificar objetos por el tacto, algo a lo que nos ayuda el combinar el propio “sentido cutáneo” con los “sentidos propioceptivos” que son los que nos hacen conscientes en cada momento de la posición y el movimiento de las articulaciones de los dedos y demás partes del cuerpo.

Incluso con los ojos cerrados, cada uno de nosotros sabe en todo momento lo flexionados o extendidos que tenemos los brazos o las piernas y conoce la posición de las diferentes partes del cuerpo. Esto es posible a los mencionados “sentidos propioceptivos”, que se basan en receptores sensoriales localizados en las articulaciones, dándonos incluso su velocidad con gran precisión. El cerebro recibe

continuamente toda esa información y, aunque puede hacerlo, no necesita auxiliarse con la vista u otros sentidos para saber cómo están o lo que hacen en cada momento las diferentes partes del cuerpo.

Hay algo sorprendente en todo lo expuesto anteriormente. Aunque las sensaciones y percepciones se generan en el cerebro, como veremos fundamentalmente en la corteza cerebral, no las sentimos en el mismo cerebro, sino en la parte del cuerpo que es estimulada. Es decir, si nos golpean en una mano sentimos el golpe en dicha mano y si lo hacen en la cara lo sentimos en la cara, pero en realidad son las partes de la corteza cerebral que reciben la información somática de las manos y la cara las que originan esas sensaciones

### El poder del tacto en psicología

Sin ningún lugar a dudas, el primer preceptor que tenemos con la realidad es el tacto, aquello que tocamos nos transmite sensaciones y supone el primer indicador para cómo vemos la realidad, numerosos filósofos han hablado sobre el poder del tacto a lo largo de la historia, pero ¿qué hay de importante a nivel psicológico?

No hay duda que uno de los momentos más importantes de los bebés es el del abrazo, en muchas ocasiones berrinches ocasionales son solventados con el calor de un abrazo. Según los expertos, esta importancia del tacto es fundamental en el desarrollo del bebé y cómo crecerá, se estima que aquellos que han recibido más cariño “táctil” cuando son jóvenes tienden a llevar una vida con menor ansiedad y temor.

## TACTO

El tacto es el sentido de la piel. La información que nos da la piel es de tacto, temperatura, de presión y de dolor.

Además, la estimulación táctil aporta BENEFICIOS TERAPÉUTICOS en las relaciones sociales. Las experiencias táctiles resultan imprescindibles para la supervivencia de todos. En este caso, necesitamos el contacto humano para el desarrollo corporal y social. Seguro que en algún momento, has pensado: “Necesito un abrazo, un gesto de alguien” o incluso sabes a ciencia cierta que la descarga emocional es mayor cuando alguien te abraza que cuando únicamente te desahogas con otra persona.

EL hecho de que nos toquen, nos reconforta, nos hace sentirnos AQUÍ y AHORA. La persona que me abraza, que me toca, está aquí y está CONMIGO, porque le importo, no sólo me ve, sino que me toca y por eso, me ofrece su hombro para que yo le TOQUE y me apoye sobre él.

Los MASAJES INFANTILES aportan numerosos beneficios a los bebés. Los niños prematuros que reciben masajes, a menudo presentan un nivel más bajo de cortisol (hormona del estrés), lloran menos y se recuperan más rápidamente de sus déficits en el desarrollo. Los masajes y las caricias contribuyen a reducir el dolor, el estrés y el miedo, por lo que una suave presión sobre el cuerpo calmaría el sistema vegetativo. Un breve contacto logra crear una atmósfera que aumenta la predisposición y la capacidad de los niños de regular sus propias emociones, facilita el sentimientos de pertenencia, y

activa mecanismos neuronales que disminuyen las reacciones al estrés.

- “Hay cinco vías de entrada al cerebro, solo cinco. Todo lo que aprende un niño en su vida lo aprende por estas cinco vías. Puede verlo, oírlo, tocarlo, gustarlo y olerlo.
- Un cerebro humano genera más impulsos eléctricos durante un día que todos los teléfonos del mundo juntos.
- Los labios de una persona son cien veces más sensibles que las puntas de sus dedos. Un beso de verdad aumenta el pulso hasta 100 veces por minuto o más.
- Un beso apasionado produce las mismas reacciones químicas en el cerebro que un salto en paracaídas o disparar una pistola.
- Los músculos encargados de enfocar los ojos se mueven 100,000 al día. Para que los músculos de las piernas hicieran una cantidad similar de ejercicio, deberíamos caminar 80 kilómetros al día.

## CHARLA DE LA PSICOFERIA

- Para analizar la información que recibe del tacto, el cerebro la traduce y codifica en señales eléctricas que es el lenguaje del cerebro.
- Las señales eléctricas se llaman potenciales de acción y llevan información de un tejido a otro.
- Llegan al cerebro por los nervios que ascienden por la médula espinal o por los nervios de la cabeza y la cara.
- Luego el cerebro compara la percepción con las percepciones almacenadas en “la memoria” y guiarse
- Sabía usted que una persona puede “tocar” y no sabe lo que toca. Esto se llama “agnosia sensorial”
- Si metes tu mano en el bolsillo puedes reconocer una moneda con tu tacto, aunque no la veas. “sentido propioceptivo”
- Sí nos golpean en una mano sentimos el dolor en dicha mano, pero en realidad son las partes de la corteza cerebral que reciben la información de las manos las que originan ese dolor
- ¿qué hay de importante a nivel psicológico con el tacto? El tacto es fundamental en el desarrollo del bebé, a través del abrazo.
- El tacto es el sentido de la piel. La información que nos da la piel es de temperatura, de presión y de dolor.

- La estimulación táctil aporta BENEFICIOS TERAPÉUTICOS en las relaciones sociales; en algún momento todos necesitamos un abrazo.
- Es mayor el desahogo de una persona si al hablar, le súmanos abrazos a las palabras.
- EL hecho de que nos toquen nos reconforta, nos hace sentirnos AQUÍ y AHORA.
- Los masajes infantiles aportan numerosos beneficios a los bebés. Los niños prematuros que reciben masajes a menudo presentan un nivel más bajo de cortisol (hormona del estrés), lloran menos y se recuperan más rápidamente de sus déficits en el desarrollo.
- Los masajes y las caricias contribuyen a reducir el dolor, el estrés y el miedo, por lo que una suave presión sobre el cuerpo calma el sistema vegetativo
- El tacto activa mecanismos neuronales que disminuyen las reacciones al estrés.
- Un cerebro humano genera más impulsos eléctricos durante un día que todos los teléfonos del mundo juntos.
- Hay cinco vías de entrada al cerebro. Todo lo que aprendes en la vida, lo aprendes a través de los sentidos. Puedes verlo, oírlo, tocarlo, gustarlo y olerlo.