

# “Hay una confusión determinista: pensar que el rol social desarrolla un cerebro maternal”

(Viene de la pág. 33)

-Las cosas que vemos y muchas de las actividades que desarrollamos llevan consigo procesar una excitación neuronal, es decir, que se pongan en marcha una serie de circuitos o conexiones neuronales. Pero podemos echar el freno. ¿Cómo? Diciendo 'no'. ¿Y qué hace nuestro cerebro para recibir ese 'no'? Sintetizar un neurotransmisor, por ejemplo, GABA, por el que en lugar de que la información vaya procesándose en una dirección a una velocidad concreta, frene. Eso lo hace en la corteza. Esa información le viene o de los sentidos o de su interior.

-Pero ¿ese freno y corrección también será físico? ¿O no? Los partidarios de ver a la persona como algo determinado, automatizado, afirman que eso también es físico...

-Cada uno de nosotros somos cuerpo, y todo lo que nos pasa lo vivimos en desde nuestro cuerpo, y especialmente desde nuestro cerebro. Un cerebro que es nuestro; que está trabajado por nuestra vida. Nos vienen dadas al nacer unas estructuras generales ligeramente diferentes si es femenino o masculino, y a lo largo de la vida, con la educación, la cultura y las decisiones personales sobre todo, todo eso va dejando una huella en nuestro cerebro, de tal manera que los estados mentales son de nuestra biografía. No somos seres angélicos, somos hombres y mujeres. Por una parte, es cerebro nuestro, el desarrollo de la inteligencia, del corazón en el sentido de afectos, de capacidad de amar, eso va aumentando o se van cerrando esas ventanas. Y esas ventanas están grabadas en el cerebro, de tal forma que si yo no estoy acostumbrando a ayudar, mi ser no va a enfrentarse a un problema con una actitud de ayuda fácilmente.

-¿Se puede salir entonces de los denominados estados mentales para tomar una decisión diferente?

-Éste es el segundo paso. Lo que emerge del funcionamiento del cerebro que nos hemos hecho cada uno, lo que suele llamarse 'estados mentales', eso nos corresponde, pero incluso cuando se está en ese estado mental -un sentimiento, una emoción, un gozo-, uno no está determinado a seguirlo. Eso lo sabemos muy bien al tomar una decisión. Y cuando se toma, le estamos dando órdenes a nuestro cerebro. Entonces el cerebro pone en marcha lo que se necesita para ejecutar la orden.

Justamente esto es lo que se está conociendo más a fondo. Cuando teníamos una idea estática del cerebro, cabía pensar: bueno, si esto está aquí y esto allá, nos encontramos ante un mecano, esto funciona mecánicamente. Cuando vemos con esta claridad que el cerebro



**“Cada vez pierde más fuerza la idea de que los fenómenos mentales se reducen a los circuitos neuronales”**

lo vamos haciendo, que hay encendidos y apagados personales, reflejo de nuestra biografía, y después, además, llegamos a un estado mental X, pero que en una situación concreta podemos ayudar a alguien que nos necesita o salir corriendo, y lo vamos conociendo, cada vez pierde más fuerza la idea de que los fenómenos mentales se reducen a los circuitos neuronales, y cada vez se ve más que es personal, y por tanto que es muy personal ser hombre o ser mujer.

-¿Pueden alegar los partidarios del automatismo que el cerebro del varón y el de la mujer tienen habilidades diferentes, porque como el cerebro también se hace, los roles sociales han provocado que se adquiriera esa forma de ser y de actuar? ¿Hay algún dato que muestre que

no se trata de algo adquirido, sino que neuronalmente el cerebro está configurado de una manera o de otra?

-Hay una confusión en un sentido muy determinista, y es pensar que son los roles sociales los que han hecho que la mujer tenga, por ejemplo, capacidad de desarrollar un cerebro maternal diverso del paternal. Y no parece que sea así. Por una parte, se nace con un cerebro que está configurado de una manera distinta, a nivel estructural, genéticamente porque las células del cerebro, como las de todo el organismo, tienen diferente dotación genética: XX en las mujeres y XY en los varones. Por ello fabrican hormonas diversas. Podemos decir que las funciones 'generales', iguales en ambos grupos, como la inteligencia global, son las que no dependen de las hormonas. El coeficiente de inteligencia, por ejemplo, depende de la velocidad con que aumenta el espesor de la corteza del lóbulo frontal del hemisferio izquierdo. En niños y niñas empieza a aumentar el espesor desde los siete años aproximadamente hasta los 13 años. El aumento es rápido en los de alto coeficiente de inteligencia y en los menos o poco inteligentes aumenta menos y lentamente. Se nace con una capacidad de inteligencia basal, tanto las niñas como los niños.

En unos y otras se desarrolla primero el lado derecho y luego el izquierdo... Eso es dado, así como otras disposiciones también viene dadas, y otras obviamente se adquieren.

-Acaba de hablar de las hormonas. ¿Qué hay de la pubertad y de las hormonas en relación con el cerebro?

-Las hormonas intervienen en el cableado del cerebro. Son las señales. Y las hormonas son diferentes en varones y mujeres y cambian en cantidad a lo largo de la vida. Para construirse, el cerebro requiere estas señales que recibe en unas áreas o en otras según tenga o no

receptores para ellas. El mapa de receptores se traza genéticamente y por tanto es diferente en unos y otras.

Hay una pubertad infantil, un tiempo en el que el cerebro queda bañado literalmente en hormonas femeninas o masculinas, que dependen de los genes. Se aprecia claramente que hay una tendencia natural de las niñas pequeñas, cuando todavía los roles sociales dicen muy poco, en algunas preferencias por distintos tipos de juegos. Incluso hay experimentos de preferencias de juguetes hechos con monos. Y no tienen las mismas preferencias las hembras que los machos. La hembra busca desarrollar habilidades, mientras el macho busca cosas que pueda lanzar y arrojar. Esto es, en los niños las preferencias se matizan, diluyen o marcan, según el ambiente. Pero por término general tiene sus referencias según el sexo.

A esta edad temprana, el cerebro se va configurando, conformando en unas áreas y en otras de acuerdo con las hormonas que segrega; y aquí, por ejemplo, la influencia del cariño o falta de cariño desempeña un papel esencial. Se está formando el hemisferio derecho y sin él no hay comunicación 'empática', y le quedará raquítica en el futuro si no le cubre la vida esa deficiencia de cariño en la primera infancia. El cerebro de la mujer, porque tiene una capacidad de empatía, de entender emociones, de entender por gestos más que conceptos, eso que se suele denominar intuición, hace un trabajo en paralelo con el desarrollo del niño o niña en los primeros años que le ayuda a desarrollar ese hemisferio derecho mejor. Es un papel femenino, en cuanto que la mujer está naturalmente mejor dotada para él. Y como todo puede ser asumido por un varón, el padre, que se empeñe en 'comprender' al bebé; sus lloros y sus caras.

Luego, cuando van creciendo, el desarrollo del hemisferio izquierdo, tanto en niños como en niñas, lo trabaja en paralelo más fácilmente el padre que la madre. Para la forma de entender o razonar, más racional que intuitiva o emocional, es importante el padre. En ese sentido necesita las dos figuras para su desarrollo armónico.

Hay otro periodo de la pubertad, la adolescencia, muy dirigido por hormonas, donde ya en el varón la liberación de hormonas es lineal, y en la mujer empieza a ser cíclica. El ambiente acentúa o borra, pero en esta etapa ya decide él, y elige formas de vivir.

## Ejemplos de diferencias entre varón y mujer

-¿Puede mencionar algún ejemplo práctico de diferencias entre varón y mujer?

-Podríamos hablar de la orientación espacial. Los varones tiene más capacidad, en general y como media, para situarse en el espacio, y menos para hablar con fluidez (número de palabras por minuto que empiecen por una letra, por ejemplo). En la mujer, porque los hemisferios son más simétricos y todo lo tiene más repartido, ocupa, por ejemplo en este caso, con el lenguaje no sólo la parte izquierda, sino también la derecha, justamente donde se procesa la capacidad visuoespacial. El varón, por el contrario, tiene libre esta zona del derecho y se orienta en el espacio por la visión, mejor que la mayoría de las mujeres. Usan diferentes estrategias porque sus cerebros son distintos, aun cuando alcancen el mismo grado de habilidad. Otras diferencias en habilidades no dependen de las diferencias de simetría de los hemisferios, sino del desarrollo de un área en concreto. Por ejemplo, en la mujer el lóbulo temporal del hemisferio derecho, que está implicado en la memoria emotiva, es más grande y muy apretado, es decir, las conexiones entre las neuronas son muy ricas. En general, puede decirse que la mujer nunca olvida algo que le ha producido emoción: su cerebro sabe guardar mejor la emoción que el dato.

En el próximo número, ALBA publicará la segunda parte de esta entrevista.