

Rosa M^a Fernández García

**¿Por qué les
cuesta tanto
aprender a
mis hijos?
Entre hipocampos
y neurogénesis**

el **Hilo**
Ediciones

¿POR QUÉ LES CUESTA TANTO APRENDER A MIS HIJOS? ENTRE HIPOCAMPOS Y NEUROGÉNESIS

© ROSA MARÍA FERNÁNDEZ GARCÍA

Profesora titular de Universidad del departamento
de Psicología de la Universidade da Coruña

1ª edición

© El hilo ediciones, 2017.

Editado por: El hilo ediciones

Hermosilla 48, 1º dcha. 28001 Madrid

elhiloediciones.com

info@elhiloediciones.com

Reservados todos los derechos de publicación en cualquier idioma.

Según el Código Penal vigente ninguna parte de este o cualquier otro libro puede ser reproducida, grabada en alguno de los sistemas de almacenamiento, existentes o transmitida por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro, sin autorización previa y por escrito de EL HILO EDICIONES; su contenido está protegido por la Ley vigente que establece penas de prisión y/o multas a quienes intencionadamente reprodujeren o plagiaran, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica.

ISBN: 978-84-947338-0-2

Depósito Legal: M-16715-2017

Impresión: PODiPrint

Impreso en Andalucía – España.

*Ellos son los que llenan mi vida.
Son mi vida.
Para Ángel, Loreto y mis dos Tonis.*

Índice

Prólogo	11
1. Las primeras horas de un recién nacido.....	13
LOS BEBÉS HUMANOS NACEN CON EL CEREBRO INMADURO	16
¿POR QUÉ A NUESTROS HIJOS LES CUESTA TANTO APRENDER A LEER O LAS TABLAS DE MULTIPLICAR?	17
2. El cuidado maternal en la primera infancia y el hipocampo.....	19
DICHOSO HIPOCAMPO	19
LOS NIÑOS CRIADOS CON AFECTO TIENEN UN HIPOCAMPO MÁS GRANDE	22
EL MALTRATO PRODUCE UN MENOR VOLUMEN DEL HIPOCAMPO EN LA EDAD ADULTA	24
REGIONES CEREBRALES VULNERABLES AL ESTRÉS TEMPRANO	26
3. Otras estructuras cerebrales también pueden estar dañadas	27
HABLEMOS DE LA AMÍGDALA	27
¿POR QUÉ REACCIONAMOS CONGELÁNDONOS ANTE EL ESTRÉS?	32
EL CUERPO CALLOSO Y LA INTEGRACIÓN	34
PERO NO TODO ESTÁ PERDIDO. EN EL HIPOCAMPO HAY NEUROGÉNESIS.....	35

4. El abandono, el estrés y el aislamiento del recién nacido provocan alteraciones en la mielina.....	39
¿CÓMO SE TRADUCE TODO ESTO EN LA CONDUCTA?	41
¿CÓMO SE TRADUCE EN EL APRENDIZAJE ESTA FALTA DE MIELINA?	42
5. ¿Daño o adaptación?	45
¿ESTAS ALTERACIONES SON UN DAÑO O PUEDEN SER CONSIDERADAS UNA ADAPTACIÓN AL MEDIO?	47
DETECCIÓN Y RESPUESTA A LAS AMENAZAS	48
PSICOPATOLOGÍA Y RESILIENCIA	50
6. Epigenética.....	53
¿QUÉ ES LA EPIGENÉTICA Y PARA QUÉ SIRVE?	53
EPIGENÉTICA Y AMBIENTE.....	54
EL ESTRÉS DEJA SU HUELLA MOLECULAR: LOS TRAUMAS AFECTAN A CADA PERSONA DE FORMA DISTINTA	55
EPIGENÉTICA Y ESTRÉS.....	56
7. El metilfenidato, el TDAH y la adopción.....	59
¿PODRÍAMOS ESTAR CONFUNDIENDO EL SÍNDROME DE TDAH CON LA FALTA DE MIELINA?	60
¿EXISTE UNA SENSIBILIDAD INDIVIDUAL AL METILFENIDATO?	63
8. Epílogo.....	67
9. Anexos	69
CONSECUENCIAS NEUROLÓGICAS DEL MALTRATO INFANTIL.....	69
EL APOYO MATERNAL EN LA PRIMERA INFANCIA PREDICE UN MAYOR VOLUMEN DEL HIPOCAMPO	70
EL MALTRATO PRODUCE UN MENOR VOLUMEN DEL HIPOCAMPO	70

OTRAS ESTRUCTURAS CEREBRALES TAMBIÉN PUEDEN ESTAR DAÑADAS EN NIÑOS QUE HAN SUFRIDO DEPRIVACIÓN TEMPRANA	71
EN EL HIPOCAMPO HAY NEUROGÉNESIS	71
EL ABANDONO, EL ESTRÉS Y EL AISLAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO PROVOCAN ALTERACIONES DE LA MIELINA EN LAS REGIONES PREFRONTALES	71
TRABAJOS RELACIONADOS CON LA MIELINA QUE SE PUEDEN CONSULTAR SI ESTÁIS INTERESADOS EN SABER MÁS SOBRE SU IMPLICACIÓN EN EL APRENDIZAJE.....	72
ESTUDIOS SOBRE EPIGENÉTICA.....	72
OTROS ESTUDIOS RELACIONADOS QUE PUEDEN SER MUY INTERESANTES.....	73
EN CASTELLANO.....	74
NOTAS	75

Prólogo

De todos los mamíferos, los bebés humanos son los que nacen con un sistema nervioso más inmaduro y necesitan que sus padres se ocupen de ellos durante un período de tiempo mucho más largo. Si los padres no tienen la capacidad necesaria, solo el cuidado por otros animales de la manada, de la tribu, o de la familia en el caso del ser humano, puede evitar el deterioro del bebé o incluso su muerte.

Desde un punto de vista neurológico, el cerebro humano infantil es más vulnerable a la negligencia que cualquier otra especie, pudiendo originar secuelas neurológicas que le afectarán en el futuro aprendizaje. Ello ocasiona que un elevado número de niños adoptados manifiesten problemas de aprendizaje en la escuela.

Muchos padres adoptivos nos preguntamos por qué les cuesta tanto aprender a nuestros hijos. Pasas el verano repasando letras, sílabas, sumas, tablas de multiplicar... y, de repente, al llegar al colegio se han olvidado hasta de su nombre. Sufren lapsus. Algo les impide recuperar lo aprendido. Lo tienen en algún lugar recóndito del cerebro, pero su sistema nervioso falla en la recuperación de los datos, sobre todo ante una situación estresante, como puede ser un profesor que grita y que le deja en evidencia o unos compañeros que se burlan.

El niño no lo hace a propósito, ni es un vago, ni le está tomando el pelo a la profesora. Él es el menos culpable de esta historia, de su historia. Es un superviviente. Conseguiremos muchísimo más con paz, recuperando un ambiente distendido, no estresante.

Por otro lado, la falta de una vinculación afectiva durante la primera etapa de vida de un niño supone un grave trauma para el desarrollo de su sistema nervioso, pudiendo provocar futuros problemas de aprendizaje que se pueden confundir con un trastorno de la atención

con o sin hiperactividad. Pero puede ocurrir que en la edad preescolar los síntomas de inatención obedezcan no a un trastorno neuroconductual, sino a una evolución madurativa más lenta que el ritmo de aprendizaje impuesto en los planes de estudio actuales. Unos planes de estudio rígidos, inflados de fichas, con poco movimiento, poca experimentación y que obligan a niños muy pequeños a iniciarse en la lectura y en la escritura, aunque su sistema nervioso, su cerebro, no esté preparado para ello.

La realidad es que muchos niños procedentes de la adopción llegarán a ser diagnosticados de déficit de atención, atención dispersa; serán calificados de hiperactivos o incluso autistas, dependiendo de la expresividad de su sintomatología. Ni una pastilla ni nada puede borrar uno, dos o tres años de desnutrición, estrés, sufrimiento y abandono. Que reconozcamos su historia, su pasado, es uno de los derechos fundamentales que tienen nuestros hijos.

Pero no todo está perdido. Como veremos más adelante, el cerebro sigue siendo plástico durante un largo período, y la maduración de determinadas áreas cerebrales no finalizará hasta bien pasada la pubertad. A pesar de la alta probabilidad de que estos problemas estén presentes en los niños con historia de abusos, no todos los menores maltratados desarrollarán este tipo de dificultades, debido al papel de la plasticidad neuronal, el papel de las diferencias individuales a nivel genético y a nivel neuronal, el de la epigenética y, por supuesto, el papel de la resiliencia.

Los niños podrán aprender, podrán mejorar, adaptarse, aprenderán a querer y a ser queridos.