## Científicos de aquí: Marcelo Febo y la neuroquímica del amor materno

Enviado el 28 marzo 2012 - 10:21pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

## Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan organización.

Marcos Lopez [2]

## Autor de CienciaPR:



La preñez causa cambios importantes en el cerebro de las madres, ya sea en el caso de ratas de laboratorio o las madres humanas. El Dr. Marcelo Febo dedica su carrera científica a estudiar la fisiología y la bioquímica del cerebro durante este importante período del desarrollo.

Hay pocas relaciones tan profundas como el lazo físico y emocional entre una madre y su hijo. Tan misterioso como profundo, esta relación filial parece surgir casi súbitamente luego del parto.

No obstante, el cambio en el comportamiento en la madre es un proceso que se desarrolla lentamente durante el embarazo.

De la misma manera que el cuerpo de la madre se prepara durante nueve meses para el parto y la lactancia, cambios neuroquímicos en su cerebro la preparan para el nuevo rol social de ser mamá.

En los mamíferos, esta relación social entre madre e hijo es crítica para la supervivencia de la especie. En los seres humanos, la interacción con nuestras madres tiene profundas implicaciones en nuestras relaciones sociales y es cimiento sobre el cual se fundan nuestras sociedades humanas.

A pesar de la gran importancia natural y social de estos cambios en comportamiento en las madres, se conoce muy poco sobre los cambios fisiológicos en los cerebros de éstas y cómo los cambios ayudan a las madres a prepararse para esta función tan especial.

El Dr. Marcelo Febo es un neurocientífico puertorriqueño que trabaja en el Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina de la Universidad de la Florida y es miembro de Ciencia Puerto Rico.

Sus descubrimientos científicos han abierto una ventana para entender el por qué de los cambios fisiológicos en el cerebro de las ratas durante su embarazo y el periodo de lactancia. Las investigaciones del Dr. Marcelo Febo y su equipo dieron paso a una serie de estudios publicados en la prestigiosa revista de la Sociedad para las Neurociencias, el "Journal of Neuroscience".

El laboratorio del Dr. Marcelo Febo utiliza una técnica llamada resonancia magnética funcional, de manera novedosa, para observar directamente la actividad neuronal "en vivo" en el cerebro de ratas maternas mientras amamantan a sus cachorros. Esta técnica es muy superior a la alternativa, matar a las ratas luego de parir y estudiar sus cerebros.

La resonancia magnética funcional les permite a los científicos, literalmente, leerle la mente a las ratas y estudiar los cambios cerebrales mientras se preparan y viven su nuevo rol materno.

Los científicos descubrieron que la lactancia sirve como potente estímulo cambiando la neuroquímica de la madre y reforzando los lazos materno-filiales.

Su investigación también mostró que la adicción a drogas, como la cocaína, afecta la neuroquímica materna de tal manera que destruyen el desarrollo de ciertos comportamientos y el funcionamiento normal del cerebro maternal.

Estos estudios científicos bajo el liderato del Dr, Marcelo Febo sirven de vínculo interdisciplinario entre la neuroquímica, la neurobiología y la psicología.

Sus hallazgos ofrecen evidencia biológica de la importancia de la lactancia en reforzar los lazos materno-filiales en mamíferos.

Estos estudios son también muy importantes para entender los mecanismos neurológicos del comportamiento maternal y el rol de un neurotransmisor llamado dopamina en la expresión de estas conductas.

En un futuro es posible que el trabajo del Dr. Marcelo Febo ayude a dirigir esfuerzos fármacocerebrales para proveer mejor intervención clínica a madres en recuperación de adicción a la cocaína.

**Source URL:**<a href="https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientificos-de-aqui-marcelo-febo-y-la-neuroquimica-del-amor-materno?language=es">https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientificos-de-aqui-marcelo-febo-y-la-neuroquimica-del-amor-materno?language=es</a>

## Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientificos-de-aqui-marcelo-febo-y-la-neuroquimica-del-amor-materno?language=es [2] https://www.cienciapr.org/es/user/marco4357?language=es