

Reseñas

Jorge Cuadros

Hipnosis en Reproducción Asistida

Levitas E et al. (2006)

Impact of hypnosis during embryo transfer on the outcome of in vitro fertilization-embryo transfer: a case-control study

¿Qué nos hace humanos? Descubriendo algunos secretos del cerebro

Martín-Loeches, M. (2008)

La mente del 'Homo sapiens'. El cerebro y la evolución humana

¿Te duele, o lo estás imaginando?

Derbyshire SWG et al. (2004)

Cerebral activation during hypnotically induced and imagined pain

Más evidencias sobre el “estado hipnótico”

McGeown WJ et al. (2009)

Hypnotic induction decreases anterior default mode activity



Hipnosis en Reproducción Asistida

Dentro de las múltiples aplicaciones de la hipnosis terapéutica, no debería sorprender su utilización en un campo de la medicina caracterizado por la generación de un estrés intenso en las mujeres que lo requieren, como es el de las técnicas de reproducción asistida.

Levitas y colaboradores publicaron en 2006 en la revista *Fertility and Sterility*, una de las más importantes en el campo de la reproducción asistida, un artículo en el que demostraron el aumento estadísticamente significativo de las tasas de embarazo y de implantación embrionaria en las pacientes a las que se realizaba la transferencia embrionaria en estado de trance hipnótico.

Se sugiere que la reducción del estrés, promovida por la hipnosis, y su posible efecto sobre la regulación del sistema inmunológico, así como sobre las contracciones uterinas, podría favorecer la interacción del embrión con el endometrio y, de esta manera, aumentar las probabilidades de implantación embrionaria.

Levitas E et al. (2006) Impact of hypnosis during embryo transfer on the outcome of in vitro fertilization-embryo transfer: a case-control study. *Fertility and Sterility* 85: 1404-1408.

¿Qué nos hace humanos? Descubriendo algunos secretos del cerebro

Manuel Martín-Loeches, profesor de Psicobiología de la Universidad Complutense de Madrid y Director de la Sección de Neurociencia Cognitiva del Centro Mixto UCM-ISCIH de Evolución y Comportamiento Humanos, publicó en 2008 "La mente del *Homo sapiens*", un libro revelador donde se presentan algunas de las claves del funcionamiento del cerebro humano y de qué lo hace diferente del de otras especies, incluidas las del género *Homo*. Con un lenguaje claro y didáctico, accesible no sólo al profesional de la salud, sino también al público en general, el profesor Martín-Loeches explica cómo el lenguaje, el arte, la religión y la ciencia son productos de un cerebro que evolucionó a lo largo de cientos de miles de años. La memoria operativa, el funcionamiento de los genes, el tamaño de la corteza cerebral, suman fuerzas para dar como resultado un cerebro humano capaz de realizar cosas únicas en la historia de la evolución.

Martín-Loeches, M. (2008) *La mente del 'Homo sapiens'. El cerebro y la evolución humana*. Madrid. Santillana Ediciones Generales S.L.

¿Te duele, o lo estás imaginando?

En un artículo publicado en 2004, Stuart Derbyshire y colaboradores mostraron por primera vez, mediante resonancia magnética funcional, evidencias directas de la activación de regiones específicas de la corteza cerebral en la generación de una sensación de dolor, en ausencia de un estímulo que lo provoque. Tras la inducción de un trance hipnótico, la sugestión de que el sujeto está siendo sometido a un estímulo doloroso activa zonas de la corteza cerebral similares a las que se activan cuando un estímulo doloroso se presenta realmente; entre otras, la corteza cingulada anterior. En cambio, cuando se le pide al sujeto que “imagine” que está siendo sometido al estímulo doloroso, la activación de la corteza cerebral es mínima. La similitud entre las áreas de la corteza cerebral activadas mediante el dolor físicamente inducido y el dolor hipnóticamente inducido, que no se observa en el dolor imaginado, sugiere la posibilidad de que mecanismos similares de procesamiento del dolor en ausencia de un estímulo podrían estar implicados en la generación de algunas enfermedades caracterizadas por la presencia de dolor crónico.

Derbyshire SWG et al. (2004) Cerebral activation during hypnotically induced and imagined pain. *Neuroimage* 23: 392-401.

Más evidencias sobre el “estado hipnótico”

El santo grial de la investigación sobre la hipnosis, para una parte de los hipnólogos, es demostrar la existencia de un “estado hipnótico”. Aparte de las evidencias que van surgiendo en relación con los cambios en la expresión génica después de una intervención hipnótica, ha habido otras aproximaciones utilizando la tomografía de emisión de positrones (PET) o la resonancia magnética funcional (fMRI), donde se demostraría la modificación de la actividad cerebral durante el estado hipnótico. Sin embargo, estas evidencias se han cuestionado desde el punto de vista de que no quedaría claro si dichas modificaciones son debidas a la inducción del supuesto estado hipnótico *per se*, o a la tarea encargada en la sugestión hipnótica posterior. En un abordaje elegante utilizando la fMRI, McGeown y colaboradores presentan una evidencia de un cambio en la actividad cerebral fisiológica espontánea, el “modo por defecto”, provocado por una inducción hipnótica, mientras el sujeto está en reposo y antes de administrarle una sugestión hipnótica. La disminución de la actividad cerebral en la corteza prefrontal anterior sólo ocurre en los sujetos altamente sugestionables, comparándolos con los sujetos poco sugestionables, que experimentan otro tipo de cambios relacionados con una reducción del estado de alerta. Y aunque los autores afirman que sus resultados no resuelven la cuestión de la existencia del “estado hipnótico”, las evidencias que presentan apuntan hacia la resolución de ese eterno dilema.

McGeown WJ et al. (2009) Hypnotic induction decreases anterior default mode activity. *Consciousness and cognition* 18: 848-855.

Jorge Cuadros

Doctor en Ciencias Biológicas

