Nuestro cerebro procesa errores sintácticos subliminales

« resumen

Una investigación llevada a cabo en el Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos, demuestra que nuestro cerebro procesa el lenguaje subliminal hasta el punto de ser capaz de detectar errores sintácticos. Además, esta información percibida de forma inconsciente afecta al procesamiento del lenguaje percibido conscientemente.

« a fondo

La capacidad de percibir y de procesar estímulos de los que no somos conscientes podría parecer un tema de debate para un programa de ciencia ficción. Sin embargo, existen claras evidencias científicas de que el cerebro procesa multitud de estímulos percibidos de forma inconsciente, e incluso de que gran parte de nuestro comportamiento, de nuestros pensamientos y nuestras acciones, vienen determinados por este tipo de información.

En un estudio recientemente publicado en la revista *Biological Psychology* por investigadores del Instituto de Salud Carlos III y profesores de la Universidad Complutense de Madrid, se demuestra que el cerebro no sólo percibe información lingüística enmascarada (las personas no son conscientes ni tan siquiera de su existencia), sino que detecta errores sintácticos que contenga esa información. Además, esta información afecta al procesamiento y, por tanto, a la comprensión del lenguaje conscientemente percibido.

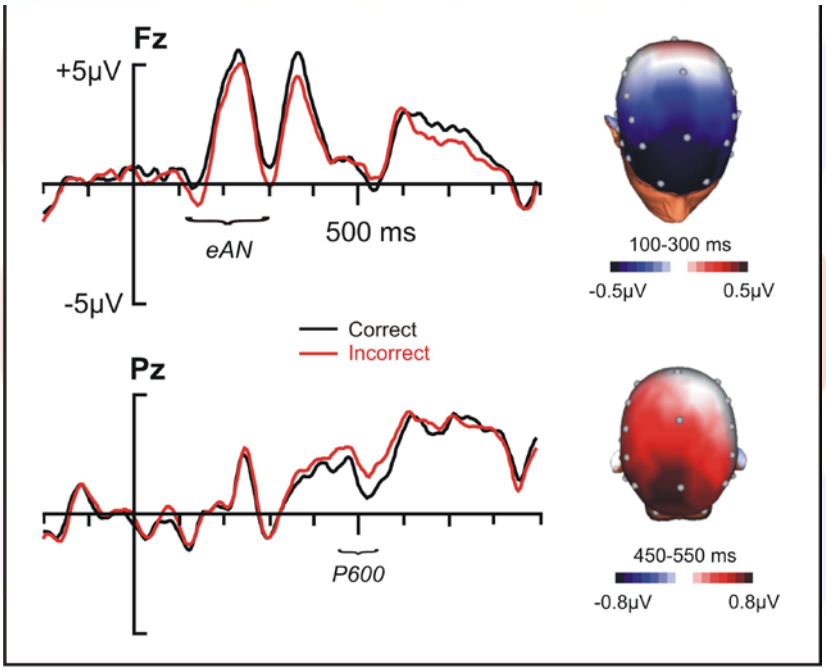

Fig. 1 Actividad eléctrica cerebral producida por errores sintácticos subliminales

Los participantes en el estudio llevado a cabo tenían que leer una oración presentada en una pantalla de ordenador, y a continuación decidir si la oración conscientemente percibida contenía o no un error sintáctico. Pero lo que los participantes no sabían era que de forma enmascarada se les presentaban adjetivos subliminales que a su vez podían ser correctos o incorrectos con respecto a la oración. Al final de la tarea, ante la sorpresa e incredulidad de los participantes, se comprobaba que éstos no habían sido conscientes en ningún momento de la existencia de dicha información subliminal.

Cuando se presentaban anomalías sintácticas enmascaradas en el curso de una oración que el participante estaba leyendo aparecían, curiosamente, patrones de actividad eléctrica cerebral similares a los que aparecen habitualmente ante errores sintácticos conscientes. Es decir, que el cerebro procesaba la información inconsciente como si de información consciente se tratara. Además, estos errores sintácticos subliminales interactuaban e interferían con el procesamiento del lenguaje percibido de forma consciente, afectando a los mecanismos de integración y comprensión de las oraciones.

Con este estudio se demuestra no sólo que el cerebro percibe y procesa errores gramaticales presentados subliminalmente, si no que el procesamiento sintáctico se puede llevar a cabo de forma totalmente automática e involuntaria. Queda claro, por tanto, que el lenguaje es verdaderamente un “instinto” humano, y que lo empleamos a fondo incluso aunque no lo sepamos.

Autores: Laura Jiménez-Ortega, Marcos García-Milla, Sabela Fondevila, Pilar Casado, David Hernández-Gutiérrez y Manuel Martín-Loeches.

« más información

Referencia:

Jiménez-Ortega L, García-Milla M, Fondevila S, Casado P, Hernández-Gutiérrez D, Martín-Loeches. (2014). Automaticity of higher cognitive functions: Neurophysiological evidence for unconscious syntactic processing of masked words. Biol Psychol. 2014 Aug 24;103C:83-91. doi: 10.1016/j.biopsycho.2014.08.011

Acceso gratuito al artículo hasta el 26 de Octubre de 2014 en:

http://authors.elsevier.com/a/1PfRU14StijPNe

© Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación – Universidad Complutense de Madrid
C/ Donoso Cortés, 65. 28015 Madrid. www.ucm.es/info/otri