

El cerebro de los bebés se prepara para el habla meses antes de la primera palabra

JOHNNY VALVERDE CHAVARRÍA
SEP-UNED; jvalverde@uned.ac.cr

Un equipo del Instituto para el Aprendizaje y Ciencias Cerebrales de la Universidad de Washington (EE. UU.), que ha estudiado las primeras fases del aprendizaje del habla, ha descubierto que el cerebro de los bebés “se prepara” durante el primer año de vida para empezar a articular palabras.

Los investigadores, cuyo estudio se ha publicado en la revista de acceso libre PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences), han llevado a cabo pruebas en bebés de siete y once y doce meses para investigar la activación motora del cerebro, y también han comprobado la actividad cerebral durante la distinción de lenguas nativas y no nativas en niños de dos años.

El experimento consistió en someter a 57 bebés a un escáner que mide la actividad del cerebro, a través de una técnica no invasiva llamada magnetoencefalografía (MEG).

Sensibilidad a la lengua materna

Los resultados de la investigación también han revelado que los lactantes distinguen los sonidos de todas las lenguas hasta los ocho meses. A partir de entonces, indica el estudio, mejora la distinción de la lengua nativa y empeora la de una lengua no nativa.

En este sentido, los investigadores sugieren que la planificación motora contribuye a hacer que los niños se vuelvan más sensibles a su lengua materna.

“La mayoría de bebés balbucean a los 7 meses, pero no pronuncian sus primeras palabras hasta pasado su primer año. Aun así, sus cerebros comienzan a establecer las bases sobre cómo formar palabras mucho antes de hablar”, ha subrayado Patricia Kuhl, autora principal del trabajo y codirectora del instituto de la Universidad de Washington, según recoge Sinc.

Actividad cerebral ante los sonidos del habla

Los bebés estuvieron expuestos a una serie de sonidos que consistían en sílabas propias de su lengua nativa (el inglés) y de una lengua extranjera (el español) tales como “da” y “ta”, mientras los científicos registraban sus respuestas cerebrales.

Los investigadores observaron que la actividad cerebral se centraba en un área auditiva del cerebro llamada giro temporal superior, así como en el área de Broca y el cerebelo, donde se encuentran las regiones corticales responsables de la planificación de los movimientos motores necesarios para el habla.

Los resultados del escáner mostraron que el patrón de actividad producido por los sonidos de la lengua materna era similar al originado por una lengua extranjera en los infantes de siete meses de edad, lo que demuestra que están respondiendo a todos los sonidos del habla.

En cambio, en los niños de once a doce meses aumentaba la actividad al escuchar el lenguaje foráneo respecto al habla nativa. Este hecho sugiere que los lactantes de más edad realizan un esfuerzo mayor para predecir qué movimientos están relacionados con los sonidos del lenguaje no materno.

Preparación para las primeras palabras

Los autores han identificado un punto de inflexión en el desarrollo cerebral de los infantes.

Los bebés pueden discernir los sonidos propios de distintas lenguas, pero a partir de los 8 meses sus cerebros empiezan a centrarse solo en aquellos que les son más familiares.

Tras este trabajo, los expertos concluyen que es crucial hablar con los niños durante las interacciones sociales, incluso cuando estos aún no han empezado a hablar.

Destacan que el parentese -forma de hablar usada por los adultos que se ajusta al lenguaje de los niños- puede ser útil en los bebés para modelar los movimientos motores necesarios para hablar.

“Al oírnos hablar a nosotros se activan, más de lo que inicialmente pensábamos, las áreas de acción en el cerebro de los bebés”, concluye Kuhl. “Su cerebro se prepara para hablar mucho antes de que digan su primera palabra”.

FUENTE:

<http://www.rtve.es/noticias/20140716/cerebro-bebes-se-prepara-para-habla-meses-antes-primera-palabra/974634.shtml>