

área de Broca

Definición: El área de Broca es el área de la corteza responsable del habla expresiva. Allí se traduce el conocimiento de un lenguaje en palabras y oraciones comprensibles. Al ser dañada, el afectado entiende todo lo que le dicen pero no tiene habilidad en expresarse con claridad ni en forma entendible.

asociación

Definición: 1) Enlace o relación entre elementos con datos que provee o aumenta el contenido de información y supuestamente disminuye la entropía. 2) Un proceso del cerebro que enlaza la entrada perceptual con el conocimiento almacenado.

área de Wernicke

Definición: El área de la corteza responsable de la recepción del habla. En este sitio es donde el conocimiento del lenguaje se usa en la interpretación o memorización de la información lingüística, de conceptos escuchados o leídos. Cuando hay déficit (injuria) en esa área, suele aparecer afasia.

afasia

Definición: Capacidad de lenguaje degradada debido a lesiones en las áreas corticales de lenguaje o en las rutas de asociación. La afasia expresiva afecta al lenguaje hablado (área de Broca) mientras que la afasia receptiva afecta a la interpretación y memoria del lenguaje (área de Wernicke). Pierre Paul Broca encontró que el área que provocaba la afasia al dañarse era la tercera circunvolución frontal izquierda. Una disciplina especial siguió juntando datos de ese tipo, encontrándose muy frecuentemente que después de un episodio de daño (por ejemplo en animales) un área asignada a una cierta función motriz era reemplazada por otra área diferente, siendo esto ejemplo de la así llamada "plasticidad del cerebro".

área 24

Definición: Francis Crick (el premio Nobel del DNA) rescata de las notas de Antonio Damasio y colaboradores, el caso de una mujer con déficit en esa zona por un accidente, que la dejó casi inerte. Estaba en cama con expresión alerta. Seguía los movimientos de la gente con los ojos. No hablaba espontáneamente. Entendía las preguntas que se le formulaban pero como respuesta gesticulaba con los ojos sin emisión de voz. Repetía palabras que se le sugerían a un ritmo muy lento. Luego de un mes, casi recuperada, alegaba no haber hablado porque no tenía nada que decir. Su mente - señalaba - estaba vacía. No es un caso único: hay otras

constancias similares. La interpretación de Crick reside en que había perdido la voluntad y el libre albedrío y luego los había recuperado. El correlato neural del libre albedrío residiría, entonces, en el área 24. Esta tiene muchos terminales relacionados con los niveles altos de percepción y muchas subredes eferentes conectadas con los niveles altos motores. (The Astonishing Hypothesis, Simon & Schuster, 1994).

eferente

Definición: Fibras axónicas que alejan los impulsos de la corteza cerebral. En la metáfora computacional, un eferente indicaría un canal de salida.