

Título del trabajo científico (máximo 15 palabras)

Español

Ecolalia mitigada y conducta de aproximación: plasticidad compensatoria en los circuitos cerebrales de lenguaje

Inglés

Mitigated echolalia and Conduite d'approche: compensatory plasticity within the left and right language networks.

Autor

María José Torres-Prioris

Diana López-Barroso

Nuria Roé-Vellvé,

José Paredes-Pacheco,

Guadalupe Dávila

Marcelo Berthier

Institución (Centro, universidad, departamento)

Área de Psicobiología, Universidad de Málaga

Correspondencia: Indicar dirección, teléfono y correo electrónico

Marqués de Beccaria 4, Málaga, 29010.

952 13 72 81

mjprioris@uma.es

Resumen

Introducción. Las descripciones tradicionales de afasia atribuyen las alteraciones lingüísticas a daño de tejido cerebral, principalmente en el hemisferio izquierdo. Esta es una explicación lógica para aquellos síntomas que implican alteración de las funciones lingüísticas previas (capacidad de comprensión reducida, anomia, etc.). Sin embargo, los síntomas caracterizados por errores (parafasias, perseveraciones, etc.) o repetición verbal excesiva (ecolalia), no pueden emanar de

áreas totalmente disfuncionales. Dentro de estos, hay dos síntomas que se observan con frecuencia en personas con afasia (PcA): conduite d'approach (aproximaciones sucesivas a la palabra objetivo, [CdA]) y ecolalia mitigada (EM). **Objetivo.** Explorar los mecanismos funcionales y estructurales que sustentan la CdA y EM, y cómo estos se relacionan con cambios plásticos dentro de la red del lenguaje. Para este fin, presentamos datos comportamentales y de neuroimagen de 3 PcA crónica. El paciente 1 presentaba un lenguaje caracterizada por múltiples instancias de CdA, el paciente 2 presentaba predominantemente EM y el paciente 3 instancias de ambos síntomas. **Conclusiones.** La CdA parece reflejar actividad de la vía ventral del lenguaje tras daño de la vía dorsal, mientras que la EM refleja hiperactividad de la vía dorsal en un intento por compensar un daño en la vía ventral.

Palabras clave: conduite d'approach, ecolalia mitigada, plasticidad neural, red del lenguaje, neuroimagen

ABSTRACT

Introduction. Traditional descriptions of aphasia have ascribed language disturbances to tissue damage, mostly in the left perisylvian cortex. This seems a logical explanation for those impairments that imply impoverishment of the previous language abilities (reduced auditory comprehension, anomia, and so forth). Nevertheless, symptoms expressed as excessive verbal repetition (echolalia), paraphasias, perseverations, and so forth, cannot emanate from fully dysfunctional areas affected by irreversible tissue damage. Among this, there are two positive symptoms frequently seen in persons with aphasia (PWA): conduite d'approche (CdA) and mitigated echolalia (ME). **Aim.** The aim of the present study is to get knowledge on the functional and structural mechanisms underpinning CdA and ME, and how these might relate to plastic changes within the language network in patients with chronic aphasia. For this propose, we present neuroimage and behavioural data from three PWA. In patient 1, speech was predominantly characterized by instances of CdA, patient 2 presented predominantly ME instances, and patient 3 had both CdA and ME. **Conclusions.** CdA seems to reflect the activity of the language ventral stream after damage to the dorsal stream, while ME reflect hyperactivity on the dorsal stream in an attempt to compensate damage to the ventral stream.

Keywords: conduite d'approach, mitigated echolalia, neural plasticity, language network, neuroimage