# La comprensión lingüistica se apoya en las imágenes mentales

Dr. Rafael Blanco Menéndez y Dr. Enrique Vera de la Puente\*†

\* Unidad de Neuropsicología y Neurología de la Conducta- Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)- Oviedo, Asturias, España

## **RESUMEN**

Introducción: La relación entre los procesos verbales y los imaginativos ha sido relativamente poco estudiada desde el punto de vista neuropsicológico, existiendo, hasta la fecha, pocos estudios de este tipo en pacientes afectados por lesiones neurológicas. No obstante, existe evidencia acerca de la participación preferente de la corteza cerebral posterior en estos procesos, con una representación bilateral. Objetivo: Mostrar la posibilidad de relacionar los procesos imaginativos visuales con los lingüísticos, además de con su localización cerebral. Materiales y métodos: Estas funciones han sido exploradas por medio de una batería específica de tests neuropsicológicos, aplicada a 57 pacientes afectados por lesiones neurológicas, además de a 55 sujetos de control sanos. Resultados: Han sido halladas diferencias significativas en las variables derivadas de estas tareas entre los pacientes lesionados frontales y los post-rolándicos, en relación con el tiempo empleado en la comprensión y verificación de enunciados lingüísticos con alto y bajo contenido en imágenes. Conclusiones: Los resultados hallados muestran que estos procesos se encuentran preferentemente relacionados con la corteza cerebral posterior (parietal, occipital y temporal), encontrándose, además, bilateralmente representados.

# Palabras Clave

Imágenes mentales. Lenguaje. Córtex posterior. Neuropsicología.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The relationship between verbal and imagistic processes has been relatively few studied from a neuropsychological point of view, and very few surveys of this kind have been carried out, until now, at patients affected by neurological lesions. Nevertheless, some evidence regarding the preferential participation of the posterior cerebral cortex at these processes, with a bilateral representation. Objective: To show the possibility of relating visual imagistic processes with the linguistic ones, and with their cerebral localization. Materials and Methods: These functions have been explored by means of a specific battery of neuropsychological tests, administered to 57 brain-damaged patients, and to 55 healthy control subjects. Results: Significant differences have been found at variables derived from these tasks among frontal-lobe patients and post-rolandic ones, concerning comprehension verification time of linguistic sentences at high and lowimagery content. Conclusions: Results show that these processes are preferentially related with posterior cerebral cortex (parietal, occipital and temporal), been bilaterally represented, too.

## Key-words

Mental imagery. Language. Posterior cortex. Neuropsychology.

