

Un estudio neuropsicológico del pensamiento humano

Rafael Blanco Menéndez- Neuropsicólogo
Oviedo. España

Resumen

Introducción: Los trastornos del pensamiento en sujetos con cuadros lesionales del cerebro o con enfermedades psiquiátricas han sido poco investigados en Neuropsicología y Neurociencia Cognitiva, especialmente aquellos relacionados con la estructura del proceso ideacional, por oposición al contenido, que se ha estudiado más frecuentemente. Además, las estructuras lógicas presentes en el proceso de pensamiento y resolución de problemas han sido explicitadas en pocos casos. Existen, asimismo, estudios en Neurociencias Cognitivas en los que se han investigado estos procesos por medio de tecnologías modernas de neuroimagen (PET, Resonancia Magnética funcional), encontrándose, hasta el día de hoy, resultados poco consistentes de unas investigaciones a otras, que, o bien atribuyen el pensamiento lógico a la función de las porciones perisilvianas del hemisferio izquierdo en los diestros (áreas del lenguaje) o bien, estas capacidades intelectuales se localizan en zonas cerebrales más amplias, incluyendo el hemisferio derecho, las porciones retrorrolándicas de la corteza de ambos hemisferios, estructuras subcorticales, como el tálamo o algunas porciones de los ganglios de la base. El papel del cerebelo en estas capacidades también ha sido considerado. **Hipótesis:** Tomando como base los hallazgos en Neurolingüística de Luria y Jakobson, y estableciendo una generalización del lenguaje a los procesos intelectuales, hipotetizamos el que las tareas con estructura de lógica proposicional resultará más difícil para los pacientes con daño frontal, mientras que las tareas con estructura semántica y categorial (lógica de clases) resultará más complicada para los pacientes lesionados en la corteza retrorrolándica de ambos hemisferios. Se postula también una influencia del tipo de material (verbal frente a no verbal) en estas tareas.

Materiales y métodos: Una batería de tareas de razonamiento y pensamiento lógico que explora diversas estructuras lógicas ha sido aplicada a una muestra de sujetos cerebrolesionados y a sujetos de control sanos, con vistas a explorar las hipótesis anteriores. **Sujetos:** 20 sujetos cerebrolesionados en diferentes partes de su cerebro (frontales, posteriores, hemisféricos derechos e izquierdos, además de lesionados en estructuras subcorticales), así como 10 sujetos de control sanos o sin patología del Sistema Nervioso Central. **Resultados:** Se han hallado diferencias significativas en los resultados de las pruebas entre los pacientes lesionados, considerados globalmente, y los controles, así como entre los pacientes frontales y postrolándicos, y entre los lesionados en el hemisferio izquierdo y en el derecho. Se han encontrado, además, efectos significativos en algunas tareas de pensamiento lógico en sujetos con lesión subcortical. **Conclusiones:** La posibilidad de atribuir el procesamiento de determinadas conectivas lógicas o de otras estructuras del pensamiento a la función de algunas áreas, núcleos u órganos del encéfalo humano se muestra en esta investigación, permitiendo la creación de un modelo neuropsicológico del pensamiento humano.

