Neurocirugia. 2017;28(Espec Congr):113

Neurocirugía

https://www.revistaneurocirugia.com

C0222 - LA PRESERVACIÓN FUNCIONAL DE LA NEURONA BASADO EN EL CONOCIMIENTO DE SU CONEXIÓN: HODOLOGÍA MEDIANTE DISECCIÓN

F.J. Goncalves Ramírez, *M. Tardaguila Serrano, B. Menéndez Osorio, C.J. Domínguez Alonso, C. Hostalot Panicelo y J. Manuel-Rimbau*

Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España.

Resumen

Objetivos: Estudio de la técnica de disección de sustancia blanca, revisión de la función de los tractos, comparación con nuevas tecnologías para entendimiento de la arquitectura conectiva del cerebro.

Métodos: Uso del método de Klinger para fijación de encéfalos frescos, fijación en formol al 10% durante dos meses, congelación a -15ºC, descongelación, disección metódica e identificación de estructuras de sustancia gris y blanca bajo visión microscópica, revisión comparativa de las piezas con imágenes tractográficas de resonancia, y estudio teórico de la función de cada haz.

Resultados: Durante las disecciones se identificaron los siguientes tractos, cuya lesión podría afectar alguna de las siguientes funciones: Asociación: fibras cortas en “U”. Longitudinal superior (atención espacial, oculomotricidad y percepción de espacio). Inferior (emoción, memoria y lenguaje ligado a visión). Arcuato (audición, lenguaje, praxia, semántica y prosodia). Fronto-occipital inferior (audición-visión ligado a memoria y lenguaje) y superior (funciones visuoespaciales e integrativas superiores). Uncinado (límbico, emocionalidad de la memoria, visión y lenguaje). Cíngulo (atención y alerta). Fórnix (memoria). Asa de Meyer (campo y agudeza visual). Proyección: cápsula extrema (expresión del lenguaje y autocomprensión). Cápsula externa (circuitos de ganglios de la base, control motor, cognición y emoción) e interna (tractos cortinoespinal, corticonuclear y talamocortical, cognición y conducta). Comisurales: cuerpo calloso (motor, sensitivas, cognitivas y comportamentales). Blanca anterior (olfatorio, límbico).

Conclusiones: La disección de tractos es una forma efectiva de entender la anatomía tridimensional que la superficie cortical esconde. El procedimiento de disección perfecciona la técnica de disección del cirujano en diferentes tejidos. La lesión de un tracto implica la inminente pérdida de una función llegando a ser muy evidente cuando la desconexión puntual de un tracto implica la disfunción de extensas áreas corticales.

See front matter © 2017 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados