Neurocirugia. 2025;36(Supl 1):S272

Neurocirugía

https://www.revistaneurocirugia.com

O-75 - ANÁLISIS RADIÓMICO DE PREDICTORES DE RECURRENCIA EN HEMATOMA SUBDURAL CRÓNICO

M.O. Anka Tugbiyele, D.H. Céspedes Torrez, F.J. Gonçalves Ramírez, S.R. Lau Rodríguez, G.H. Frucella

Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona, España.

Resumen

Introducción: La recurrencia es el desenlace desfavorable más frecuentemente descrito en series retrospectivas de hematomas subdurales subagudos y crónicos, apareciendo en un 10-21% de los pacientes intervenidos.

Objetivos: Analizar los predictores de recurrencia con la tomografía axial computarizada (TAC) posoperatoria de pacientes intervenidos de hematoma subdural crónico, mediante procesamiento automático de la imagen.

Métodos: Estudio retrospectivo de pacientes adultos intervenidos en dos hospitales terciarios. Se excluyeron pacientes sin TAC posoperatoria y sin al menos otro TAC más allá del primer mes posoperatorio. El conjunto de datos completo fue analizado mediante análisis multivariante y ocho algoritmos de aprendizaje automático. El rendimiento se analizó a través del área bajo la curva (AUC). Los predictores del algoritmo de mejor rendimiento se analizaron mediante un gráfico de Shapley. Las imágenes fueron segmentadas mediante el módulo "Smartbrush" de Brainlab y los hallazgos radiómicos fueron extraídos mediante el módulo Pyradiomics de 3D Slicer.

Resultados: Se analizaron 863 pacientes, de los cuales 92 presentaron recurrencia de hematoma subdural. El análisis de regresión logística multivariante indicó que el tamaño del hematoma remanente, la distancia entre trépano y punto inferior del hematoma, la varianza de intensidad interior de la colección y la matriz de diferencia de tonos de gris vecino fueron predictores independientes de recurrencia de hematoma subdural.

Conclusiones: La citoarquitectura interna del remanente de hematoma subdural el primer día posoperatorio, analizada de forma automática, puede predecir el riesgo de recurrencia de hematomas subdurales.

1130-1473/© 2025 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.