



0 - Utilidad del estudio de perfusión y difusión mediante Resonancia Magnética para predecir el crecimiento del edema tras una hemorragia cerebral aguda

G. Carbó Vilavedra¹, V. Cuba Camasca¹, J. Puig Alcántara¹, G. Blasco Solà¹, M. Terceño Izaga² y S. Pedraza Gutiérrez¹

¹Servicio de Radiología (IDI); ²Servicio de Neurología, Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IdIBGI), Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona, España.

Resumen

Objetivos: El estudio de perfusión y difusión mediante RM puede ser de utilidad para determinar el crecimiento de la lesión en pacientes con hemorragia cerebral. Se pretende evaluar la asociación que existe entre los mapas de perfusión y difusión en el crecimiento del hematoma y edema tras un ictus hemorrágico agudo.

Material y métodos: Se incluyeron consecutivamente 25 pacientes con hemorragia cerebral de menos de 12h de evolución. El protocolo de estudio incluyó la adquisición T2-FLAIR, perfusión y difusión basal y a las 72h. La segmentación del volumen de edema y hematoma se realizó en secuencias T2-FLAIR. Se obtuvieron sus correspondientes valores de ADC, flujo y volumen sanguíneo cerebral, tiempo de tránsito medio (TTM) y tiempo al pico. El crecimiento del edema y el hematoma se calculó a partir de la diferencia de volúmenes entre el estudio basal y 72h. Las variables clínicas recogidas fueron edad, sexo, presión arterial, NIHSS y rankin basales.

Resultados: El crecimiento del edema se correlacionó con el NIHSS basal ($r = 0,430$; $p = 0,036$) y a los valores de TTM ($r = 0,486$; $p = 0,026$) y ADC ($r = 0,632$; $p = 0,001$) en el edema. No se halló ninguna correlación estadísticamente significativa con el crecimiento del hematoma. El análisis de regresión lineal multivariante identificó el valor de ADC del edema como el predictor independiente al crecimiento del edema a las 72h ($p = 0,024$).

Conclusiones: El estudio de difusión mediante RM puede ser de utilidad para determinar el crecimiento del edema en las primeras 72h en pacientes con hemorragia cerebral aguda.