



Radiología



0 - TÉCNICAS VASCULARES NO INVASIVAS

L. Fernández Fresno

Madrid, España.

Resumen

Perfusión por tomografía computarizada: Impacto del grosor de corte y la reconstrucción iterativa en los volúmenes de infarto en pacientes con ictus agudo

G. Blasco Solà, J. Puig Alcántara, J. Andújar Trullàs, M.D.M. Castellanos Rodrigo, S. Pedraza Gutiérrez y C. van Eedenburg

Girona, España.

Objetivos: El grosor de corte (GC) y la reconstrucción iterativa (RI) son parámetros que determinan el ruido en la imagen de perfusión por tomografía computada (PTC). Se pretende determinar si el ruido altera el valor de los volúmenes de infarto y penumbra en pacientes con infarto cerebral agudo.

Material y método: Se incluyeron 43 pacientes con infarto de arteria cerebral media de menos de 12 horas de evolución. Se realizaron cuatro reconstrucciones de PTC correspondientes a un GC de 5 y 10 mm sin y con RI. El ruido fue calculado en sustancia blanca del hemisferio no afectado en las imágenes base. Se obtuvieron los volúmenes de infarto y penumbra del hemisferio afectado y contralateral. Para determinar las diferencias de ruido y volumen entre adquisiciones se utilizó la prueba t pareada. El análisis de variabilidad entre observadores individuos se realizó mediante análisis de correlación intraclase.

Resultados: Hubo excelente correlación entre observadores (CIC = 0,88). La diferencia de ruido entre adquisiciones fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Se hallaron diferencias entre los volúmenes de infarto obtenidos con las adquisiciones a 5 mm y 10 mm sin y con RI ($p < 0,001$ en ambas). El volumen de penumbra resultó distinto entre las adquisiciones sin y con RI a 5 mm ($p = 0,020$). Se observó asociación positiva entre el ruido y los volúmenes hallados en el hemisferio no afectado.

Conclusiones: Aumentar el GC y utilizar RI permite reducir el ruido en las imágenes de PTC. El ruido afecta significativamente a los volúmenes de infarto y penumbra en individuos con infarto cerebral.