



Radiología



0 - Cuantificación de ADC en tumores neuroblásticos en edad pediátrica: Correlación histológica y valoración de la respuesta a la quimioterapia

M.C. Rendón Villa, L. Pérez Marrero, I. Barber Martínez de la Torre, A. Castellote Alonso, A. Coma Muñoz y É. Vázquez Méndez

Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Resumen

Objetivos: Determinar el valor de ADC en el estudio diagnóstico de tumores neuroblásticos y en la valoración de la respuesta a la quimioterapia.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de 21 casos de tumor neuroblástico valorados mediante RM, incluyendo secuencia de difusión. Correlación con el diagnóstico histológico definitivo tras biopsia. Los valores de ADC se calcularon en un volumen incluyendo el componente sólido y excluyendo áreas de sangrado o necrosis.

Resultados: El resultado anatomopatológico demostró 16 neuroblastomas, 4 ganglioneuromas y 1 ganglioneuroblastoma. En el momento del diagnóstico el valor medio de ADC en los neuroblastomas fue de $1,03 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ (DS $0,22 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, rango $0,73-1,52 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$). El valor medio de ADC en los 4 ganglioneuromas y 1 ganglioneuroblastoma fue de $1,45 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ (DS $0,30 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, rango $1,11-1,73 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$). La diferencia fue estadísticamente significativa en el t-test ($p < 0,001$). Catorce casos recibieron tratamiento con quimioterapia. En los 10 casos con estudio RM pre y post quimioterapia el valor medio de ADC antes de quimioterapia $1,08 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ (DS $0,25 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$) y después del tratamiento $1,30 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ (DS $0,45 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$).

Conclusiones: Los neuroblastomas con distinto grado de diferenciación tienen un valor más bajo de ADC que los ganglioneuromas o ganglioneuroblastomas analizados y esta diferencia fue estadísticamente significativa. El valor de ADC aumentó tras quimioterapia en los neuroblastomas analizados pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa.