



Radiología



0 - Perfusión miocárdica CUANTITATIVA con TC de doble energía en estrés: diferencias en la concentración de yodo entre el miocardio normal, isquémico y con necrosis

R. Oca Pernas¹, C. Delgado Sánchez-Gracián², C. Trinidad López², E. Santos Armentia² y G. Tardáguila de la Fuente²

¹Hospital Basurto, Bilbao, España. ²Hospital Povisa, Vigo, España.

Resumen

Objetivos: Determinar si la cuantificación de yodo con TC cardíaca de doble energía en estrés permite diferenciar entre miocardio sano, isquémico y necrótico, usando la RM como prueba de referencia.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en el que se analizan las TCs cardíacas de doble energía en estrés y las RMs cardíacas de 36 pacientes con sospecha clínica de enfermedad arterial coronaria. Los defectos de perfusión miocárdica se determinaron visualmente y se calcularon las concentraciones de yodo miocárdica utilizando los mapas de color del yodo, por dos observadores independientes. Las diferencias en la concentración de yodo fueron calculadas utilizando pruebas paramétricas. La curva ROC se utilizó para estimar el umbral óptimo para la discriminación del miocardio patológico.

Resultados: Un total de 611 segmentos cardíacos fueron evaluados. Se encontraron diferencias significativas en la concentración media de yodo entre segmentos sanos ($2,56 \pm 0,66$ mg/mL), isquémicos ($1,98 \pm 0,36$ mg/dL) e infartados ($1,35 \pm 0,57$ mg/mL) ($p < 0,001$). Una concentración de 2,1 mg/mL representa el umbral óptimo para discriminar entre el tejido miocárdico normal y el patológico (sensibilidad: 75%, especificidad: 73,6%, área bajo la curva: 0,806). Existió una excelente concordancia en la medición de la concentración de yodo entre ambos observadores (coeficiente de correlación intraclase 0,814).

Conclusiones: La cuantificación de yodo con TC cardíaca de doble energía en estrés podría ser útil en la diferenciación entre miocardio sano, isquémico y necrótico.