



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



146 - REDUCCIÓN DE DOSIS EFECTIVA EN EL GLOBAL DE ESTUDIOS DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA AL USAR EL PROTOCOLO DE GATED-SPECT DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA SÓLO DE ESFUERZO

S. Aguadé Bruix, M.N. Pizzi, M. Andrés Villareal, C. Espinet Col y J. Castell Conesa

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Resumen

Objetivo: Habitualmente en los casos que el estudio de perfusión miocárdica de estrés es normal, se suele completar con el estudio de reposo, usando la dosis alta para realizar el gated-SPECT, aunque para el diagnóstico, con un gated-SPECT de estrés normal sería suficiente. Evaluar la magnitud de la reducción de la dosis efectiva con un protocolo de gated-SPECT de perfusión miocárdica sólo de esfuerzo (PMSE) siguiendo criterios estrictos de selección de los pacientes.

Material y métodos: En el año natural de 2016 se han realizado 1,823 pacientes con un SPECT de perfusión miocárdica. Aplicando los criterios estrictos de: estudio diagnóstico con baja probabilidad pretest de cardiopatía isquémica (< 30%), prueba de estrés máxima subjetiva negativa clínica y eléctrica, gated-SPECT de estrés con corrección de la atenuación (CA) normal (sin defectos de perfusión y FE \geq 50%), se ha utilizado un protocolo de PMSE en 539 pacientes (29,57%). En los 1.284 estudios restantes en un 65% (835) se realizaron con protocolo corto y un 35% (449) con protocolo de dos días.

Resultado: En los 539 pacientes (edad media: 68 ± 13 años, 420 mujeres) la dosis administrada de ^{99m}Tc -tetrofosmina fue de $8,06 \pm 0,7$ mCi (rango: 6,5-11 mCi). La dosis efectiva del estudio fue de $2,072 \pm 0,20$ mSv para el ^{99m}Tc , mas $0,5 \pm 0,08$ mSv del TC de CA, con una dosis efectiva individual global de $2,57 \pm 0,27$ mSv. La dosimetría global fue de 15.592,5 mSv desglosada en 1.386,3 mSv para el PMSE, 6.009,7 mSv para protocolo largo y 8.196,4 mSv para protocolo corto. Sin la realización de PMSE, la dosimetría global de los 1823 pacientes sería de 22.112,3 mSv, con lo que la reducción global de dosis conseguida con PMSE ha sido de 6.519,8 mSv (29,5%).

Conclusiones: La utilización del protocolo SPECT sólo de esfuerzo permite una marcada reducción de la dosimetría global (29,5%) en los estudios de perfusión miocárdica.