



Radiología



0 - Optimización de la dosis de contraste empleada en tomografía computarizada abdominal mediante la utilización de un software automático

M. Millor Muruzábal, P. J. Slon Roblero, J. Etxano Cantero, I. González Crespo, D. Cano e I. Vivas

Pamplona, España.

Resumen

Objetivos: Evaluar la influencia del software CERTEGRA® P3T® (Personalized Patient Protocol Technology)-Bayer de ajuste de dosis de contraste (ddc) según el peso del paciente, en la calidad de imagen de los estudios de tomografía computarizada (TC) abdominal.

Material y método: Estudiamos prospectivamente 51 pacientes oncológicos (edad media 65a (37-83), peso medio 76 kg (51-104)) sometidos a dos TC abdominales de control (estudios A y B). El estudio A se realizó con un protocolo con ddc fija (120 mg Iohexol 300 mgI/mL) y el estudio B con P3T®. La calidad de imagen se evaluó subjetivamente (estudio doble ciego realizado por dos radiólogos > 10a de experiencia en imagen abdominal) y objetivamente determinando la relación contraste/ruido (RCR) y señal/ruido (RSR) de cada exploración mediante ROIs. En el análisis estadístico se utilizó t de Student para muestras relacionadas con el programa SPSS20.

Resultados: La media de contraste utilizado en el estudio A fue 120 ml y en el estudio B 113,92 ml (76-150), encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos ($p = 0,028$). Estratificando los estudios según el peso, en los pacientes < 80 kg se redujo la ddc significativamente 21,42 ml ($p = 0,01$), mientras que en los ≥ 80 kg se aumentó significativamente 9,8 8 ml ($p = 0,01$). No se encontraron diferencias significativas en RSR y RCR, respectivamente entre ambos estudios [estudio A 18,28 (5,3-32,11) y 12,67 (3,7-25,4) y en estudio B 17,94 (4,65-30,87) y 12,55 (3,32-24,72)] ($p = 0,688$ y $0,852$). La evaluación subjetiva no demostró diferencias en la calidad de imagen entre ambos estudios.

Conclusiones: El uso de P3T® disminuye la ddc promedia global en pacientes < 80 kg y la aumenta en ≥ 80 kg, sin deterioro en la calidad de la imagen.