



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - DIFERENCIAS OBSERVADAS EN IMÁGENES PET/TC OBTENIDAS CON TECNOLOGÍA FLOWMOTION FRENTE AL SISTEMA DE BEDS EN RELACIÓN CALIDAD/TIEMPO

I. Pinto González, F. Gómez-Caminero López, P. García-Talavera San Miguel, L. Bejarano Alonso, M.J. Sánchez, J.C. Cañadas Salazar, R. Modino, S. Gallego y M.P. Tamayo Alonso

CAUSA.

Resumen

Objetivo: Evaluar las diferencias en cuanto a calidad/tiempo en las imágenes PET/TC obtenidas mediante el sistema de adquisición convencional por beds frente a FlowMotions.

Material y métodos: Se adquirieron imágenes tardías/localizadas y de cuerpo completo tanto en FlowMotions como en bed en varios pacientes consecutivamente. La longitud y velocidad establecida por el fabricante para el sistema bed fue 220,9 mm en 6' y la imagen Flow de la misma longitud se realizó a una velocidad 0,4 mm/sg determinada según la tabla de equivalencia entre ambos sistemas. Se compararon los resultados obtenidos por cada una de las técnicas. En cada caso se realizó un único TC para evitar irradiación adicional a los pacientes. Posteriormente, se procedió a la fusión de las imágenes PET con el TC realizado. El equipo utilizado fue PET/TC Siemens Biograph mct-flow. Los estudios fueron valorados visualmente por dos médicos nucleares con amplia experiencia en el campo de forma independiente.

Resultado: Valoradas las imágenes de fusión PET/TC realizadas con ambos sistemas, los facultativos especialistas encargados del análisis visual, apreciaron diferencias en la calidad de las imágenes tardías/localizadas en beneficio del sistema de Beds. En la realización de estudios estándares (cejas-pelvis) el sistema Flow demostró ser más eficaz en cuanto al menor tiempo de exploración requerido evitando de esta manera posible desconfort en el paciente, repercutiendo así en la calidad de la imagen.

Conclusiones: Para estudios localizados cuya longitud no exceda el tamaño establecido para el sistema de Beds, éste aporta mayor calidad en la imagen comparado con sistema Flow. Sin embargo, la adquisición de cuerpo completo mediante FlowMotion mejora la relación calidad/tiempo y evita posibles artefactos de movimiento del paciente.