



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



PO020 - OPTIMIZACIÓN DEL TIEMPO DE ADQUISICIÓN DEL PET-CT CON 18F-COLINA PARA LA LOCALIZACIÓN DE GLÁNDULAS PARATIROIDES HIPERFUNCIONANTES EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO Y CRITERIOS QUIRÚRGICOS

Teresa Catalina Plaza Aguado, Andrea Orozco Rodríguez, Aurora Crespo-Jara, Tania Díaz Capilla, Olga G. Rosas Lozano y José Verdú Rico

Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante, España.

Resumen

Objetivo: La principal causa de hiperparatiroidismo primario es el adenoma de paratiroides, y el único tratamiento definitivo es la extirpación quirúrgica. El objetivo de este estudio es evaluar el tiempo óptimo de adquisición de la imagen PET con 18F-colina para la localización prequirúrgica de glándulas paratiroides hiperfuncionantes en pacientes con hiperparatiroidismo primario y criterios quirúrgicos.

Material y métodos: Análisis prospectivo de 11 pacientes con diagnóstico bioquímico de hiperparatiroidismo primario con criterios quirúrgicos, a quienes se les realizó PET-CT con 18F-colina en nuestro centro entre abril del 2022 y agosto del 2023. Se realizó adquisición CT en el minuto 1 posinyección del radiofármaco y posteriormente se realizaron 3 adquisiciones PET: en los primeros 5 minutos, a los 20 y a los 60 minutos posinyección. Se midieron los SUV_{máx} de las lesiones sugestivas de glándulas paratiroides hiperfuncionantes y del parénquima tiroideo en los 3 tiempos (5, 20 y 60 minutos).

Resultados: La PET-CT con 18F-colina mostró al menos una lesión sugestiva de adenoma/hiperplasia de paratiroides en 8 de los 11 pacientes. La media de la relación SUV_{máx} paratiroides hiperfuncionante/SUV_{máx} parénquima tiroideo fue 2,38 a los 5 minutos (DE 1,9), 2,63 a los 20 minutos (DE 2,2) y 2,96 a los 60 minutos (DE 2,8). En todos los pacientes con resultado positivo, la totalidad de las lesiones fueron visualizadas en los tres tiempos de adquisición. En los 3 pacientes con resultado negativo, no se observó ninguna lesión sugestiva de adenoma de paratiroides en ninguna de las adquisiciones PET.

Conclusiones: Al comparar los tiempos de adquisición PET con 18F-colina a los 5, 20 y 60 minutos posinyección se obtiene la mejor relación SUV_{máx} paratiroides/tiroides a los 60 minutos, si bien no hubo diferencias en el diagnóstico visual de los estudios (resultado positivo/negativo y localización de las lesiones).