



V-009 - CIRUGÍA RADIOGUIADA DE LESIONES OCULTAS (ROLL) PARA NÓDULOS PULMONARES. SISTEMA DE MARCAJE RADIOFARMACOLÓGICO PREOPERATORIO GUIADO POR TC Y RECONSTRUCCIÓN 3D-SPECT

Alba María Fernández González, Fco. Javier González García, Benito Cantador Huertos, Patricia Childers Canduela, María Victoria Guiote Moreno y Antonio Álvarez Kindelan

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Resumen

Introducción: En la actualidad, el diagnóstico de nódulos pulmonares pequeños, subsólidos y de difícil localización, se ha incrementado debido a la implantación de los programas de cribado del cáncer de pulmón y el avance tecnológico en las pruebas de imagen. En este vídeo, presentamos nuestra experiencia con el uso de un sistema de marcaje preoperatorio guiado por TC para nódulos pulmonares de acceso complejo basado en cirugía radioguiada de lesiones ocultas (ROLL). Describir su utilidad en la cirugía torácica mínimamente invasiva y posibles limitaciones.

Caso clínico: Paciente mujer de 53 años, con antecedentes oncológicos de carcinoma epidermoide cervical en 2007 bajo tratamiento quirúrgico y sistémico, y adenocarcinoma lepidico en 2021 resecado mediante lobectomía superior derecha videotoracoscópica (VATS). Durante el seguimiento, el TC de tórax puso de manifiesto una nueva opacidad en vidrio deslustrado (GGO) en el lóbulo inferior izquierdo (LII) con diámetro máximo de 6,5 mm. El PET-TC mostró un área de captación única, sin ganglios linfáticos mediastínicos, ni enfermedad metastásica a distancia. Tras su evaluación en el comité multidisciplinar, se indicó la resección quirúrgica. Debido a su dimensión subcentrítrica y baja densidad, se planificó el marcaje radiofarmacológico preoperatorio guiado por TC. El día previo a la cirugía, se realizó un TC de tórax de baja dosis que confirmó la existencia del nódulo pulmonar patológico y se realizó una inyección intralesional de macroagregados de albúmina humana de 1 mCi marcados con ^{99m}Tc (^{99m}Tc -MAA). Seguidamente, se llevó a cabo una reconstrucción tridimensional con SPECT-TC, que confirmó la localización intraparenquimatosa del radiotrazador. Al día siguiente, se intervino por VATS radioguiada. La sonda gammadetectora localizó el nódulo en el área de mayor captación y se realizó una resección sublobar sin necesidad de palpación pulmonar. Una vez extirpado el espécimen, se utilizó la sonda para examinar los márgenes de resección y la ausencia de actividad en el parénquima pulmonar residual. El informe histológico definitivo confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma pulmonar pT1a (70% papilar y 30% acinar), R0. Actualmente, la paciente está viva y sin signos de recidiva local.

Discusión: El marcaje con radiotrazador guiado por TC es una técnica segura y rentable para la localización y resección precisa de nódulos pulmonares complejos, que garantiza su radicalidad quirúrgica por métodos mínimamente invasivos, evitando la necesidad de toracotomía y la palpación manual. Esta técnica ofrece amplias ventajas, como la realización de un TC preoperatorio, que ayuda

al cirujano en la localización exacta de la lesión previo a la cirugía. Además, permite marcar la lesión el día previo a la intervención, sin decaimiento de la señal o dispersión del radiofármaco, ofreciendo flexibilidad en la planificación quirúrgica y mejorando en este sentido a otras técnicas complementarias como la resección guiada por arpón. En conclusión, presenta elevada tasa de detección con mínima morbimortalidad, potenciando el trabajo multidisciplinar entre los especialistas de Medicina Nuclear, Radiodiagnóstico y Cirugía Torácica. Como posibles limitaciones, es una técnica operador-dependiente de la habilidad del radiólogo intervencionista, y precisa de una organización conjunta de todos los profesionales implicados.