

USO DE LA FLUORESCENCIA CON VERDE DE INDOCIANINA PARA LA COMPROBACIÓN DE LA VIABILIDAD VASCULAR DE INJERTO VASCULARIZADO PERONÉ TRAS RESECCIÓN DE SARCOMA DE EWING DE TIBIA.

Dr. David Rodríguez Palomo, MIR 4

INTRODUCCIÓN:

El verde de indocianina es una tinción que se hace fluorescente cuando es activado con luz cercana al infrarrojo. La fluorescencia se detecta mediante la utilización de cámaras específicas que transmiten esta señal a un monitor, a través del cual se pueden identificar las estructuras en las que se encuentra la tinción. Es útil para la identificación de las estructuras anatómicas, la vascularización de tejidos, para la identificación de tumores y para la identificación del ganglio centinela y del mapeo linfático de tumores malignos.

OBJETIVOS:

Presentamos el caso de una paciente de 6 años donde utilizamos la técnica de fluorescencia con verde de indocianina (ICG) para la comprobación de la viabilidad del injerto vascularizado de peroné tras la resección de sarcoma de Ewing en tibia.

MATERIAL Y METODOS:

Paciente diagnosticada de sarcoma de Ewing en su país (Ucrania), en abril 2023 con inflamación y dolor sobre la tibia izquierda. Se realiza estudio de extensión con TC en junio 23 informado como lesión en tibia izquierda y múltiples metástasis pulmonares, además de gammagrafía captante en calota y en tibia. Inicia tratamiento quimioterápico en Ucrania, recibido 5 ciclos antes de trasladarse a España por imposibilidad de continuar el tratamiento. Tras consulta con comité de tumores, se decide tratamiento integral con cirugía de resección radical seguida de quimioterapia.

En diciembre 23 se procede a cirugía mediante abordaje longitudinal anterior. Exposición de tibia y tras su disección cuidadosa, se procede a exéresis de tibia realizando osteotomía justo distal a fisis tibial proximal y proximal a fisis tibial distal. Reconstrucción con aloinjerto estructural de tibia de cadáver que se remodela creando un sarcófago de canal anterior que se estabiliza con placas de osteosíntesis customizadas. Disección de colgajo vascularizado pediculado de peroné ipsilateral basado en arteria peronea proximalmente: Se aísla peroné respetando vascularización endostal y periostal. Osteotomías a nivel proximal en cuello del peroné y distal respetando maleolo externo. Se consigue una longitud total del colgajo de peroné de 17,5 cm. Se aloja peroné dentro de sarcófago de aloinjerto de tibia con buen posicionamiento del pedículo sin compresiones ni torsiones. Se comprueba viabilidad de colgajo de peroné con ICG. Reinserción de tendón rotuliano en aloinjerto con mitek (3), también se reinserta la pes anserinus.

RESULTADOS:

La ICG consiguió comprobar la viabilidad e integridad del injerto del peroné intraoperatoriamente. Esta técnica reduce complicaciones temidas durante la cirugía reconstructiva con injertos vascularizados, véase hipoperfusión del injerto, compresiones vasculares, trombosis de los pedículos.

CONCLUSIONES :

El verde de indocianina es una tinción que se hace fluorescente cuando es activado con luz cercana al infrarrojo. La fluorescencia se detecta mediante la utilización de cámaras específicas que transmiten esta señal a un monitor, a través del cual se pueden identificar las estructuras en las que se encuentra la tinción. Es útil para la identificación de las estructuras anatómicas, la vascularización de tejidos, para la identificación de tumores y para la identificación del ganglio centinela y del mapeo linfático de tumores malignos.

