

ECOGRAFÍA CON CONTRASTE APLICADO A RADIOLOGÍA VASCULAR-INTERVENCIONISTA.

Existen medios de contraste ecográfico que han supuesto una revolución en el diagnóstico por ecografía.

Consisten en microburbujas de gas estabilizadas con distintas sustancias.

Presentan tamaños menores de 10 micras de diámetro, por lo que atraviesan el lecho capilar pulmonar. Pero no tienen capacidad para cruzar el endotelio, por lo que siempre se mantienen en el espacio intravascular. No tienen fase intersticial.

Se administran vía endovenosa o endocavitaria.

Producen un aumento de la señal ecográfica.

Presentan grandes ventajas respecto a otras modalidades de imagen, como son pocos efectos secundarios y pocas contraindicaciones. No presentan radiaciones ionizantes, ni nefrotoxicidad, presentan pocas y leves reacciones de hipersensibilidad. Sólo están contraindicados en niños, embarazadas, periodos de lactancia y algunas cardiopatías.

Además, acortan el tiempo de diagnóstico, si el contraste es usado en mismo tiempo que el estudio ecográfico basal.

Se debe disponer de un software específico en el ecógrafo, basado en la inversión de pulsos y en un índice mecánico bajo

USOS EN RADIOLOGÍA VASCULAR-INTERVENCIONISTA

-Realizar estudios con contraste en abdomen, principalmente en hígado:

-Caracterización de lesiones focales hepáticas.

-Guía y monitorización de los tratamientos de técnicas intervencionistas en el hígado.

-Control tras colocación de endoprótesis de aorta.

Uso de contraste en el hígado aplicado a radiología intervencionista.

-El contraste ecográfico, nos permite un estudio vascular dinámico, que nos ayuda a diferenciar las lesiones hepáticas benignas de las malignas, según su comportamiento en las distintas fases arterial, venosa y venosa tardía.

-Nos sirve de guía de los tratamientos percutáneos, cuando queremos proceder a tratar lesiones diagnosticadas por CT o RM, que no logramos visualizar con ecografía.

-Nos sirve como monitorización del tratamiento de quimio-embolización o de ablación mediante técnicas percutáneas, ayudándonos a distinguir de forma precoz (tb tardía), si existe resto tumoral. Y nos permite repetir la exploración si tenemos dudas.

Uso de ecografía con contraste en control de endoprótesis de Aorta.

La reparación endovascular del aneurisma de aorta abdominal (EVAR *Endovascular Aneurysm Aortic Repair*) ha supuesto una revolución en la radiología vascular.

Consiste en la colocación de un injerto llamado endoprótesis, excluyendo el saco aneurismático de la circulación, evitando así su crecimiento y ruptura.

El gold standard para el control del EVAR sigue siendo el CT, pero esta técnica tiene unas limitaciones, ya que deben realizarse múltiples controles por imagen, con la consiguiente dosis de radiación y uso de contraste nefrotóxico.

Como alternativa, la combinación de ecografía modo B + eco doppler + Ecopotenciador, nos permite valorar el tamaño del aneurisma, la permeabilidad del injerto y detectar y tipificar las endofugas.

¿Que son las endofugas?

Es la complicación más frecuente relacionada con el tratamiento EVAR.

Consiste en la persistencia de flujo sanguíneo en el interior del saco aneurismático excluido (presurización del saco aneurismático), que puede producir un aumento de su tamaño y hasta su rotura.

El uso del ecodoppler más ecopotenciador, nos permite visualizar el origen de la fuga, los vasos colaterales que la alimentan, y si la fuga produce un pequeño relleno dentro del saco o una amplia difusión a través del trombo.

Limitaciones

Las limitaciones de la ecografía dependientes del paciente.

Es operador dependiente.

Sólo se puede valorar lesiones o fugas que estén en el campo de estudio.

Poca experiencia.

Conclusiones.

Para la valoración de endofugas y detección de hepatocarcinomas, la CT sigue teniendo la ventaja de la gran experiencia que tenemos con ella. Sin embargo, por sus efectos de radiación y nefrotoxicidad, hay que realizar controles seriados con ecografía doppler y ecopotenciador, sobre todo en aquellos pacientes que evolucionen favorablemente, espaciando así, la realización de angioCT con el fin de disminuir los efectos adversos.

Debemos familiarizarnos con la realización de ecografía con ecopotenciador, ya que tiene muy pocos efectos secundarios y es una técnica fácil de reproducir si tenemos dudas o queremos realizar controles en estrecho margen de tiempo.