

Scintigrafía hepatobiliar

(HIDA scan)



Carlos D. García-Rodríguez, M.D.

Especialista en Medicina Nuclear
Advanced TechnoNuclear Imaging Center, Ste 401
La Torre de Plaza, Plaza Las Américas, San Juan

787.237.0554
atic.plaza@gmail.com

La scintigrafía hepatobiliar, o HIDA scan, es una herramienta esencial en el diagnóstico y manejo del dolor abdominal agudo o crónico en el cuadrante superior derecho. El radiofármaco utilizado es un análogo del ácido iminodiacético (IDA), de donde se deriva el nombre HIDA.

Principio

El radiofármaco tiene la misma ruta de extracción hepática, transporte y excreción que la bilirrubina, por lo que está sujeto a inhibición competitiva por niveles altos de bilirrubina en sangre.

A diferencia de la bilirrubina, el radiofármaco se excreta en su forma original sin ser conjugado o metabolizado. Aproximadamente 2/3 partes del radiofármaco entran a la vesícula biliar y el resto pasa a través del ducto biliar común y del esfínter de Oddi al duodeno. En pacientes con pobre función hepática, la ruta de excreción renal aumenta.

Aspectos técnicos

El paciente debe ayunar por lo menos 4 horas antes de hacerse el estudio. Sin embargo, un ayuno prolongado de más de 24 horas no es deseable. En un paciente normal tendremos excreción al sistema biliar, actividad en la vesícula biliar y tránsito al intestino en la primera hora de estudio. El parénquima hepático normalmente elimina la mayoría del radiofármaco en la primera hora. Luego se inyecta un análogo de colecistoquinina (CCK) llamado Kinevac, el cual estimula la contracción de la vesícula biliar y la relajación del esfínter de Oddi. Así calculamos la fracción de contracción de la vesícula, que normalmente es de más de un 35%.

Indicaciones clínicas:

Colecistitis aguda: no se observará concentración del radiofármaco en la vesícula biliar durante un periodo de hasta 4 horas. Esto es causado, en más del 95% de los casos, por un cálculo impactado en el ducto cístico. Si la vesícula se ve después de la primera hora pero antes de las 4 horas, tenemos un diagnóstico de colecistitis crónica. Es importante tener presente que la pancreatitis aguda, la hepatitis o un ayuno insuficiente (muy corto) pueden causar un falso positivo.

Colecistitis aguda acalculosa: se presenta igual que una vesícula aguda pero sin cálculos biliares.

Colecistitis crónica: usualmente se visualiza la vesícula en la primera hora del estudio, pero tiene una pobre contracción al CCK (menos del 35%)

Colecistitis crónica acalculosa: ocurre en un 5% de los pacientes con colecistitis crónica sintomática pero que no tienen cálculos biliares. Se conoce también como vesícula vaga, disquinesia o disfunción de vesícula.

Otros: obstrucción biliar, leak biliar después de cirugía, atresia biliar, hepatitis neonatal, disfunción del esfínter de Oddi, detección de reflujo enterogástrico, y quistes biliares. 

