

## ELASTOGRAFÍA HEPÁTICA (FIBROSCÁN) EN HEPATOLOGÍA

### ¿QUÉ ES LA FIBROSIS?

Cuando las células del hígado se inflaman de forma crónica (por ejemplo, por la infección de un virus o por el alcohol) se produce un tejido más fibroso parecido a una cicatriz. A medida que las células del hígado son sustituidas por este tejido, se vuelve más rígido y disminuye la capacidad normal de funcionamiento. De la extensión de esta fibrosis depende el pronóstico y la gravedad de la enfermedad hepática. Hasta ahora la única técnica para determinar el grado de fibrosis era la biopsia hepática (una punción para obtener un trozo de tejido hepático). Sin embargo, se trata de una técnica invasiva que requiere ingreso hospitalario y que en algunos casos puede tener complicaciones.

### ¿QUÉ ES EL FIBROSCÁN?

Actualmente, gracias a los avances de las técnicas de imagen, se ha desarrollado una nueva técnica basada en la evaluación de la elasticidad o rigidez hepática llamada Elastografía transitoria (Fibroscán). Esta técnica permite medir la dureza y cuantificar la fibrosis hepática de manera sencilla y totalmente indolora mediante ultrasonidos, el resultado se obtiene de forma inmediata y se puede repetir periódicamente de forma segura.

El Fibroscán funciona de manera similar a un aparato de ecografía, dispone de una sonda emisora-receptora que emite dos tipos de ondas:

- Una onda pulsátil vibratoria que penetra en el tejido hepático.
- Una onda de ultrasonidos que capta la velocidad a la que se propaga la primera onda.
- La máquina procesa la información y genera en una pantalla de vídeo una imagen correspondiente a la onda elástica un valor de rigidez hepática medido en kilopascales (kPa).

Si la onda vibratoria viaja lentamente quiere decir que el tejido del hígado es elástico, si la onda viaja rápido quiere decir que el hígado es poco elástico o existe fibrosis por lo que el valor final es alto.

### ¿A QUÉ PACIENTES SE LES REALIZA ESTA EXPLORACIÓN?

Sobre todo pacientes con hepatitis C, hepatitis B, trasplantados de hígado y también otros pacientes con diferentes enfermedades del hígado.

### ¿CÓMO SE REALIZA EL FIBROSCÁN?

Esta exploración se realiza de forma ambulatoria, en la consulta externa. El paciente debe estar en ayunas de cuatro horas, acostado en una camilla y con el brazo derecho colocado detrás de la cabeza para separar los estadios entre las costillas. Se le pide al paciente que esté relajado y en silencio durante la realización de la prueba que dura 5-10 minutos. Las mediciones se realizan en el lado derecho del hígado; se apoya la sonda sobre la piel entre las costillas y se realizan 10 mediciones válidas en el mismo punto produciendo escasas molestias.

### ¿QUÉ SIGNIFICA EL VALOR DEL FIBROSCÁN?

El valor que resulta de calcular la mediana de las 10 determinaciones es el que se utiliza para establecer la rigidez del hígado. Los valores de elasticidad que puede detectar el Fibroscán están comprendidos entre 2,5 y 75 kPa y las personas sanas suelen tener en torno a 5,5 kPa. Los grados de fibrosis (F) en personas con enfermedad hepática se dividen en 4 siendo F0 = no fibrosis y F4 = máxima fibrosis o cirrosis. Los valores del

Fibroscán se relacionan con los grados de fibrosis de la siguiente manera: menor de 7,6 kPa = F0-F1; 7,7 – 9,4 kPa = F2; 9,5 –14 Kpa = F3; superior a 14 Kpz = F4.

La posibilidad de repetir la exploración periódicamente nos permite identificar precozmente aquellos pacientes con progresión de la enfermedad y con mayor riesgo de complicaciones

#### ¿QUÉ LIMITACIONES TIENE EL FIBROSCÁN?

En los pacientes con estadios intercostales estrechos, pacientes obesos (índice masa corporal superior a 28 Kg/m<sup>2</sup>), pacientes con ascitis (presencia de líquido en el abdomen) los valores del Fibroscán no son fiables.

Además, la inflamación del hígado por otras causas y la dilatación de las vías biliares pueden elevar de forma importante el valor de la elasticidad hepática sin que esto tenga relación con la presencia de fibrosis. Por esto es importante que el médico conozca todos los datos clínicos para poder interpretar correctamente el valor del Fibroscán.

Modificado de Concepció Bartres y Sabela Lens. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2013; 105; 235.