



Indicaciones de la biopsia cardiaca

P. Mazón Ramos y J.R. González Juanatey

Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. La Coruña. España.

Palabras Clave:

- Análisis histológico
- Seguimiento postrasplante
- Miocarditis

Keywords:

- Histological analysis
- Post-transplantation monitoring
- Myocarditis

Resumen

La biopsia endomiocárdica es un procedimiento común en la evaluación del tejido cardiaco para la monitorización del trasplante cardiaco, de miocarditis, toxicidad por drogas, miocardiopatías, afectación cardiaca en enfermedades sistémicas y masas en el corazón. Es el patrón oro para el diagnóstico de rechazo cardiaco, miocarditis y desórdenes de depósito/infiltrativas y puede ser crucial en el diagnóstico diferencial de la insuficiencia cardiaca y las arritmias ventriculares. En la actualidad, en manos expertas, tiene una tasa muy baja de complicaciones graves. En los últimos años, diversas sociedades científicas han publicado documentos de consenso sobre sus indicaciones.

Abstract

Endomyocardial biopsy indications

Endomyocardial biopsy is a common procedure for the evaluation of cardiac tissue for transplant monitoring, myocarditis, drug toxicity, CMP, arrhythmia, secondary cardiac involvement by systemic diseases, and cardiac masses. It is the gold standard for the diagnosis of cardiac rejection, myocarditis, and infiltrative/storage disorders and can be crucial for differential diagnosis in heart failure and ventricular arrhythmias. Currently, in skilled hands, has a very low rate of serious complications. In the last years, several Scientific Societies have published consensus documents about its indications.

Técnica

La biopsia endomiocárdica (BEM) es una técnica diagnóstica que consiste en el análisis histológico de una muestra de músculo cardiaco obtenido por un biotomo. La primera biopsia, realizada en 1956 fue transtorácica, pero poco después se describió el abordaje percutáneo a través de la vena yugular interna derecha. Más tarde, en 1984, Anderson et al. publicaron la técnica a través de la vena y arteria femoral como alternativa de acceso vascular al ventrículo derecho e izquierdo, respectivamente. También puede hacerse por la vena basilica derecha e izquierda, que tiene las ventajas de trabajar con una vena periférica y ser muy cómodo para el paciente, pero el inconveniente de la escasa oportunidad de repetirse por esta vía¹.

Se obtienen muestras, habitualmente, del ventrículo derecho a nivel del septo interventricular, pared de mayor grosor, para evitar la complicación más seria que es la perforación

ventricular; pero también puede ser de ventrículo izquierdo e incluso del septo interauricular.

A pesar de tratarse de una técnica invasiva, con los actuales biotomos flexibles la tasa de complicaciones agudas graves es muy baja. Se han descrito hematomas en el lugar de punción, trastornos del ritmo transitorios, insuficiencia tricúspide y embolismos pulmonares. La perforación del ventrículo derecho se presenta en menos del 1% de los casos y en las series más recientes no se han comunicado casos de muerte relacionada con el procedimiento².

Indicaciones

Las principales indicaciones de la BEM son el seguimiento postrasplante cardiaco y el diagnóstico de miocarditis. También puede estar indicada ante las sospechas de miocardiopa-

tías infiltrativas, de tumores cardíacos y de toxicidad miocárdica por diferentes agentes; además de su utilidad en protocolos de investigación².

El papel de la biopsia endomiocárdica en el manejo práctico de la enfermedad cardiovascular ha sido revisado en detalle por las principales sociedades científicas, y en el año 2007 se publicó un documento científico avalado por el *American College of Cardiology*, la *American Heart Association* y la

European Society of Cardiology, con las recomendaciones en diferentes escenarios clínicos (tabla 1)³.

En 2011 la *Association for European Cardiovascular Pathology* y la *Society for Cardiovascular Pathology* elaboraron un documento de consenso en el que se analizan las principales indicaciones de BEM y su capacidad diagnóstica en base a los hallazgos histológicos, con el grado de recomendación (S, M o N) según la evidencia publicada (tabla 2)⁴.

TABLA 1

Papel de la biopsia endomiocárdica en 14 escenarios clínicos. Documento científico de American Heart Association, the American College of Cardiology, and the European Society of Cardiology

N.º	Escenario clínico	Clase recomendación (I, IIa, IIb, III)	Nivel de evidencia (A, B, C)
1	Insuficiencia cardíaca reciente < 2 semanas asociada a ventrículo izquierdo normal o dilatado con compromiso hemodinámico	I	B
2	Insuficiencia cardíaca reciente de 2 semanas a 3 meses asociada a ventrículo izquierdo dilatado y arritmias ventriculares, bloqueo de 2º o 3º grado, o falta de respuesta al tratamiento habitual en 1-2 semanas	I	B
3	Insuficiencia cardíaca > 3 meses asociada a ventrículo izquierdo dilatado y arritmias ventriculares, bloqueo de 2º o 3º grado, o falta de respuesta al tratamiento habitual en 1-2 semanas	IIa	C
4	Insuficiencia cardíaca asociada a miocardiopatía dilatada de cualquier duración con sospecha de reacción alérgica y/o eosinofilia	IIa	C
5	Insuficiencia cardíaca asociada a sospecha de miocardiopatía por antraciclina	IIa	C
6	Insuficiencia cardíaca asociada a miocardiopatía restrictiva no explicada	IIa	C
7	Sospecha de tumor cardíaco	IIa	C
8	Miocardiopatía no explicada en la infancia	IIa	C
9	Insuficiencia cardíaca reciente de 2 semanas a 3 meses asociada a ventrículo izquierdo dilatado sin arritmias ventriculares, bloqueo de 2º o 3º grado, que responde al tratamiento habitual en 1-2 semanas	IIb	B
10	Insuficiencia cardíaca > 3 meses asociada a ventrículo izquierdo dilatado sin arritmias ventriculares, bloqueo de 2º o 3º grado, que responde al tratamiento habitual en 1-2 semanas	IIb	C
11	Insuficiencia cardíaca asociada a miocardiopatía hipertrófica no explicada	IIb	C
12	Sospecha displasia arritmogénica	IIb	C
13	Arritmia ventricular no explicada	IIb	C
14	Fibrilación auricular no explicada	III	C

Adaptada de Cooper LT, et al³.

TABLA 2

Documento de Consenso sobre biopsia endomiocárdica

Sospecha clínica	Potencial diagnóstico y hallazgos histológicos	Grado de recomendación
Miocarditis/miocardiopatía inflamatoria	Diagnóstico definitivo: miocarditis linfocítica, granulocítica, necrotizante, con o sin daño/necrosis de miocitos Los hallazgos histológicos +/- técnicas moleculares pueden identificar la etiología	S
Sarcoidosis cardíaca	Diagnóstico definitivo: miocarditis granulomatosa no caseosa Los hallazgos histológicos son patognomónicos o altamente sugestivos	S
Miocardiopatía por drogas o tóxicos químicos	Diagnóstico probable/posible: miocarditis por hipersensibilidad Los hallazgos histológicos son sugestivos de la enfermedad; daño tóxico	S: hipersensibilidad M: cardiotoxicidad
Miocardiopatía periparto	Diagnóstico probable: miocarditis/miocarditis <i>borderline</i> Los hallazgos histológicos aportan algunas indicaciones de probabilidad	M
Amiloidosis cardíaca	Diagnóstico definitivo: infiltración amiloide Los hallazgos histológicos + tinciones histomorfológicas son patognomónicos	S
Sobrecarga de hierro	Diagnóstico definitivo: depósito de hierro intracelular Los hallazgos histológicos + tinción de hierro son patognomónicos	S
Glucogenosis	Diagnóstico probable: acúmulo intracelular de glucógeno Los hallazgos histológicos pueden ser sugestivos, pero no específicos para el diagnóstico	S
Enfermedad de Fabry	Diagnóstico probable histológico: células hipertróficas vacuoladas con dislocación de los elementos contráctiles hacia la periferia de los miocitos Los hallazgos histológicos pueden ser sugestivos, pero no específicos para el diagnóstico	S
Miocardiopatía desmina	Diagnóstico definitivo basado en hallazgos ultraestructurales: agregados granulofilamentosos anormales de filamentos <i>desmin-type</i> en el citoplasma de los cardiomiocitos (área interfibrilar) y a nivel de la banda Z Hallazgos inespecíficos por microscopía óptica	S
Miocardiopatía en distrofia muscular	Diagnóstico definitivo en la distrofia muscular de Duchenne: ausencia de distrofina en el sarcolema del miocito Diagnóstico probable en la distrofia muscular de Becker: irregularidades extensas y discontinuidad de la distrofina en el sarcolema Hallazgos histológicos inespecíficos	M

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3809500>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3809500>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)