

Editorial

Comentarios a la guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio. Un informe del Grupo de Trabajo del Comité de Guías de la Sociedad Española de Cardiología



Comments on the 2015 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases. A Report by the Spanish Society of Cardiology Guidelines Committee Working Group

Grupo de Trabajo de la SEC para la guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio, revisores expertos para la guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio y Comité de Guías de la SEC^o

Historia del artículo:

On-line el 27 de noviembre de 2015

INTRODUCCIÓN

En línea con la política sobre Guías de Práctica Clínica marcada por el Comité Ejecutivo de la Sociedad Española de Cardiología (SEC)¹, se presenta este artículo que tiene como objetivo discutir los aspectos más importantes y novedosos de la guía sobre las enfermedades del pericardio de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) 2015². Esta guía actualiza las recomendaciones de la publicada en 2004³ y recoge las nuevas evidencias sobre enfermedad pericárdica aparecidas desde entonces.

MÉTODOS

El Comité de Guías de Práctica Clínica de la SEC formó un grupo de trabajo con el objetivo de revisar las evidencias y recomendaciones aportadas por la guía europea sobre enfermedad pericárdica antes citada². Se solicitó a todos los expertos que realizaran un análisis de la guía basándose en un cuestionario que incluía los siguientes puntos: *a)* análisis de la metodología; *b)* aportaciones novedosas o más trascendentales para la práctica clínica; *c)* análisis de los aspectos más positivos y más cuestionables de esas aportaciones; *d)* puntos que se echan en falta, y *e)* conclusiones e implicaciones para la práctica clínica. Con los comentarios de estos expertos, se elaboró un documento de consenso que fue aprobado por todos los integrantes del grupo de trabajo. Este documento fue remitido para revisión a otro grupo de expertos, propuestos por la Sección de Cardiología Clínica y el Comité de Guías de la SEC, cuyos comentarios se integraron en el documento final.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.10.011>, Rev Esp Cardiol. 2015;68:1126.

^oEn el anexo se relacionan los nombres de todos los autores del artículo.

*Autor para correspondencia: Servicio de Cardiología, Hospital Parc Taulí, 08208 Sabadell, Barcelona, España.

Correo electrónico: jguindo@hotmail.com (J. Guindo).

COMENTARIOS GENERALES Y ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA

La diferencia fundamental con la guía de 2004 es que en la actual dichas recomendaciones se expresan mediante el sistema de clases de recomendación (I, IIa, IIb y III) y niveles de evidencia (A, B y C). Además, en la guía de 2015 las recomendaciones se muestran en tablas, con sus correspondientes clases y niveles de evidencia, mientras en las de 2004 las tablas eran muy escasas y las evidencias se presentaban en el texto. En esta guía se realiza un total de 135 recomendaciones. Como se observa en la tabla 1, la proporción de recomendaciones con nivel de evidencia C (por consenso de expertos) es muy elevada,

Tabla 1

Recomendaciones de la guía de la Sociedad Europea de Cardiología 2015 sobre enfermedades del pericardio² (total, 135)

| Clases de recomendación y nivel de evidencia | | |
|--|--------------------|---------------------------|
| Clase | Nivel de evidencia | Número de recomendaciones |
| I | A | 5 |
| | B | 15 |
| | C | 51 |
| Total | | 71 |
| IIa | A | 1 |
| | B | 11 |
| | C | 27 |
| Total | | 39 |
| IIb | A | 0 |
| | B | 3 |
| | C | 11 |
| Total | | 14 |
| III | A | 0 |
| | B | 0 |
| | C | 11 |
| Total | | 11 |

99 de las 135 recomendaciones (el 73% del total). Solo hay 6 recomendaciones con nivel de evidencia A y 29 con nivel de evidencia B. La mayoría son de nivel C, lo que no las invalida pero sí deja un importante margen a la evaluación crítica y el juicio de cada médico. Más de la mitad de las recomendaciones son de clase I (51%) y un 8%, de clase IIa. Todo ello indica el bajo grado de evidencia disponible en el manejo de las enfermedades pericárdicas y debe ser un estímulo para más estudios sobre esta patología.

La guía se organiza en varios epígrafes (epidemiología, etiología, síndromes pericárdicos, aproximación diagnóstica y técnicas de imagen, pericarditis específicas, aspectos específicos por edad y sexo, cirugía y técnicas intervencionistas, y perspectivas), cuyos aspectos más novedosos, relevantes y discutibles se revisan a continuación.

ASPECTOS RELEVANTES Y NOVEDOSOS

Los aspectos más importantes y novedosos identificados se detallan en la tabla 2.

VALORACION CRÍTICA DE LOS ASPECTOS RELEVANTES Y NOVEDOSOS

Epidemiología, etiología y clasificación de las enfermedades del pericardio

La guía de 2015 incluye un nuevo apartado sobre la epidemiología de las enfermedades del pericardio. Se destaca que la pericarditis aguda representa el 0,1% de los ingresos, afecta fundamentalmente a adultos jóvenes (16-65 años), tiene una mortalidad hospitalaria del 1,1% (asociada a enfermedades infecciosas graves) y el riesgo de recurrencia es, aproximadamente, del 30% a los 18 meses. Esta última afirmación se fundamenta en dos trabajos del grupo de Imazio^{4,5} y, sin duda, merece un comentario. Pensar que casi un tercio de los pacientes con pericarditis aguda sufren una recurrencia parece exagerado y está muy lejos de la realidad que vivimos en nuestra práctica diaria. El altísimo índice de recurrencias observado en estos trabajos puede explicarse por dos motivos: sesgo poblacional (el 15% de los pacientes del estudio COPE⁴ tenían una pericarditis asociada a enfermedad autoinmunitaria), y a un alto y difícilmente justificable uso de corticoides (el 33% de los pacientes con recurrencias y el 10,9% de los

pacientes sin recurrencias habían recibido esteroides previamente a la alearorización y el 16% siguieron tomándolos durante el seguimiento). En nuestro país, el índice de recurrencias en pacientes con pericarditis aguda «idiopática» (el 90% de las pericarditis agudas en series generales) no llega al 10%⁶. En pacientes ingresados en hospitales terciarios, tras aplicar un exhaustivo protocolo diagnóstico, la proporción de enfermedades asociadas es mayor (hasta el 22% de formas secundarias) y las recurrencias son más frecuentes^{7,8}.

Síndromes pericárdicos

Los síndromes pericárdicos se clasifican en siete grupos: pericarditis aguda, pericarditis incesante y crónica, pericarditis recurrente, miopericarditis, derrame pericárdico, taponamiento cardiaco y pericarditis constrictiva. Con respecto a la guía de 2004, se han eliminado los defectos congénitos del pericardio.

Pericarditis aguda

La guía actual es más clara a la hora de definir los criterios para establecer el diagnóstico de pericarditis aguda, y es necesaria la presencia de dos de los siguientes cuatro criterios: dolor torácico, roce pericárdico, cambios dinámicos en el electrocardiograma (ECG), derrame pericárdico. Para todos los pacientes con sospecha de pericarditis aguda, se recomienda la realización de cuatro pruebas complementarias: ECG, ecocardiograma transtorácico (ETT), radiografía de tórax y determinación de marcadores de inflamación (es decir, proteína C reactiva [PCR]) y daño miocárdico (creatincinasa, troponina). Curiosamente, los cuatro estudios que hay que realizar a todos los pacientes con sospecha de pericarditis tienen iguales clase de indicación y nivel de evidencia (I-C), a pesar de que solo el ECG y la ecocardiografía son útiles para establecer el diagnóstico de pericarditis aguda. Con respecto a la guía de 2004, se ha reducido su nivel de evidencia de I-B a I-C.

La guía no especifica el momento de realizar las cuatro pruebas (aunque se sobrentiende que deben realizarse al ingreso) ni si es necesario repetir alguna ni a que intervalos. Ello plantea diversas preguntas que la guía no resuelve: ¿basta con realizar un ECG al ingreso, o hay que repetirlo para ver la evolución de los cambios? En caso de necesitar ECG seriados, ¿en qué momento?, ¿con qué periodicidad?

Tabla 2

Aspectos más importantes y novedosos

| |
|--|
| 1. Nuevo epígrafe sobre la epidemiología de las enfermedades del pericardio |
| 2. Reducción del nivel de evidencia de los criterios diagnósticos de pericarditis aguda (de I-A a I-B) |
| 3. Criterios clínicos de mal pronóstico (mayores y menores) en el algoritmo de manejo inicial |
| 4. Colchicina como tratamiento inicial para la pericarditis aguda (I-A) y a dosis más baja que en la guía de 2004 |
| 5. Diferenciación entre pericarditis recurrente y las formas incesantes y crónicas, con un apartado específico para las formas recurrentes |
| 6. Colchicina como tratamiento inicial para la pericarditis recurrente (I-A) |
| 7. Inmunoglobulina intravenosa, anakinra o azatioprina como tercera línea para el tratamiento de la pericarditis recurrente |
| 8. Consideración individualizada de la miopericarditis |
| 9. Claridad y simplicidad en el epígrafe de manejo del derrame pericárdico |
| 10. Nueva escala de puntuación para guiar el momento de la pericardiocentesis en el taponamiento cardiaco |
| 11. Consideración de las tres formas clínicas de constricción pericárdica: transitoria, efusivo-constrictiva y crónica |
| 12. Apartado específico sobre técnicas diagnósticas, en el que se hace una propuesta para enfocar de manera comprensible y razonable la metodología diagnóstica en la enfermedad pericárdica |
| 13. Recomendaciones claras y razonables para el estudio etiológico de los pacientes con pericarditis y derrame pericárdico |
| 14. Las serologías de virus no son útiles para el diagnóstico de pericarditis viral |
| 15. Nuevos criterios, distintos de los de las demás pericarditis, para la afección pericárdica en los síndromes tras daño cardiaco |
| 16. Nuevos apartados específicos para subgrupos de edad y sexo (niños, ancianos, embarazo) |
| 17. Se detallan 17 interesantes aspectos no bien conocidos que se debería investigar en el futuro («Perspectivas y necesidades sin resolver») |

¿Se debe realizar la ETT y la radiografía inmediatamente o dentro de las primeras 24 h? ¿El análisis de los marcadores hay que hacerlo al ingreso y posteriormente seriarlos? ¿Con qué periodicidad? ¿Hasta cuándo? En el apartado de manejo clínico y tratamiento, se explica que se reiniciará la actividad una vez desaparecidos los síntomas y «normalizadas las pruebas complementarias», lo que indica que, en caso de estar alteradas en el estudio inicial, deberán hacerse una o más veces (no se especifica). Mucho más controvertido es el hecho de que la guía afirme que las dosis del tratamiento antiinflamatorio inicial deben mantenerse hasta la resolución de los síntomas y la normalización de la PCR. Dicho de otro modo, hay que realizar, como mínimo, una determinación más de PCR al cabo de 1 semana de tratamiento para documentar su normalización antes de reducir la dosis de ácido acetilsalicílico (AAS). Y en caso de que la PCR persista elevada (hecho no infrecuente teniendo en cuenta su poca especificidad), ¿se debe mantener las dosis antiinflamatorias *ad aeternum* e ir repitiendo determinaciones de PCR semanales a pesar de que el paciente se encuentre asintomático? En nuestra opinión, es muy dudosa la necesidad de utilizar la PCR para el diagnóstico de pericarditis aguda y mucho más para guiar el tratamiento.

En cuanto al manejo clínico, la guía actual propone, como novedad, unos criterios de «mal pronóstico» mayores y menores. Los factores de riesgo mayores incluyen fiebre alta (> 38 °C), curso subagudo, evidencia de derrame pericárdico importante (> 20 mm), taponamiento cardíaco y ausencia de respuesta al tratamiento con fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) los primeros 7 días. Considera factores de riesgo menores la miopericarditis, la inmunodepresión, los traumatismos y el tratamiento con anticoagulantes orales. La mayoría de estos criterios están definidos de manera poco precisa. Por otra parte, a la hora de decidir el ingreso hospitalario del paciente, todos los criterios tienen el mismo papel: cualquier paciente que presente un criterio mayor o un solo criterio menor es tributario de ingreso hospitalario. Pero los diferentes criterios de mal pronóstico pueden tener connotaciones muy distintas. Dos ejemplos: aunque se considera a ambos criterios mayores de mal pronóstico, no debe tener la misma trascendencia una temperatura de 38,1 °C que un taponamiento cardíaco; por otra parte, cuesta aceptar que se deba considerar criterio de riesgo mayor una fiebre de 38,1 °C y criterio menor una miopericarditis con marcado aumento de troponina.

Sin lugar a dudas, el aspecto más novedoso es el el tratamiento farmacológico, gracias a la publicación de cuatro estudios multicéntricos aleatorizados que estudiaron la utilidad de la colchicina para pacientes con pericarditis aguda^{4,5} y recurrente^{9,10}. Gracias a estos estudios, las recomendaciones para el uso de colchicina como tratamiento inicial tienen el máximo nivel de recomendación y evidencia (I-A). Para la pericarditis aguda, se recomienda colchicina como tratamiento de primera línea como adyuvante al AAS/AINE (figura A). Un hecho destacable es que se recomienda usar colchicina a dosis inferiores que en la guía de 2004 para mejorar su tolerabilidad y facilitar el cumplimiento. La dosis inicial recomendada varía en función del peso del paciente: 0,5 mg una sola vez (< 70 kg) o 0,5 mg dos veces al día (> 70 kg), la duración del tratamiento ha de ser de 3 meses y no es necesaria la reducción progresiva de la dosis antes de suprimirlo definitivamente. En el caso de deportistas, se recomienda restricción del ejercicio físico hasta que hayan pasado por lo menos 3 meses desde la resolución de los síntomas y la normalización de PCR, ECG y ecocardiograma (IIa-C).

Un punto controvertido de esta guía es que recomienda la determinación de PCR para guiar la respuesta al tratamiento antiinflamatorio y no baste con los criterios clínicos habituales. Otro punto importante que matizar en esta guía es que, si bien se considera que no se debe emplear corticoides como tratamiento de primera línea (III-C), se pone poco énfasis en desaconsejar su empleo a excepción de casos muy concretos. De hecho, la guía considera una recomendación de clase IIa-C usar corticoides a dosis bajas en casos de contraindicación o fracaso del tratamiento con AAS/AINE y colchicina. Creemos que habría sido mucho más apropiado poner especial énfasis en destacar

los múltiples efectos secundarios de los corticoides y el alto riesgo de recurrencias o cronificación de la pericarditis, un proceso básicamente benigno si se trata adecuadamente.

Pericarditis incesante y crónica

Se considera «incesante» la pericarditis con síntomas que persisten más de 4-6 semanas y «crónica», la que dura más de 3 meses (sobre todo suelen ser casos con derrames pericárdicos persistentes).

Pericarditis recurrente

En la guía de 2004 se consideraba la pericarditis recurrente y la incesante en un mismo apartado, mientras que en la actual la pericarditis incesante se trata aparte y la recurrente se ha expandido notablemente. El diagnóstico de las recurrencias debe hacerse siguiendo los mismos criterios que se usaban para la pericarditis aguda, con un intervalo libre de síntomas mínimo de 4-6 semanas después del episodio inicial (en caso contrario se la considera incesante). Se indica que la PCR, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) pueden ayudar al diagnóstico en casos dudosos. Destaca que las principales causas de «tratamiento inadecuado» de la fase aguda que condenan al paciente a sufrir una pericarditis incesante, crónica o recurrente son reiniciar la actividad física demasiado prematuramente, no haber agregado colchicina al tratamiento con AAS/AINE y, sobre todo, el uso de corticoides que con frecuencia se indican injustificadamente.

Los puntos clave del tratamiento de la pericarditis recurrente están bien recogidos en la guía, y sus principales novedades son: a) más evidencia a favor del uso de colchicina como tratamiento de primera línea; b) recomendación de guiar la respuesta al tratamiento mediante determinaciones de la PCR (que consideramos poco justificada); c) cambios en el tratamiento inmunosupresor, y d) se resta importancia a la administración intrapericárdica de corticoides. Dos trabajos multicéntricos aleatorizados^{9,10} han demostrado de manera inequívoca la utilidad de la colchicina (combinada con AAS/AINE) en el tratamiento de la pericarditis recurrente confirmando los resultados de los trabajos pioneros realizados en España hace ya casi 30 años^{11,12}. Los corticoides solo deberían usarse como terapia de segunda línea (contraindicación o insuficiente respuesta al tratamiento con AAS/AINE + colchicina), a dosis bajas y siempre que se haya descartado una causa infecciosa (figura A). La reducción de corticoides debe hacerse de forma especialmente lenta. Los inmunosupresores representan la tercera línea de tratamientos. Ya no se recomienda la ciclosporina, persiste la recomendación de usar azatioprina y aparecen como nuevas alternativas la inmunoglobulina intravenosa y anakinra, y se rebaja las expectativas de la administración intrapericárdica de corticoides no absorbibles, por falta de la experiencia suficiente.

Miopericarditis

El de miopericarditis es un apartado absolutamente novedoso, aunque las indicaciones tienen nivel de evidencia C. El diagnóstico de miopericarditis se establece en pacientes con claros criterios de pericarditis aguda que presentan elevación de biomarcadores de daño miocárdico (troponina I o T, fracción MB de la creatinina), en ausencia de alteraciones segmentaria o difusa de la función ventricular izquierda de nueva aparición. No se recomienda la realización de biopsia endomiocárdica, debido a su pronóstico benigno. Por el contrario, un aspecto que puede llegar a ser muy controvertido es que la guía recomienda la realización de una coronariografía a los pacientes con miopericarditis «según la presentación clínica y evaluación de los factores de riesgo», para descartar un síndrome coronario agudo (I-C), con el riesgo que supone someter a una prueba invasiva, costosa y con potenciales complicaciones a personas con un proceso habitualmente benigno. Es importante enfatizar que, en pacientes que acuden

a urgencias con dolor torácico agudo y elevación persistente del segmento ST, se debe descartar un síndrome coronario agudo antes de catalogarlo de «miopericarditis», y en caso de duda, es necesario realizar la coronariografía, pero de emergencia y sin esperar a la elevación de los marcadores de daño miocárdico.

Por último, en cuanto al tratamiento antiinflamatorio, el grado de recomendación se reduce a IIa-C. Puede usarse el tratamiento antiinflamatorio con AAS o AINE, pero a dosis menores que en la pericarditis, ya que estudios animales con miocarditis han demostrado falta de eficacia de los AINE y un aumento de la mortalidad.

Pericarditis con derrame

Como novedades, se separan el taponamiento y el derrame pericárdico en dos epígrafes independientes, y el tamaño ecocardiográfico del derrame se clasifica en tres tipos (leve, < 10 mm; moderado, 10-20 mm, y extenso, > 20 mm) en vez de en cuatro. Algo destacable son las recomendaciones y los algoritmos que aporta sobre el manejo y el tratamiento del derrame pericárdico (figura B). De las dos principales publicaciones en que se apoya^{13,14}, una es de nuestro entorno¹⁴. En los casos sintomáticos sin evidencia de inflamación o en los que el test con antiinflamatorios haya fracasado, la guía considera la pericardiocentesis, acompañada de drenaje prolongado con catéter, por asociarse a una menor tasa de recidivas. El pronóstico se relaciona con la etiología. Los derrames moderados/extensos se asocian más frecuentemente a causas bacterianas o neoplásicas. Los idiopáticos tienen buen pronóstico si el derrame es ligero o moderado, aunque se cita una serie reciente de más de 9.000 pacientes que no confirma la benignidad de los derrames ligeros/asintomáticos¹⁵. Los pacientes con derrame pericárdico extenso crónico tienen alto riesgo de taponamiento cardiaco, al igual que los subagudos que no responden a tratamiento antiinflamatorio. La nueva guía precisa bien el seguimiento. Los derrames idiopáticos leves tienen buen pronóstico y no precisan seguimiento; los derrames moderados o extensos pueden progresar y producir un taponamiento en un tercio de los casos, y por ello para casos asintomáticos se recomienda seguimiento ecocardiográfico cada 6 meses en los moderados y cada 3-6 meses en los extensos (figura B).

Taponamiento cardiaco

Una mayor claridad es la principal aportación de esta guía, que resume de manera clara las causas de taponamiento —comunes (pericarditis, tuberculosis, complicaciones iatrogénicas, traumatismos y neoplasias) y poco comunes— y también las herramientas diagnósticas. La RM y la TC son innecesarias salvo que no esté disponible la ecocardiografía. Las recomendaciones son solo dos y con evidencia C: a) ante la sospecha de taponamiento, se debe hacer un ecocardiograma para evaluar el tamaño, la localización y el impacto hemodinámico, y b) se recomienda pericardiocentesis o drenaje quirúrgico para tratar el taponamiento. La pericardiocentesis guiada por eco o fluoroscopia es la técnica de elección habitual para el drenaje. El abordaje quirúrgico se reserva para cuatro situaciones: disección aórtica tipo A, rotura de pared libre tras infarto de miocardio, traumatismo torácico grave y reciente y hemopericardio iatrogénico cuando el sangrado no se pueda controlar por acceso percutáneo. La principal novedad es un sistema de puntuación que ha propuesto el Grupo de Trabajo de la ESC para Enfermedades del Miocardio y del Pericardio, para guiar el momento de la intervención, que debe ser validado (recomendación IIb-C). Valora aspectos etiológicos, clínicos y datos obtenidos de las técnicas de imagen, y si es ≥ 6 , se recomienda no posponer la pericardiocentesis (figura B).

Pericarditis constrictiva

El principal aspecto novedoso es la consideración de que existen tres tipos de síndromes constrictivos. En la anterior guía, las definicio-

nes, la fisiopatología y el manejo de estos estaban descritos de modo poco preciso. En cambio, la nueva guía trata de manera más superficial los aspectos quirúrgicos.

Se deja claro que puede ocurrir tras cualquier enfermedad pericárdica, pero raramente tras las pericarditis recurrentes. El cateterismo cardiaco se propone para el diagnóstico cuando hay dudas por la clínica y otras técnicas de imagen no invasivas. La cirugía es fundamental en su manejo, pero la guía considera muy importante el tratamiento médico en tres aspectos: a) tratamiento específico etiológico; b) tratamiento antiinflamatorio en la pericarditis constrictiva transitoria, sobre todo si además los marcadores inflamatorios siguen elevados o se sigue viendo inflamación en la RM o la TC, y c) tratamiento de los síntomas de insuficiencia cardiaca derecha que pueden ayudar a retrasar la cirugía o ser la única terapia si la quirúrgica es de riesgo elevado. La guía insiste en las indicaciones y las limitaciones de la pericardiectomía. Se recomienda en las formas muy sintomáticas (clase funcional de la *New York Heart Association* [NYHA] III-IV) y se debe considerar con cautela para los pacientes poco sintomáticos o en fase avanzada (caquexia, fibrilación auricular, bajo gasto, hipoalbuminemia, disfunción hepática), los que presentan disfunción miocárdica o insuficiencia renal significativa y aquellos en que es secundaria a radioterapia. El grado de calcificación, sin embargo, no tiene impacto en la supervivencia. Se recomienda cuantificar la puntuación de Child-Pugh, pues si es > 7 (B o C) se asocia a alta mortalidad.

Diagnóstico y técnicas de imagen. Imagen multimodal

Se incorpora un apartado específico sobre las principales aportaciones de las distintas técnicas de imagen y se hace una propuesta para enfocar de manera comprensible y razonable la metodología diagnóstica de estos pacientes. Se facilitan dos tablas que intentan resumir y comparar los hallazgos, las ventajas y las limitaciones del ecocardiograma, la TC y la RM. No se concreta cuándo indicar TC o RM, y se comenta que ambas son una exploración de segunda línea que realizar cuando se requiera más información. Se debe tener en cuenta que, en nuestro medio, algunos centros pueden tener aún ciertas limitaciones para acceder a alguna de estas técnicas, en especial la RM, si bien su uso es cada vez más universal.

El ecocardiograma es la exploración de primera línea y se debe indicar en todos los casos de sospecha de enfermedad pericárdica (recomendación I-C). En casos seleccionados, sin ningún otro criterio de gravedad y sin cardiomegalia en la radiografía de tórax, en centros sin disponibilidad de la ecografía, probablemente se podría considerar no realizarla. Asimismo, en algunos casos, como pacientes con sospecha de derrame pericárdico, el uso de un ecógrafo de bolsillo puede ser suficiente para descartar enfermedad significativa. El uso de esta nueva tecnología no queda definido en esta guía.

Una novedad importante es la incorporación de recomendaciones claras y razonables para el estudio etiológico de los pacientes con pericarditis y derrame pericárdico, que se asemejan a las realizadas hace años por grupos españoles^{7,8}. El estudio etiológico propuesto tiene en cuenta tanto la relevancia clínica del diagnóstico etiológico (causas con tratamiento específico, sobre todo la pericarditis tuberculosa, la asociada a enfermedad sistémica y la neoplásica) como el perfil epidemiológico de la región. En este aspecto, en Europa se dispone de datos epidemiológicos fiables de estudios de grupos españoles^{7,8}, italianos y franceses, con lo que estas recomendaciones son claramente válidas en España. Si bien es cierto que la presencia de algún factor de riesgo se ha asociado a un mayor porcentaje de etiologías específicas en estudios epidemiológicos, creemos que probablemente no todos tengan el mismo peso, y el mero hecho de tener uno de estos factores por sí solo no siempre justifica la práctica de exploraciones agresivas. Por ejemplo, un paciente con clínica típica de pericarditis aguda que se presenta con derrame pericárdico extenso pero responde rápidamente a tratamiento antiinflamatorio suele corresponder a una etiología benigna, y en muchas ocasiones se puede evitar

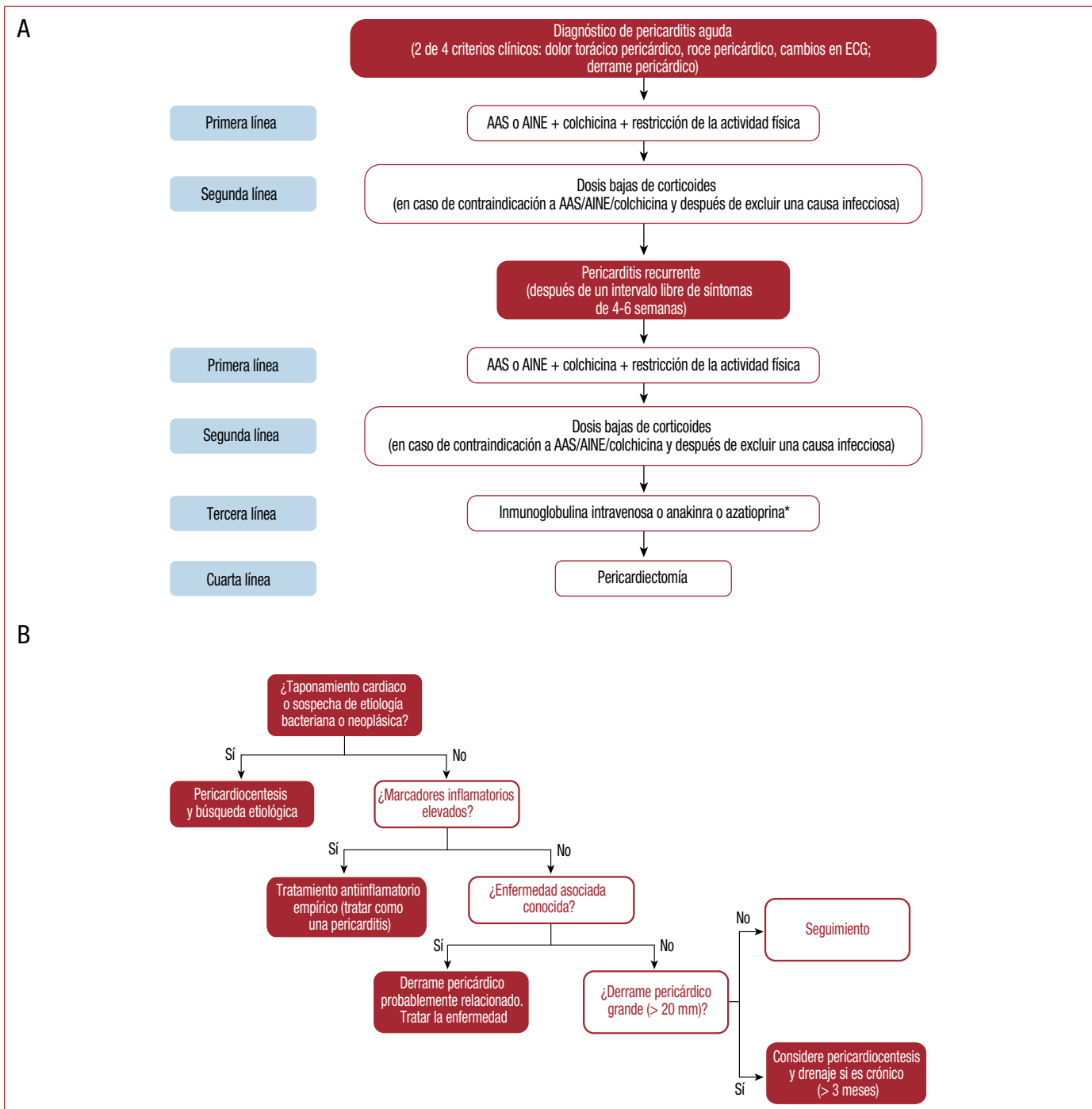


Figura. Algoritmo terapéutico para la pericarditis aguda y recurrente (A) y del derrame pericárdico (B) según la figura 2 de la guía 2015 sobre enfermedades del pericardio². AAS: ácido acetilsalicílico; AINE: antiinflamatorios no esteroideos.

una pericardiocentesis. Una limitación que creemos presenta este apartado de la guía es precisamente que no especifica claramente cuando sospechar una etiología específica e indicar exploraciones agresivas, así como su secuencia.

Etiologías específicas

Se abordan siete etiologías específicas: viral, bacteriana, insuficiencia renal, enfermedades autoinmunitarias o inflamatorias, síndromes tras daño cardiaco, tras traumatismos y neoplasias, además de una miscelánea. Dentro de cada subapartado hay tablas resumen

con las recomendaciones sobre el diagnóstico y el tratamiento, con su nivel de evidencia (11 tablas nuevas).

Para el diagnóstico de la pericarditis viral, son necesarias pruebas histológicas, citológicas, inmunohistoquímicas y moleculares en líquido pericárdico o biopsia de pericardio o epicardio. Por el contrario, la serología viral no es de utilidad en el diagnóstico (con la excepción de los virus de la inmunodeficiencia humana y la hepatitis C) (clase III). Los tratamientos específicos que aparecían en la guía anterior han desaparecido, dado que están todavía en investigación. Se desaconsejan los corticoides (III-C). Para la pericarditis tuberculosa, se ha reducido la duración del tratamiento a 6 meses. Para la

bacteriana ya no se recomienda el tratamiento con antibióticos intrapericárdicos. El término pericarditis autorreactiva, con que la anterior guía denominaba la afección pericárdica por enfermedades inflamatorias y autoinmunitarias, ha desaparecido. El apartado de los síndromes tras daño cardíaco es uno de los que más se ha modificado. Agrupa varias formas de inflamación pericárdica, como la pericarditis posinfarto, tras pericardiotomía y postraumática, cuya patogenia se presume autoinmunitaria tras un daño miocárdico inicial. En esta nueva guía es de interés la propuesta de nuevos criterios diagnósticos para este síndrome, diferentes de los criterios diagnósticos de la pericarditis¹⁶. Respecto a la prevención, se dispone de una revisión sistemática en la que se demuestra que únicamente la colchicina se asocia a una reducción del riesgo en los síndromes tras pericardiotomía, aunque, debido a aumento del riesgo de efectos adversos gastrointestinales, no se recomienda como tratamiento perioperatorio en ausencia de signos de inflamación sistémica.

Cuestiones de edad y sexo en las enfermedades del pericardio

Se dedica un apartado específico a la etapa pediátrica, donde se destaca que hasta un 5% de los niños que acuden al servicio de urgencias con dolor torácico sufren pericarditis. Las características clínicas y pronósticas, así como las recurrencias y los criterios diagnósticos, son similares a las de los adultos. En un anexo *web* se señala el régimen de tratamiento para la edad pediátrica, en el que destaca la reducción de recurrencias a la mitad con colchicina (recomendación IIa-C), así como la necesidad de evitar el uso de corticoides con más énfasis que en los adultos. También se recoge la opción terapéutica de anakinra (antagonista del receptor de interleucina 1), especialmente para niños corticodependientes (recomendación clase IIb-C). Se asigna al AAS y los corticoides recomendaciones de clase III-C.

Respecto a embarazo, lactancia y mujeres en edad reproductiva, no hay aspectos novedosos. Sí cabe destacar el esquema de tratamiento en el anexo *web*. Se sigue recomendando como fármaco de primera elección AAS a dosis altas (500-750 mg/8 h) durante las primeras 20 semanas de gestación, y se puede considerar los AINE durante el primer y el segundo trimestre. Tras la semana 20 pueden causar constricción del *ductus arteriosus* y afección renal. En cualquier caso hay que suspenderlos en la semana 32.

Sobre los ancianos, únicamente se hace una breve referencia a este grupo de edad mencionando la importancia de valorar la comorbilidad, así como la escasa adherencia al tratamiento. No se recomienda el uso de indometacina, y la colchicina se debe reducir a la mitad de la dosis y evaluando la función renal y las interacciones con otros fármacos.

Técnicas intervencionistas y cirugía

Hay un apartado especial para la descripción de la pericardiocentesis guiada por fluoroscopia o ecocardiografía y para la pericardios-

copia, pero sin aportar novedades respecto a la guía anterior. No se mencionan las contraindicaciones relativas para la pericardiocentesis que sí mencionaba la guía previa. Hay unos breves apartados para el tratamiento intrapericárdico y el acceso pericárdico para la electrofisiología sin novedades ni datos que destacar. La actual guía reserva un apartado específico para la ventana pericárdica y la pericardiotomía, que la guía anterior mencionaba en sus distintos apartados, con una descripción de la técnica quirúrgica.

Perspectivas y necesidades sin resolver

Se describen de manera muy estimulante diversos aspectos de la enfermedad pericárdica no resueltos. Así, se puntualizan 17 cuestiones que se debería investigar en el futuro. Entre las más relevantes, se hallan las siguientes: *a)* mejor conocimiento sobre la fisiopatología y los factores de riesgo de pericarditis recurrente y constrictiva; *b)* ¿se debe seguir recomendando la restricción del ejercicio físico a los pacientes con pericarditis aguda y recurrente?; *c)* ¿la fibrinólisis intrapericárdica es realmente útil y segura en la pericarditis exudativa?; y *d)* realmente, ¿qué es pericarditis y qué miocarditis?

ASPECTOS DISCUTIBLES O QUE SE ECHAN EN FALTA

Se han ido reseñando en cada uno de los apartados específicos anteriormente tratados y se resumen en la tabla 3.

CONCLUSIONES

La nueva guía de 2015 sobre enfermedades pericárdicas ha venido a cubrir una necesidad importante, ya que hacía 11 años de la publicación de la anterior. Aunque limitada por el gran número de recomendaciones de nivel C (opiniones y consenso de expertos) debido a la escasez de estudios aleatorizados sobre esta patología, aporta mayor claridad a la aproximación diagnóstica y terapéutica a los distintos tipos de síndromes pericárdicos y el uso de las técnicas diagnósticas disponibles. Las mayores y nuevas evidencias se centran en la utilidad de la colchicina como tratamiento de primera línea para las pericarditis agudas y recurrentes. Los algoritmos diagnósticos, pronósticos y terapéuticos, aunque basados en opiniones de expertos, ayudan al manejo de los distintos síndromes, con las limitaciones y dudas señaladas en cada apartado. En conjunto, la guía proporciona una inestimable ayuda para el manejo de la enfermedad pericárdica. Las limitaciones y los aspectos controvertidos expuestos en la tabla 3 no le quitan valor, sino que, al contrario, deben servir de estímulo para investigar más sobre esta enfermedad en el futuro próximo.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

Tabla 3

Aspectos discutibles o que se echan en falta

1. Excesiva incidencia de pericarditis recurrente en el epígrafe de epidemiología
2. Necesidad de determinar la proteína C reactiva en el momento del diagnóstico inicial y su utilidad como guía para la duración del tratamiento antiinflamatorio
3. Imprecisa consideración del valor pronóstico de los distintos factores de riesgo mayores y menores en la pericarditis aguda
4. Escaso énfasis en la recomendación de evitar el uso de corticoides en la pericarditis aguda y recurrente debido a sus efectos secundarios y el aumento de incidencia de cronificación y recurrencias
5. Recomendación poco precisa de realizar coronariografía en las miopericarditis
6. No se especifica claramente cuando sospechar una etiología específica e indicar algunas exploraciones agresivas
7. Si bien se presenta una tabla con las posibles exploraciones para realizar en caso de una sospecha clínica concreta, no se especifica en qué secuencia realizarlas.
8. Escasas información y relevancia de la cirugía y las técnicas intervencionistas

ANEXO. AUTORES

Grupo de trabajo de la SEC para la guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio: Josep Guindo (*coordinador*), Manuel Anguita (*coordinador*), Joaquín Alonso, Joaquín Aznar, Jaime Francisco Pascual, María Dolores Martínez Ruiz, Beatriz Ordóñez, Juan Quiles y Gabriel Vázquez.

Revisores expertos para la guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio: Gonzalo Barón Esquivias, Vivencio Barrios Alonso, Juan Cosín Sales, Covadonga Fernández-Golfín Lobán, José María Gámez Martínez, Xavier García-Moll Marimón, Luis Jiménez Borreguero, Eva Larraudagoitia Gorostiza, Federico Lombera Romero, Ana Peset Cubero, Tomás Ripoll Vera y José Angel Rodríguez Fernández.

Comité de Guías de la SEC: Manuel Anguita (*presidente*), Ángel Cequier, Fernando Alfonso, Lina Badimón, José A. Barrabés, Ignacio Fernández Lozano, José Juan Gómez de Diego, Luis Rodríguez Padial, José Alberto San Román, Pedro-Luis Sánchez, Juan Sanchis y Alessandro Sionis.

BIBLIOGRAFÍA

- Anguita M, Fernández-Ortiz A, Worner F, Alonso A, Cequier A, Comín J, et al. La Sociedad Española de Cardiología y las guías de práctica clínica de la SEC: hacia una nueva orientación. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:795-6.
- Adler Y, Charron Y, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, et al. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases. The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2015. doi:10.1093/eurheartj/ehv318
- Maisch B, Seferovic PM, Ristic AD, Erbel R, Rienmuller R, Adler Y, et al. Task Force on the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Guidelines on the diagnosis and management of pericardial diseases executive summary. *Eur Heart J.* 2004;25:587-610.
- Imazio M, Bobbio M, Cecchi E, Demarie D, Demichelis B, Pomari F, et al. Colchicine in addition to conventional therapy for acute pericarditis: results of the COLchicine for acute PERicarditis (COPE) trial. *Circulation.* 2005;112:2012-6.
- Imazio M, Brucato A, Cemin R, Ferrua S, Maggiolini S, Beqaraj F, et al; ICAP Investigators. A randomized trial of colchicine for acute pericarditis. *N Engl J Med.* 2013;369:1522-8.
- Admetlla M, Cequier A, Amer R, Javaloyas M, Sabate X, Gausi C. [Acute idiopathic pericarditis: clinical features, development and complications: prospective study of 101 cases]. *Med Clin (Barc).* 1985;85:563-7.
- Permanyer-Miralda G, Sagrista-Sauleda J, Soler-Soler J. Primary acute pericardial disease: a prospective series of 231 consecutive patients. *Am J Cardiol.* 1985;56:623-30.
- Zayas R, Anguita M, Torres F, Giménez D, Bergillos F, Ruiz M, et al. Incidence of specific etiology and role of methods for specific etiologic diagnosis of primary acute pericarditis. *Am J Cardiol.* 1995;75:378-82.
- Imazio M, Bobbio M, Cecchi E, Demarie D, Pomari F, Moratti M, et al. Colchicine as first-choice therapy for recurrent pericarditis: results of the CORE (COLchicine for REcurrent pericarditis) trial. *Arch Intern Med.* 2005;165:1987-91.
- Imazio M, Belli R, Brucato A, Cemin R, Ferrua S, Beqaraj F, et al. Efficacy and safety of colchicine for treatment of multiple recurrences of pericarditis (CORP-2): a multicentre, double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Lancet.* 2014;383:2232-7.
- Rodríguez de la Serna A, Guindo J, Martí V, Bayes de Luna A. Colchicine for recurrent pericarditis. *Lancet.* 1987;2:1517.
- Guindo J, Rodríguez de la Serna A, Ramio J, De Miguel Diaz MA, Subirana MT, Perez Ayuso MJ, et al. Recurrent pericarditis: relief with colchicine. *Circulation.* 1990;82:1117-20.
- Imazio M, Adler Y. Management of pericardial effusion. *Eur Heart J.* 2013;34:1186-97.
- Sagrista-Sauleda J, Merce J, Permanyer-Miralda G, Soler-Soler J. Clinical clues to the causes of large pericardial effusions. *Am J Med.* 2000;109:95-101.
- Mitiku TY, Heidenreich PA. A small pericardial effusion is a marker of increased mortality. *Am Heart J.* 2011;161:152-7.
- Imazio M, Brucato A, Ferrazzi P, Spodick DH, Adler Y. Postpericardiotomy syndrome: a proposal for diagnostic criteria. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2013;14:351-3.