

Estenosis de la válvula mitral (de la válvula auriculoventricular izquierda)

▶ DEFINICIÓN Y ETIOPATOGENIA

arriba

Se define por la reducción de la superficie de la apertura mitral, lo que dificulta el flujo sanguíneo entre la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo.

Clasificación etiológica

- 1) **Estructural:** restricción de la movilidad de los velos y de las cuerdas tendíneas a consecuencia de cambios orgánicos.
Causas: fiebre reumática (la más frecuente), endocarditis infecciosa, raramente LES, AR, síndrome de carcinoide, enfermedades de almacenamiento e infiltrativas (como amiloidosis).
- 2) **Funcional:** apertura insuficiente de los velos normales, de carácter secundario. Causas: flujo retrógrado de regurgitación aórtica, trombo en la aurícula izquierda, tumor (más frecuentemente mixoma de la aurícula izquierda), hipertrofia asimétrica en la miocardiopatía hipertrófica.
- 3) **Relativa:** en el curso de las cardiopatías con aumento del flujo por la válvula mitral, es decir, en el defecto del septo interventricular, conducto arterioso persistente o fístula vascular en la circulación pulmonar.

▶ CUADRO CLÍNICO E HISTORIA NATURAL

arriba

1. **Síntomas:** tolerancia al esfuerzo limitada, fatiga fácil, disnea de esfuerzo, a veces tos con expectoración con esputo espumoso y/o con presencia de sangre, infecciones recurrentes del sistema respiratorio, palpitaciones, sensación de opresión en el hipocondrio derecho, raramente ronquera (provocada por la compresión del nervio recurrente laríngeo izquierdo por aumento del tamaño de la aurícula izquierda: síndrome de Ortner), dolor precordial (se da en un 15 % de los enfermos y es secundario a una presión elevada en el ventrículo derecho o a enfermedad coronaria coexistente).
2. **Signos:** primer tono alto, chasquido de apertura de la válvula mitral, soplo diastólico decreciente de tono bajo (retumbo) con acentuación presistólica (este último, si el ritmo sinusal está conservado). En caso de hipertensión pulmonar severa y dilatación del tronco pulmonar aparece insuficiencia de la válvula pulmonar (soplo de Graham-Steell). En la valvulopatía avanzada: coloración rojo-azulada de las mejillas, cianosis periférica, pulsación en el epigastrio, signos de insuficiencia cardíaca del lado derecho →cap. 2.19.1.
3. **Historia natural:** progresión gradual. Los síntomas aparecen no antes de ~2 años tras la fiebre reumática, habitualmente después de transcurridos 15-20 años. Suelen aparecer arritmias supraventriculares, especialmente fibrilación auricular (el riesgo crece con la edad y con el aumento del tamaño de la aurícula izquierda) e incidentes tromboembólicos (hasta 6/100 enfermos/año siendo factores de riesgo la edad, fibrilación auricular, área de la apertura mitral muy reducida y contraste espontáneo de sangre en la aurícula izquierda).

▶ DIAGNÓSTICO

arriba

Está basado en el cuadro clínico y en la imagen ecocardiográfica.

■ Exploraciones complementarias

1. **ECG:** signos de la dilatación de la aurícula izquierda, a menudo P *mitrale*, arritmias auriculares frecuentes, sobre todo fibrilación auricular. En caso de la hipertensión pulmonar: dextrograma (predominio del ventrículo derecho), bloqueo de rama derecha incompleto (con menor frecuencia, signos de hipertrofia y de sobrecarga del ventrículo derecho), P *mitrale* (puede cambiar de forma hasta P *cardiale* o P *pulmonale*).

2. **Radiografía de tórax:** se aprecia un aumento de la aurícula izquierda, dilatación de las venas de los lóbulos superiores, dilatación del tronco pulmonar, edema alveolar, edema intersticial, dilatación del ventrículo derecho, calcificaciones en la zona de la válvula mitral (raramente).

3. **Ecocardiografía Doppler:** indicada para valorar la morfología de la válvula (importante para elegir el método de tratamiento invasivo), detectar trombos en la aurícula izquierda (es útil el estudio transesofágico), valorar el área de la apertura mitral y clasificar el grado de estenosis → tabla 9-1.

Tabla 9-1. Clasificación de la estenosis valvular mitral (según las guías de ACC y AHA 2006)

	Estenosis		
	Leve	Moderada	Severa
GTM medio (mm Hg)	<5	5-10	>10
PSAP (mm Hg)	<30	30-50	>50
AAM (cm ²)	>1,5	1-1,5	<1

AAM — área de la apertura mitral, GTM — gradiente transmitral, PSAP — presión sistólica en la arteria pulmonar

4. **Prueba de esfuerzo:** para valorar la capacidad funcional y el aumento de la presión en la arteria pulmonar (puede influir en el manejo del enfermo).

5. **Cateterismo cardíaco y coronariografía:** técnicas útiles para valorar la presión en la arteria pulmonar (en algunos de los enfermos es determinante para su manejo). La coronariografía está indicada en enfermos >35 años y en aquellos más jóvenes en caso de disfunción del ventrículo izquierdo o sospecha de la enfermedad coronaria.

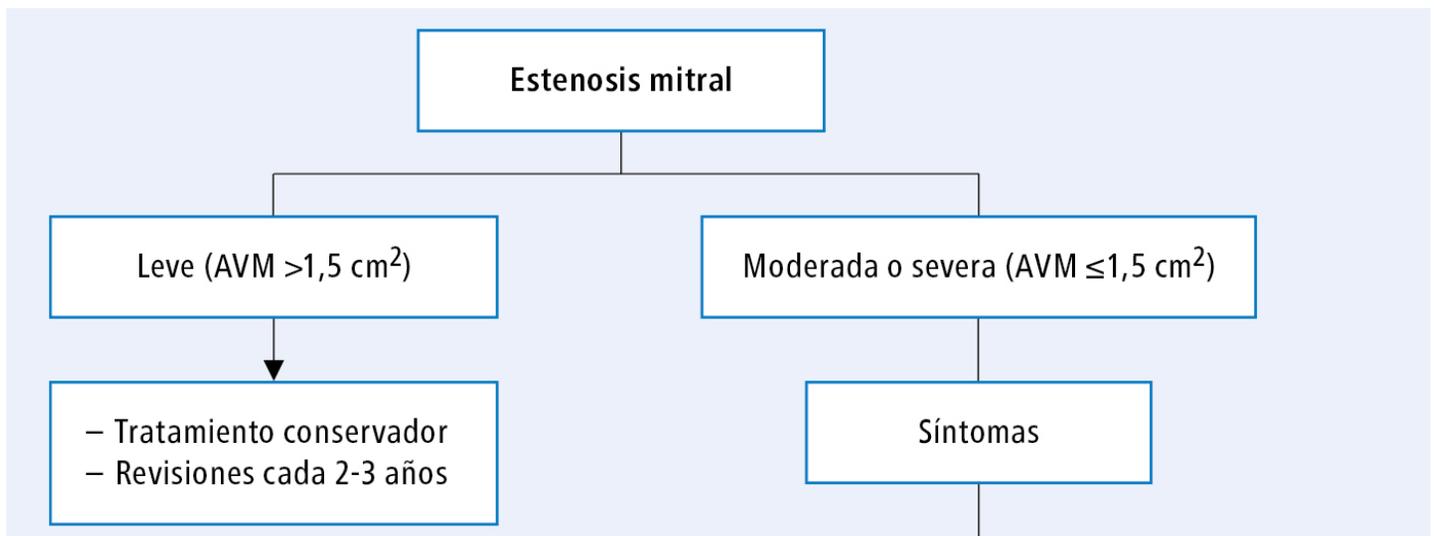
▶ TRATAMIENTO

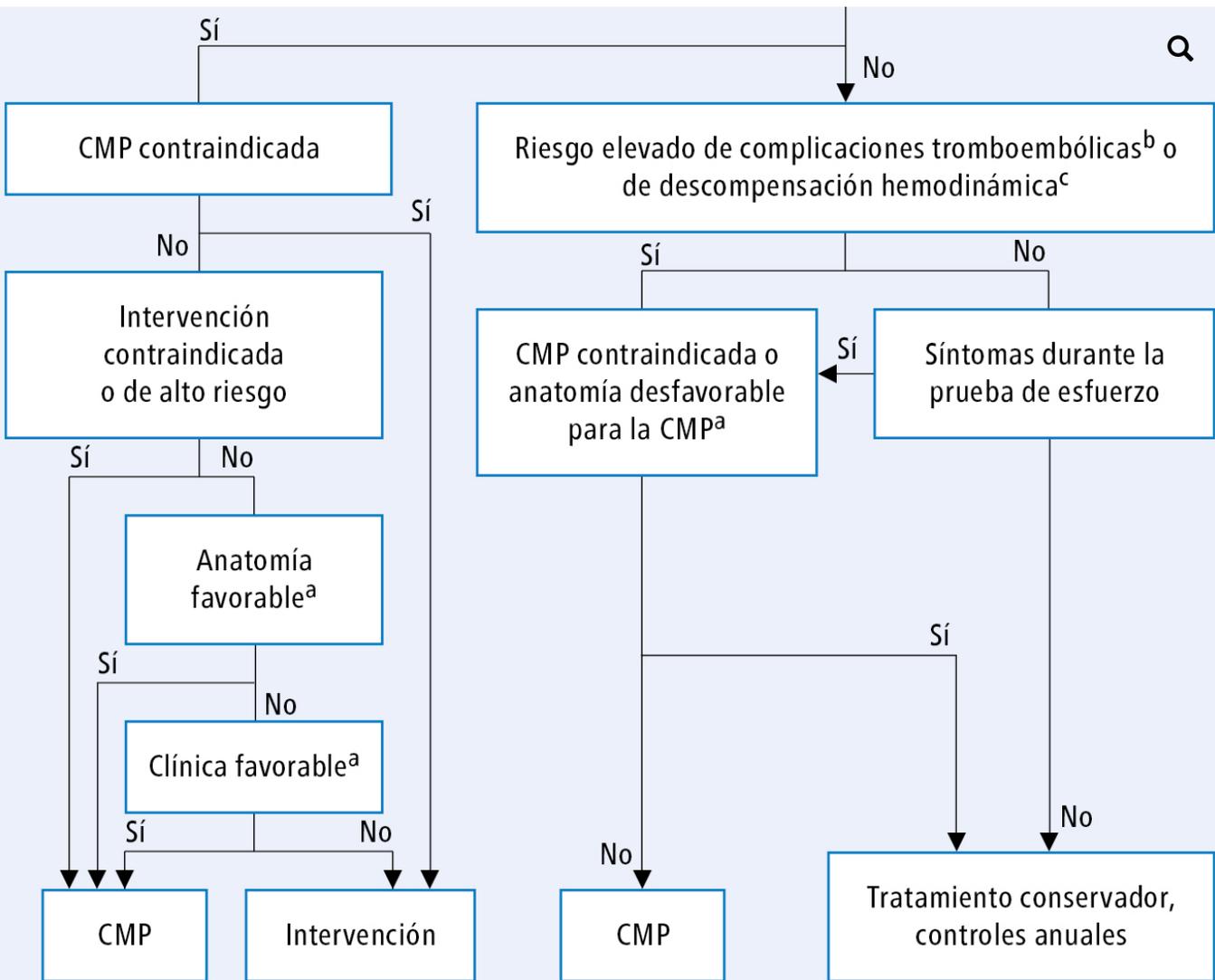
arriba

Reglas generales

1. **Estenosis leve asintomática:** tratamiento farmacológico.

2. **Estenosis moderada o severa (estrecha):** el manejo dependerá sobre todo de la presencia de síntomas y de la anatomía de la válvula mitral → fig. 9-1.





- ^a Clínica desfavorable: 1) edad avanzada, 2) antecedente de comisurotomía, 3) insuficiencia cardíaca clase IV de NYHA, 4) fibrilación auricular persistente, 5) hipertensión pulmonar severa. Anatomía desfavorable: 1) puntuación en la ecocardiografía >8, 2) 3 puntos en la clasificación de Cormier (cualquier calcificación de la válvula mitral en la valoración con fluoroscopia), 3) estenosis mitral crítica, 4) insuficiencia tricúspide severa.
- ^b Antecedente de tromboembolismo, ecocontraste espontáneo en aurícula izquierda, fibrilación auricular de reciente diagnóstico o paroxística.
- ^c Presión sistólica en arteria pulmonar en reposo >50 mm Hg, necesidad de cirugía mayor no cardíaca, planes de embarazo.

AVM — área valvular mitral, CMP — comisurotomía mitral percutánea

Fig. 9-1. Manejo de la estenosis mitral (según las guías de la ESC y EACTS 2017, modificado)

Tratamiento invasivo

1. **Comisurotomía mitral percutánea (CMP):** se despegan o se rompen las comisuras fusionadas mediante la utilización de un balón introducido por el septo interauricular. Debido a su alta eficacia y al bajo riesgo de complicaciones (muerte, taponamiento cardíaco, embolismo periférico) se utiliza cada vez con mayor frecuencia en las fases no avanzadas de la estenosis mitral. Indicaciones →fig. 9-1. Contraindicaciones: área de la válvula mitral >1,5 cm², trombo en la aurícula

izquierda, insuficiencia de la válvula mitral en grado superior a leve, calcificaciones grandes o calcificaciones de ambas comisuras, comisuras no fusionadas, coexistencia con una valvulopatía aórtica severa, con una valvulopatía tricúspide compuesta severa, o bien coexistencia de una enfermedad coronaria que precise una revascularización quirúrgica.

2. Reparación quirúrgica de la válvula

- 1) valvulotomía cerrada de acceso por aurícula (utilizada rara vez)
- 2) valvulotomía abierta con circulación extracorpórea con control visual.

3. **Recambio valvular mitral:** está indicado en enfermos de clase III/IV NYHA, con cambios avanzados en el aparato valvular, cuando no hay posibilidad de reparación de la válvula. La mortalidad intrahospitalaria y a largo plazo es más alta que después de la CMP. En caso de prótesis mecánica es imprescindible el tratamiento con anticoagulante oral de por vida (valor deseado de INR →tabla 8-2).

Tabla 8-3. Tratamiento anticoagulante en los enfermos portadores de prótesis valvulares

Trombogenicidad de la prótesis	Ejemplos de las válvulas	Valor diana de INR según la cantidad de los factores de riesgo ^a	
		0	≥1
Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Carbomedics (aórtica) - Medtronic Hall - ATS - Medtronic Open-Pivot - St. Jude Medical - ON-X - Sorin Bicarbon 	2,5	3,0
Moderada	<ul style="list-style-type: none"> - Otras válvulas bivalvas 	3,0	3,5
Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Lillehei-Kaster - Omniscience - Starr-Edwards - Bjork-Shiley - Otras válvulas de disco oscilante 	3,5	4,0

^a Factores de riesgo: reemplazo valvular mitral o tricúspide, antecedente de episodio tromboembólico, fibrilación auricular, estenosis de la válvula mitral de cualquier grado, FEVI <35 %.

Según las guías de ESC 2017.

Tratamiento conservador

1. **Indicado en pacientes que no son candidatos a un tratamiento invasivo o que no lo consienten: diuréticos** (en caso de síntomas de congestión pulmonar), **digoxina** (especialmente en caso de fibrilación auricular con respuesta rápida de los ventrículos) e **IECA** (si se añade insuficiencia de la válvula mitral y en consecuencia una disfunción del ventrículo izquierdo).

2. **Fármacos anticoagulantes** (INR 2-3): su uso está indicado en enfermos con fibrilación auricular, después de un evento embólico o con presencia de un trombo en la aurícula izquierda; con una aurícula izquierda grande (>55 mm); con contraste espontáneo de sangre en la aurícula izquierda; con coexistencia de la disfunción sistólica del ventrículo izquierdo.

3. **Cardioversión eléctrica:** en el contexto de un episodio de fibrilación auricular con inestabilidad hemodinámica. Debe considerarse en caso del primer episodio si la estenosis es de grado leve o moderado. Después de un tratamiento invasivo eficaz de la estenosis de la válvula mitral en enfermos con fibrilación auricular de corta duración o con la aurícula izquierda dilatada en grado leve. Contraindicada en enfermos con estenosis severa de la válvula mitral y con una dilatación importante de la aurícula izquierda. La cardioversión farmacológica (con mayor frecuencia amiodarona) es menos eficaz.

4. **Prevención de la endocarditis infecciosa** →cap. 2.13 y **de la recurrencia de la fiebre reumática** →cap. 2.14

▶ OBSERVACIÓN

arriba 

La frecuencia de las visitas de control en el caso de enfermos no tratados de manera invasiva dependerá de la gravedad de la enfermedad. Estenosis leve asintomática → visitas de control cada 2-3 años. En enfermos asintomáticos con estenosis severa de la válvula mitral y en enfermos después de la CMP exitosa → valoración clínica y ecocardiográfica cada año. En enfermos sintomáticos → cada 6 meses.

▶ PRONÓSTICO

arriba

De los enfermos asintomáticos >80 % sobrevive a los 10 años y ~40 % sobrevive a los 20 años. La aparición de síntomas clínicos, incluso leves, empeora el pronóstico y el reemplazo valvular mejora el pronóstico de forma significativa. La causa de la muerte de estos enfermos es la insuficiencia cardíaca y los incidentes embólicos.