

**CUADRO 36-4-1. Soplos sistólicos**

	Válvula aórtica			
	Insuficiencia mitral	Estenosis aórtica	Miocardiopatía hipertrófica dinámica	Insuficiencia tricuspídea
ETIOLOGÍA	Más frecuente: IM crónica: PVM, calcificación del anillo mitral IM aguda: asociada con cardiopatía isquémica, ruptura de cuerdas tendinosas (endocarditis infecciosa)	Las formas valvulares representan el 90%; la forma más frecuente en el adulto joven es la asociada con válvula bicúspide, y en el anciano, las relacionadas con procesos de calcificación y degeneración valvular	Representa el 9% de las estenosis aórticas	La insuficiencia funcional secundaria a dilatación del ventrículo derecho y anillo tricuspídeo ante sobrecargas derechas de cualquier etiología representa la forma más frecuente
SÍNTOMAS Y SIGNOS	IM crónica: disnea, palpitaciones, fatiga IM aguda: insuficiencia cardíaca		Síncope, disnea, angor	Signos de insuficiencia cardíaca derecha: (hepatomegalia, ascitis, edemas). Latidos sagital y transversal
PALPACIÓN	Frémito sistólico apexiano en las formas graves. Choque de punta intenso, desplazado hacia afuera pero breve	Frémito sistólico en área valvular aórtica. Choque de punta intenso, no desplazado pero sostenido	Choque de punta intenso con doble impulso apical; esto último expresa una contracción auricular enérgica	Signo de Dressler por HVD con HTP concomitante Pulso hepático sistólico positivo, por aumento del tamaño hepático ante la onda regurgitante en cada sístole ventricular
AUSCULTACIÓN	R1 no cambia o disminuye, R2 con desdoblamiento amplio. Soplo sistólico en barra o romboidal, irradiado a la axila (válvula septal) o al mesocardio y a los vasos de cuello (válvula menor). En casos de PVM clic sistólico seguido por soplo de inicio más tardío Puede presentar roldo diastólico secundario a aumento del flujo transmitral Negativa en casos de IM aguda (áfona)	R2 con desdoblamiento paradójico, aumentado de intensidad en presencia de HTP, inaudible en las válvulas calcificadas; R4 presente Soplo sistólico grave en la base con irradiación al cuello y al ápex (fenómeno de Gallavardin); es de acmé tardío en las formas graves	R2 desdoblado paradójicamente, con R4 intenso	R2 con componente pulmonar aumentado en presencia de HTP. R3 ventricular derecho Soplo holosistólico suave paraesternal izquierdo y subxifoideo Se puede auscultar un soplo protomesotelediastólico por hiperflujo transvalvular

**CUADRO 36-4-1. (Cont.) Soplos sistólicos**

PULSO VENOSO YUGULAR	---	---	---	Con expansión sistólica (positivo)
PULSO ARTERIAL	<i>Celer y Parvus</i> (ascenso y descenso rápido pero pequeño)	Parvus y tardus (poco amplio, de ascenso lento)	Digitiforme (de ascenso rápido pero de breve duración)	Poco amplio debido a la insuficiencia cardíaca asociada
PULSO CAROTÍDEO	---	Frémito carotídeo	De características similares al radial, con poca transmisión del soplo	---
ELECTROCARDIOGRAMA	IM crónica: onda P bimodal en DII, bifásica en V1, con componente negativo amplio y de mayor duración. Fibrilación auricular frecuente (75% de las IM graves) Hipertrofia ventricular izquierda IM aguda: normal o con signos de isquemia o necrosis	Ausencia de ondas Q en DI, aVL, V5 y V6 y de r en precordiales derechas, depresión del ST con onda T opuesta, onda P bifásica en V1 Bloqueos auriculoventriculares	Signos de HVI con ondas Q profundas por hipertrofia septal. Eventualmente, ondas T negativas en precordiales En menor frecuencia, Wolff-Parkinson-White	Fibrilación auricular, bloqueo de rama derecha, ondas Q en V1 ante HTP grave Agrandamiento de la aurícula derecha
RADIOGRAFÍA DE TÓRAX	IM crónica, agrandamiento de cavidades izquierdas, cuarto arco (agrandamiento auricular izquierdo), líneas B de Kerley IM aguda, congestión perihiliar, edema intraalveolar	Borde apexiano redondeado por HVI, aorta ascendente prominente por dilatación posestenótica	No se observa dilatación aórtica posestenótica	Signos de HTP y agrandamiento de cavidades derechas
MANIOBRAS FÍSICAS Y AGENTES FARMACOLÓGICOS: EFECTOS SOBRE LOS FENÓMENOS AUSCULTATORIOS				
		Válvula aórtica		
	Insuficiencia mitral	Estenosis aórtica	Miocardiopatía hipertrófica dinámica	Insuficiencia tricuspídea
ESPIRACIÓN	Aumenta la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo	Disminuye la intensidad del soplo
INSPIRACIÓN	Disminuye la intensidad del soplo, excepto en formas secundarias a PVM en las cuales el soplo permanece igual o aumenta con disminución de la intensidad del clic	Disminuye la intensidad del soplo	Disminuye la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo, excepto en pacientes con insuficiencia cardíaca grave e hipertensión auricular derecha

(cont.)

**CUADRO 36-4-1. (Cont.) Soplos sistólicos**

	Válvula aórtica			
	Insuficiencia mitral (IM)	Estenosis aórtica	Miocardiopatía hipertrófica dinámica	Insuficiencia tricuspídea
POSICIÓN VERTICAL	Disminuye la intensidad del soplo En formas asociadas con PVM, el soplo y el clic se aproximan al R1 aumentando de intensidad	Disminuye la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo	Disminuye la intensidad del soplo, excepto ante insuficiencia cardíaca grave con hipertensión auricular derecha, ya que en esta posición se restablecen los cambios del retorno venoso asociado con la inspiración, lo que permite percibir durante esta el incremento de los soplos derechos
CUCLILLAS	Aumenta la intensidad del soplo, que aparece acompañado por la disminución del clic en las formas asociadas con PVM	Aumenta la intensidad del soplo	Disminuye la intensidad del soplo	Disminución de la intensidad del soplo
EJERCICIO ISOMÉTRICO	Aumento de la intensidad del soplo, excepto en las formas debidas a PVM en las cuales puede disminuir en intensidad y duración	No cambia o disminuye su intensidad	Disminuye en forma muy significativa la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo
EJERCICIO ISOTÓNICO	Sin cambios auscultatorios	Aumenta la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo	Aumenta la intensidad del soplo
NITRITO DE AMILO	Disminución significativa de la intensidad del soplo. En las formas debidas a PVM puede aumentar, disminuir o no cambiar, pero está acompañado por aumento significativo de la intensidad del clic sistólico	Aumento moderado de la intensidad del soplo	Aumento muy significativo de la intensidad del soplo	Sin cambios o con aumento moderado

(cont.)



CUADRO 36-4-1. (Cont.) Soplos sistólicos

FENILNEFRINA

Aumento de la intensidad del soplo, con respuesta variable en casos de PVM

Respuesta variable con aumento o disminución de la intensidad del soplo

Disminución muy significativa

No varían los fenómenos auscultatorios

VALSALVA

Sin cambios

Disminución de la intensidad del soplo

Aumento de la intensidad de los fenómenos auscultatorios

Sin cambios significativos

IM: insuficiencia mitral; PVM: prolapso de válvula mitral; HVD: hipertrofia ventricular derecha; R1: primer ruido; R2: segundo ruido; R3: tercer ruido; R4: cuarto ruido; HVI: hipertrofia ventricular izquierda; HTP: hipertensión pulmonar.