

ESTENOSIS SUBVALVULAR AÓRTICA EN ADULTOS: CASO CLÍNICO

Aortic Subvalvular Stenosis in Adults: Clinical Case

Autores:

Gutenberg C. Navarro-Zambrano¹,
Felipe Santibáñez-Escobar²,
Humberto J. Martínez-Hernández³,
Ricardo G. Mero-Vélez⁴,
Mauricio Soule Egea⁵

¹ Departamento de Cirugía
Cardiorrástica / Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez /
Ciudad de México / México.

² Departamento de Cirugía
Cardiorrástica / Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez /
Ciudad de México / México.

³ Departamento de Cirugía
Cardiorrástica / Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez /
Ciudad de México / México

⁴ Departamento de Cirugía
Cardiorrástica / Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez /
Ciudad de México / México.

⁵ Departamento de Cirugía
Cardiorrástica / Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez /
Ciudad de México / México.

Correspondencia:

Gutenberg Navarro-Zambrano.
Departamento de Cirugía
Cardiorrástica, Instituto Nacional
de Cardiología Ignacio Chávez,
Vasco de Quiroga, Belisario
Domínguez Sección 16, 14080
Ciudad de México, México.
Teléfono y fax: 55 5573 2911,
Móvil: +521 5581064306,
guten-doc@hotmail.com

RESUMEN

Se presenta el caso clínico de una paciente de 55 años, con deterioro de su clase funcional, se diagnosticó una estenosis subvalvular aórtica causada por la presencia de un rodete subvalvular aórtico. El tratamiento definitivo fue la resección quirúrgica con preservación de la valvular aórtica, lo que aseguró un resultado posquirúrgico satisfactorio a largo plazo. Además, se realiza una breve revisión bibliográfica de la enfermedad.

Palabras clave: Estenosis aórtica; estenosis subvalvular aórtica; rodete subvalvular aórtico

ABSTRACT

We present the clinical case of a 55-year-old patient, with deterioration of her functional class, a subvalvular aortic stenosis caused by the presence of a subvalvular aortic rim was diagnosed. The definitive treatment was surgical resection with preservation of the aortic valve, which ensures a satisfactory long-term post-surgical result. In addition, a brief bibliographic review of the disease is carried out.

Keywords: Stenosis aortic; aortic subvalvular stenosis; aortic subvalvular rodete

INTRODUCCIÓN

La estenosis subvalvular aórtica, también denominada estenosis subaórtica, es una entidad infrecuente en adultos, aunque más frecuente en varones, de etiología poco clara y además tiene presentación clínica variable. Representa un 10-20% de las obstrucciones al tracto de salida del ventrículo izquierdo, con una prevalencia de hasta un 6,5% de las cardiopatías congénitas en el adulto⁽¹⁾. Se puede presentar como una lesión aislada, en el 50% de los casos, acompañando a otras malformaciones congénitas (comunicación interventricular, aorta bivalva, coartación de aorta, conducto arterioso persistente y estenosis pulmonar)⁽²⁾. Presentamos el caso de una paciente femenina de 55 años, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial y dislipidemia, cursa 4 meses de deterioro de clase funcional con disnea de moderados esfuerzos que evoluciona con pequeños esfuerzos, acompañada de dolor precordial opresivo durante la actividad física, con una duración menor a 5 minutos, que cedía con el reposo. Durante los 20 días previos a su hospitalización continuó con disnea,

angor y un evento de síncope menor a 1 minuto. A la exploración física no se observan signos particulares ni facies características, se encontraron pulsos carotídeos visibles con frémito palpable, sincrónicos, homocrotos, con soplo sistólico a la auscultación. En tórax se evidenció precordio con choque de punta; a la auscultación en foco aórtico presentaba soplo expulsivo III/IV, irradiado a hueso supraesternal y supraclavicular, pulsos periféricos simétricos de intensidad disminuida. Los resultados de exámenes de laboratorio fueron normales. Entre los hallazgos electrocardiográficos se encontraron ritmo sinusal, frecuencia cardíaca de 73 lpm, onda p ++, v1 0.1mv 80 ms, PR 160 ms, QRs 90 ms, eje QRs 0 grados posición horizontal, levorotado sin datos de lesión isquémica. Se procedió a realizar un ecocardiograma transesofágico que reportó insuficiencia tricuspídea ligera, aurícula izquierda dilatada, insuficiencia mitral ligera, hipertrofia del ventrículo izquierdo con FEVI 62%, válvula aórtica trivalva, con obstrucción del tracto de salida debido a rodete subvalvular aórtico de 0,93 cm² (Figura 1). Se realizó una angiotomografía coronaria donde se evidenció un rodete subvalvular

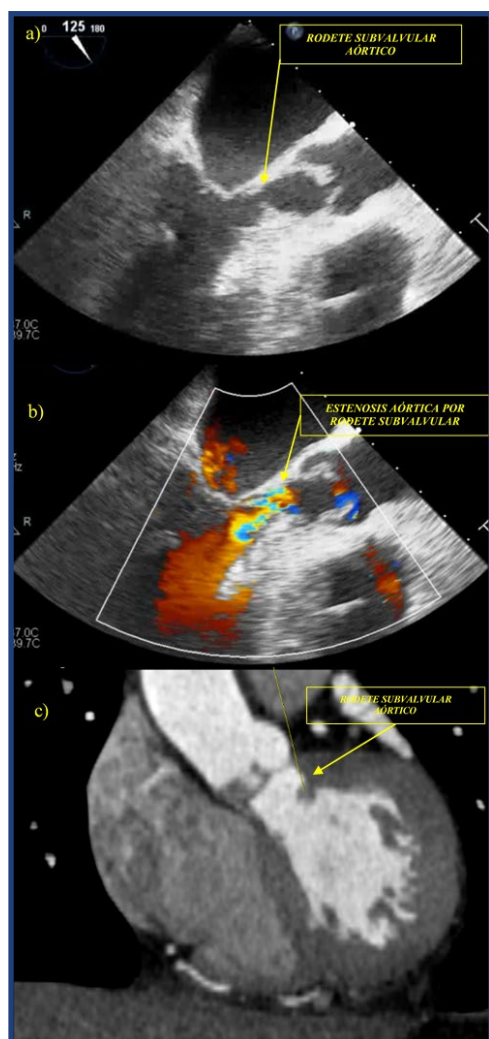


FIGURA 1. Ecocardiografía transesofágica: **A.** Rodete subvalvular aórtico con tracto de salida obstrucción anillo aórtico 0,93 cm. **B.** Doppler: se evidencia rodete subvalvular aórtico que condiciona estenosis. **C.** Angiotomografía de tórax: se evidencia rodete subvalvular aórtico con área valvular de 0,98 cm², tejido mitral accesorio, disminución tracto de salida de ventrículo izquierdo 0,68 cm².

aórtico que condiciona un área valvular de $0,98 \text{ cm}^2$, y tejido mitral accesorio con disminución del tracto de salida del ventrículo izquierdo $0,68 \text{ cm}^2$ (Figura 1). Con estos hallazgos se llegó al diagnóstico de “estenosis aórtica subvalvular”, por lo que se decidió su tratamiento quirúrgico mediante la resección de rodete subaórtico con preservación de válvula aórtica, por esternotomía media. El procedimiento se realizó con un tiempo de pinzamiento de 46 minutos y un tiempo de circulación extracorpórea de 59 minutos. Los hallazgos fueron los siguientes: válvula aórtica trivalva, con velos de apariencia normal, con adecuada coaptación; rodete subvalvular aórtico, tipo membranoso (Figura 2). La paciente evoluciona favorablemente con extubación a las 12 horas, hemodinámicamente sin soporte vasopresor ni inotrópico, en ritmo sinusal; los drenajes torácicos fueron retirados a las 48 horas, egresando de la unidad de cuidados intensivos al 2.º día de posoperatorio. La ecografía transtorácica evidenció FEVI conservada, sin datos de gradientes subaórtico, sin insuficiencia valvular aórtica. Es dada de alta a los 6 días de hospitalización, sin complicaciones.

La estenosis subvalvular aórtica se define como la obstrucción al flujo de salida del ventrículo izquierdo ubicado por debajo de la válvula aórtica; esta puede ser inducida por una estenosis fija o puede tener un componente dinámico que se debe principalmente a la enfermedad genética miocardiopatía hipertrófica (anteriormente llamada estenosis subaórtica hipertrófica idiopática)⁽¹⁾. La mayor parte son consideradas lesiones adquiridas debido al desarrollo

y progreso en el tiempo. Existe una hipótesis para su génesis basada en que una distorsión estructural del tracto de salida del ventrículo izquierdo ocasiona turbulencia y estrés mecánico, que llevan a la proliferación celular, con engrosamiento, fibrosis y cicatrización del tejido. La estenosis subvalvular aórtica tiene diferentes variedades: membranosa (lesión más común), collar fibromuscular, túnel fibromuscular, conexiones anormales de la válvula mitral y, en ocasiones, tejido accesorio del cojín endocardico⁽³⁾. Clínicamente permanecen asintomáticos por largos periodos como enfermedad silente en niños, diagnosticándose la mayor parte de las ocasiones por estudios de otras cardiopatías; los síntomas se relacionan directamente con el grado de obstrucción, y comienzan en estadios moderado-severo o severo de la enfermedad. Los pacientes pueden presentar disnea, mareos, dolor precordial y síncope. Los casos de progresión hemodinámica en la edad adulta son escasos^(4,5). En el examen físico es llamativo el soplo eyectivo sistólico que se ausculta mejor a nivel de línea paraesternal izquierda. El diagnóstico se confirma con la ecocardiografía, en la que se visualiza la anatomía de la lesión subaórtica como sus dimensiones, la función del ventrículo izquierdo, la integridad valvular mitro-aórtica, el grado de afectación del tracto de salida del ventrículo izquierdo, el grado de hipertrofia ventricular izquierda y la dilatación aórtica posestenótica. Además, se pueden evaluar lesiones congénitas asociadas y membranas no obstructivas. Las membranas fibrosas delgadas se ven típicamente cerca de la unión de la



FIGURA 2. Tratamiento quirúrgico: vista macroscópica de rodete subvalvular aórtico posterior a resección quirúrgica.

raíz aórtica con el tabique. El ángulo entre la salida de la aorta y el eje largo del septo interventricular ha sido identificado por ecocardiografía como de valor predictivo en el desarrollo de estenosis subvalvular aórtica⁽⁶⁾.

La corrección quirúrgica de la obstrucción, que puede ser desde la exéresis de la membrana o la resección quirúrgica extensa del anillo con o sin miomectomía, parece ser el tratamiento efectivo para la estenosis subvalvular aórtica; sin embargo, la recurrencia se observa en hasta el 55% de los casos, en especial cuando se realiza una intervención temprana, y se requiere la reintervención en hasta el 30% de los pacientes^(6,7).

Conflicto de intereses

Los autores no reportan conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Oliver J, González A, Gallego P. Discrete subaortic stenosis in adults: increased prevalence and slow rate of progression of the obstruction and aortic regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2001; 38:835-42.
2. Soca G, Dayan V, León M, Domínguez E. Resección de válvula mitral normofuncionante para alivio de estenosis subvalvular aórtica residual. Un recurso a tener en cuenta y utilidad del ETE intraoperatorio. *Rev UrugCardiol*. 2017;32.
3. Huan Z. An Anomalous Muscle Band Resulting in Severe Subaortic Stenosis in an Adult. *J Card Surg*. 2013; 28:503-5.
4. Van der Linde D, Takkenberg J, Rizopoulos D, Heuvelman H, Budts W, Van Dijk AP, et al. Natural history of discrete subaortic stenosis in adults: a multicentre study. *Eur Heart J*. 2013; 34:1548-56.
5. Aroca A, Polo L, González A, Rey J, Greco R, et al. Estenosis congénita a la salida del ventrículo izquierdo. Técnicas y resultados. *CirCardiov*. 2014; 21:111-119.
6. Theocharis P, Viola N, Papamichael ND, Markku K, Bharuc T. Echocardiographic predictors of reoperation for subaortic stenosis in children and adults. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. 2019; 56:549-56.
7. Mulla S, Siddiqui WJ. Subaortic Stenosis. *StatPearls*. 2019.