

Estenosis Mitral: Caso Clínico

Mitral Stenosis: Clinical Case

- ¹ Adriana Marisela Cárdenas Álvarez  <https://orcid.org/0000-0001-7384-9150>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
adricar8506@gmail.com
- ² Francy Hollminn Salas Contreras  <https://orcid.org/0000-0003-2207-1953>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
francy.salas@ucacue.edu.ec
- ³ Edisson Gustavo Moyano Brito  <https://orcid.org/0000-0002-3375-8219>
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
emoyanob@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 25/09/2023

Revisado: 23/10/2023

Aceptado: 01/11/2023

Publicado: 12/12/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.3.2902>

Cítese:

Cárdenas Álvarez, A. M., Salas Contreras, F. H., & Moyano Brito, E. G. (2023). Estenosis Mitral: Caso Clínico. *ConcienciaDigital*, 6(4.3), 121-134.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.3.2902>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Estenosis mitral,
fiebre reumática,
valvuloplastia,
ecocardiograma,
valvulopatía
degenerativa.

Keywords:

Mitral stenosis,
rheumatic fever,
valvuloplasty,
echocardiogram,
degenerative
valvulopathy.

Resumen

Introducción. La estenosis mitral es una enfermedad cardíaca valvular que se produce como consecuencia del engrosamiento de las valvas, con fusión de las comisuras y acortamiento de las cuerdas. Su etiología es diversa, pero predomina la cardiopatía reumática y degenerativa, con alta prevalencia en el grupo femenino que masculino, se desarrolla de manera crónica en la mayoría de los casos que requiere de diagnóstico basado en la clínica como imagenológico, que debe brindarse un tratamiento oportuno para mejorar la calidad de vida y pronóstico del paciente.

Objetivo. Determinar el manejo de la estenosis mitral en pacientes adultos para presentar aspectos nuevos o instructivos de la enfermedad. **Metodología.** Análisis de caso clínico, se hizo una revisión de artículos publicados en diferentes bases científicas para describir la enfermedad. **Resultados.** el caso presentado muestra los signos y síntomas claves para el diagnóstico de estenosis mitral a la que se le atribuye para resolución quirúrgica debido a la edad y comorbilidades de la paciente, quien luego de intervención presentó complicaciones posoperatorias resueltas con éxito por lo que su alta hospitalaria fue luego de su recuperación. **Conclusión.** La estenosis mitral es una valvulopatía frecuente como resultado de una causa reumática, donde al ser evaluado clínicamente debe considerarse la edad del paciente, riesgo beneficio de los diferentes métodos para la reparación y mejorar la funcionalidad de la válvula y evitar las posibles complicaciones irreversibles de no intervenir. **Área de estudio general:** medicina. **Área de estudio específica:** cardiología. **Tipo de estudio:** Casos clínicos.

Abstract

Introduction. Mitral stenosis is a valvular heart disease that occurs as a result of thickening of the leaflets, with fusion of the commissures and shortening of the chordae. Its etiology is diverse, but predominantly rheumatic and degenerative heart disease, with high prevalence in the female group than male, develops chronically in most cases requiring diagnosis based on clinical and imaging, which should be provided timely treatment to improve the quality of life and prognosis of the patient. **Objective.** To determine the management of mitral stenosis in adult patients in order to present new or instructive aspects of the disease. **Methodology.** Clinical case analysis, a review of articles published

in PubMed was made to describe the disease. **Results.** The case presented shows the key signs and symptoms for the diagnosis of mitral stenosis which is attributed for surgical resolution due to the age and comorbidities of the patient, who after the intervention presented postoperative complications successfully resolved so her hospital discharge was after her recovery. **Conclusion.** Mitral stenosis is a frequent valvulopathy as a result of a rheumatic cause, where the age of the patient, the risk-benefit of the different methods for repairing and improving the functionality of the valve and avoiding the possible irreversible complications of not intervening should be considered when clinically evaluating the patient. **General area of study:** medicine. **Specific area of study:** cardiology. **Type of study:** clinical cases.

Introducción

La estenosis mitral es una patología cardíaca valvular (VHD) que se caracteriza por el estrechamiento de la válvula mitral localizada en la cavidad izquierda del corazón que separa el flujo sanguíneo del ventrículo izquierdo de la aurícula del mismo lado, lo que conlleva al aumento de las presiones en la aurícula, los vasos sanguíneos pulmonares y el lado derecho del corazón; mientras que el lado izquierdo no afecta cuando la estenosis mitral es aislada. Histológicamente la válvula mitral es un anillo que presenta una estructura discontinua que difiere el espesor basado en la densidad del colágeno que presenta Harky A, et al. (2021).

La enfermedad cardíaca valvular (VHD) interfiere en el desarrollo de complicaciones en cuanto a la funcionalidad física, disminución de la calidad de vida y afección del envejecimiento en las personas, ya que se conoce que en el mundo el predominio de la enfermedad en países desarrollados es debido a calcificación y enfermedad degenerativa siendo los afectados 9 y 24 millones de personas respectivamente, por el contrario en los países en vías de desarrollo como Ecuador la causa principal es debido a la enfermedad reumática, afectando a 45 millones de personas aproximadamente Coffey S, et al. (2021). Por lo que la causa de esta enfermedad mitral se los puede clasificar en dos grandes grupos: reumática y no reumática donde se hallan la causa Al-Taweel A, et al. (2019). Otras causas de esta enfermedad con menos incidencia son: endocarditis infecciosa, calcificación del anillo mitral, fibroelastosis endomiocárdica, Lupus Eritematoso sistémico, enfermedad de Whipple, Enfermedad de Fabry y Artritis reumatoide Shah S, et al. (2022).

La insuficiencia mitral primaria se debe a la degeneración de mixomatosa y el prolapso de la válvula que se debe a predisposiciones genéticas, en cambio la secundaria representa el 65% de los casos surge por la dilatación e insuficiencia cardiaca. La afección mitral invariablemente acompaña a su vez a la valvulopatía aórtica reumática. La prevalencia de esta enfermedad es mayor en la población femenina que masculina Sukumar J, et al. (2022). En cuanto a la fiebre reumática, la estenosis mitral puede aparecer entre 20 a 40 años luego siendo los síntomas más frecuentes ortopnea y disnea paroxística nocturna, además se acompaña de palpitaciones, dolor torácico, hemoptisis, puede presentar también ascitis, edema y hepatomegalia por aumento del volumen en precarga Shah S, et al. (2022). En cuanto a la fisiopatología de la enfermedad mitral por causa reumática es debido a la inflamación generada por los anticuerpos anti estreptocócicos con el tejido valvular, lo que conlleva a una fusión de las comisuras, engrosamiento de las valvas y las cuerdas hasta la calcificación lo que conduce a la restricción del movimiento y reducción del área del agujero mitral. La enfermedad mitral por calcificación del anillo mitral se considera degenerativa que está relacionada con la edad, sexo femenino, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad de las arterias coronarias. Se asocia su fisiopatología a diferentes factores como la alteración en el metabolismo de calcio y fósforo, estrés hemodinámico y aterosclerosis. Afecta preferencialmente al anillo en su parte posterior con un depósito de calcio en la zona, cuando se encuentra involucrado la pared anterior es sinónimo de enfermedad avanzada Al-Taweel A, et al. (2019).

Durante la diástole ventricular mide la válvula mitral 4-6cm, en la estenosis se va reduciendo por niveles, el flujo en el ventrículo izquierdo está obstruido lo cual aumenta la presión de la aurícula del mismo lado, posteriormente causa congestión pulmonar aumentando la presión de la arteria pulmonar y poscarga del ventrículo derecho lo que conduce a una hipertensión pulmonar, hipertrofia del ventrículo derecho lo que desencadena en insuficiencia Iddawela S, et al. (2022). En países donde la fiebre reumática es endémica la progresión es rápida y puede llegar a provocar escleritis múltiple grave en adultos jóvenes e inclusive niños, se cuantifica con puntuación de Wilkins mayor o igual a 8 y un aumento de más de 10 mmHg de gradiente mitral. Cuando el orificio sea mayor a 1.5cm² el paciente puede ser asintomático y tiene una supervivencia de 10 años buena Wunderlich NC, et al. (2019).). En el grupo donde el gradiente mitral es menor a 3 mmHg la supervivencia a 1 año es del 82% y a los 10 años es del 25%, por el contrario, cuando la gradiente es mayor o igual a 10 mmHg al año la supervivencia es del 67% y a los 10 años de 11%, mientras mayor sea el gradiente transmitral la disfunción valvular disminuye de forma indirectamente proporcional Bertrand PB, et al. (2020).

La complicación más prevalente es la fibrilación auricular, la cual se presenta con mayor frecuencia en el grupo con antecedente de enfermedad reumática con estenosis mitral. Y en pacientes que tenían Estenosis Mitral degenerativa predominaban comorbilidades

como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica comparado con el grupo que tiene enfermedad reumática según el estudio comparativo de estas dos etiologías Pressman GS, et al. (2020). Las complicaciones como parte de la estenosis mitral se encuentran: la fibrilación auricular, formación de coágulos sanguíneos que pueden conducir a un accidente cerebral isquémico, hipertensión pulmonar e insuficiencia cardíaca del lado derecho que conduce a un shock cardiogénico que debe ser manejado como prioridad Kodad M, et al. (2019).

Los hallazgos ecocardiográficos comunes a encontrar en estenosis mitral reumática son: engrosamiento de las valvas desde los márgenes libres hasta las bases, fusión de comisuras que se aprecian en el eje largo en la ecografía bidimensional, cuando hay fusión de la medial con la lateral se aprecia una boca de pez característica, las cuerdas tendinosas se engrosan y acortan terminando en su fusión. Se aprecia también disminución del llenado ventricular izquierdo. La planimetría es el Gold estándar para medir el área de la válvula mitral. Adicionalmente se pueden realizar pruebas como Rayos de tórax con la finalidad de identificar el agrandamiento del corazón de las cavidades involucradas Silbiger JJ. (2021).

La presencia de la calcificación en el anillo mitral se relaciona con muerte cardiovascular y muerte por otras causas, donde el aumento de 1mm de calcificación, proporcionalmente aumenta 10% de eventos cardiovasculares y mortalidad. El diagnóstico mediante ecocardiografía no es preciso debido a que falta validación de las técnicas, el eco Doppler puede ayudar y cuantificar el grado de estenosis Al-Taweel A, et al. (2019). Las comorbilidades reducen la distensibilidad de la aurícula izquierda al promover la fibrosis a ese nivel, reduce la distensibilidad del ventrículo izquierdo por el aumento del volumen auricular debido a la adaptación del organismo, esto conlleva a una estenosis mitral de bajo flujo y gradiente, produce la disnea e intolerancia al ejercicio Carabello, B. A. (2005). El método de medio tiempo de presión PHT permite evaluar la gravedad de la estenosis midiendo el tiempo que tarda el gradiente de presión diastólica máxima en disminuir la mitad de su valor; las limitaciones del método son las presiones del ventrículo izquierdo altas, taquicardia, fibrilación auricular y la distensibilidad de la aurícula izquierda que se encuentra alterada; sin embargo, para pacientes con antecedente de causa reumática funciona bien el estudio Al-Taweel A, et al. (2019).

El tratamiento de estas condiciones en la válvula mitral tiene grandes desafíos por lo que se requiere una implantación quirúrgica en la parte superior de la misma, los puntos alrededor del anillo de calcio pueden lesionar la arteria circunfleja. La puntuación MIDA (puntuación para ingurgitación mitral) ha dado un valor predictivo pronóstico incremental se basa en datos clínicos y ecocardiográficos para la toma de decisiones en el paciente, en especial si se requiere de una intervención quirúrgica o vigilancia Tsang W. et al (2019). La decisión de intervenir en grupo de población que no presenta síntomas es un

desafío, para lo cual se requiere de parámetros que señalen los daños en miocardio y el pronóstico. Existen dos técnicas que permiten la intervención en pacientes con estenosis mitral las cuales se basan en reparación percutánea de la válvula mitral basado en la técnica borde a borde, colocando una prótesis mecánica o bioprótesis cada una de ellas requieren de cuidados a considerar como la duración de las mismas Bermejo J, et al. (2022). Un estudio a 15 años demostró que las válvulas protésicas tienen mayor mortalidad que la mecánica Tsang W. et al (2019).

Diversos estudios analizados en el metaanálisis recomiendan a la intervención percutánea con balón como tratamiento de primera línea en estenosis mitral grave sintomática con anatomía conservada. Por otro lado, la intervención quirúrgica para aquellos que la anatomía de los pacientes era desfavorable. La necesidad de considerar la edad, factores de riesgo y lo avanzado que se encuentre la patología mitral en el paciente también interfiere en la decisión del tratamiento quirúrgico. Cuando existía discordancia entre los síntomas y mediciones ecocardiográficas se procede a realizar la prueba de esfuerzo. Cabe recalcar que en este estudio no hubo diferencia entre el tratamiento para tratar EM por enfermedad reumática o degenerativa Galuso V, et al. (2022).

Para demostrar todo lo mencionado con anterioridad se presenta el siguiente caso clínico donde se refleja los signos y síntomas que corresponde a una patología de estenosis mitral en una paciente que ingresa al hospital para reparación y manejo de la estenosis de la válvula, lo que permitirá el conocimiento acerca del tratamiento adecuado para la enfermedad. La paciente luego de la intervención presentó complicaciones, mismas que fueron tratadas gracias al diagnóstico oportuno y el debido manejo en el área de cuidados intensivos, se tuvo una adecuada evolución considerando factores de riesgo como la edad y comorbilidades presentes.

Metodología

Análisis de caso clínico, se hizo una revisión de artículos publicados en diferentes bases científicas para describir la enfermedad mediante la revisión sistemática de artículos publicados en diferentes bases científicas de los últimos 5 años y análisis de un caso clínico relacionados al tema de la estenosis mitral. Mediante la investigación se proporciona los conocimientos apropiados de la fisiopatología de la enfermedad y sus implicaciones en cuanto al cuadro clínico, de ese modo dar tratamiento oportuno. Los resultados eficientes se basan en la historia clínica propia de cada paciente, donde englobe motivo de consulta, enfermedad actual al ingreso, impresión diagnóstica, antecedentes, medicamentos de uso habitual del paciente, examen físico, exámenes complementarios, plan terapéutico y desenlace. Los criterios de inclusión en la presentación del caso clínico son: información relacionada con la enfermedad, la implicación clínica, fisiopatología de la enfermedad junto con los signos y síntomas, enfoque del diagnóstico y descripción del

tratamiento empleado, evaluar los costos de un mal enfoque, manejo o prevención de la enfermedad, su enseñanza práctica.

Caso clínico

Paciente femenina de 69 años, divorciada, con instrucción secundaria, ocupación. Hace 3 meses presentó cuadro de evento cerebral isquémico por lo que fue hospitalizada durante 15 días, donde le diagnosticaron insuficiencia mitral severa y fibrilación auricular. Tratada actualmente con Warfarina 7.5mg/día VO, furosemida 20mg/día VO, Bisoprolol 2.5mg diario y atorvastatina 40mg y enalapril 2.5mg. Antecedentes personales patológicos: colecistectomía hace 15 años, gineco-obstétrico G6, P6, hospitalizada hace 4 meses por covid_19. Al examen físico se encuentra tórax simétrico, movilidad y expansibilidad conservadas, murmullo vesicular conservado, no ruidos sobreagregados, corazón R1R2 sincrónicos con el pulso, no se auscultan soplos. Abdomen blando no doloroso a la palpación profunda o superficial, extremidades con arco de movimiento normal, pulsos simétricos, no edemas, llenado capilar distal normal.

Exámenes de laboratorio:

(16-01-2023): TP: 17; INR: 1.49; TPT: 33.5; fibrinógeno: 379.9; creatinina: 0.63; urea: 27.6; albúmina: 4.06; Sodio: 142.2; potasio: 4.15; cloro: 9.29; magnesio: 2.2; hematocrito: 43.3; leucocitos 8.89; hemoglobina 14.1; neutrófilos: 59.8%; hepatitis B: - 2.00. Tipificación: ORh+

Rx de tórax: Silueta cardiaca y botón aórtico de contornos definidos, de forma normal tamaño sugerente de cardiomegalia. Placas de ateroma calcificadas hacia la periferia del anillo aórtico sugerente de aterosclerosis. Además, imagen redondeada radiopaca sobre a la silueta cardiaca en relación a prótesis valvular. Disminución del volumen pulmonar bilateral, con engrosamiento peri bronquial bilateral de aspecto inespecífico, asociado a infiltrado alveolointerstitial difuso bilateral, con tendencia a la consolidación a nivel pericárdico derecho (mayor que en estudio previo).

Ecocardiograma: Ritmo de Flutter auricular. Ventrículo izquierdo con morfología normal, grosor de las paredes del VI normal (SIV: 12.3 mm PP: 12.5 mm), sin anomalías de la contractilidad, de diámetros normales (DD: 55 mm y DS:25.8 mm), volúmenes ventriculares normales (VD: 55 ml, VS: 18.5 ml), fracción de eyección por métodos volumétrico 66.4 %. Masa indexada: 119 g/m² Atrio izquierdo de morfología redondeada y un volumen indexado severamente aumentado (72.7 ml/m²) sin trombos, sin imágenes intracavitarias.

Raíz Aortica de diámetros normales, de paredes normales (35 mm), porción tubular y aorta ascendente proximal de diámetro normal. Válvula aortica trivalva, engrosados, con apertura con leve restricción. Velocimetría máxima 1.48 m/seg, insuficiencia leve.

Válvula Mitral de velos engrosados restricción de la apertura de ambos velos a predominio del velo anterior, anillo engrosado y aparato sub valvular normal. Insuficiencia mitral severa jet alcanza el techo de la aurícula izquierda con una VC: 0,5 cm. Estenosis mitral moderada con área de 1.29 cm.

Válvula Tricúspide apertura normal con insuficiencia moderada. Válvula Pulmonar de apertura normal. morfología normal. Cavidades derechas moderadamente dilatadas, VD con función normal (Tapse: 29.1 mm) Grosor de las paredes del VD normal. VD con diámetro basal 34.2 mm medial: 32.2 mm longitudinal 54 mm Fracción de acortamiento circunferencial en el límite de la normalidad 33%. Tabique interauricular intacto sin aneurisma. Vena cava inferior no dilatada con colapso normal a la inspiración. Pericardio normal. DOPPLER: Función diastólica no evaluado por fibrilación, insuficiencia tricúspide con una velocimetría máxima de 3.34MTS/seg, que permite calcular la presión sistólica de la arteria pulmonar en 57 mmHg (moderada).

Doppler aorta torácica descendente y aorta abdominal normal Arteriografía; arterias coronarias sin lesiones angiográficas, flujo lento coronario en la arteria descendente anterior, dominancia derecha.

(19-01-2023): TAC de tórax: Neumotórax grado II derecho, observándose gas en el contorno anterior del tórax tanto hacia el lóbulo superior y hacia el lóbulo inferior, derrame pleural derecho en considerable cantidad. Atelectasias y zonas de consolidación en el lóbulo superior y en el lóbulo inferior del pulmón derecho. Engrosamiento intersticial con atelectasias subsegmentarias y opacidades moderado derrame pleural izquierdo.

(20-01-2023) TSH: 1.6; T3: 1.76; T4: 1.79.

(21-01-2023) gasometría: pH: 7.46; PO₂: 68.2; PCO₂: 38.6; HCO₃: 27.2; BE 3.3; índice P/F: 214; glucosa 140,5; urea: 17.4; creatinina: 0.49; ácido láctico: 1.42; sodio: 137.5; K: 3.18; Cloro: 100.1; Calcio: 8.5; magnesio 2.1; Hb: 9.6; hematocrito: 29.6; plaquetas: 158; leucocitos: 7.55; neutrófilos: 75.1; linfocitos: 14.4.

(23-01-2023) TP: 12; INR: 1.1; TPT: 43.6; glucosa 101.3; urea: 32.9; creatinina: 0.44; Na 139.3; K: 3.83; cloro: 104.4; Calcio 8.5; magnesio: 2.30; Hemoglobina: 11 mg/dl; Hematocrito: 34.1; Plaquetas: 192000; leucocitos: 22.1%, monocitos 10.7%; neutrófilos: 4.08; linfocitos 1.44; monocitos: 0.70.

Paciente posoperatoria de sustitución valvular mitral mecánica con condición estable en la Fibrilación auricular crónica; deambula correctamente, saturación basal 90%. Rx tórax cambios posquirúrgicos dentro de los parámetros normales. Exámenes de sangre, función renal y electrolitos dentro de los parámetros normales. Se transfundió 1 concentrado de

glóbulos rojos, 3 plasma fresco congelado y 5 unidades de plaquetas. Fue trasladada a Cuidados intensivos para su recuperación.

Tratamiento: omeprazol 20mg QD, clexane 40mg subcutáneo, Warfarina 2.5mg, Furosemida 20 mg, Espironolactona 25mg, Paracetamol 1gr por razones necesarias, Quetiapina 25mg, curaciones diarias de la herida, Atrovent inhalador con aerocámara, Bisoprolol 2.5mg, exámenes de control de coagulación.

Alta hospitalaria tras evolución favorable luego de intervención y tratamiento de neumotórax posoperatorio.

Discusión

La insuficiencia mitral es una de las indicaciones para cirugía valvular, en Europa es la más frecuente en presentarse. Se debe diferenciar la primaria de la secundaria, para ello la etiología de la primaria es degenerativa y endocarditis o secundaria cuando las valvas y las cuerdas tendinosas son estructuralmente normales y la insuficiencia mitral se produce por un desequilibrio de las fuerzas de cierre y de anclaje. La reducción del espacio valvular genera una hipertensión pulmonar al inicio pasiva luego reactiva, por lo que los síntomas comunes a presentar son disnea de esfuerzo, dolor torácico o signos de falla cardíaca derecha. Con la progresión de la dilatación de las cámaras del corazón en el electrocardiograma se puede identificar agrandamiento auricular izquierdo. Por lo que debe analizar el corazón mediante radiografía de tórax y ecocardiograma Horn B et al. (2020).

El estudio realizado por Kim et al. en Corea del Sur demuestra que la prevalencia de fibrilación auricular se mantuvo constante en el 60% de la población parte del estudio, mismos que fueron tratados con anticoagulantes como prevención para el desarrollo de accidentes cerebrovasculares, se menciona de igual forma que los pacientes con ritmo sinusal y contraste ecocardiográfico espontáneo denso y/o aurícula izquierda aumentada en tamaño se requiere del uso de anticoagulantes. El estudio también indica que en pacientes de alto riesgo debe ser implementados medidas para su tratamiento ya que se encuentra ligado a una alta incidencia de hemorragia intracraneal Westerman D & Schrage B. (2020).

Acorde a la asociación de cardiología, recomienda la ecocardiografía para evaluar la gravedad y mecanismo, por lo que se puede identificar la posibilidad de reparación, recomienda usar el BNP ya que tiene un valor predictivo de la evolución, siendo útil en pacientes asintomáticos de etiología primaria, la secundaria no tiene un valor predictivo Baumgartner H, et al. (2018) al presenta a la ecocardiografía como método principal para evaluar la severidad mediante una planimetría bidimensional, ya que permite la distinción de las lesiones anatómicas Banovic M, DaCosta M. (2019) en su estudio de cada

ecocardiograma recogieron los siguientes datos: volumen sistólico, gradiente medio de la válvula mitral obtenido por planimetría, AMEU, distensibilidad auriculoventricular, presión sistólica de la arteria pulmonar comparando dos grupos con estenosis mitral el primero de origen degenerativo y el segundo reumático donde los datos fueron que los pacientes de mayor edad y con más comorbilidades fueron del grupo de estenosis de origen degenerativo; sin embargo, la presencia de fibrilación ventricular era más común en el grupo de origen reumático. En cuanto a la geometría valvular se tiene que en la de origen reumático la forma es de cúpula con un orificio circular, mientras que la degenerativa se identifica la lesión en la fusión de las comisuras y permanecen abiertas por la rigidez Pressman GS, et al. (2020).

La indicación para la cirugía mitral debido a su insuficiencia/ estenosis es reducida cuando la revascularización concomitante no sea una opción, debido a la mortalidad operatoria alta, insuficiencia mitral recurrente y la ausencia de datos beneficiarios en su supervivencia Arava S, et al. (2018). Se menciona a la reparación percutánea borde a borde tiene el riesgo bajo, pero no tiene la tasa de éxito en cuanto a la función mitral comparado con la cirugía. El área valvular < 1,5 cm encontrándose de moderada a grave es una cuantificación significativa para indicar la cirugía. La contraindicación importante para llevar a cabo la cirugía es Trombosis; por lo que es necesario tratar la presencia del trombo Al-Taweel A, et al. (2019).

Acorde a Banovic M & DaCosta M. (2019). en su artículo menciona el reemplazo de la válvula mitral mediante cirugía cuando los pacientes se encuentran sintomáticos, mientras que la recomendación para el abordaje percutáneo es cuando los pacientes no tienen una patología avanzada que interfiera en la vida del paciente. La cirugía en adultos mayores junto a comorbilidades tiene un riesgo alto, por ello se recomienda realizar el procedimiento cuando los síntomas sean graves y el beneficio a largo plazo sea mayor para el paciente. Cuando el paciente tenga un cuadro difícil donde la cirugía no sea lo adecuado por el alto riesgo de muerte intraoperatoria se puede intentar el procedimiento percutáneo. El pronóstico de la estenosis mitral es favorable al tratamiento, por lo que es necesario evaluar el instante del tratamiento quirúrgico e intervencionista, para prevenir de forma irreversible las consecuencias como dilatación pronunciada de las cámaras cardiacas, el ventrículo izquierdo David TE. (2020).

Baumgartner H, et al. (2018). El tratamiento médico es mediante diuréticos, bloqueadores beta, digitálicos o bloqueadores de canales de calcio sugerentes por la guía, siendo el caso de la paciente que se procedió a ser tratada con diuréticos, de igual forma debe ser tratada mediante anticoagulación mantener INR entre 2-3 y además indicada en pacientes con fibrilación auricular. No se indica la cardioversión antes de la intervención para reparación de la función de la válvula mitral. La vigilancia posterior es un intervalo de 6 meses a 1 año mediante controles ecográficos para verificar la funcionalidad de la válvula.

Conclusión

- La estenosis mitral es una valvulopatía frecuente como resultado de una causa reumática, donde al ser evaluado clínicamente debe considerarse la edad del paciente, riesgo beneficio de los diferentes métodos para la reparación y mejorar la funcionalidad de la válvula y evitar las posibles complicaciones irreversibles de no intervenir.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias Bibliográficas

Harky A, Botezatu B, Kakar S, Ren M, Mahesh M, Pullan M. (2021). Mitral valve diseases: Pathophysiology and interventions. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 67:98-104. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033062021000360>

Coffey S, Roberts-Thomson R, Brow A, Carapetis J, Chen M, Enriquez-Sarano M, et al. (2021). Global epidemiology of valvular heart disease. *Nature Reviews Cardiology* [internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 18:853-64. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41569-021-00570-z>

Al-Taweel A, Almahmoud MF, Khairandish Y, Ahmad M. (2019). Degenerative mitral valve stenosis: Diagnosis and management. *Echocardiography* [Internet]. [citado 4 de mayo de 2023];36(10):1901-9. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/echo.14495>

Shah S, Sharma K, Bossuah K. (2022). Mitral Stenosis (Nursing). *StatPearls* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568793/>

Sukumar J, Barsouk A, Saginala K, Rawla P, Barsouk A. (2022). Valvular Heart Disease Epidemiology. *Med Sci* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023];10(2):32. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3271/10/2/32>

Iddawela S, Sajanthan P, Ganeshan R, Imtiaz H, Temidayo, Ta Anyu A, et al. (2022). Paediatric mitral valve disease - from presentation to management. *Eur J Pediatr* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 181(1):35-44. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00431-021-04208-7>

Wunderlich NC, Dalvi B, Yen S, Küx H, Siegel R. (2019). Rheumatic Mitral Valve Stenosis: Diagnosis and Treatment Options. *Curr Cardiol Rep* [Internet]. [citado

17 de enero de 2023]; 21(3):14. Disponible en:
<http://link.springer.com/10.1007/s11886-019-1099->

Bertrand PB, Churchill TW, Yucel E, Namasivayam M, Bernard S, Nagata Y, et al. (2020). Prognostic importance of the transmitral pressure gradient in mitral annular calcification with associated mitral valve dysfunction. *Eur Heart J* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 41(45):4321-8. Disponible en:
<https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/45/4321/5998318>

Pressman GS, Ranjan R, Park DH, Shim CY, Hong GR. (2020). Degenerative Mitral Stenosis Versus Rheumatic Mitral Stenosis. *Am J Cardiol* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 125(10):1536-42. Disponible en:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002914920301909>

Kodad M, Schurtz G, Adda J, Leclercq F, Roubille F. (2019). Management of valvulopathies with acute severe heart failure and cardiogenic shock. *Arch Cardiovasc Dis* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 112(12):773-80. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31492536/>

Silbiger JJ. (2021). Advances in Rheumatic Mitral Stenosis: Echocardiographic, Pathophysiologic, and Hemodynamic Considerations. *J Am Soc Echocardiogr* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 34(7):709-722.e1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33652082/>

Carabello, B. A. (2005). Modern management of mitral stenosis. *Circulation*, 112(3), 432-437. [citado 6 de junio de 2023]; 34(7):709-722.e1. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCULATIONAHA.104.532498>

Sengupta S, Mohan J. (2020). Calcific Mitral Stenosis. [citado 17 de enero de 2023];75(24):3058.3060. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.056>

Tsang W. (2019). Recent advances in understanding and managing mitral valve disease. *F1000Research* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023]; 8:1686. Disponible en: <https://f1000research.com/articles/8-1686/v1>

Bermejo J, Avanzas P. (2022). Comentarios a la guía ESC/EACTS 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de las valvulopatías. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. [citado 17 de enero de 2023];75(6):466-71. Disponible en:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300893221005091>

Galuso V, Ionescu A, Edwards A, Sekar B, Wong K, Patel K, et al. (2022). Management of mitral stenosis: a systematic review of clinical practice guidelines and recommendations. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes* [Internet]. [citado 17 de

- enero de 2023];5(8):602-18. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34878131/>
- Horn B, Lo KB, Sengupta SP, Pressman GS. (2020). Exercise behavior of degenerative mitral stenosis. *Int J Cardiovasc Imaging* [Internet]. [citado 30 de abril de 2022];36(10):1845-53. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s10554-020-01898-2>
- Westerman D, Schrage B. (2020). Mitral stenosis and atrial fibrillation. *BJM* [Internet]. [citado junio 6, 2023];106(10). Disponible en:
<https://heart.bmj.com/content/heartjnl/106/10/713.full.pdf>
- Baumgartner H, Falk V, Bax J, Bonis M, Hamm C, Holm PJ, et al. (2018). Guía ESC/EACTS 2017 sobre el tratamiento de las vulvulopatías. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. [citado 23 de abril de 2023];71(2):110-47. Disponible en:
<https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-eacts-2017-sobre-el-articulo-S0300893217308096>
- Banovic M, DaCosta M. (2019). Degenerative Mitral Stenosis: From Pathophysiology to Challenging Interventional Treatment. *Curr Probl Cardiol* [internet]. [citado 23 de abril de 2023]; 44(1):10-35. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29731112/>
- Pressman GS, Ranjan R, Park DH, Shim CY, Hong GR. (2020). Degenerative Mitral Stenosis Versus Rheumatic Mitral Stenosis. *Am J Cardiol* [Internet]. [citado 14 de abril de 2022];125(10):1536-42. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32241552/>
- Arava, S., Harisha, K., & Ray, R. (2018). The pathophysiology of mitral stenosis. In N Parakh, RS Math, V Chaturvedi: *Mitral Stenosis* (pp. 27-43). Taylor & Francis. Disponible en:
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ujgPEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA27&dq=mitral+stenosis+pathophysiology&ots=XwOte3t9W-&sig=jaecPF_NV6R8EnuxUt3tLgFoHyw#v=onepage&q=mitral%20stenosis%20pathophysiology&f=false
- David TE. (2020). Perspectives on surgical treatment of mitral valve disease. *Asian Cardiovasc Thorac Ann* [Internet]. [citado 30 de abril de 2022];28(7):360-5. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0218492320930846>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones

