

Resumen

Introducción: La asociación de la enfermedad degenerativa mitral y comunicación interatrial (CIA) ha sido descrito desde hace décadas con prevalencia de prolapso mitral en 17-55%. Los hallazgos han mostrado casos con fibrosis superficial en la porción medial de ambas valvas, así mismo se han descrito áreas de degeneración mixomatosa en parche.

Objetivos: Caracterizar las características de la enfermedad mitral en pacientes con comunicación interatrial mediante ecocardiograma transesofágico 3D y su comparación con pacientes con CIA sin prolapso mitral.

Métodos: Estudiamos mediante ecocardiograma transesofágico 3D a 29 pacientes con CIA y prolapso valvular mitral (definido como altura de prolapso ≥ 2 mm), fueron comparados con 30 pacientes con CIA sin prolapso.

Resultados: Las características demográficas, los diámetros ventriculares, función ventricular y niveles de presión arterial pulmonar fueron similares en ambos grupos.

Los pacientes con prolapso mitral tuvieron mayor área de la valva anterior, menor área de la posterior, mayor longitud de coaptación. No se encontraron diferencias en los parámetros del anillo mitral (área, circunferencia y altura).

La afectación de varios segmentos es frecuente (76%) siendo los segmentos más frecuentemente afectados A3, P2 y P3.

Los factores asociados a mayor diámetro ventricular derecho y mayor presión arterial pulmonar fueron la edad y el área de la comunicación interatrial, sin encontrar relación significativa entre el diámetro de la CIA o la relación de flujos (Qp/Qs) con la presión arterial pulmonar, lo cual destaca la importancia de la medición tridimensional del defecto.

Conclusiones: El prolapso mitral en pacientes con CIA es frecuente y es debido a alteraciones a nivel de sus valvas, sin diferencias en su anillo.

Método

Población: Se estudiaron pacientes mayores de 18 años con comunicación interatrial a quienes se les haya realizado ecocardiograma transesofágico con adquisición tridimensional de la válvula mitral y CIA en el Instituto Nacional de Cardiología de México en 2012 y 2013. Se definió al grupo con prolapso mitral a pacientes con CIA quienes tuvieron altura de prolapso ≥ 2 mm y se comparó con pacientes con CIA sin prolapso mitral. Se excluyeron pacientes con valvulopatía mitral reumática, hendidura mitral o de etiología isquémica.

Estudio ecocardiográfico: Ecocardiograma transtorácico para medición de diámetros y función de ambos ventrículos, diámetros auriculares, estimación de presión pulmonar y cuantificación del cortocircuito. Posteriormente bajo anestesia tópica y sedación intravenosa se avanzó una sonda transesofágica con un transductor 3D de matriz (X7-T2) en un sistema de ultrasonido (Phillips iE33 Andover, MA, USA) hasta el esófago medio donde se realizaron mediciones tridimensionales de la de bordes y dimensiones de la comunicación interatrial, posteriormente se adquirió un volumen completo de la válvula mitral para la reconstrucción del modelo mitral en telesistóle mediante el software MVQ (Mitral Valve Quantification de Phillips) para las comparaciones cuantitativa de la anatomía mitral.

Análisis Estadístico: Las variables continuas se describen como media \pm DE o mediana e intervalo intercuartílico y comparaciones mediante T de student o U de Mann Whitney respectivamente. Las variables dicotómicas se analizaron mediante X2 o prueba exacta de Fischer. Se ajustó a variables confusoras mediante regresión múltiple. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

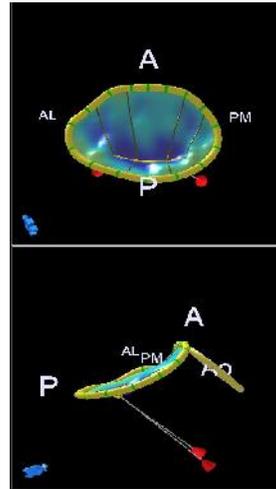
Resultados

Se analizaron 59 pacientes con CIA, la mayoría mujeres (78%) con edad 36 (26-49) años, tipo ostium secundum (93%) no fenestrada (91%) con insuficiencia tricúspidea en su mayoría de grado ligero (62%). Se analizaron 29 pacientes con CIA con prolapso mitral quienes mostraron diámetros ventriculares, función ventricular, niveles de presión pulmonar, diámetro y área de la CIA similares a quienes no tenían prolapso mitral (30 pacientes)

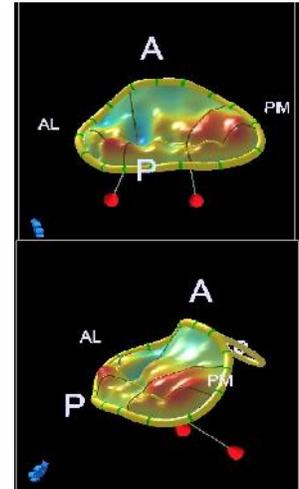
Los pacientes con prolapso mitral tuvieron altura y volumen de prolapso mayores a expensas de mayor área de la valva anterior ($p=0.01$) mayor longitud de coaptación ($p=0.02$) y menor área posterior ($p=0.08$) que el grupo control. No se encontró diferencia en los parámetros de área, circunferencia y altura del anillo mitral. Se encontró que la mayoría (76%) tuvieron más de tres segmentos con prolapso, los alterados con mayor frecuencia fueron A3, P2 y P3.

Respecto a la presión arterial pulmonar y dilatación ventricular derecha, los únicos factores asociados fueron el área de la CIA ($p=0.001$) y edad ($p=0.01$), sin encontrar asociación con el diámetro de la CIA o Qp/Qs lo que destaca la importancia de la reconstrucción tridimensional del defecto anatómico.

Mitral Normal.



Prolapso Mitral



Conclusiones

La enfermedad degenerativa mitral se asocia de forma frecuente a la comunicación interatrial, el prolapso mitral afecta a varios segmentos y se caracteriza por una valva anterior redundante sin alteraciones significativas en el anillo mitral.

Bibliografía

- * Keck, E. Mitral Valve Prolapse in Children with Secundum Type Atrial Septal Defect (ASD II). *Europ. J. Pediat.* 121, 89-97 (1976).
- * Duncam, W. Angiographic Quantification of Mitral Valve Prolapse in Children with Secundum Atrial Septal Defect. *Pediatric Cardiology* Vol. 1, No. 1, 1979
- * Davies, J. Mitral valve in secundum atrial septal defects. *BrHeartJ* 1981; 46: 126-8
- * Boucher, C. Secundum Atrial Septal Defect and Significant Mitral Regurgitation. *Chest*, 75: 6 1979.