



ARTÍCULOS COMENTADOS POR COMITÉS

Comité de Imágenes Cardiovasculares No Invasivas

La importancia de las diferencias por sexo en enfermedad valvular cardíaca desde el punto de vista de imágenes

The importance of sex differences in valvular heart disease from an imaging point of view.

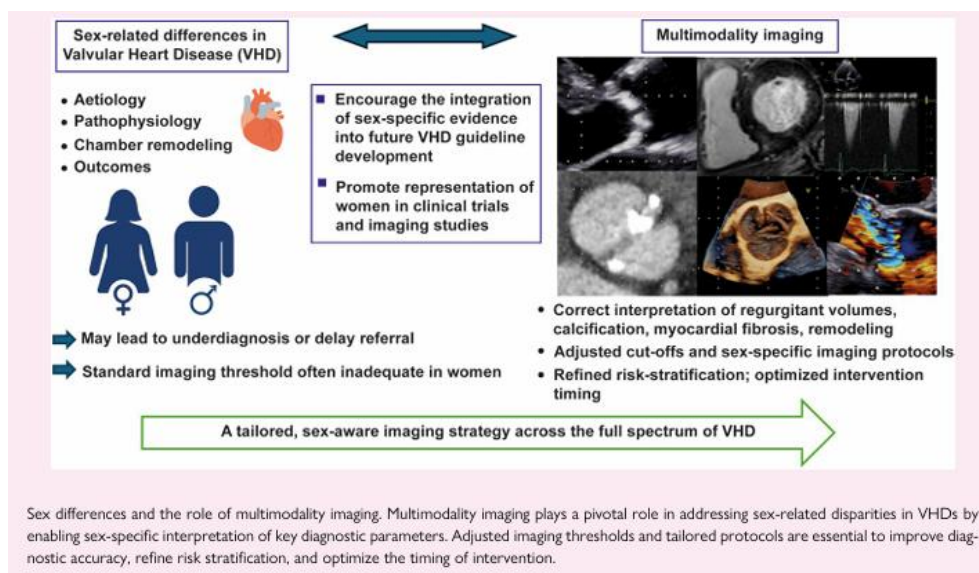
Paolo Springhetti, Ana G. Almeida, Denisa Muraru and Marie-Annick Clavel

European Heart Journal - Cardiovascular Imaging (2026) 27, 85–103

Texto original <https://doi.org/10.1093/ehjci/jeaf311>

RESUMEN:

Se observa un aumento de la prevalencia de enfermedad valvular por mayor expectativa de vida que favorece la aparición de causas degenerativas, en detrimento de la enfermedad reumática en países desarrollados. En este contexto se observa una afectación diferencial según sexo con las mujeres más afectadas por enfermedad valvular mitral y tricuspídea. Asimismo hay diferencias en las condiciones cardíacas asociadas, con mayor afección de enfermedad microvascular e hipertensión en pacientes femeninas, lo que influye en la respuesta miocárdica que se traduce en mayor remodelado concéntrico con menor cavidad del ventrículo izquierdo y menores volúmenes, que pueden subestimar la severidad de las valvulopatías. A esto se suma que la sintomatología a veces no es tan clara y a diferencias en los niveles de péptidos natriuréticos, que son mayores en mujeres, lo que puede complicar aún más el diagnóstico.





ARTÍCULOS COMENTADOS POR COMITÉS

Comité de Imágenes Cardiovasculares No Invasivas

Los estudios que generaron las guías actuales para diagnóstico y tratamiento se basan en cohortes con predominio de pacientes masculinos.

1- Estenosis aórtica:

Las mujeres presentan anillos más pequeños, con menos calcificación y más fibrosis de la válvula, remodelado concéntrico con fibrosis difusa y función conservada, lo que genera más riesgo de mismatch protésico y mejor recuperación de función ventricular.

En ecocardiograma se observa frecuente discordancia de gradiente y área. En registros se observa que el índice de volumen sistólico que se usa para determinar el bajo flujo en la clasificación es diferente según sexo, en mujeres ≤ 32 ml/m² mientras en varones ≥ 40 ml/m².

En tomografía (TAC) se diferencia el score de calcio para diagnóstico, >1200 UH para mujeres y más de 2000 UH en varones.

En resonancia magnética cardíaca (RMC) se observa más fibrosis difusa pero menos fibrosis de reemplazo en mujeres.

2- Insuficiencia aórtica:

Las mujeres presentan menores volúmenes y dilatación ventricular por lo que llegan más tarde a intervenciones, los puntos de corte de las guías están indexados por superficie corporal lo que no alcanza a subsanar las diferencias. Se sugiere que el remodelado de aurícula izquierda sería más comparable para evaluar desenlaces.

RMC sugiere que las mujeres tienen mayor fracción regurgitante a igual volumen regurgitante, probablemente por menores volúmenes ventriculares por lo que el punto de corte es menor (39 ml).

TAC permite una mejor valoración de aorta ascendente ya que al diagnóstico las mujeres presentan mayor edad y más compromiso de la región tubular y mayor velocidad de progresión en esa región.

3- Estenosis mitral:

Es más frecuente en mujeres, tanto la afectación reumática como degenerativa.

En ecocardiograma se observa mayor discordancia de gradientes y área, probablemente por bajo volumen y flujo transvalvular; transesofágico mejora la valoración del área por planimetría.

TAC es fundamental para valorar calcificación de anillo y valvas para programar intervenciones.

4- Insuficiencia mitral:

En ecocardiograma en mujeres predomina prolapso de múltiples segmentos que generan múltiples jets que dificultan la cuantificación. Los puntos de corte basados



ARTÍCULOS COMENTADOS POR COMITÉS

Comité de Imágenes Cardiovasculares No Invasivas

en volúmenes y diámetros generan demoras en el tratamiento, por las diferencias de remodelado ventricular. También el remodelado auricular es diferente.

En RMC el volumen regurgitante tiene mejor predicción de eventos. La fibrosis focal predice complicaciones arrítmicas y es más prevalente en mujeres.

TAC se utiliza para valorar principalmente la calcificación del anillo, que es más extensa en mujeres con mayor riesgo de obstrucción del tracto de salida en intervenciones.

5- Insuficiencia tricuspídea:

Es más frecuente en mujeres, principalmente las funcionales. Llegan más tarde a intervenciones porque los puntos de corte para decidir subestiman el impacto en ellas.

En ecocardiograma la clasificación por orificio regurgitante efectivo y volumen regurgitante no hace diferencia por sexo. Un parámetro relacionado a eventos que se puede utilizar es el acoplamiento ventrículo/arterial a través de la relación $TAPSE/PAPm < 0,612 \text{ mm/mmHg}$ en mujeres ($< 0,434$ en varones).

Fibrilación auricular y dilatación anular están más asociados a insuficiencia tricuspídea en mujeres mientras que el tenting es más en varones. Las mujeres muestran más eventos adversos con volúmenes ventriculares menores y mejor fracción de eyección.

RMC permite mediciones de volúmenes más precisos, con valores de referencia mayores en varones, agregando además caracterización del miocardio.

TAC permite medir mejor el anillo y la configuración de las valvas. Hay diferencias en el remodelado con mayor dilatación septolateral en varones y más difusa en mujeres por ausencia de fibras miocárdicas.

6- Valvulopatías combinadas:

La estenosis aórtica bajo flujo, bajo gradiente es más frecuente en mujeres y exacerbada por el agregado de insuficiencia mitral y/o tricuspídea que reducen aún más el volumen y aumentan presión arterial pulmonar.

En insuficiencia aórtica las mujeres tienen mayor prevalencia de insuficiencia mitral secundaria asociada que genera mayor volumen, menor fracción de eyección, mayor insuficiencia tricuspídea y presión pulmonar y aparición de fibrilación auricular.

7- Endocarditis infecciosa:

Las mujeres tienen mayor afectación mitral y aórtica, y más prevalencia de cultivos negativos.

Ecocardiograma trastorácico puede tener menor sensibilidad por menor tamaño de las estructuras, lo que implica mayor necesidad de multimodalidad de imágenes.



ARTÍCULOS COMENTADOS POR COMITÉS

Comité de Imágenes Cardiovasculares No Invasivas

8- Valvulopatías y embarazo:

Los cambios hemodinámicos que se producen pueden desenmascarar o exacerbar valvulopatías. La evaluación con ecocardiografía es el primer paso, pudiendo usarse ecoestres, ETE o RMC sin contraste si es necesario para mejor evaluación.

Estenosis aórtica severa sintomática contraindica el embarazo, mientras que si es asintomática puede llevarse a término con control cercano. Estenosis mitral y pulmonar son menos frecuentes pero pueden desencadenar falla de ventrículo derecho, siendo la estenosis mitral sintomática contraindicación.

Las valvulopatías regurgitantes son mejor toleradas aunque también necesitan control para monitorear función ventricular y diámetros.

COMENTARIO:

Esta revisión realza la necesidad de valorar las diferencias que existen entre ambos sexos más allá de la superficie corporal y de pensar la mejor forma de evaluación, muchas veces requiriendo multimodalidad de imágenes, cuando encontramos valores discordantes o sintomatología que no es completamente explicada por los hallazgos en una primera evaluación.

Es fundamental lograr una mayor representación de mujeres en estudios de investigación y de imágenes para poder así mejorar las guías de práctica clínica y evitar subdiagnostico y retardo en la indicación de tratamientos.