

10 puntos a recordar sobre Insuficiencia Mitral

Este artículo revisa la cuantificación de la Insuficiencia Mitral (IM) con técnicas ecocardiográficas.

Diez puntos a recordar incluyen:

1. Las actuales guías del ACC/AHA recomiendan reparación quirúrgica para la IM severa en pacientes asintomáticos cuando la anatomía valvular es apropiada. Esta y otras recomendaciones incrementan la necesidad de una determinación precisa de la severidad de la IM.
2. El aparato mitral consiste del anillo mitral, las hojuelas, cuerdas tendinosas de primer y segundo orden, músculos papilares y pared ventricular izquierda adyacente. La IM ocurre debido a patología de cualquiera de estas áreas y la determinación del sustrato anatómico es un componente esencial del manejo.
3. La IM crónica es un estado de sobrecarga de volumen sobre ventrículo y aurícula izquierda y la IM moderada a severa resulta en dilatación de ambas cámaras. Es necesario asegurarse de la concordancia entre la severidad por Doppler y los efectos anatómicos previsible, como una prueba cruzada de la severidad de la IM.
4. Virtualmente todos los algoritmos para determinación de la IM asumen una condición crónica, con jet central y holosistólico. En muchos casos (el prolapso valvular es un ejemplo típico) la IM puede no ser holosistólica y debe realizarse una corrección basada en la duración de la regurgitación.
5. La técnica más común para una rápida evaluación de la severidad de la IM es la medición del área del jet regurgitante por Doppler color, típicamente indexado al área del atrio izquierdo. Jets centrales y pequeños con un área menor de 4 cm² o que ocupan menos del 10 % del atrio izquierdo pueden ser confiablemente identificados como leves, mientras que los jets que ocupan el 50 % del atrio izquierdo y penetran hasta el nivel de las venas pulmonares pueden ser confiablemente diagnosticados como severos. Los jets de dimensiones intermedias son menos confiables en la determinación de la severidad.
6. La vena contracta es el diámetro más estrecho del jet regurgitante que se dirige de ventrículo a aurícula izquierda. Diámetros de vena contracta menores de 3 mm son consistentes con regurgitación leve, mientras que una vena contracta igual o mayor a 7 mm es consistente con IM severa.
7. En la aceleración del volumen regurgitante hacia el orificio de regurgitación, se crea una superficie del área de isovelocidad proximal (PISA), que se identifica en el doppler color como un flujo de convergencia hemisférico hacia el orificio. Midiendo el radio del PISA y determinando la velocidad en la que la hemiesfera se ha formado (límite de Nyquist en la escala del flujo color), puede calcularse la tasa de flujo, el orificio regurgitante efectivo (ERO en inglés u ORE en español) y el volumen regurgitante. En presencia de flujo no hemisférico será necesario realizar ajustes a la fórmula geométrica.
8. El volumen regurgitante puede también ser calculado como la diferencia entre el volumen eyectivo total del ventrículo izquierdo, determinado por la diferencia entre volumen diastólico y sistólico, y el volumen de eyección anterógrado efectivo que se calcula como el producto del área del tracto de salida y la integral de flujo/velocidad del doppler espectral del mismo.
El volumen eyectivo total puede también ser calculado a nivel mitral, como el producto de la integral de flujo/velocidad anterógrada mitral y una estimación del área mitral.
9. A nivel de las venas pulmonares la IM severa resulta en atenuación o reversión del flujo sistólico anterógrado normal. Esto puede ser un marcador específico de IM severa. La densidad de la señal espectral de IM es proporcional al número de eritrocitos en movimiento dentro del jet, por lo tanto una señal densa representa mayor severidad de la IM que una señal débil.
La velocidad máxima del jet de regurgitación en doppler continuo está directamente relacionada al gradiente de presión entre ventrículo y aurícula izquierda. En ausencia de hipotensión significativa, una velocidad baja implica presiones de aurícula izquierda excepcionalmente altas.
10. Existen múltiples técnicas para determinar la severidad de la IM y ellas no deben ser utilizadas aisladamente. Es imperativo usar múltiples aproximaciones para evaluar adecuadamente la severidad de la IM.

Comentario bibliográfico sobre el artículo:

Como medir la severidad de la insuficiencia mitral.

Grayburn PA. [Heart 2008;94:376-383.](#)

Tomado de Cardiosource.com
William F. Armstrong, MD, FACC.
