# Indicaciones quirúrgicas de las valvulopatías

Aunque la evolución natural de las valvulopatías se conoce desde hace décadas, los cambios poblacionales y las técnicas quirúrgicas recientes han generado una nueva perspectiva. Con el objetivo de simplificar y unificar la toma de decisiones, las distintas sociedades nacionales e internacionales han elaborado guías de actuación a través de comités de expertos. El presente artículo revisa las últimas guías así como nuevos conceptos fisiopatológicos y quirúrgicos.

Palabras clave: Valvulopatías. Indicaciones. Criterios.

#### INTRODUCCIÓN

La incidencia de las enfermedades valvulares y su espectro etiológico están variando en las últimas décadas. La preponderancia de la enfermedad reumática (aún prevalente en el tercer mundo) está siendo reemplazada por la enfermedad degenerativa de la válvula aórtica y mitral, con una mayor edad media de los pacientes indicados para cirugía. La mayor morbilidad asociada debe estimularnos en la comprensión de la evolución natural de la enfermedad, así como de los procedimientos quirúrgicos, para poder informar adecuadamente al enfermo e individualizar la toma de decisiones en cada caso.

## FISIOPATOLOGÍA DEL DAÑO VALVULAR

La alteración en el funcionamiento de las válvulas cardíacas origina una serie de problemas y adaptaciones del organismo que clásicamente han sido definidas como:

Correspondencia:
Fernando Enríquez Palma
Servicio de Cirugía Cardíaca
Hospital Universitario Son Dureta
Cirugía Cardíaca. 4.º planta. Edificio general
Andrea Doria, 55
07014 Palma de Mallorca
E-mail: fenriquez@hsd.es
fenriquezpa@eresmas.es

#### Fernando Enríquez Palma

Servicio de Cirugía Cardíaca Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca

Indications for surgery in valvular heart disease

The natural evolution of valvular heart diseases has been studied for decades. Demographic changes, the patterns of presentation of valvular diseases and surgical progress do change steadily. In order to help in the decision-making process, guidelines for medical and surgical management of the heart valves diseases have been issued by expert committees. In this paper we will review the latest guidelines, new pathophysiological concepts and surgical indications.

Key words: Valvular heart disease. Indications for surgery. Criteria.

- Fallo anterógrado: la incapacidad de mantener el gasto tisular origina fenómenos isquémicos en los órganos. Esta puede ser la clínica predominante en las estenosis valvulares.
- Fallo retrógrado: acumulación de sangre en el lecho vascular.
- Hipertrofia ventricular: las tensiones originadas en la matriz extracelular se transducen a los miocitos, estimulando la síntesis de proteínas. Al mismo tiempo, las hormonas (angiotensina, catecolaminas...) y diversos factores de crecimiento estimulados por los mecanismos fisiopatológicos potencian esta síntesis conduciendo a la hipertrofia de los miocitos y aumento de la matriz extracelular. La hipertrofia concéntrica, como respuesta a una sobrecarga de presión, implica la aposición de nuevos sarcómeros en paralelo y, por lo tanto, engrosamiento del miocito y aumento de la masa ventricular, con poco aumento del volumen. La hipertrofia excéntrica se produce como respuesta a la sobrecarga de volumen, con adición de los sarcómeros en serie, crecimiento longitudinal y aumento del volumen ventricular<sup>1</sup>.

La hipertrofia inicialmente compensadora de la valvulopatía acaba por convertirse en patológica y descompensarse si no se soluciona el proceso valvular. La fibrosis, el mayor consumo metabólico ventricular, conducen a la isquemia tisular y, por último, a la disfunción ventricular. La descompensación es más rápida cuando

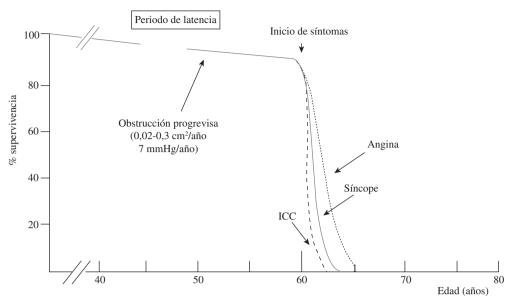


Figura 1. Tras un periodo de latencia clínica con una supervivencia similar a la población sana, el desarrollo de síntomas se acompaña de un aumento brusco de la mortalidad. Debemos indicar la cirugía en este momento. En pacientes con factores de mal pronóstico la pendiente de la latencia es más inclinada, y quizás esté indicada una actuación quirúrgica precoz para disminuir el riesgo de muerte súbita.

predomina la hipertrofia excéntrica, siendo más frágil el ventrículo en la insuficiencia mitral que en la aórtica, ya que, sometido a mayores presiones, ha desarrollado también hipertrofia concéntrica.

#### Estenosis aórtica

La estenosis aórtica es en la actualidad la valvulopatía más frecuente en el mundo occidental, con un aumento progresivo de su incidencia a expensas de la estenosis degenerativa con el envejecimiento poblacional. Se calcula que hasta el 3% de la población mayor de 75 años tiene estenosis aórtica grave. Para su diagnóstico y estratificación es útil la medición de gradientes y área mediante el cateterismo cardíaco, y especialmente con la ecocardiografía. Si la válvula aórtica normal tiene un área de entre 2,5-3,5 cm<sup>2</sup> se considera estenosis aórtica grave si el área es menor de 1 cm<sup>2</sup> o un índice menor de 0,6 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>. Asimismo, es considerado criterio de gravedad el desarrollar un gradiente medio superior a 50 mmHg. Un caso particular lo constituyen los pacientes con disfunción ventricular que no cumplen los criterios de gravedad. En estos pacientes, para distinguir si la enfermedad no es grave o si queda enmascarada por el fallo ventricular que es incapaz de generar un gradiente mayor, es útil la ecografía con dobutamina.

La obstrucción de la válvula aórtica es una enfermedad progresiva, con una disminución del área de entre 0,02-0,3 cm²/año², dependiendo de la existencia de factores precipitantes como la hiperlipemia e hipertensión, con un aumento del gradiente transvalvular de unos 7 mmHg.

Durante años es tolerada por el ventrículo, cursando de forma asintomática hasta el comienzo de la clínica, con un bajo riesgo de muerte súbita<sup>3</sup> en pacientes asintomáticos (0,4%/año). Los síntomas clásicos vienen derivados de la incapacidad de mantener el gasto cardíaco con síncope y angina, y aparición de disnea por fallo retrógrado. Desde el estudio clásico de Ross<sup>4</sup> se sabe que una vez se produce el inicio de los síntomas la supervivencia decae de forma drástica (Fig. 1). Se han identificado una serie de factores que conllevan un mayor riesgo de progresión de la estenosis y de muerte súbita:

- Calcificación valvular importante<sup>5</sup>.
- Velocidad pico mayor de 4 m/s en la ecocardiografía<sup>6</sup>.
- Fracción de eyección (FE) del ventrículo izquierdo < 50%.</li>
- Prueba de esfuerzo anormal.
- Hipertrofia ventricular izquierda > 15 mm.
- Presencia de arritmias ventriculares.

Conociendo su evolución clínica y los factores de mal pronóstico, la Sociedad Española de Cardiología (SEC)<sup>7</sup> y el *American College of Cardiology/American Heart Association* (ACC/AHA)<sup>3</sup> han elaborado las guías de actuación clínica. Si intervenimos demasiado pronto, no produciremos ningún beneficio en la evolución clínica inicial; si lo hacemos demasiado tarde, el beneficio será marginal, con una disfunción ventricular en gran modo irreversible y someteremos al paciente a un riesgo alto de muerte súbita.

Se considera indicación de clase I los pacientes sintomáticos con estenosis grave o aquellos asintomáticos

#### Download English Version:

### https://daneshyari.com/en/article/9166683

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/9166683

<u>Daneshyari.com</u>