

## **INSUFICIENCIA MITRAL**

### **Definición y etiología**

Es el conjunto de cambios funcionales y clínicos secundarios a una incompetencia mitral producida por distintos mecanismos : dilatación del anillo, ruptura o disfunción de velos o del aparato subvalvular, etc.

Existe numerosas etiologías y sus formas de presentación pueden ser crónicas o agudas : Reumática, que produce retracción de velos y cuerdas; Prolapso de velos y ruptura de cuerda tendínea en Valvula Mixomatosa; Ruptura o disfunción de músculo papilar por cardiopatía isquémica; Endocarditis Infecciosa que puede producir perforación de velos y ruptura de cuerdas; Dilatación del anillo mitral en casos de daño miocárdico isquémico o idiopático, etc.

### **Fisiopatología.**

El fenómeno fisiopatológico más importante consiste en una de sobrecarga de volumen, debido a que parte del volumen de eyeción del V.I. regurgita a la aurícula izquierda. Si la Insuficiencia valvular se mantiene en el tiempo, la elongación miocárdica produce una hipertrofia excéntrica.

La progresión de la Insuficiencia Mitral produce volúmenes del ventrículo izquierdo crecientes. Esta situación puede llevar a un deterioro progresivo de la función ventricular e hipertensión de la A.I.

Como consecuencia de la regurgitación mitral se produce aumento progresivo del volumen y de presión de A.I. ( con onda "v" prominente ).

### **Síntomas.**

Los síntomas de una insuficiencia mitral normalmente se producen por:

- Aumento de la presión de AI y congestión pulmonar : disnea de esfuerzos, DPN, ortopnea, etc.
- Gasto cardíaco insuficiente: fatigabilidad, enflaquecimiento;
- Hipertensión pulmonar: insuficiencia ventricular derecha y síntomas de congestión visceral;

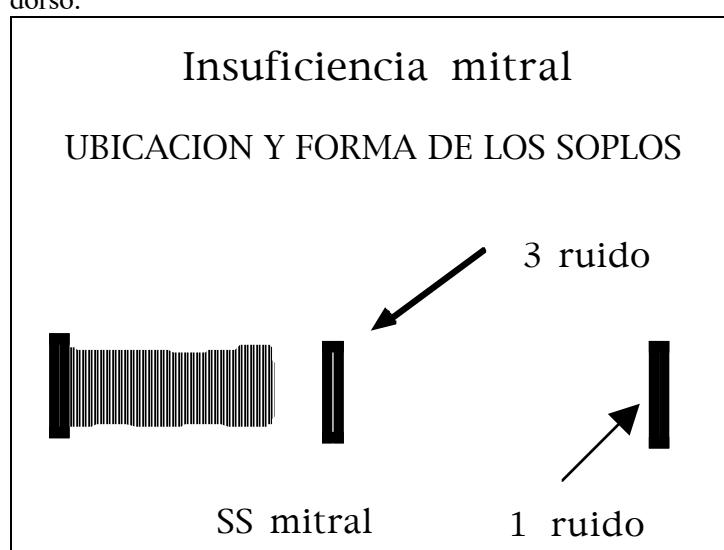
### **Examen físico**

General: Según el grado de I:C:: disnea, ortopnea, signos de bajo débito, enflaquecimiento, etc.

Segmentario: los hallazgos más específicos son

- Corazón : VI +/+++ VD -/+ AP -/+ ; frémito sistólico apexiano; 1º R normal o disminuido; 2º R normal o aumentado; 3º R (+)

Soplido sistólico : lo más típico es el SS holosistólico; puede haber soplos protosistólicos o telesistólicos, según la etiología. La irradiación habitual es hacia la axila y dorso.



### **Evolución natural y complicaciones.**

Es difícil generalizar sobre la evolución de los pacientes con “insuficiencia mitral”, considerando la variedad de etiologías y su interdependencia con el compromiso de la función de VI.

Los pacientes con insuficiencia mitral crónica, en general tienen una lenta progresión de su enfermedad y la toleran bien durante años. La mayoría de los estudios muestran que la mayoría de los pacientes con insuficiencia mitral significativa desarrollan síntomas o falla ventricular izquierda en el largo plazo: a los 10 años un 90% de ellos se han operado o han fallecido. Este pronóstico es peor cuando los pacientes tienen síntomas de insuficiencia cardíaca avanzada o su FE es < 60%.

Los primeros síntomas aparecen en relación a esfuerzos mayores o fenómenos intercurrentes, como infecciones respiratoria, fibrilación auricular, etc. Raramente debutan con un episodio de congestión pulmonar grave y las primeras manifestaciones de insuficiencia cardíaca responden bien al tratamiento médico. Sin embargo, cuando aparecen manifestaciones de falla ventricular izquierda o de hipertensión pulmonar importante, su pronóstico es relativamente malo.

Diferente es el caso de los pacientes con una insuficiencia mitral aguda, en quienes se conjugan una aurícula izquierda pequeña y poco distensible y un ventrículo izquierdo no capacitado para movilizar grandes volúmenes.

En estos casos predominan los mecanismos de adaptación de tipo simpático : taquicardia, vasoconstricción, etc. La evolución clínica de estos pacientes es rápidamente progresiva, con aparición precoz de signos y síntomas de congestión pulmonar y de bajo débito, que responden mal al tratamiento médico.

Las causas más frecuentes de insuficiencia Mitral aguda son la endocarditis infecciosa y la ruptura del aparato sub-valvular, de origen isquémico o ruptura de cuerdas en valvula mixomatosa.

### **Diagnóstico.**

El diagnóstico de insuficiencia mitral puede presentar algunas dificultades:

1. Es frecuente el hallazgo de soplos sistólicos;
2. La determinación del significado hemodinámico y clínico de los soplos sistólicos puede ser difícil,
3. La insuficiencia mitral puede variar de un momento a otro si el paciente tiene dilatación ventricular izquierda por compromiso isquemico o miocardiopático.

Los exámenes de Laboratorio son importantes para el diagnóstico y cuantificación de una insuficiencia mitral:

- **ECG :** útil para demostrar crecimiento de aurícula y ventrículo izquierdo;
- **RxTx :** fundamental para evaluar crecimiento de cavidades cardíacas (AI y VI), cambios de la circulación pulmonar y signos congestivos según evolución.
- **Ecocardiograma:** Es de gran utilidad porque demuestra el grado de crecimiento de AI y de sobrecarga de volumen del VI; permite avanzar en el diagnóstico etiológico (rotura de cuerdas, prolapsos, aspecto reumático, dilatación del anillo, etc.) lo que puede ser importante en la decisión terapeútica. El estudio de doppler presenta algunas limitaciones en la cuantificación de la insuficiencia valvular, pero es útil para evaluar los grados extremos de regurgitación.
- Estudio Hemodinámico y Angiográfico: ocasionalmente la evaluación no invasiva de la insuficiencia mitral es insuficiente para tomar decisiones terapéuticas y debe recurirse al estudio hemodinámico y angiográfico, que permite diagnosticar la enfermedad coronaria asociada y medir las presiones del VI, de la arteria pulmonar y la venocapilar o “capilar pulmonar”.

### **Tratamiento:**

En la elección del tratamiento de la Insuficiencia Mitral crónica debe tenerse en cuenta que:

- 1) Existe numerosas etiologías de la Insuficiencia mitral y en cada una debe plantearse la conducta más específica.

- 2) En ausencia de daño miocárdico, los mecanismos de compensación son adecuados y permiten llevar una vida normal por muchos años,
- 3) El proceso de deterioro clínico habitualmente no es buen indicador del grado de dilatación y disfunción contractil del VI, la que difícilmente se recupera en forma completa y
- 4) La solución quirúrgica supone la plastía, que no es aplicable a todos los pacientes o el reemplazo valvular, que es en general una alternativa con limitaciones, ya que puede deteriorar adicionalmente la función del VI y significa introducir un cuerpo extraño con patología propia.

Teniendo presente lo anterior, las recomendaciones son:

- Prevención de Endocarditis Infecciosa y de Fiebre Reumática;
- Controles periódicos destinados al seguimiento del tamaño y función del VI
- Limitar la actividad física;
- Vasodilatadores ( inhibidores ECA, hidralazina ) especialmente en pacientes con compromiso miocárdico;
- Restricción de la sal y uso de diuréticos;
- Digitálicos en casos de FA;
- Cirugía valvular, **antes** de que se establezca un daño miocárdico grave. Los indicadores más utilizados son el diámetro final de sístole ecocardiográfico y la FE. En general se acepta tratamiento médico si el diámetro sistólico es < 40 mm y la FE > 60%. Cuando el diámetro sistólico es > 40 mm o la FE < 50-60% debe plantearse la cirugía. La decisión dependerá de los síntomas, enfermedades concomitantes, tipo de cirugía ( Plastía o reemplazo ), riesgo operatorio, edad y estilo de vida, etc.
- Una indicación emergente de cirugía mitral es la valvuloplastía en pacientes que presentan insuficiencia valvular secundaria a una miocardiopatía o a cardiopatía isquémica. Sus resultados están en evaluación.
- En los pacientes con Insuficiencia Mitral aguda significativa por síntomas y hallazgos ecocardiográficos, el tratamiento es quirúrgico.

*La insuficiencia mitral es una valvulopatía compleja: tiene muchas etiologías.*

*Habitualmente se instala en forma crónica, pero puede ser aguda.*

*Se sospecha por el hallazgo de soplo sistólico ( hallazgo frecuente e inespecífico ), en pacientes con crecimiento de VI al ECG o la RxTx*

*Se confirma por ecocardiografía, que es muy importante para evaluar etiopatogenia.*

*En las lesiones crónicas, el pronóstico de largo plazo depende del grado de compromiso de la función del VI*

*Las lesiones agudas tienen mal pronóstico en el corto plazo.*

*El momento y tipo de resolución quirúrgica depende en forma muy importante de la etiología.*