

Enfermería Clínica II

BLOQUE TEMÁTICO 3: CARDIOLOGÍA-CARDIOVASCULAR



Tema: Valvulopatías y miocardiopatías

Víctor Fradejas Sastre PhD. RN. MSc.

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Este material se publica bajo la siguiente licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

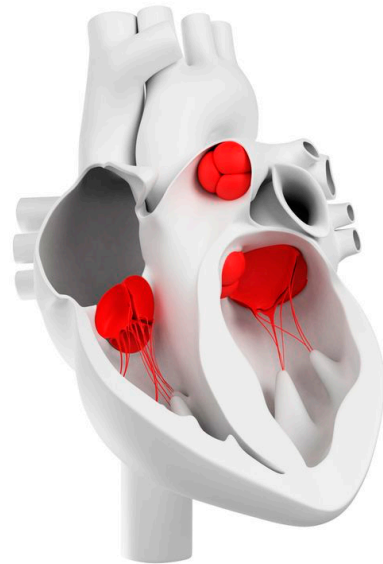


C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

INDICE

- **Ruidos anormales**
- **Valvulopatías**
- **Miocardiopatías**



C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

RUIDOS NORMALES

1. Galope

Cuando haya alguna patología que haga que no se produzca un llenado ventricular normal durante la diástole. Se detecta como una vibración parecida al primer y segundo ruido cardiaco. **Este ritmo puede aparecer:**

En el comienzo de la diástole

Durante la fase de llenado rápido de los ventrículos: a este ruido se le llama **S3 o tercer ruido cardiaco** y puede ser normal durante la infancia y juventud

[Auscultación del Tercer Ruido Cardiaco \(video\)](#)

Durante la contracción auricular: a este ritmo de galope se le llama **s4 o cuarto ruido cardiaco**. Se escucha en la hipertrofia ventricular, estenosis aórtica y en algunos casos de HTA

[Auscultación del cuarto ruido cardiaco \(Vídeo\)](#)

2. Chasquido

Se debe a la apertura de una válvula AV gruesa y estenosada. Es frecuente en casos de estenosis mitral, sobretodo de origen reumático

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

RUIDOS NORMALES

3. Frotos

Ruidos ásperos, tanto en sístole como en diástole, que se deben al roce de las hojas inflamadas del pericardio y se superponen a los ruidos normales.

Aconsejable auscultar al paciente en apnea espiratoria, sentado e inclinado hacia delante, para hacer un diagnóstico diferencial de un soplo

4. Soplos

Son ruidos producidos por un flujo turbulento de la sangre que se genera por:

- ✓ **Estenosis valvular**: paso de sangre por una válvula demasiado estrecha [Soplo EAo](#)
- ✓ **Insuficiencia valvular**: reflujo de sangre por una válvula incompetente [Soplo IM](#)
- ✓ **Condiciones hiperdinámicas**: anemia, ejercicio, embarazo,..
- ✓ **Comunicaciones anormales**: defecto interventricular, ductus arterial persistente,... [Soplo Ductus](#)

Los soplos se pueden auscultar tanto en sístole como en diástole.

Hay soplos en la infancia y juventud que se consideran funcionales y no tienen importancia, se llaman **soplos inocentes**, **ocurren en la sístole y son de tipo eyectivo, no se asocian a ninguna alteración orgánica.**

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

VALVULOPATÍAS

- Defectos valvulares de muy diferente etiología que producen alteraciones en la función valvular. Se diagnosticarán a través de auscultación + ecocardiografía.

Insuficiencias	La válvula no “contiene” adecuadamente la sangre, produciéndose una regurgitación (retorno de sangre a la cámara precedente)
Estenosis	El defecto valvular produce una resistencia al paso de la sangre entre dos cavidades.

Las causas principales e las valvulopatías son:

Afectación reumática

Degenerativa

Malformación congénita

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

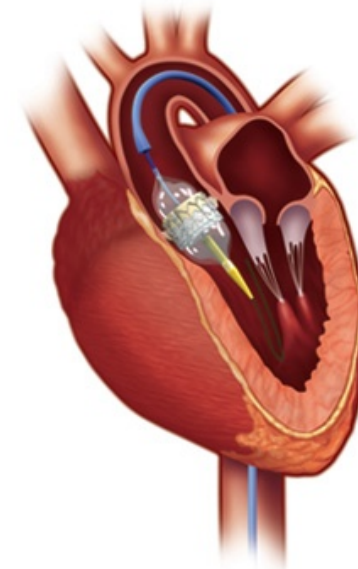
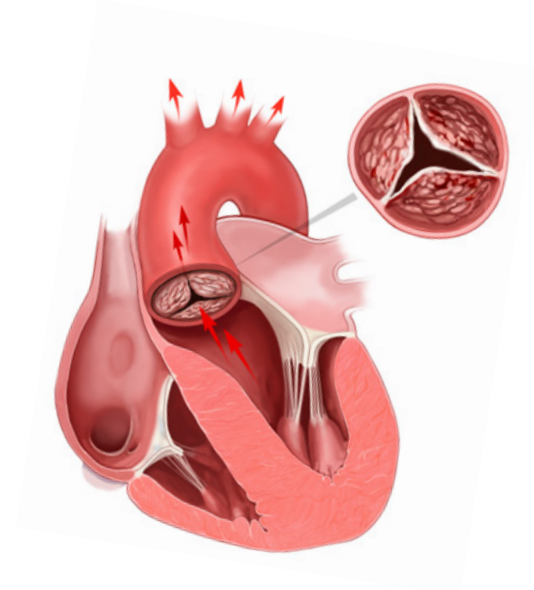
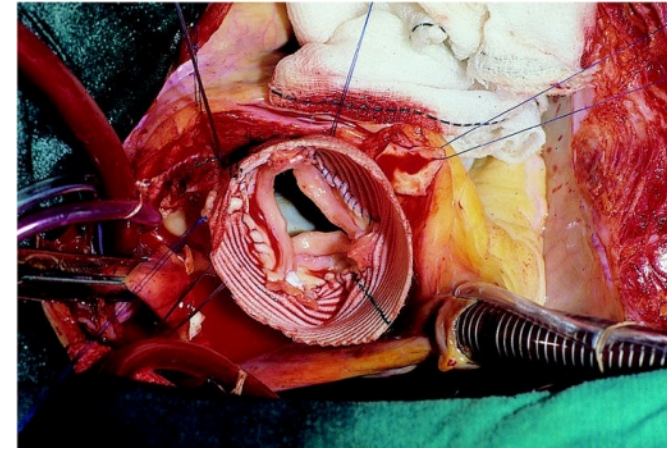
VALVULOPATÍAS

- **Tratamiento:**
 - **Tto médico:** Control de signos y síntomas, favorecer función ventricular y controlar potenciales complicaciones.
 - **Tto quirúrgico:** Reparación de la válvula (Valvuloplastia) o sustitución valvular. Las prótesis valvulares pueden ser:
 - **Mecánicas o metálicas:** Necesitan anticoagulación y son de gran duración
 - **Biológicas:** No necesitan anticoagulación pero son de duración limitada
 - **Es importante que en estos pacientes exista una profilaxis antibiótica para evitar la endocarditis.**
- La valvulopatía más frecuente hoy en día es la **Estenosis Aórtica**. También la **Insuficiencia Mitral** comienza a ser un campo abordable desde el intervencionismo percutáneo.

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

Estenosis Aórtica Severa



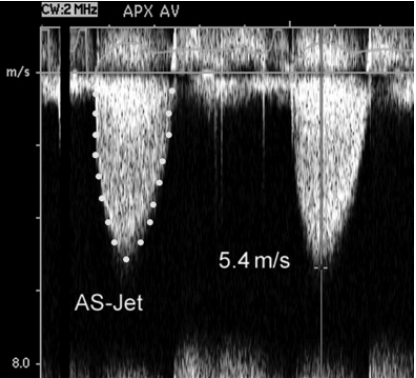
C II: "Alteraciones Cardiovasculares"
Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

E Ao Severa

Flujo de pacientes...



Consulta de Cardiología



Ecocardiograma



**Fragilidad
Comorbilidades**



HEART TEAM



Cardiólogo habitual



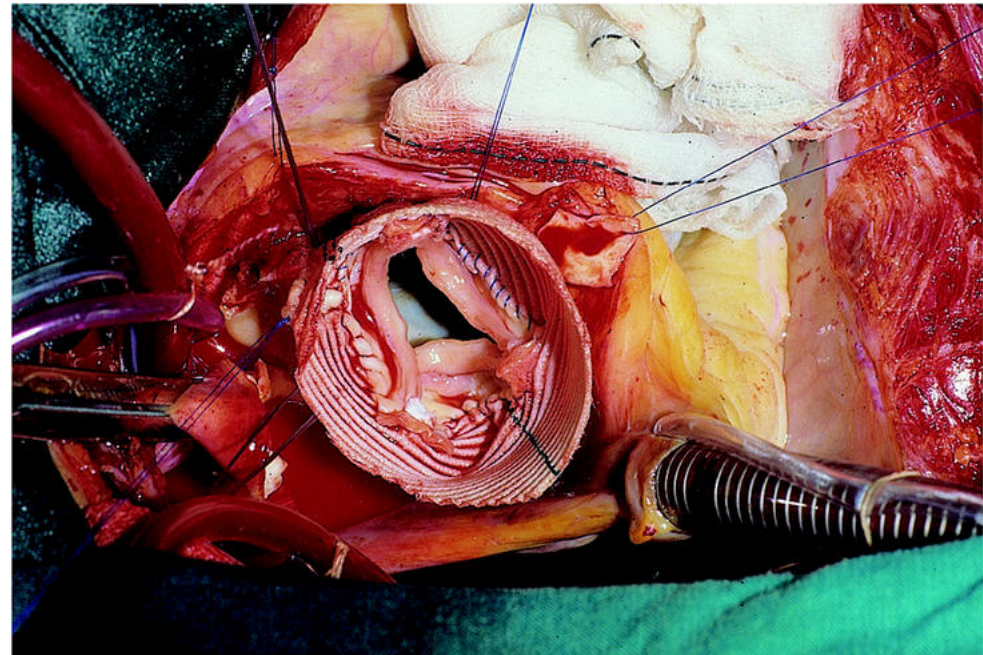
C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

EAO Severa

RVAo QUIRÚRGICO

Remplazo Quirúrgico de la Válvula Aórtica



C II: "Alteraciones Cardiovasculares"

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

E Ao Severa

TAVI (Implantación de Válvula Aórtica Percutánea)



Sapien XT™



Sapien 3™



CoreValve™



CoreValve Evolut™



Portico™



Direct Flow™



Lotus™



Accurate™



Jenavalve™

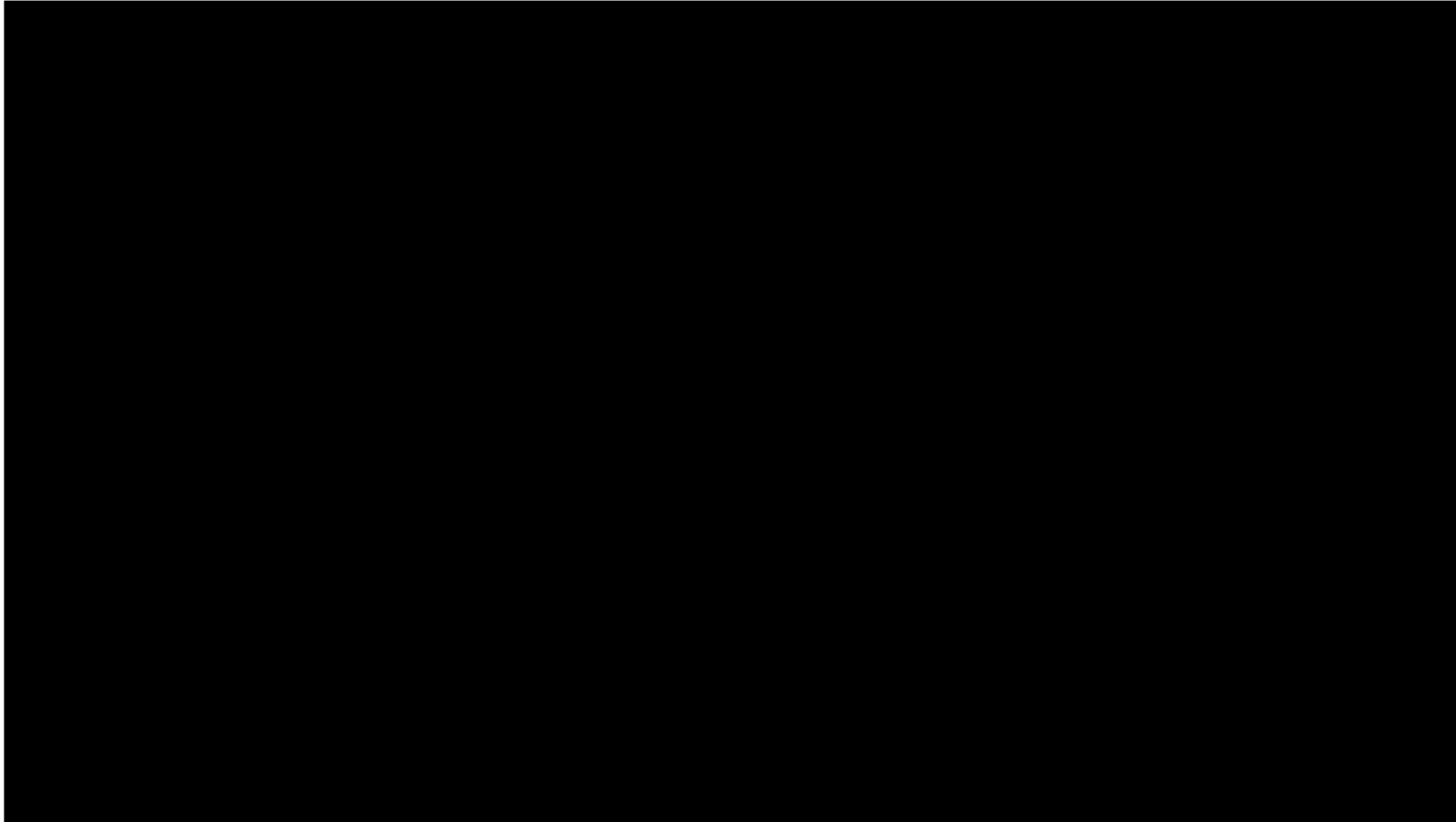


Engager™

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

EAO Severa

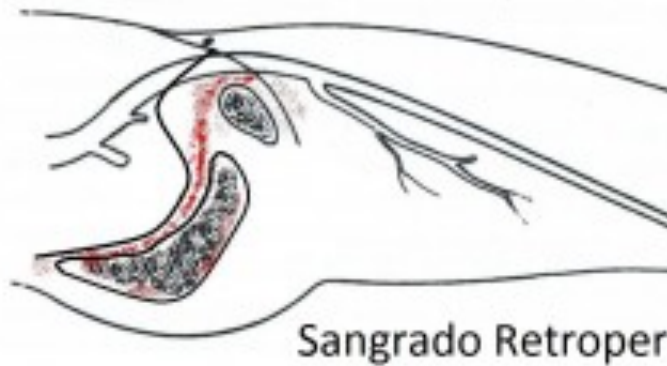
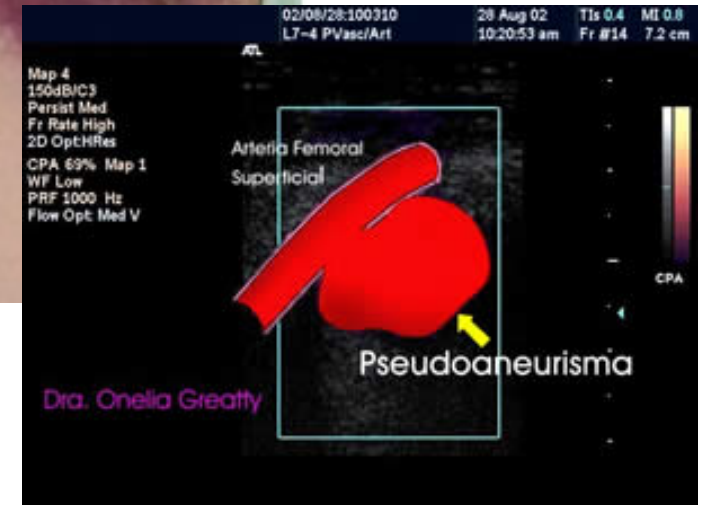


C II: "Alteraciones Cardiovasculares"

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

EAO Severa

- Complicaciones potenciales post-TAVI
 - Hematoma del sitio de punción
 - Pseudoaneurisma
 - Hemorragia retroperitoneal
 - Isquemia aguda de la EEII



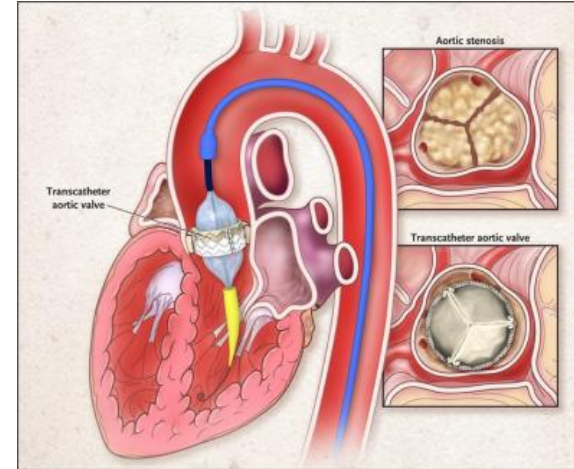
C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

EAO Severa

- **2^{as} al implante de la TAVI:**

- IAo.
- Ictus.
- BAVC- necesidad de marcapasos definitivo.
- Perforación del VI/VD. Taponamiento cardiaco
- Rotura de anillo.
- Embolización de la prótesis
- Oclusión de arteria coronaria.



C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

E Ao Severa

- Otras complicaciones...

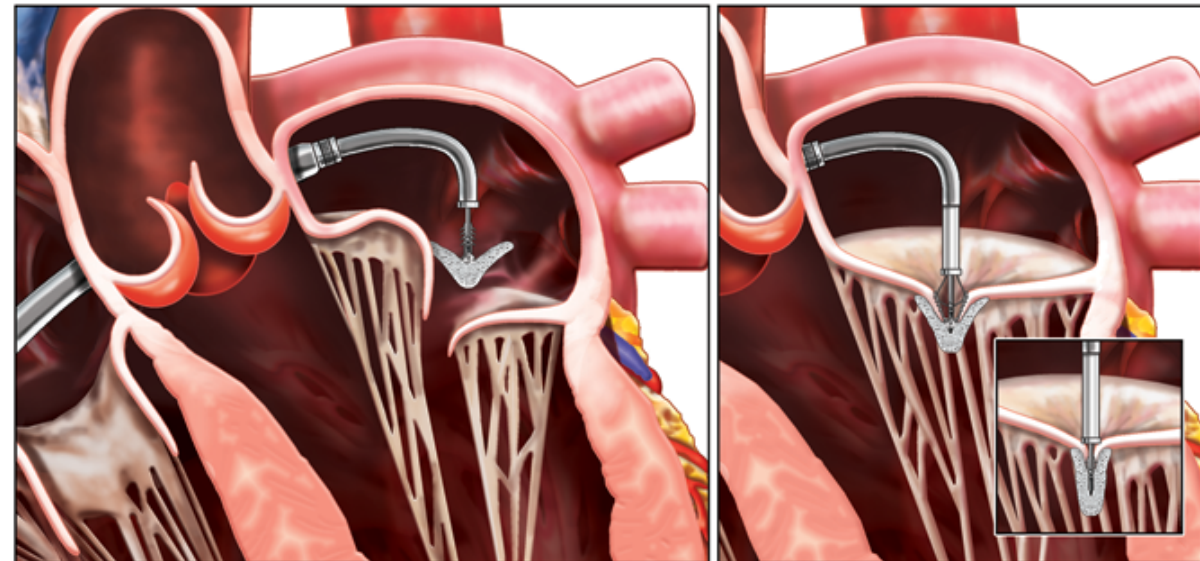
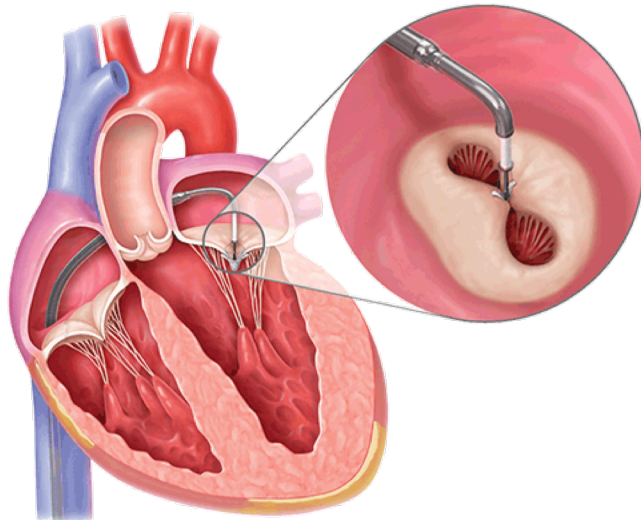


C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

Insuficiencia Mitral

- La **insuficiencia mitral** supone un importante problema sanitario, tanto por su frecuencia, como por la morbilidad y mortalidad que causa. En consonancia al gran desarrollo del intervencionismo estructural que está aplicando alternativas transcatéter para patologías que hace 10 o 15 años era imposible tratar con éxito fuera del quirófano (comunicaciones interauriculares, estenosis aórtica), MitraClip lucha por hacerse un hueco para tratar dicha valvulopatía percutáneamente.
- El MitraClip es un dispositivo de cromo-cobalto recubierto de poliéster (compatible con resonancia magnética) que lleva a cabo una plastia mitral percutánea, uniendo los bordes libres de ambos velos mitrales,



C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

Insuficiencia Mitral

<https://youtu.be/4-yTP0EaZzg>



The screenshot shows a YouTube video player interface. At the top, the YouTube logo and the text 'YouTube ES' are visible on the left, and a search bar containing 'MITRACLIP ABBOTT' is on the right. The main video area has a black background with white text that reads 'MitraClip Procedure 3D Animation'. Below this, there is a section titled 'INDICATIONS:' followed by a paragraph of text: 'Clip Delivery System: The MitraClip Clip Delivery System is indicated for the percutaneous reduction of significant symptomatic mitral regurgitation (MR ≥ 3+) due to primary abnormality of the mitral apparatus [degenerative MR] in patients who have been determined to be at prohibitive risk for mitral valve surgery by a heart team, which includes a cardiac surgeon experienced in mitral valve surgery and a cardiologist experienced in mitral valve disease, and in whom existing comorbidities would not preclude the expected benefit from reduction of the mitral regurgitation.' Below the text, there is a small red text label 'Stearable Guide Catheter' and a line of text: 'The Stearable Guide Catheter is used for introducing various cardiovascular catheters into the left side of the heart through the interatrial septum.' At the bottom of the video player, there is a progress bar showing '0:14 / 3:31' and various control icons. Below the video player, the video title 'MitraClip Procedure - Nebraska Medicine' is displayed, along with the view count '42.402 visualizaciones' and the upload date '12 nov. 2014'. At the bottom right, there are icons for likes (103), comments (7), share, save, and a menu icon.

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

MIOCARDIOPATÍAS

Definición

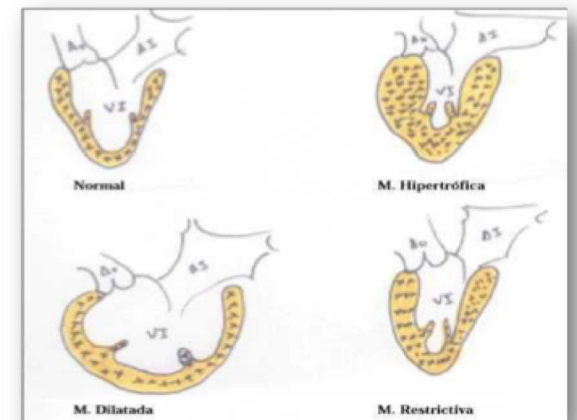
Aunque no hay una definición universal, las miocardiopatías son un **conjunto heterogéneo de enfermedades del miocardio asociadas a disfunción cardíaca mecánica y/o eléctrica.**

Habitualmente muestran hipertrofia o dilatación ventricular inadecuada, debidas a variedad de causas y , con frecuencia, son genéticas.

Pueden estar confinadas al corazón o formar parte de una enfermedad sistémica que frecuentemente lleva al fallecimiento por causa cardiovascular.

Tipos de miocardiopatías:

1. MIOCARDIOPATÍA DILATADA
2. MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA
3. MIOCARDIOPATÍA RESTRICTIVA



C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

MCP DILATADA

- En la **miocardiopatía dilatada** el **miocardio** está debilitado y las cavidades, dilatadas. La consecuencia es que disminuye la fracción de eyección o cantidad de sangre que el corazón expulsa en cada latido.

Causas

Enfermedad coronaria (IAM o lesiones en las arterias coronarias)

Consumo de alcohol

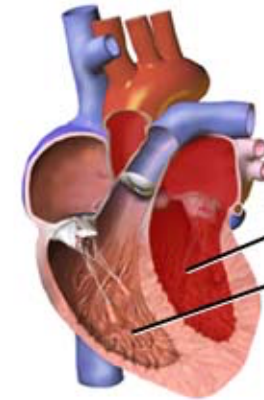
Arritmias Rápidas

Tras el parto

Miocarditis

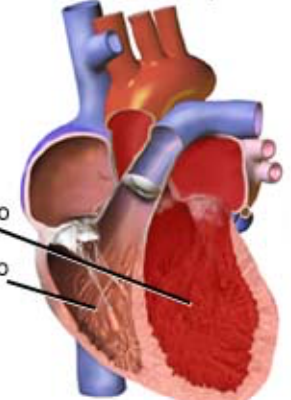
- Cuando la causa es desconocida se denomina **miocardiopatía dilatada idiopática**.
- Generalmente se manifiesta como **Insuficiencia Cardíaca Congestiva**

Corazón Normal



Las cámaras se relajan y se llenan, luego se contraen y bombean.

Corazón con Cardiomiopatía Dilatada



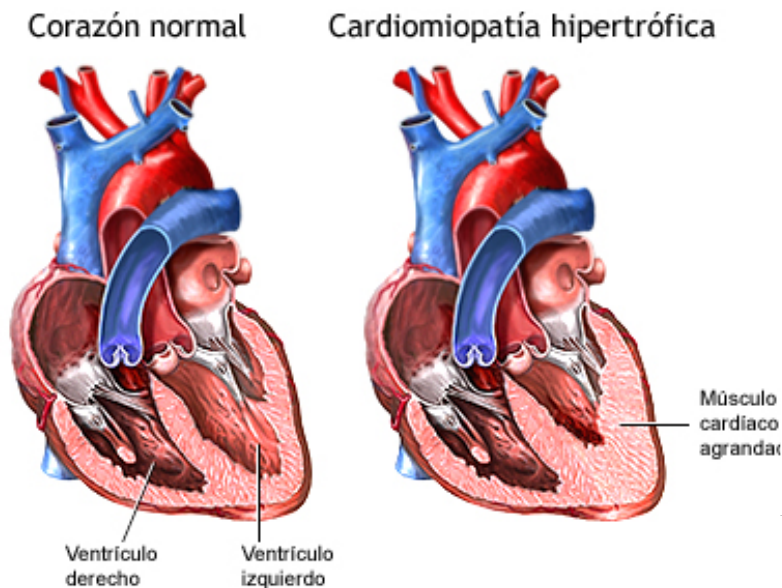
Las fibras del Músculo se han estirado. Las cámaras del corazón se agrandan.

C II: "Alteraciones Cardiovasculares"

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

MCP HIPERTRÓFICA

- La **miocardiopatía hipertrófica** está **ocasionada por la rigidez de las paredes ventriculares, debido a que el miocardio está infiltrado por tejido fibroelástico**.
- Es una enfermedad del músculo del corazón que se caracteriza por el aumento del grosor de sus paredes (hipertrofia).



VOZ LIBRE

PORTADA | ACTUALIDAD | MONEY | MEDIOS | CELEBS | DEPORTES | STYLE | TECNO | SALUD

Daniel Jarque, el último caso de las misteriosas muertes súbitas de futbolistas

LA CARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA AFECTA ESPECIALMENTE A LOS PROFESIONALES DE BALOMPIÉ

Ricardo Domínguez
2009-08-08 22:25:55

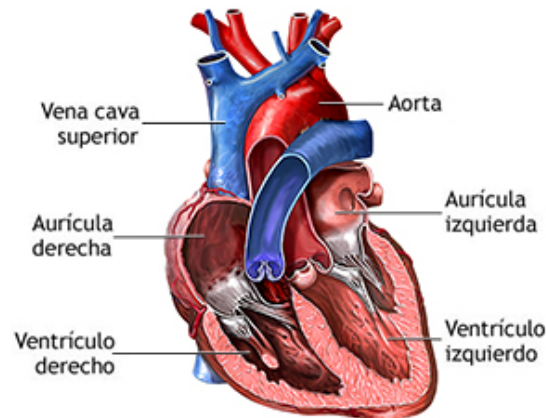
El artículo de VOZ LIBRE discute la miocardiopatía hipertrófica (MCP) en el contexto de las misteriosas muertes súbitas de futbolistas, mencionando específicamente a Daniel Jarque. El artículo incluye un subtítulo que indica que esta cardiopatía afecta especialmente a los profesionales de balompié. Se muestra la fecha de publicación como 2009-08-08 22:25:55.

C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

MCP RESTRICTIVA

- Enfermedad del miocardio que generan una **alteración de su función diastólica**, es decir, de la **relajación del corazón** (la contracción está normal). El corazón al no relajarse bien no puede llenarse correctamente, lo que ocasiona que la expulsión de sangre sea menor.
- La función de **contracción miocárdica** está exenta de daño, pero falla la distensibilidad del **miocardio** porque se altera su relajación en diástole. Las causas pueden ser de origen desconocido o derivadas por **enfermedades que infiltran (invaden) el miocardio (amiloidosis, hemocromatosis o sarcoidosis)**.



C II: “Alteraciones Cardiovasculares”

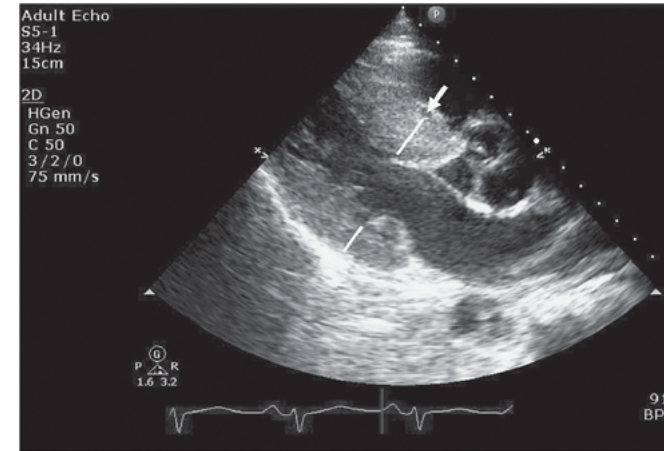
Tema: Valvulopatías y miocardiopatías.

MCP “DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO”

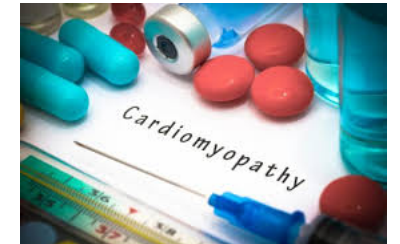
• ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

El diagnóstico de las MCP se establece en base a la sintomatología encontrada.

- Anamnesis y exploración física
- ECG
- Rx Tórax
- Ecocardiografía
- Doppler
- RM
- Cateterismo cardiaco
- Biopsia miocardio



Fuente: Michael H. Crawford: *Diagnóstico y tratamiento en cardiología*, 4e:
www.accessmedicina.com
Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.



• Tratamiento

- Específicos del mecanismo desencadenante
- Tratamiento de la Insuficiencia cardiaca
- Trasplante cardiaco

