



Mi Universidad

Choque Circulatorio

Javier Jiménez Ruiz

Segundo Parcial

Fisiopatología III

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Licenciatura en Medicina Humana

4° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas; a 13 de octubre de 2024

CHOQUE CARDIOGÉNICO

Briseida
Arlette
Alondra
Brandon
Javier
4º "A"
Fisiopatología III

CHOQUE CARDIOGÉNICO

Cuando el corazón es incapaz de bombear suficiente sangre para satisfacer la demanda corporal

Disminuye GC, Hipotensión, Hipoperfusión, Hipoxia en tejidos

Repentina: IAM, Contusión de miocardio, Arritmias persistentes, Cx cardíaca

Etapa terminal: Cardiopatía coronaria, miocardiopatía

Fisiopatología

(Choque Cardiogénico)



Circulación inadecuada en las arterias coronarias

Puede ocurrir con otros tipos

+ frecuente IAM = Recientes o Antiguos
Daño extenso del músculo contráctil del VI

Sin importar causa

-Vol. Sistólico ↓
-GC ↓

Hipoperfusión

Consecuencia de <contractibilidad miocárdica
-Poscarga ↑
-Precarga excesiva

Mediadores

SNS

NA

-RVS ↑
-Poscarga ↑
-Det. Función

+

↑

Precarga =

Sangre regresa al ♥

=

↑ Volumen al final de la sístole del VI.



+ Sangre no bombeada.

SRAA

Empeora precarga y
Precarga

Retención de líquidos por Aldosterona y AT2.

-Perfusión de arterias coronarias se altera por el aumento de pre y Poscarga y función ♥ disminuye gracias al poco suministro de O2 miocárdico.

-Aumenta presión intracardiaca por sobrecarga de vol y tensión de la pared.

-(Presión) disminuyen la perfusión de art coronarias (Tensión) =Diástole

-Sx de respuesta inflamatoria sistémica= Aumento de leucocitos y T° y marcadores inflamatorios.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Hipoperfusión con Hipotensión

- Presión arterial normal

CIANOSIS

- Labios
- Lechos ungueales
- Piel



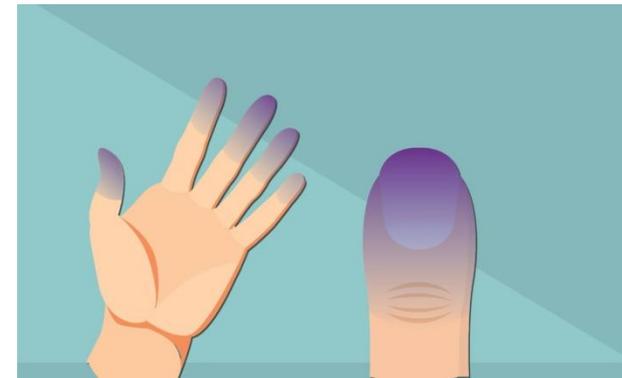
Estancamiento del flujo sanguíneo

PAM y PAS

-  menor volumen sistólico
- Presión de pulso estrecho
- PAD casi normal



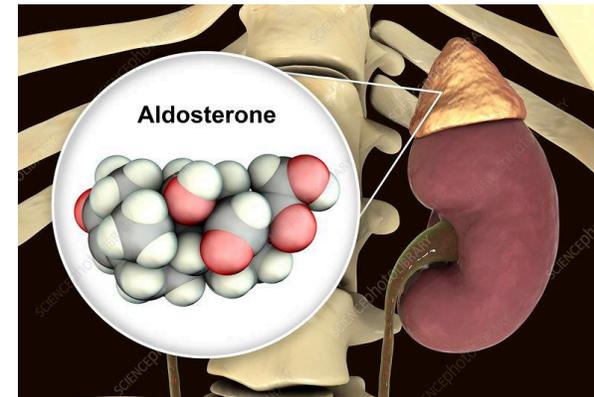
Vasoconstricción arterial



↓ Gasto urinario
Menor presión de perfusión renal
↑ Aldosterona

Aumento de precarga

- ↑ de la PVC y de PCP
- Cambios neurológicos
- Alteraciones de la cognición o del estado de alerta



= Menor gasto cardiaco y la poca perfusión cerebral

TRATAMIENTO

Equilibrio fino entre mejoría de GC

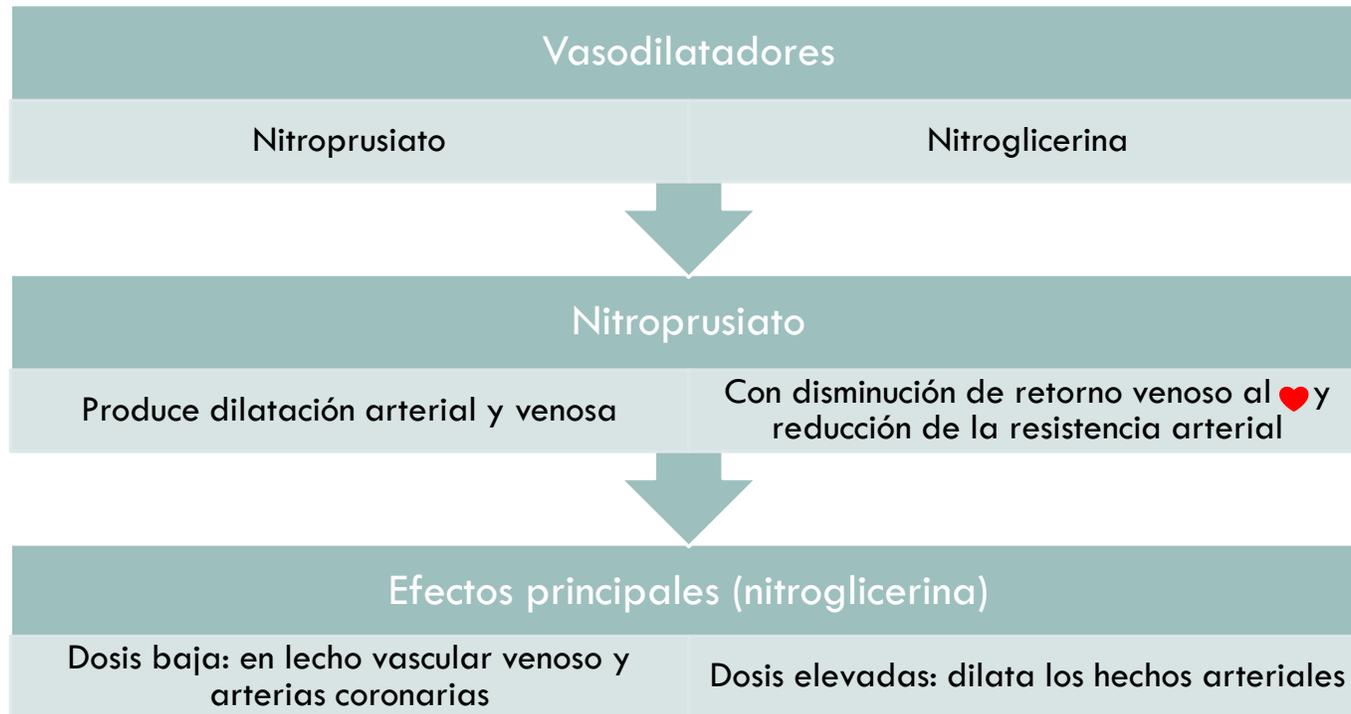
↓ carga de trabajo y necesidades de Co_2 del miocardio y ↑ perfusión coronaria

Vigilar, corregir y evitar (edema pulmonar y arritmias)



R= ↑ el vs y ↓ Co_2 del corazón

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



NITROPRUSIATO

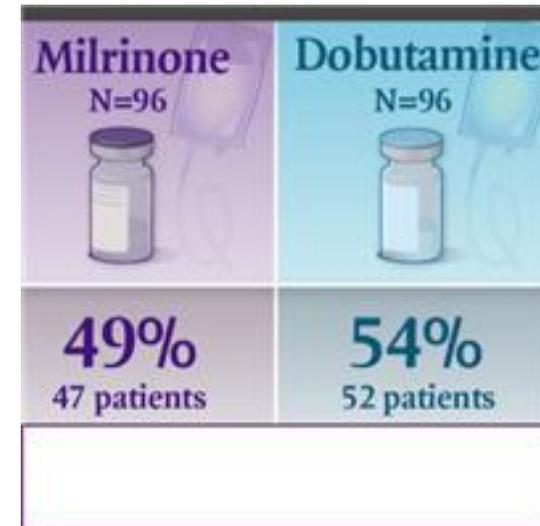
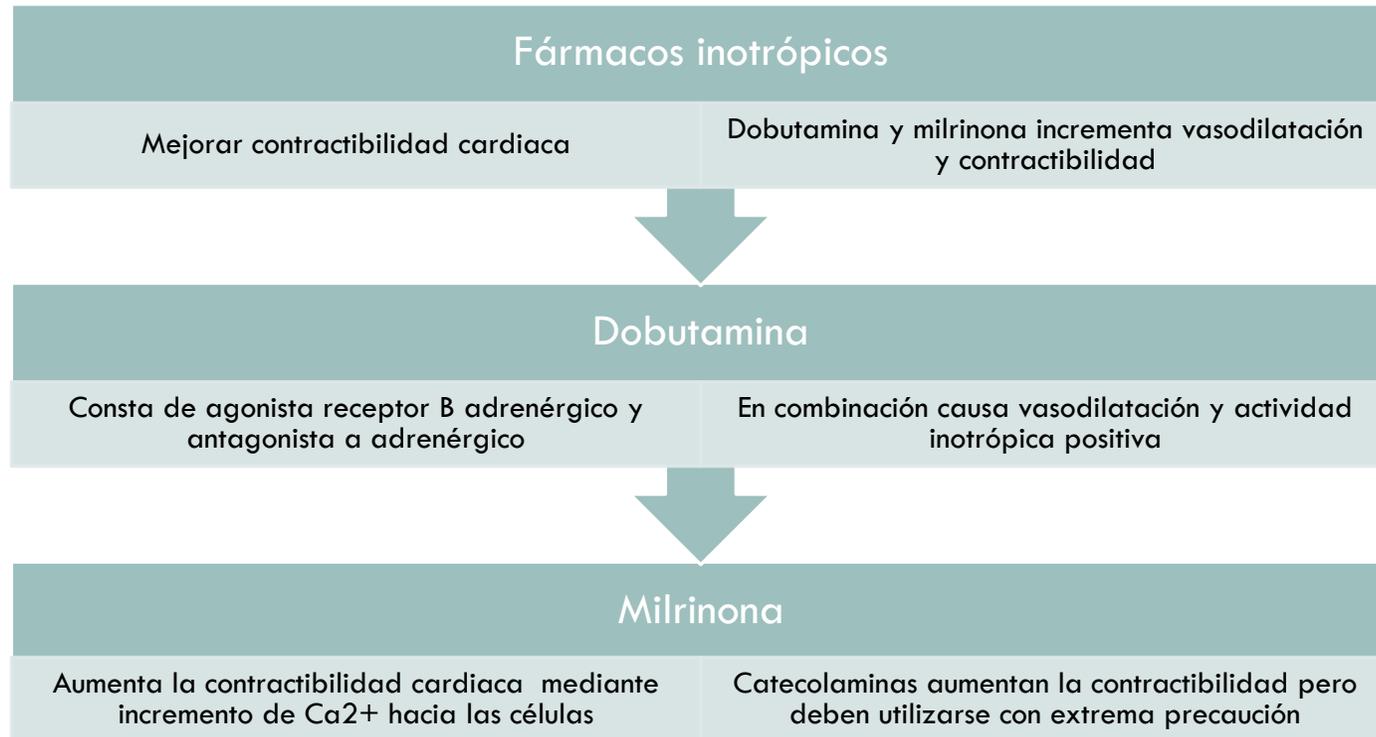
- Dilatador arteriolar y venoso
- Dosis inicial = 0.25 a 0.5 $\mu\text{g/kg}$ IV por min.
- Dosis maxima = 8 to 10 $\mu\text{g/kg}$ IV por min.
- Desactivado por luz.
- Toxicidad por cianuro en pacientes con insuficiencia renal.
- Contraindicado en el embarazo

NITROGLICERINA

Vasodilatador - venoso>>>arterial.
Dosis: 5 - 200 mcg/min.
Empezar con 5 mcg.
Contraidicada con sildenafil.
Aumenta presion intracranial.
Cefalea es comun.

Ambos medicamentos dilatación de las arterias coronarias lo cual incrementa la entrega de Co_2 miocárdica

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



Bomba con balón intraaortico u contrapulsación

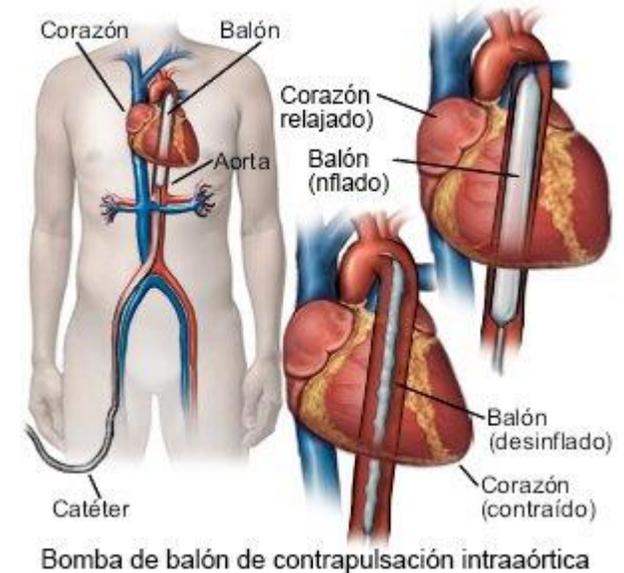
Refuerza la perfusión coronaria y sistémica

Lo que disminuye la poscarga y demanda miocárdica de oxígeno

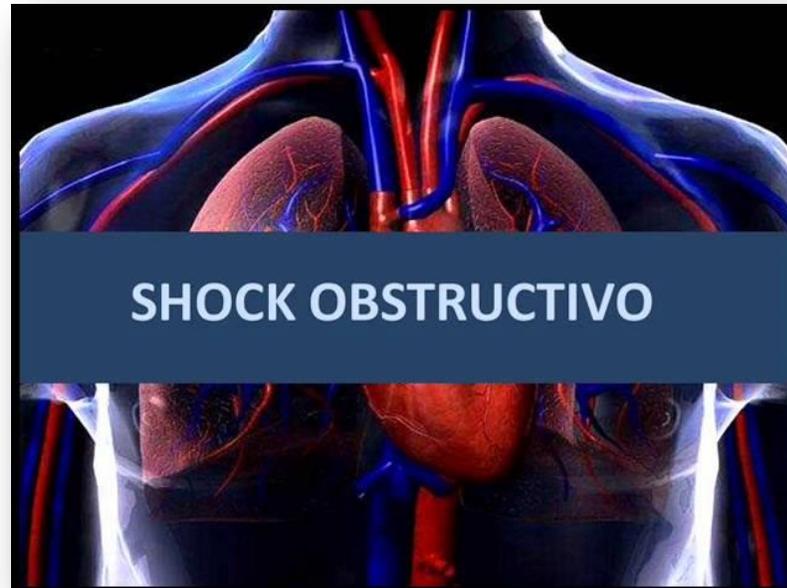
Balón de 25.5 de largo que se intersecta por un catéter por la aorta descendente

Se infla con la diástole ventricular y desinflarse antes de la sístole ventricular

Inflación diastólica: aumenta la circulación en arterias coronarias
Desinflado abrupto: \uparrow el bombeo del corazón y \downarrow de Co_2 al miocardio



SHOCK OBSTRUCTIVO



¿QUE ES?

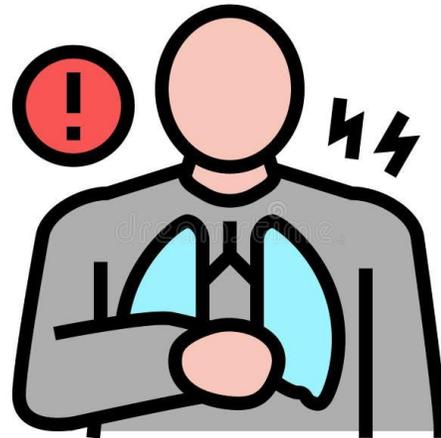
El termino" obstructivo " se describe como la obstrucción mecánica del flujo de sangre a través de la circulación central (grandes venas, corazón o pulmones)

CAUSAS

Puede ser ocasionado por diversas alteraciones:

- Aneurisma aórtico disecante
- Taponamiento cardiaco
- Neumotórax
- Mixoma auricular
- Evisceración del contenido abdominal

SIGNOS Y SINTOMAS



TRIADA DE BECK

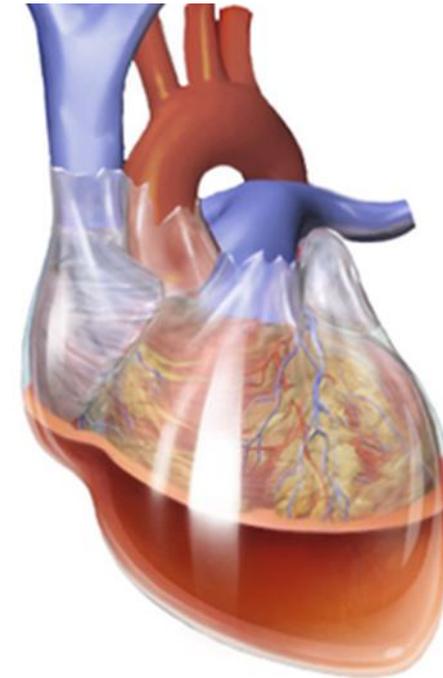


TAPONAMIENTO CARDIACO (TC)

El taponamiento cardiaco (TCa) es una entidad caracterizada por un

estado de inestabilidad hemodinámica secundario al acúmulo de líquido anormalmente elevado en el pericardio

compresión cardiaca secundaria a un aumento de presión intrapericárdica (PIP) por un aumento de líquido dentro de la cavidad pericárdica

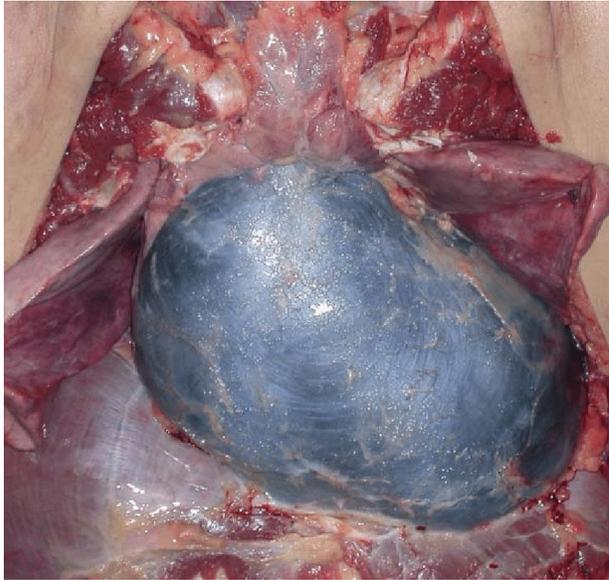


Representación esquemática de la fisiopatología del taponamiento cardiaco y su traducción clínica.



ICD: Insuficiencia cardíaca derecha (dentro de esta clínica podemos encontrar ingurgitación yugular, edemas en miembros inferiores, hepatomegalia...)

ETIOLOGIAS DEL TAPONAMIENTO CARDIACO



• **Iatrogena:** CX
cardiaca, ventilación
mecánica, etc.

• **Traumaticos**

Infecciosas: Víricas,
bacterianas, fúngicas
y parasitarias

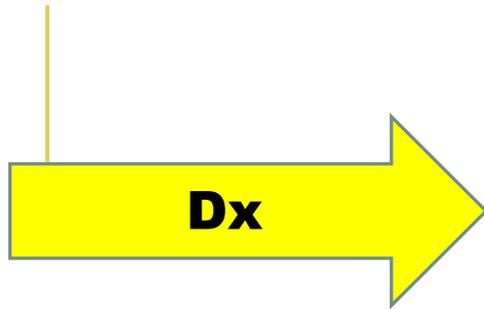
Neoplasias: mama,
pulmón cervical

Conectivopatías y
autoinmunes: lupus,
vasculitis. Art.
reumatoide

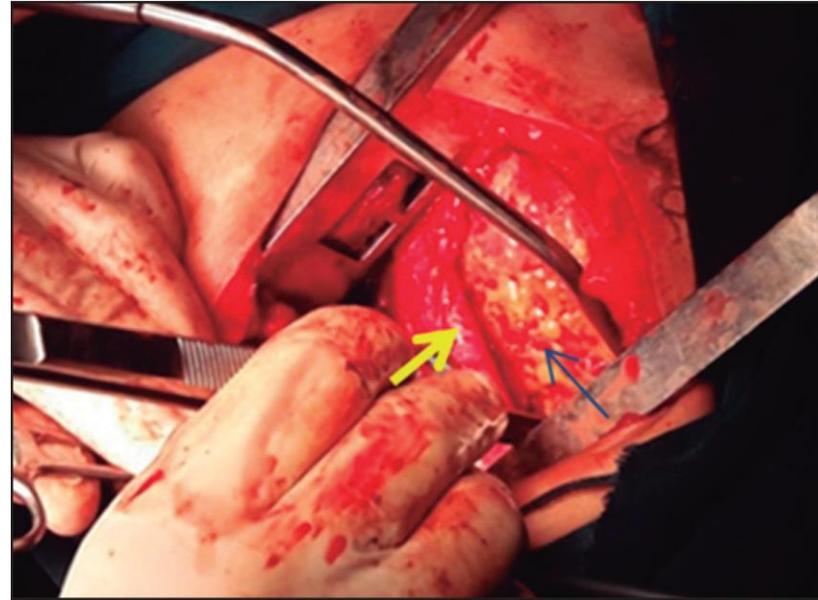
Metabólicas:
uremia, hipotiroidismos sx
hiperestimulación
ovárica

• **Cardiacas:** pericaditis,
disección de aorta

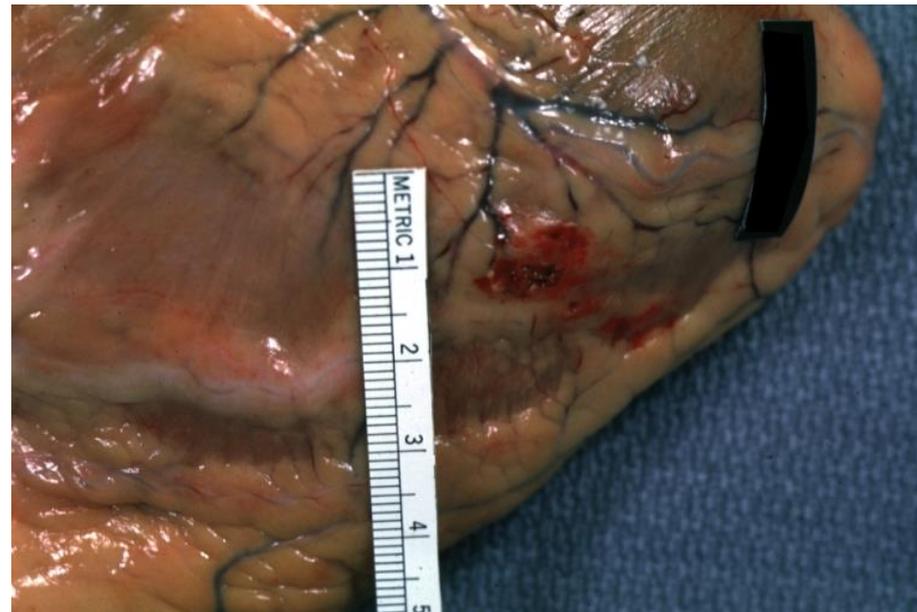
• **Farmacologicas:** pro
cainamida,
anticoagulantes,
trombolíticos
fenitoína, etc



- USG con ventana pericárdica
- EKG
- Ecocardiograma transtorácico



-Cx
Pericardiocentesis



Bibliografía

-Norris Tommie L. "Porth Fitopatología " Alteraciones de la salud conceptos básicos (10ª. Ed.).

-K. Mitchell Abbas, Compendio de Robbins y Cotran Patología Estructutral y Funcional. (9ª. Ed.)