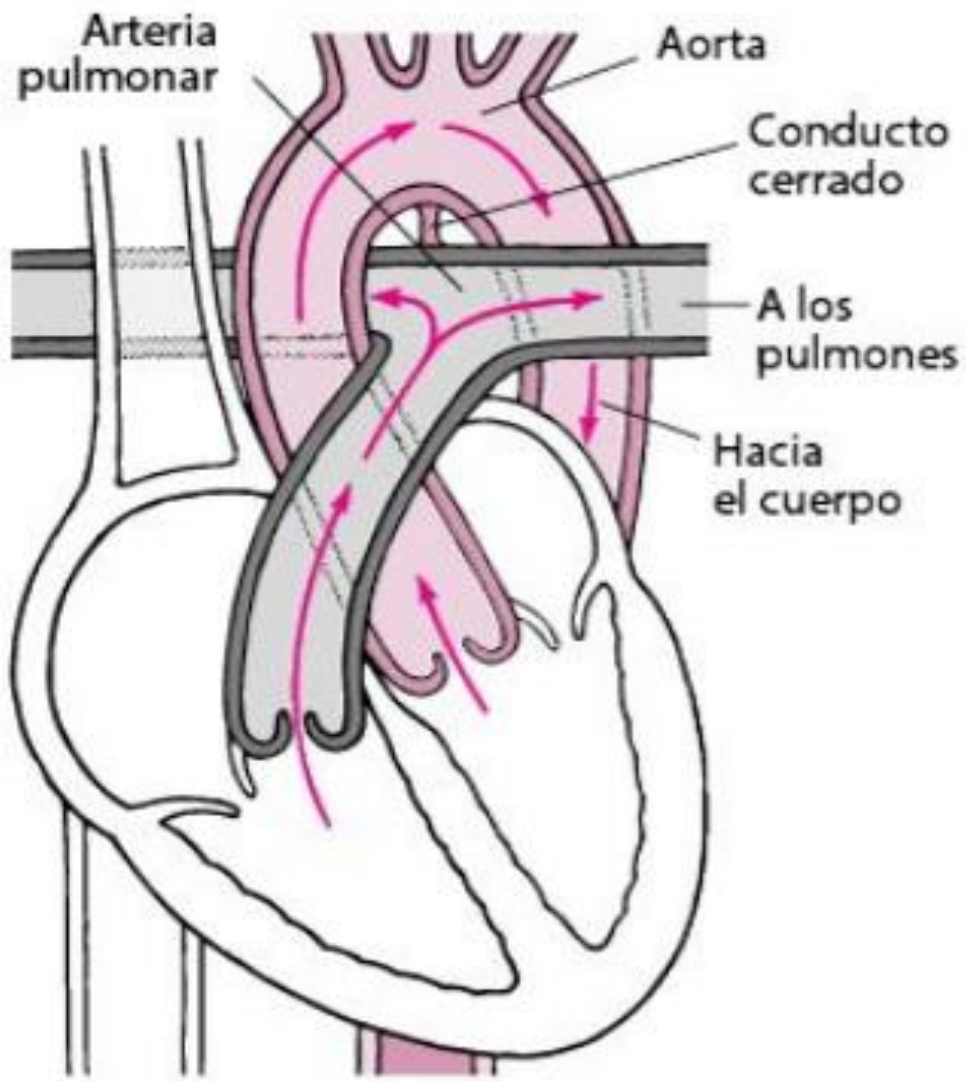
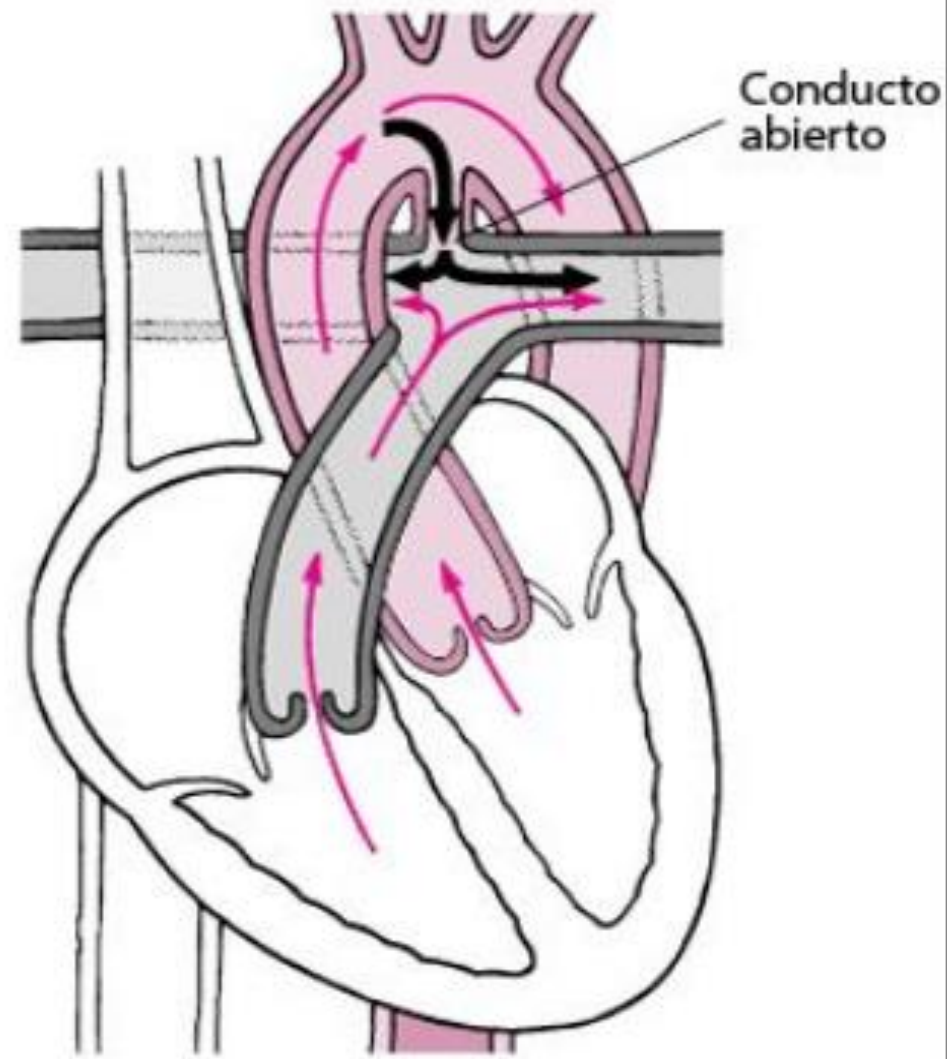


Manejo perioperatorio del paciente que requiere corrección quirúrgica del DAP

Romero Domínguez Sandra Vanessa




Circulación normal

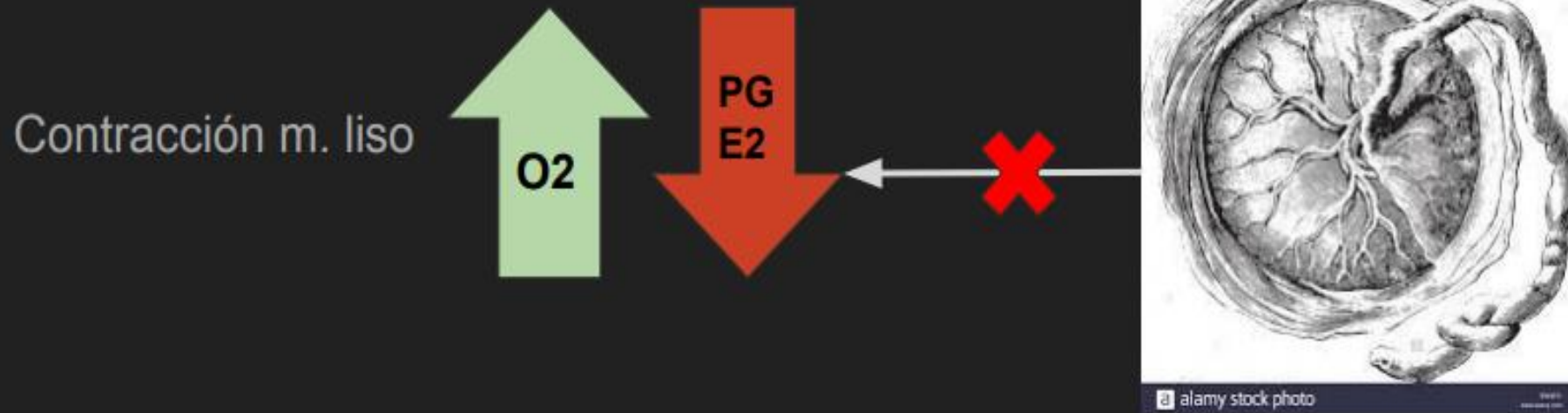


Conducto arterioso persistente

Que queremos decir cuando

- Repercusión hemodinámica: cortocircuito de izquierda a derecha a través del DAP que genera hiperflujo pulmonar e hipoflujo sistémico.
- Flujo Mesentérico: NEC, intolerancia enteral.
- Flujo Renal: urea y creatinina 
- Flujo Cerebral: hemorragia intraventricular.
- Hemodinámicamente significativo: hallazgos ecocardiográficos donde se constata el volumen considerable pasando por el shunt.

Cierre postnatal DAP



PREMATUROS: -menor rta m. liso a O₂
-más rta m. liso a PGE₂
-PGE₂ persiste elevada

Cierre espontáneo de DAP: menor en TÉRMINO que en PRETÉRMINO

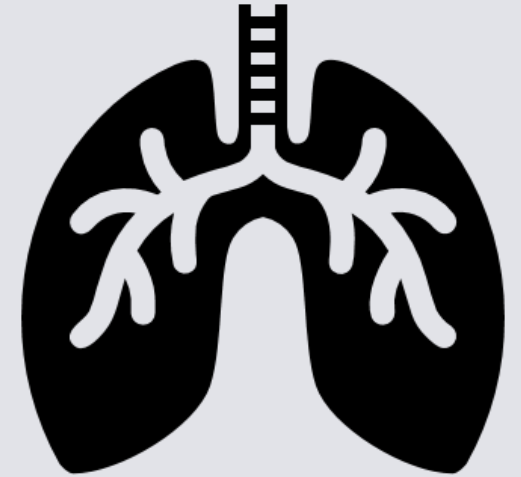


Cuando es sintomático

Cuando se genera compromiso de la
función cardiovascular y respiratoria.

- **Función respiratoria:**
- Soporte ventilatorio prolongado con aumento de parámetros ventilatorios.
- Hiperflujo pulmonar

- **Función cardiovascular:**
- Sobrecarga de cavidades izquierdas
- Ausencia de flujo o la presencia de flujo retrógrado en aorta postductal durante la diástole.
- Dirección predominante del cortocircuito de izquierda a derecha



Clínica - Prematuro

-EMH en ARM que a los 4-7 días NO MEJORA/EMPEORA

-Bradicardia/Taquicardia

-Apnea/Taquipnea

-Pulsos saltones

- Soplo infraclavicular izq continuo

-Signos de hipoperfusión: ROBO DUCTAL



- Pulmonar
- Cerebral
- Intestinal
- Renal
- Circulatorio
- Acidosis

Clínica

Soplo sistólico eyectivo
infraclavicular izq

2-3.5mm

Disnea en
reposo

Taquicardia en
reposo

Adolescentes
Adultos sin
Dx

<1.5mm

Disnea en
activ. física

IRAB
recurrente

Disminución
crecimiento

4mm

Cianosis en
activ. física

Cianosis
diferencial

Síncope

Rx

-DAP pequeño:
normal

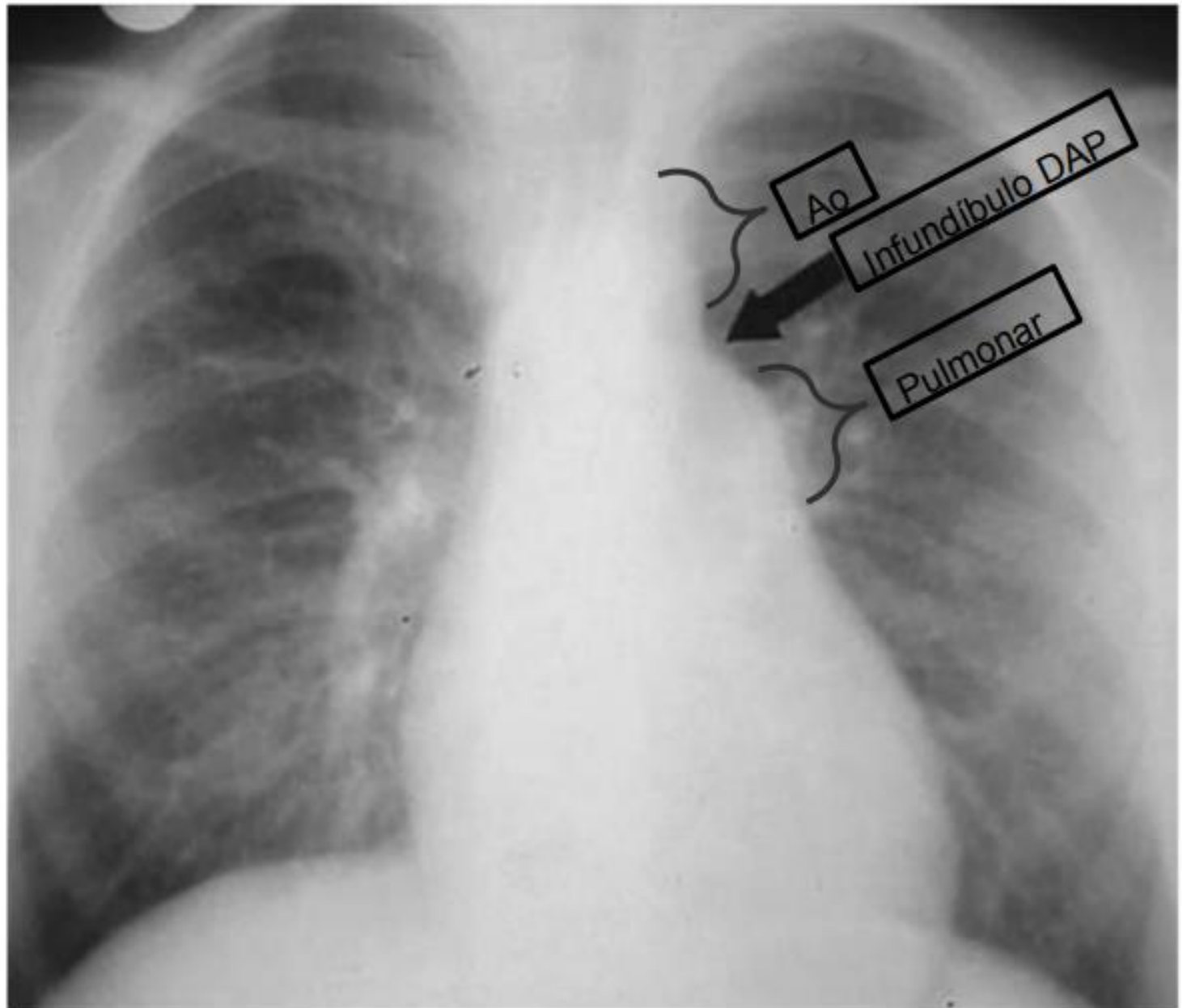
-DAP grande:

-aumento trama vasc
pulmonar,

-edema pulmonar,

-cardiomegalia,

-arcos Ao y
pulmonares
prominentes



Tratamiento

- Todo un desafío....restricción hídrica en prematuros...
- Conservador
- Farmacológico
- Quirúrgico: ligadura primaria o secundaria, cierre percutáneo..
- Tiempo Oportuno: suma de factores
- ***EN RNPT LA CONSTRICCIÓN DE LA BANDA CONTRÁCTIL DE LA CAPA MEDIA MUSCULAR ESPIRALADA NO ESTÁ DESARROLLADA***

HISTOLOGÍA

- La capa media de la aorta está compuesta por fibras elásticas circunferenciales, mientras que el ductus arterioso tiene tejido mucoide en la media, fibras elásticas entre la media y la íntima, y músculo liso en capas espirales en ambas direcciones, que le permiten contraerse y dilatarse.

Crterios...



IO



Parámetros ventilatorios signos radiológicos de edema



Requerimiento ionotrópico



Perfusión sistémica



Acidosis metabólica



Función miocárdica

Ecocardiograma + doppler

-Dilatación AI (mod-sev)

-CC I-D (flujo +)

-DAP peq <1.5mm

-Dilatación VI (mod-sev)

-CC D-I (flujo -)

-DAP mod 1.5-2mm

-Gasto VI

-Bidireccional

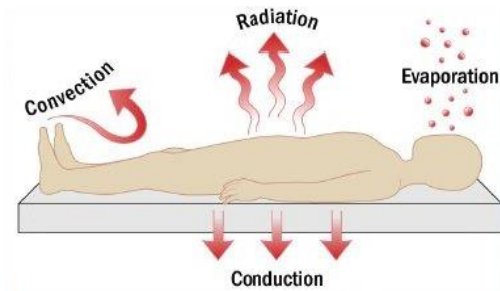
-DAP grande >2mm

-Relación F Ductus/API

(>1.4mm:significativo)

-Relación AI/Ao

(>1.4: significativo)



Donde debe realizarse el procedimiento

- Nivel 3 con equipos quirúrgico y neonatal.
- Quirófano en la Unidad.
- Dentro de la unidad aislando el espacio. (sala de aislamiento)

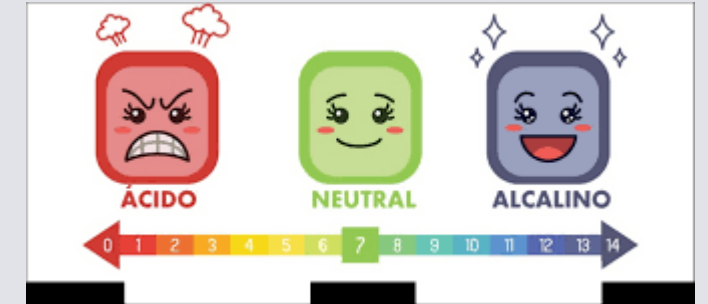
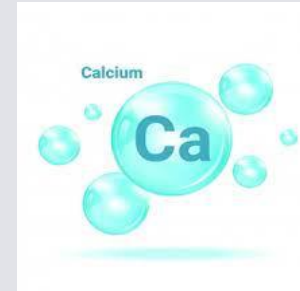


Cuidados del paciente en perioperatorio

- **Temperatura**
- **Monitoreo multiparámetros**
- **Aporte hídrico y calórico.**
- **Manejo de medio interno, estabilización previa**
- **Manejo de sangrados con reservas previas. Laboratorios previos.**
- **Manejo de dolor**
- **Soporte inotrópico/ Tensión arterial invasiva**
- **Vías de accesos suficientes centrales y periféricas (alto y bajo flujo en velocidad)**
- **Bombas de alta definición**
- **Transcutáneo de CO2**
- **Descolonización de piel**
- **Profilaxis atb.**

Cuidados en el postoperatorio

- Temperatura
- Manejo de dolor
- Manejo de medio interno (Hto, pH)
- Aporte calórico proteico
- Signos vitales
- Anticiparse al shock
- Integración de los padres.



Síndrome pos ligadura ductal

- Aparición aguda de ***disfunción ventricular izquierda*** durante el curso del post operatorio con inestabilidad cardiorrespiratoria.
- Disminución de fracción de acortamiento y eyección del ventrículo izquierdo
- Aumento de las resistencias vasculares periféricas
- Descenso en la precarga del ventrículo izquierdo





Factores de riesgo a padecer este síndrome

- Menor edad Gestacional y menor peso.
- Tamaño ductal
- Mayor soporte cardiorrespiratorio.
- Identificación temprana por ecocardiografía del gasto cardiaco: (LVO <de 200 ml/K min)




Tratamiento


- Signos vitales Ni Hipotensión ni Hipertensión...
- Manejo de inotrópicos: Milrinona...
- Cuidado con los inotrópicos que aumentan postcarga..
- Reposición de volumen. Cuando... solución fisiológica..
- Homeostasis de medio interno
- Manejo respiratorio: VG

Conclusión

El interés superior del niño es concepto triple




Derecho




Se trata del derecho del niño y la niña a que su interés superior sea una consideración que se prime al sopesar distintos intereses para decidir sobre una cuestión que le afecta.

Principio



Es un principio porque, si una disposición jurídica admite más de una interpretación, se elegirá la interpretación que satisfaga de manera más efectiva el interés superior del niño.

Norma de Procedimiento



Como norma de procedimiento, siempre que se deba tomar una decisión que afecte a niñas y/o niños, el proceso deberá incluir una estimación de las posibles repercusiones de esa decisión en las niñas y niños interesados. La evaluación y de terminación de su interés superior requerirá garantías procesales. Se debe, por ejemplo, dejar patente y explicar cómo se ha respetado este derecho en la decisión.

- El sufrimiento pre y post quirúrgico nunca es gratuito para el paciente, por lo que el daño neurológico puede acentuarse...o presentarse..

Los cuidados previos y posteriores son claves para evitar mayor compromiso en cuanto a morbilidad: alteración del neurodesarrollo, Retinopatías, Displasia broncopulmonar, etc..