

CHƯƠNG V

TUẦN HOÀN

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHĨ KHOA-2008

SUY TIM Ứ HUYẾT

NGUYỄN VĂN ĐÔNG

1. ĐỊNH NGHĨA

TÌNH TRẠNG TIM KHÔNG BƠM MÁU ĐỦ ĐỂ ĐÁP ỨNG NHU CẦU CHUYỂN HÓA CỦA CÁC MÔ, HOẶC CHỈ ĐÁP ỨNG ĐỦ KHI ÁP SUẤT LÀM ĐẦY THẤT TĂNG CAO.

2. NGUYÊN NHÂN

- Ở **NHỮ NHI**: TIM BẨM SINH, VIÊM CƠ TIM, BỆNH CƠ TIM, LOẠN NHỊP, NGẠT Ở TRẺ SƠ SINH, SUY HOẶC CƯỜNG GIÁP BẨM SINH.
- Ở **TRẺ LỚN**: BỆNH TIM DO THẤP, BỆNH CƠ TIM DẪN NỞ, PHÌ ĐẠI, HẠN CHẾ, VIÊM NỘI TÂM MẠC, LOẠN NHỊP, VIÊM CƠ TIM, QUÁ TẢI THỂ TÍCH, THIẾU MÁU NẶNG, CAO HUYẾT ÁP, CAO ÁP PHỔI, CƯỜNG GIÁP.

3. TRIỆU CHỨNG

- SUY DINH DƯỠNG, CHẬM TĂNG CÂN, VIÊM PHỔI TÁI PHÁT.
- TRIỆU CHỨNG SUY TIM TRÁI: KHÓ THỞ CO LỒM, DA TÁI, TIẾNG NGỰA PHI Ở MŌM, RAN PHỔI.
- TRIỆU CHỨNG SUY TIM PHẢI: GAN TO, PHÙ NGOẠI BIÊN, TÍNH MẠCH CỎ NỒI VÀ PHẢN HỒI GAN TÍNH MẠCH CỎ.
- BIẾN CHỨNG: GIẢM OXY MÁU, SỐC TIM, PHÙ PHỔI, SUY ĐA CƠ QUAN NHẤT LÀ CHỨC NĂNG HỒ HẤP.

4. XÉT NGHIỆM

CÔNG THỨC MÁU. KHÍ MÁU. ION ĐỒ. CHỨC NĂNG THẬN. CHỨC NĂNG GAN NẾU SUY TIM NẶNG. LACTATE MÁU NẾU CÓ SỐC TIM. MEN TIM TRONG VIÊM CƠ TIM CẤP DO SIÊU VI. X QUANG TIM PHỔI. ECG. SIÊU ÂM TIM.

5. ĐIỀU TRỊ

5.1. TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN (DÀNH CHO KHOA KHÁM BỆNH)

- VÀO KHOA TIM MẠCH
 - + **ÂM THỞ Ở TIM 3/6.**
 - + **VÀ BÔNG TIM TO TRÊN X QUANG (LOẠI TRỪ TUYẾN ỨC TO).**
 - + **VÀ SIÊU ÂM TIM CÓ BỆNH TIM, KÈM THEO MỘT HOẶC NHIỀU TRONG CÁC DẤU HIỆU SAU ĐÂY:**
 - THỞ NHANH ≥ 60 LẦN/PHÚT Ở NHỮ NHI, ≥ 40 LẦN/PHÚT Ở TRẺ LỚN;
 - TẦN SỐ TIM > 140 /PH Ở NHỮ NHI, > 120 LẦN/PH Ở TRẺ LỚN;
 - THỞ CO LỒM NHẸ;
 - + **TIÊU CHUẨN NÀY CŨNG ÁP DỤNG ĐỂ CHUYỂN KHOA TIM MẠCH CHO BỆNH NHĨ ĐANG NẪM Ở CÁC KHOA TẠP MÀ KHÔNG CÓ BỆNH LÝ CẤP NGUY HIỂM.**
- VÀO KHOA CẤP CỨU:

BỆNH VIỆN NHĨ ĐÔNG 2

- + MÔI TÁI HOẶC TÍM.
- + THỞ CO LỒM NẶNG, SUY HỒ HẤP NẶNG.
- + MẠCH NHẸ, VẢ MỒ HỒI.
- + BẤT ỔN (MALAISE), BỎ BÚ HOẶC BÚT RÚT.

5.2. MỤC ĐÍCH

CỨU SỐNG BỆNH NHÂN VÀ CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG SỐNG. ĐIỀU TRỊ NGUYÊN NHÂN. PHÁT HIỆN VÀ ĐIỀU TRỊ YẾU TỐ THỨC ĐẬY.

5.3. ĐIỀU TRỊ NGUYÊN NHÂN

PHẪU THUẬT TIM TRONG TRƯỜNG HỢP TIM BẨM SINH HAY BỆNH VAN TIM HẬU THẤP; ĐIỀU TRỊ LOẠN NHỊP TRONG TRƯỜNG HỢP SUY TIM DO LOẠN NHỊP.

5.4. PHÁT HIỆN VÀ ĐIỀU TRỊ YẾU TỐ THỨC ĐẬY

- KHÔNG TUẦN THỦ CHẾ ĐỘ ĂN VÀ SINH HOẠT, KHÔNG THEO ĐÚNG Y LỆNH DÙNG THUỐC.
- **ĐIỀU TRỊ SƠ SÓT.**
- CAO HUYẾT ÁP.
- LOẠN NHỊP.
- VIÊM NỘI TÂM MẠC NHIỄM KHUẨN BÁN CẤP.
- THẤP TIM CẤP.
- VIÊM PHỔI.
- THUYỀN TÁC PHỔI.
- NHIỄM TRÙNG HUYẾT.
- THIẾU MÁU.
- XÚC ĐỘNG TÂM LÝ.

5.5. KIỂM SOÁT TÌNH TRẠNG SUY TIM: GIẢM TIỀN TẢI, GIẢM HẬU TẢI, TĂNG SỨC CO BÓP CƠ TIM.

5.5.1. ĐIỀU TRỊ TỔNG QUÁT

- NGHỈ NGƠI, NẪM ĐẦU CAO (NHỮ NHI CÓ GHẾ NẪM RIÊNG).
- THỞ OXY NẾU CẦN, THEO DÕI LIÊN TỤC PULSE OXYMETRY, ECG.
- HẠN CHẾ MUỐI.
- CUNG CẤP ĐẦY ĐỦ NĂNG LƯỢNG, HẠN CHẾ NƯỚC 50ML/KG/24 GIỜ ĐẦU NẾU SUY TIM NẶNG.
- NGỪNG BÚ NGỪNG GAVAGE VÀ NUÔI ĂN TẠM THỜI QUA ĐƯỜNG TÍNH MẠCH NẾU SUY HỒ HẤP NẶNG HOẶC ỒI NHIỀU.
- TRÁNH KÍCH THÍCH ĐAU KHÔNG CẦN THIẾT.
- ĐIỀU TRỊ THIẾU MÁU VỚI HỒNG CẦU LẮNG 5ML/ KG MỖI LẦN, NÂNG HB LÊN ≥ 12 G/ DL
- ĐIỀU TRỊ VIÊM NỘI TÂM MẠC NHIỄM KHUẨN.

5.5.2. ĐIỀU TRỊ SUY TIM CẤP VÀ NẶNG Ở KHOA CẤP CỨU

- HỘI CHẨN VỚI BS TIM MẠCH.
- NẾU KHÓ THỞ NẶNG KHI NẪM VÀ/HOẶC HUYẾT ÁP KẸP: DOBUTAMINE 5-10 MICROGRAM/KG/PHÚT TTM
- FUROSEMIDE 1-3MG/KG/24 GIỜ TM CHẬM CÁCH 4-6 GIỜ
- DIGOXINE 20 MICROGRAM/KG/24 GIỜ ĐẦU, UỐNG CÁCH 12 GIỜ.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

5.5.3. ĐIỀU TRỊ SUY TIM MẠN Ở TRẺ CÓ TIM BẨM SINH VỚI SHUNT TRÁI-PHẢI Ở KHOA TIM MẠCH:

- **NHẸ**, KHÔNG TRIỆU CHỨNG:
 - + CAPTOPRIL 1MG/KG/24 GIỜ UỐNG CHIA 3 LẦN.
- **TRUNG BÌNH**, KHÓ THỞ KHI KHÓC HOẶC BÚ HOẶC GẶNG SỨC:
 - + HẠN CHẾ MUỐI Ở TRẺ LỚN.
 - + CAPTOPRIL 1,5 MG/KG/24 GIỜ UỐNG CHIA 3 LẦN. THEO DÕI CHỨC NĂNG THẬN.
 - + SPIROMIDE 20/50MG: 1/20 VIÊN CHO MỖI KG CÂN NẶNG, CHIA 2 LẦN/NGÀY.
 - + DIGOXIN 8-10 MICROGRAM/KG/24 GIỜ.
- **NẶNG (KHÓ THỞ KHI THỨC KHÔNG BÚ HOẶC KHI HOẠT ĐỘNG THÔNG THƯỜNG) VÀ RẤT NẶNG (KHÓ THỞ KHI NGỦ, NẤM NGHỈ TRÊN GIƯỜNG)**, CÓ THỂ ĐI KÈM VỚI VIÊM PHỔI NẶNG, Ở KHOA CẤP CỨU VÀ KHOA TIM MẠCH:
 - + ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI TÍCH CỰC NẾU CÓ.
 - + HẠN CHẾ MUỐI TÍCH CỰC HƠN ĐỒNG THỜI HẠN CHẾ NƯỚC.
 - + DOBUTAMINE 5-10 MICROGRAM/KG/PHÚT VÀ/HOẶC DOPAMINE 4-5 MICROGRAM /KG/ PHÚT NẾU MẠCH NHẸ, HUYẾT ÁP HẠ.
 - + CAPTOPRIL NHƯ Ở NHÓM TRÊN.
 - + TRONG 3 NGÀY ĐẦU: FUROSEMIDE 1-2 MG/KG/LIỀU 3-4 LẦN/ NGÀY TIÊM MẠCH. Ở TRẺ LỚN ĐIỀU CHỈNH LIỀU TÙY THEO LƯỢNG NƯỚC TIỂU, TÌNH TRẠNG PHỤ NGOẠI BIÊN VÀ TÌNH TRẠNG Ứ HUYẾT PHỔI (LIỀU TỐI ĐA 6 MG/KG MỖI LẦN CHÍCH Ở TRẺ LỚN). KHI DẤU HIỆU Ứ HUYẾT PHỔI VÀ Ứ HUYẾT NGOẠI BIÊN GIẢM: FUROSEMIDE 1MG /KG/ 24 GIỜ.
 - + SAU ĐÓ SPIROMIDE 1/10 VIÊN CHO MỖI KG CÂN NẶNG/NGÀY.
 - + KHI HUYẾT ĐỘNG HỌC ỔN ĐỊNH, DIGOXIN UỐNG 20 MICROGRAM/KG/24 GIỜ CHIA 2 LẦN TRONG NGÀY ĐẦU, SAU ĐÓ 10 MICROGRAM/KG/24 GIỜ 1 LẦN/NGÀY DUY TRÌ LÂU DÀI. NẾU SUY TIM KHÔNG CẢI THIỆN SAU 24 GIỜ, ĐO NỒNG ĐỘ DIGOXIN MÁU 8 GIỜ SAU LẦN SỬ DỤNG DIGOXIN GẦN NHẤT VÀ ĐIỀU CHỈNH LIỀU CHO PHÙ HỢP. THEO DÕI ĐỂ PHÁT HIỆN CÁC DẤU HIỆU NGỘ ĐỘC DIGOXIN. TĂNG NHẸ LIỀU DIGOXIN NẾU NHỊP XOANG CÒN NHANH.

5.5.4. ĐIỀU TRỊ SUY TIM MẠN TRONG BỆNH VAN TIM BẨM SINH VÀ HẬU THẤP

- ĐIỀU TRỊ THẤP TIM CẤP, VIÊM NỘI TÂM MẠC OSLER, LOẠN NHỊP NẾU CÓ.
- **HẸP HAI LÁ**: GIẢM TIỀN TÀI.
 - + **NHỊP XOANG**: LỢI TIỂU FUROSEMIDE + SPIRONOLACTONE, HẠN CHẾ MUỐI, NẤM ĐẦU CAO. KHÔNG DÙNG DIGOXIN.
 - + **RUNG NHÍ**: THÊM DIGOXIN, ASPIRINE (5 MG/KG/24 GIỜ).

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

- **HỖ HAI LÁ, HỖ CHỦ**: GIẢM TIỀN TÀI, HẬU TÀI.
 - + THUỐC VẬN MẠCH NẾU SUY TIM NẶNG (XEM Ở TRÊN). CAPTOPRIL, FUROSEMIDE, SPIRONOLACTONE, DIGOXIN
- **HẸP CHỦ TẠI VAN**:
 - + HẠN CHẾ VẬN ĐỘNG, ĐỀ PHÒNG CƠN NGẮT, DIGOXIN, NẾU CÓ DẤU HIỆU TIỀN SỐC DÙNG DOBUTREX. LỢI TIỂU NHẸ NẾU Ứ HUYẾT PHỔI. KHÔNG SỬ DỤNG ỨC CHẾ MEN CHUYỂN, ỨC CHẾ BÊTA.
- 5.6. TIÊU CHUẨN RA VIỆN**
 - KHÔNG KHÓ THỞ VÀ MÔI HỒNG DƯỚI KHÍ TRỜI.
 - BÚ KHÁ, VUI VẺ.
- 5.7. TÁI KHÁM**
 - TÙY TÌNH TRẠNG NẶNG HOẶC NHẸ, 1 TUẦN ĐẾN 1 THÁNG MỘT LẦN.
 - SIỂU ÂM TIM MỖI 3 THÁNG.
 - TÁI KHÁM ĐỒNG THỜI Ở VIỆN TIM.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

CƠN TÍM

VỖ CÔNG ĐỒNG

1. ĐẶC ĐIỂM

- CÁC CƠN TÍM TĂNG DẦN VỚI KÍCH THÍCH, VẬT VÃ VÀ CƠN THỞ NHANH.
- THƯỜNG GẶP Ở TIM BẨM SINH TÍM NHẤT LÀ TỨ CHỨNG FALLOT.
- TUỔI TỪ 1 THÁNG ĐẾN 12 TUỔI, THƯỜNG XÂY RA TỪ 1 - 3 THÁNG TUỔI.
- CƠN TÍM TỪ VÀI PHÚT ĐẾN VÀI GIỜ, THƯỜNG TỪ 15 ĐẾN 60 PHÚT.
- MỘT SỐ YẾU TỐ THỨC ĐÃY: LA KHÓC, RẠN ĐI TIỂU, BÚ, ẲN.
- TIẾN TRIỂN NẶNG VỚI TOAN BIẾN DƯỠNG NẶNG, KINH GIẬT, TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO VÀ TỬ VONG.

2. NGUYÊN NHÂN

- CO THẮT PHẪU ĐỘNG MẠCH PHỔI.
 - TĂNG KHÁNG LỰC MẠCH MÁU PHỔI CẤP TÍNH.
 - GIẢM BẬT THÌNH LĨNH KHÁNG LỰC MẠCH MÁU HỆ THỐNG.
- DO ĐÓ TĂNG TỶ LỆ KHÁNG LỰC MẠCH MÁU PHỔI
KHÁNG LỰC MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN
 → GIẢM LƯỢNG MÁU VỀ PHỔI NHIỀU SO VỚI HỆ THỐNG.

3. CẬN LÂM SÀNG

- HCT TĂNG CAO.
- SAO₂ GIẢM.
- ĐƯỜNG MÁU GIẢM.
- ION ĐỒ.
- X-QUANG PHỔI: GIẢM LƯU LƯỢNG TUẦN HOÀN PHỔI.
- ECG: SÓNG P LỚN.
- ECHO: HẸP ĐƯỜNG THOÁT THẤT PHẢI.

4. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

	CƠN TÍM	SUY TÍM
<ul style="list-style-type: none"> • <u>DẤU HIỆU BÙ TRỪ:</u> HỒ HẤP NHỊP TÍM • <u>DẤU HIỆU TƯỞI MÁU:</u> DA NIỀM • <u>DẤU HIỆU Ứ ĐONG:</u> PHỔI GAN • <u>X-QUANG TIM PHỔI</u> • <u>SIÊU ÂM TIM</u> 	<p>NHANH SÂU BÌNH THƯỜNG HOẶC TĂNG</p> <p>TÍM ĐẬM</p> <p>THỎ, KHÔNG RAN, KHÔNG KHÒ KHỀ KHÔNG TO</p> <p>GIẢM TUẦN HOÀN PHỔI</p> <p>GIẢM LƯU LƯỢNG</p>	<p>NHANH NÔNG TĂNG ± NHỊP NGỰA PHI</p> <p>TÍM TÁI</p> <p>CÓ RAN ẪM, Ứ ĐONG, KHÒ KHỀ TO</p> <p>TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI</p> <p>TĂNG LƯU LƯỢNG MÁU LÊN PHỔI</p>

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

	MÁU LÊN PHỔI	
--	--------------	--

5. ĐIỀU TRỊ

5.1. NGUYÊN TẮC

NHANH CHÓNG TĂNG ĐỘ BẢO HÒA OXY MÁU VÀ LÀM GIẢM LƯU LƯỢNG MÁU QUA LỖ THÔNG TRƯỚC KHI THIẾU OXY VÀ TOAN MÁU XÂY RA.

5.2. ĐIỀU TRỊ

- CHO OXY.
- GIỮ NẤM YÊN, THOẢI MÁI.
- TƯ THẾ GỐI NGƯỢC ĐỂ TĂNG KHÁNG LỰC NGOẠI BIÊN.
- CHO MORPHINE 0,1 MG/KG/LẦN DƯỚI DA HOẶC TIÊM BẮP ĐỂ AN THẦN VÀ GIẢM CO BÓP PHẪU ĐỘNG MẠCH PHỔI.
- CHO NATRI CLORUA 0,9% 10 ML/KG TRUYỀN VẬN TỐC NHANH NHẤT LÀ KHI HCT > 65%.

KHI THẤT BẠI VỚI CÁC PHƯƠNG PHÁP TRÊN:

- LÀM TĂNG THÊM KHÁNG LỰC NGOẠI BIÊN: PHENYLEPHRINE (NEOSYNEPHRINE) 5 µG/KG TIÊM MẠCH/LẦN.
- ĐIỀU TRỊ TOAN BIẾN DƯỠNG
 NATRI BICARBONATE (MEQ) = 0,3 × CÂN NẶNG (KG) × KIẾM THIẾU (1/2 LIỀU CHO TRONG 30 PHÚT, CÒN LẠI TRUYỀN TRONG HƠN 4 GIỜ).
- PROPANOLOL: 0,05 - 0,1 MG/KG TÍNH MẠCH CHẬM (TỔNG LIỀU < 1 MG). TỔNG LIỀU PHA 10ML GLUCOSE 5% TIÊM MẠCH 50% NHANH, CÒN LẠI TIÊM MẠCH CHẬM DẦN NẾU CHƯA HIỆU QUẢ TRONG 5 - 10 PHÚT.

5.3. PHÒNG NGỪA

LÀ ĐIỀU TRỊ TỐT NHẤT TRONG KHI CHỜ ĐỢI KHẢ NĂNG GIẢI QUYẾT PHẪU THUẬT:

- CHO NƯỚC ĐỦ, NGỪA THIẾU NƯỚC.
- GIỮ CHO TRẺ THOẢI MÁI, DỪNG THUỐC AN THẦN, CHỐNG ĐAU.
- BỔ SUNG SẮT ĐỂ TĂNG CHUYỂN CHỖ OXY CHO HỒNG CẦU.
- KHI KHÔNG TEO VALVE ĐỘNG MẠCH PHỔI CHO PROPANOLOL UỐNG: LIỀU 1 - 4 MG/KG/NGÀY CHIA 2 - 3 LẦN.

5.4. CHÚ Ý

- BỔ SUNG ĐƯỜNG VÀ CALCI NẾU ĐƯỜNG HUYẾT VÀ CALCI MÁU GIẢM.
- KHÍ MÁU.
- CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT VỚI TÍM DO METHEMOGLOBIN MÁU PHỔI HỢP BẰNG CÁCH NHỎ VÀI GIỌT MÁU LÊN GIẤY TRẮNG MỀM ĐỂ NGOÀI KHÔNG KHÍ VÀI PHÚT SẼ ĐỔI MÀU SỎ CỎ LA NẾU MÁU CÓ METHEMOGLOBIN CAO.

CAO HUYẾT ÁP NẶNG

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

NGUYỄN VĂN ĐÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

CAO HUYẾT ÁP NẶNG XẢY RA KHI TRỊ SỐ HUYẾT ÁP > 99TH PERCENTILE:

TUỔI	≤ 2	3-5	6-9	10-12	13-15
HA TỐI ĐA	≥ 118	≥ 124	≥ 130	≥ 134	≥ 144
HA TỐI THIỂU	≥ 82	≥ 84	≥ 86	≥ 90	≥ 92

2. NGUYÊN NHÂN

2.1. CHỦ MÔ THÂN

- VIÊM CẦU THẬN CẤP.
- VIÊM THẬN BỂ THẬN MẠN.
- VIÊM THẬN DO HENOCH SCHONLEIN.
- VIÊM THẬN DO LUPUS ĐỎ.
- HỘI CHỨNG TÁN HUYẾT URÊ HUYẾT (SHU).
- BỆNH LÝ THẬN ĐA NANG.
- LOẠN SẢN THẬN.
- BỆNH LÝ TẮC NGHẼN ĐƯỜNG NIỆU.

2.2. MẠCH MÁU THẬN

- DỊ DẠNG, HẸP HOẶC HUYẾT KHỐI TÍNH MẠCH THẬN.
- DỊ DẠNG HOẶC HUYẾT KHỐI ĐỘNG MẠCH THẬN.

2.3. ĐỘNG MẠCH CHỦ

- HẸP QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ.
- HẸP ĐỘNG MẠCH CHỦ NGỰC, BỤNG DO BỆNH TAKAYASU.

2.4. THẦN KINH

- VIÊM NÃO.
- U NÃO.
- HỘI CHỨNG GUILLAIN-BARRÉ.
- PHÒNG NẶNG, STRESS.

2.5. NỘI TIẾT

- PHEOCHROMOCYTOME.
- NEUROBLASTOME.
- CORTICOIDE.
- CƯỜNG GIÁP.

2.6. NGỘ ĐỘC: CHỈ, THỦY NGÂN, AMPHETAMINE, COCAINE, CAM THẢO.

2.7. VÔ CĂN

3. TRIỆU CHỨNG

- CAO HUYẾT ÁP NẶNG XẢY RA TRÊN BỆNH NHÂN CÓ TIỀN CĂN CAO HUYẾT ÁP, HOẶC MỚI PHÁT HIỆN LẦN ĐẦU.
- TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG THAY ĐỔI TÙY THEO NGUYÊN NHÂN VÀ CÁC BIẾN CHỨNG ĐÃ XẢY RA.

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

- CÓ THỂ CÓ MỘT HOẶC NHỮNG BIẾN CHỨNG SAU:
 - + PHÙ PHỔI, SUY TIM.
 - + CO GIẬT, TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ, PHÙ NÃO, TAI BIẾN MẠCH NÃO, LIỆT KHU TRÚ.
 - + SUY THẬN.
 - + RỐI LOẠN THỊ GIÁC.

4. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- HỘI CHỨNG NGUY KỊCH HỒ HẤP CẤP.
- PHÙ PHỔI CẤP DO TIM.
- CO GIẬT DO TÀN THƯƠNG HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG.
- TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO.
- SUY THẬN.

5. XÉT NGHIỆM

- CÔNG THỨC MÁU, KHÍ MÁU, ION ĐỒ, CHỨC NĂNG THẬN.
- X QUANG TIM PHỔI.
- SIÊU ÂM TIM.
- TỔNG PHÂN TÍCH NƯỚC TIỂU.
- SIÊU ÂM THẬN VÀ MẠCH MÁU Ở BỤNG.
- ĐO NỒNG ĐỘ CATECHOLAMIN TRONG MÁU VÀ NƯỚC TIỂU, CORTISOL, ALDOSTERONE, RENIN TRONG MÁU.
- XẠ HÌNH THẬN, CT THẬN VÀ MẠCH MÁU THẬN.

6. ĐIỀU TRỊ

6.1. NGUYÊN TẮC: ĐIỀU TRỊ CƠN CAO HUYẾT ÁP, BIẾN CHỨNG VÀ NGUYÊN NHÂN.

6.2. ĐIỀU TRỊ CƠN CAO HUYẾT ÁP NẶNG

- **NIFÉDIPIN** NGẬM DƯỚI LƯỠI **ĐƯỢC KHUYẾN CÁO LÀ KHÔNG NÊN SỬ DỤNG** VÌ LÀM HẠ HA NHANH CÓ THỂ ĐƯA ĐẾN NHŨN NÃO.
- **NICARDIPINE** (LOXEN) 10-20 µG/KG TIÊM MẠCH TRONG 10 PHÚT SAU ĐÓ TRUYỀN DUY TRÌ 0,5-3 µG/KG/PH. TÁC DỤNG BẮT ĐẦU SAU 5 PHÚT-1 GIỜ.
- HOẶC **SODIUM NITROPRUSSIDE** (NIPRIDE) 1-8 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC (< 48 GIỜ), TÁC DỤNG SAU VÀI GIẤY.
- HOẶC **LABÉTALOL** (TRANDATE) 0,3MG/KG/LIỀU TIÊM MẠCH SAU ĐÓ 10 PHÚT CÓ THỂ LẬP LẠI NẾU CẦN VỚI LIỀU 0,6 – 1 MG/KG. SAU ĐÓ TRUYỀN TÍNH MẠCH DUY TRÌ 5 -20µG/ KG/PHÚT.
- HOẶC **DIHYDRALAZIN** (NEPRESSOL) 0,1-0,5 MG/KG TIÊM BẮP HOẶC TIÊM MẠCH CHẬM TRONG 30 PHÚT. SAU ĐÓ TRUYỀN DUY TRÌ 3-5 MG/KG/24G. TÁC DỤNG BẮT ĐẦU SAU 10-30 PHÚT.
- HOẶC **DIAZOXIDE** (HYPERSTAT, DIAMOX) 2,5 MG/KG TIÊM MẠCH, CÓ THỂ LẬP LẠI MỖI 10-15 PHÚT VỚI LIỀU 5-10 MG/KG TIÊM MẠCH. HOẶC 5 MG/KG TIÊM MẠCH CHẬM TRONG 20-30 PHÚT.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

- HOẶC **CAPTOPRIL** (LOPRIL, CAPOTEN) 0,2 MG/KG NGẬM DƯỚI LƯỠI. TÁC DỤNG BẮT ĐẦU SAU 15-30 PHÚT.
 - HOẶC **MINOXIDIL** 0,2 MG/KG UỐNG. TÁC DỤNG BẮT ĐẦU SAU 1-2 GIỜ.
 - NẾU CÓ DẤU HIỆU ỨNG NƯỚC-MUỐI, ỨNG HUYẾT PHỔI:
FUROSEMIDE 1 MG/ KG TIÊM MẠCH CHẬM.
 - THEO DÕI HUYẾT ÁP, MẠCH, NHỊP THỞ, TRI GIÁC MỖI 15-30 PHÚT CHO ĐẾN KHI HUYẾT ÁP ỔN ĐỊNH.
- 6.3. ĐIỀU TRỊ PHỤ PHỔI CẤP NẾU CÓ**
- 6.4. ĐIỀU TRỊ TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ, HỒN MỀ, CO GIẬT**
- 6.5. ĐIỀU TRỊ CƠN ĐAU THẤT NGỰC:** ISOSORBIDE DINITRATE 0,5 MG/KG/LIỀU NGẬM DƯỚI LƯỠI
- 6.6. ĐIỀU TRỊ DUY TRÌ CAO HUYẾT ÁP ĐƠN TRỊ LIỆU HOẶC KẾT HỢP:**
- NIFEDIPIN PHÓNG THÍCH CHẬM UỐNG 1-3 MG/KG/24G CHIA 2 LẦN.
 - AMLODIPIN 0,1-0,2MG/KG/24G UỐNG 1 LẦN
 - CAPTOPRIL 1-3MG/KG/24G UỐNG CHIA 3-4 LẦN (**CHỐNG CHỈ ĐỊNH Ở BỆNH NHÂN SUY THẬN CHƯA CHẠY THẬN, HẸP ĐỘNG MẠCH THẬN HAI BÊN**).
 - METOPROLOL 1-2MG/KG/24G UỐNG CHIA 2 LẦN
 - TRANDATE 4-20MG/KG/24G UỐNG CHIA 2 LẦN
- 6.7. ĐIỀU TRỊ NGUYÊN NHÂN:** SAU GIAI ĐOẠN CẤP CỨU.

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

CAO ÁP PHỔI

**NGUYỄN VĂN ĐÔNG
HUỲNH TUẤN KHANH**

1. ĐẠI CƯƠNG

- CAO ÁP PHỔI XẢY RA KHI:
HUYẾT ÁP ĐỘNG MẠCH PHỔI TRUNG BÌNH > 25MM HG LÚC NGHỈ NGƠI,
> 30 MM HG LÚC VẬN ĐỘNG.
(**LƯU Ý CÁC TRỊ SỐ Ở SƠ SINH**).
- CAO ÁP PHỔI NGUYÊN PHÁT: TỒN TẠI CAO ÁP PHỔI BẢO THAI SAU SINH.
- CAO ÁP PHỔI THỨ PHÁT: XẢY RA SAU THỜI KỲ SƠ SINH DO BỆNH LÝ TIM, PHỔI.

2. NGUYÊN NHÂN

- TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH PHỔI: BẤT THƯỜNG TÍNH MẠCH PHỔI, HẸP HAI LÁ, HỠ HAI LÁ, SUY TIM TRÁI NẶNG.
- TĂNG ÁP LỰC PHẾ NANG (**PEEP CAO**).
- TĂNG LƯU LƯỢNG MÁU PHỔI: LUỒNG THÔNG TRÁI → PHẢI.
- TĂNG SỨC CẢN ĐỘNG MẠCH PHỔI DO:
 - + CAO ÁP PHỔI TIỀN PHÁT.
 - + BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH PHỔI TẮC NGHẼN, HỘI CHỨNG EISENMENGER.
 - + THUỐC CO MẠCH.
- THUYỀN TẮC MẠCH PHỔI: HUYẾT KHỐI, U, KHÍ, SỤI VIÊM NỘI TÂM MẠCH.
- THIẾU SẢN MẠCH PHỔI DO THOÁT VỊ HOÀNH, DO LOẠN SẢN PHỔI.
- RỐI LOẠN HỒ HẤP VỚI HẠ OXY MÁU:
 - + SUY HỒ HẤP,
 - + HỘI CHỨNG NGUY KỊCH HỒ HẤP CẤP,
 - + BỆNH THẦN KINH-CƠ,
 - + TỔN THƯƠNG TRUNG KHU HỒ HẤP
- SỐC NHIỄM TRÙNG.
- THỞ MẤY.

3. CHẨN ĐOÁN

- KHÓ THỞ, GAN TỎ, TĨNH MẠCH CỔ NỔI, P₂ MẠNH, ẦM THỒI CỦA HỠ 3 LÁ, TÍM XUẤT HIỆN Ở BỆNH NHÂN TRƯỚC CÓ SHUNT TRÁI-PHẢI, TRUY MẠCH Ở BỆNH NHÂN TRƯỚC CÓ BỆNH TIM BẨM SINH HAY MẮC PHẢI KHÔNG CÓ SHUNT (**BỆNH VAN TIM TRÁI, BỆNH QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ**).
- SIÊU ẦM TIM: TĂNG PAMP VÀ PAPS.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

4. XÉT NGHIỆM

- KHÍ MÁU, HUYẾT ĐỘ.
- X-QUANG TIM PHỔI.
- ECG.
- SIÊU ÂM TIM (ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG HỒI PHỤC: ĐO PAPM DƯỚI TÁC DỤNG CỦA THUỐC DẪN MẠCH VÀ OXY VỚI FIO₂ 100%).

5. ĐIỀU TRỊ

5.1. NGUYÊN TẮC: TĂNG NỒNG ĐỘ OXY TRONG MÁU, TĂNG TIỀN TÀI (NẾU CẦN), TĂNG SỨC BÓP CƠ TIM BÊN PHẢI, GIẢM SỨC CẢN ĐỘNG MẠCH PHỔI, ĐIỀU TRỊ NGUYÊN NHÂN.

5.2. BẢO ĐẢM ÁP SUẤT OXY TỪNG PHẦN TRONG MÁU ĐỘNG MẠCH: THỜI OXY, THỜI NCPAP, ĐẠT NỘI KHÍ QUẢN VÀ THỜI MÂY TÙY MỨC ĐỘ SUY HỒ HẤP VÀ MỨC ĐỘ RỐI LOẠN KHÍ MÁU ĐỘNG MẠCH. ĐƯA KHÍ MÁU VỀ CÀNG GẦN TRỊ SỐ BÌNH THƯỜNG CÀNG TỐT. KHI CHO BỆNH NHÂN THỞ MÁY CẦN CHỌN CHẾ ĐỘ HỖ TRỢ (ASSIST/SIMV) VÀ CHẾ ĐỘ TỰ THỞ (P SUPPORT/SPONTANEOUS)

5.3. BẢO ĐẢM TÌNH TRẠNG VẬN CHUYỂN OXY: ĐIỀU TRỊ THIẾU MÁU VỚI HỒNG CẦU LẮNG 5ML/ KG MỖI LẦN, NÂNG HB LÊN 10-12 G/ DL.

5.4. ĐIỀU CHỈNH TIỀN TÀI: TÙY TỪNG TRƯỜNG HỢP

- GIẢM (TRƯỜNG HỢP TĂNG LƯU LƯỢNG MÁU LÊN PHỔI) HOẶC
- TĂNG (TRƯỜNG HỢP TĂNG SỨC CẢN MẠCH PHỔI NẶNG, GIẢM THỂ TÍCH MÁU, GIẢM CUNG LƯỢNG TIM CÓ KÉM TRUY MẠCH), NẾU CẦN ĐO CVP ĐỂ QUYẾT ĐỊNH.

5.5. TĂNG SỨC CO BÓP CƠ TIM VỚI CÁC THUỐC VỪA CÓ TÁC DỤNG TĂNG SỨC BÓP VỪA GIẢM SỨC CẢN MẠCH PHỔI:

- AMRINONE (INOCOR)
 - + **DƯỚI 2 TUỔI:** 2 MG/KG TRUYỀN TÍNH MẠCH TRONG 20 PHÚT, LIỀU DUY TRÌ: 5 - 10 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH.
 - + **TRÊN 2 TUỔI:** 0,75 MG/KG TRUYỀN TÍNH MẠCH TRONG 20 PHÚT, CÓ THỂ LẬP LẠI 2 LẦN MỖI 30 PHÚT, LIỀU DUY TRÌ 5 -15 µG/KG/PHÚT.
- ISOPROTERENOL 0,1 - 1 µG/KG/PHÚT (TÁC DỤNG PHỤ: NHỊP NHANH, HẠ HUYẾT ÁP)
- DOBUTAMINE.

5.6. ĐIỀU CHỈNH NƯỚC ĐIỆN GIẢI, THĂNG BẰNG KIỂM TOAN, ĐƯỜNG HUYẾT.

5.7. GIẢM SỨC CẢN MẠCH PHỔI

- ĐIỀU CHỈNH CÁC YẾU TỐ THỨC ĐÃY CƠ MẠCH PHỔI: HẠ OXY MÁU, TOAN CHUYỂN HÓA VÀ HỒ HẤP, ĐA HỒNG CẦU, CẢM GIÁC ĐAU, LO SỢ KÍCH ĐỘNG, HẠ THÂN NHIỆT.
- ĐA SỐ BỆNH NHÂN TRƯỚC KIA CÓ SHUNT TRÁI-PHẢI SẼ CẢI THIỆN MỘT PHẦN VỚI THUỐC AN THẦN LIỀU THẤP NHƯ HYPNOVEL 50 MICROGRAM/KG TÍNH MẠCH CHẬM HOẶC BƠM HẬU MÔN TRONG

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

GIAI ĐOẠN CẤP CỨU (TÁC DỤNG PHỤ: ỨC CHẾ HỒ HẤP, GIẢM CHỨC NĂNG TÂM THU NÊN CHỈ DÙNG Ở BỆNH NHÂN CÓ TẦN SỐ HỒ HẤP NHANH VÀ KHÔNG CÓ TRUY MẠCH).

- THUỐC DẪN MẠCH PHỔI:
 - + THUỐC ĐƯỢC XEM LÀ CÓ TÁC DỤNG KHI PAPM GIẢM TRÊN 5 MM HG. SAU KHI SỬ DỤNG
 - + GIẢM SỨC CẢN MẠCH PHỔI TRONG GIAI ĐOẠN CẤP: CÓ THỂ CHỌN MỘT HOẶC NHIỀU PHƯƠNG PHÁP TRỊ LIỆU SAU:
 - KHÍ NITRIC OXIDE HIỆU QUẢ NHƯNG HIỆN TẠI CHƯA CÓ Ở VIỆT NAM.
 - SODIUM NITROPRUSSIDE 0,5-8 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC (HẠ HUYẾT ÁP HỆ THỐNG)
 - PROSTAGLANDIN I₂ (PROSTACYCLINE) 1-24 NG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC
 - PROSTAGLANDIN E₁ (ALPROSTADIL, PROSTIN VR) 0,02-0,1 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC (CÓ THỂ GÂY NGỪNG THỞ, NHỊP CHẬM, HẠ HUYẾT ÁP, CO GIẬT)
 - AMRINONE (XEM PHẦN TRÊN)
 - NIFEDIPINE 0,1-0,5 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH HOẶC 0,25-0,5 MG/KG/LIỀU NGẬM DƯỚI LƯỚI MỖI 6 GIỜ (HẠ HUYẾT ÁP HỆ THỐNG)
 - TÁC DỤNG CỦA SILDENAFIL (VIAGRA, ADAGRIN, CAVERTA) 1-2 MG/KG/24 GIỜ CÒN TRONG GIAI ĐOẠN NGHIÊN CỨU
 - CÁC THUỐC PHỤ NHƯ:
 - TOLAZOLINE 1-2 MG/KG TIÊM MẠCH, SAU ĐÓ 15-30 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC
 - ISOPROTERENOL
 - SALBUTAMOL 10 µG/KG TIÊM MẠCH TRONG 10 PHÚT, SAU ĐÓ 0,4-4 µG/KG/ PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC (TÁC DỤNG PHỤ: RUNG CƠ, BÚT RÚT, NHỊP NHANH, HẠ KALI MÁU)
 - TRINITRINE 0,5-20 µG/KG/PHÚT TRUYỀN TÍNH MẠCH LIÊN TỤC (HẠ HUYẾT ÁP HỆ THỐNG)
- KHI ĐIỀU TRỊ VỚI CÁC THUỐC TRÊN, ĐỀ PHÒNG BIẾN CHỨNG PHỤ PHỔI Ở BỆNH NHÂN CÓ SHUNT TRÁI-PHẢI LỚN, CAO ÁP PHỔI MÀ KHÁNG LỰC MẠCH PHỔI KHÔNG TĂNG NHIỀU
- GIẢM SỨC CẢN MẠCH PHỔI TRONG ĐIỀU TRỊ DUY TRÌ (BẰNG ĐƯỜNG UỐNG):
 - + HYDRALAZINE 1-3,5 MG/KG/24 GIỜ CHIA 4 LẦN, HOẶC
 - + NIFEDIPINE 0,5-2 MG/KG/24 GIỜ CHIA 4 LẦN, HOẶC
 - + CAPTOPRIL 1-6 MG/KG/24 GIỜ CHIA 2-3 LẦN.

5.8. KHÔNG SỬ DỤNG KHÁNG H₂ (CIMETIDINE, RANITIDINE LÀM CO MẠCH MÁU PHỔI)

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

5.9. ĐIỀU TRỊ NGUYÊN NHÂN TRONG CAO ÁP PHỔI THỨ PHÁT.

VẤN ĐỀ	MỨC ĐỘ CHỨNG CỨ
SILDENAFIL CÓ TÁC DỤNG DẪN MẠCH PHỔI KHI KẾT HỢP HOẶC SO SÁNH VỚI HÍT ILOPROST Ở NHỮNG BỆNH NHÂN CHỌN LỌC.	I THE COCHRANE LIBRARY 2008, ISSUE 1

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

CÁC BỆNH TIM BẨM SINH KHÔNG TÍM
KHÔNG CÓ SHUNT TRÁI- PHẢI

NGUYỄN VĂN ĐÔNG

CÁC BỆNH TIM BẨM SINH KHÔNG TÍM KHÔNG SHUNT TRÁI-PHẢI GỒM: HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI, HẸP VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ, HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ, GIÁN ĐOẠN QUẠI ĐỘNG MẠCH CHỦ, THIẾU SẢN THẤT TRÁI, BỆNH MARFAN VÀ ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI XUẤT PHÁT TỪ ĐỘNG MẠCH PHỔI.

1. HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI

CHIẾM 5-8% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH.

1.1. THỂ LÂM SÀNG

- HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI NẶNG VỚI SHUNT PHẢI-TRÁI QUA LỖ BẦU DỤC HOẶC ỐNG ĐỘNG MẠCH, PHÁT HIỆN Ở TRẺ SƠ SINH.
- HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI PHÁT HIỆN Ở TRẺ LỚN HƠN, KHÔNG TÍM.

1.2. TRIỆU CHỨNG: THỂ NHẸ, THƯỜNG KHÔNG CÓ TRIỆU CHỨNG CHO ĐẾN 2-3 TUỔI MỚI CÓ TRIỆU CHỨNG KHÓ THỞ KHI GẮNG SỨC. THỂ NẶNG Ở TUỔI SƠ SINH, SUY TIM PHẢI, TÍM, HỖ BA LÁ NẶNG. THỂ NẶNG Ở NHỮ NHI, KHÓ THỞ KHI NGHỈ NGƠI, SUY TIM PHẢI, TÍM.

1.3. KHÁM TIM: TĂNG ĐỘNG Ở MỎM, RUNG MIU Ở BỜ ỨC TRÁI LIÊN SƯỜN 2 LAN LÊN TRÊN-TRÁI, T2 TÁCH ĐÔI CỐ ĐỊNH, ẨM THỜI TÂM THU Ở BỜ ỨC TRÁI LIÊN SƯỜN 2 LAN SAU LƯNG VỚI THỜI GIAN CÀNG Kéo DÀI KHI HẸP Càng KHÍT.

1.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: PHÒNG CUNG ĐỘNG MẠCH PHỔI SAU HẸP, BÓNG TIM BÌNH THƯỜNG, TƯỚI MÁU PHỔI BÌNH THƯỜNG HOẶC GIẢM. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT PHẢI, NHỈ PHẢI, BLOC NHÁNH PHẢI KHÔNG HOÀN TOÀN. SIÊU ÂM CHO THẤY HẸP VAN VỚI CHÊNH ÁP QUA VAN TẦNG, THẤT PHẢI DÀY HƯỚNG TÂM.

1.5. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT: HẸP PHỔI TRÊN VAN (*DO RUBEON*), HẸP NHIỀU NHÁNH ĐỘNG MẠCH PHỔI NGOẠI VI (*KẾT HỢP VỚI HẸP CHỦ TRÊN VAN*), HẸP PHẪU (*TỨ CHỨNG FALLÔT THỂ KHÔNG TÍM*).

1.6. ĐIỀU TRỊ: PHÒNG NGỪA VIÊM NỘI TÂM MẠC. ĐIỀU TRỊ SUY TIM. THÔNG TIM ĐỂ NÔNG VAN BẰNG BÓNG HOẶC XẼ VAN KHI CHÊNH ÁP QUA VAN > 50MMHG. HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI NẶNG Ở TRẺ SƠ SINH: PROSTAGLANDINE E1 ĐỂ GIỮ ỐNG ĐỘNG MẠCH MỠ, XẼ VAN KÈM HOẶC KHÔNG KÈM SHUNT BLALOCK-TAUSSIG. TIỀN LƯỢNG TỐT SAU PHẪU THUẬT, HỖ PHỔI NHẸ.

2. HẸP VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ

CHIẾM 5% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. CÁC LÁ VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ DÀY, CỨNG, DÍNH GÂY HẸP. Ở GIAI ĐOẠN CÒN BÙ THẤT TRÁI DÀY HƯỚNG TÂM, KHÔNG GIẢN, Ở GIAI ĐOẠN MẤT BÙ THẤT TRÁI GIẢN,

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

GIẢM CO BÓP, GIẢM CUNG LƯỢNG. GIẢM TƯỚI MÁU VÀNH CÓ THỂ GÂY TỒN THƯƠNG CƠ TIM SỚM.

2.1. THỂ LÂM SÀNG: NHẸ: CHÉNH ÁP QUA VAN CHỦ < 50 MMHG. TRUNG BÌNH NẶNG: 50-80MMHG. NẶNG: > 80MMHG. THỂ NGUY KỊCH Ở SƠ SINH VÀ TUỔI DẬY THÌ VỚI KHÓ THỞ, DA TÁI, SUY TIM, TRỤY MẠCH.

2.2. TRIỆU CHỨNG: BỆNH CÓ THỂ NẶNG NGAY TỪ TUỔI SƠ SINH VỚI SUY TIM TOÀN BỘ. Ở THỂ NHẸ HƠN, THƯỜNG ÍT TRIỆU CHỨNG, NẾU KHÔNG PHÁT HIỆN VÀ ĐIỀU TRỊ SẼ TIẾN TRIỂN ĐẾN SUY TIM, KHÓ THỞ KHI GẮNG SỨC, ĐAU NGỰC, NGẮT, LOẠN NHỊP.

2.3. KHÂM TIM: MỒM TĂNG ĐỘNG; RUNG MIU Ở KHOẢNG LIÊN SƯỜN 2 PHẢI, Ở HỒM TRÊN ỨC, LAN LÊN CỔ; CLICK ĐẦU TÂM THU Ở MỒM; ÂM THỜI TÂM THU THỎ RÁP Ở ĐÁY TIM KHOẢNG LIÊN SƯỜN 2 HAI BÊN, LAN THEO ĐỘNG MẠCH CẢNH.

2.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: THẤT TRÁI TO. ĐIỆN TIM: NHỈ TRÁI TO, PHÌ THẤT TRÁI, THAY ĐỔI SÓNG T VÀ ĐOẠN ST. SIÊU ÂM: HẸP VAN HÌNH VỒM, CHÉNH ÁP QUA VAN TĂNG NHIỀU, THẤT TRÁI DÀY HƯỚNG TÂM; GIAI ĐOẠN NẶNG: THẤT TRÁI GIẢN, CHỨC NĂNG TÂM THU GIẢM.

2.5. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT: HẸP CHỦ DƯỚI VAN (DO MÀNG, GỜ CƠ). HẸP CHỦ TRÊN VAN THƯỜNG KẾT HỢP VỚI HẸP CÁC NHÁNH ĐỘNG MẠCH PHỔI NGOẠI VI, CHẬM PHÁT TRIỂN TÂM THẦN, VỀ MẶT "YẾU TÍNH" (ELFIN FACIES); HỘI CHỨNG WILLIAMS-BEUREN. BỆNH CƠ TIM PHÌ ĐẠI VỚI HẸP CHỦ DƯỚI VAN CƠ NẶNG.

2.6. DIỄN TIẾN: HẸP CÓ KHUYNH HƯỚNG NẶNG DẦN.

2.7. ĐIỀU TRỊ: HẠN CHẾ VẬN ĐỘNG KHI CÓ HẸP TRUNG BÌNH HOẶC NẶNG. KHI CÓ THẤT TRÁI GIẢN TO, SUY TIM NẶNG: CHO DOBUTAMINE, LỢI TIỂU, OXY, Ở TRẺ SƠ SINH CHO THÊM PROSTAGLANIN E1. NỒNG BĂNG BÓNG (ÍT KẾT QUẢ) HOẶC PHẪU THUẬT SỬA VAN KHI ĐỘ CHÉNH ÁP QUA VAN > 50MM HG HOẶC TRẺ CÓ CƠN NGẮT. VỀ SAU, CẦN THAY VAN HẸP BẰNG VAN NHÂN TẠO. PHẪU THUẬT SỬA VAN CẤP CỨU Ở TRẺ NHỮ NHI NHỎ SUY TIM NẶNG CÓ TỈ LỆ TỬ VONG CAO (40%). SAU MỒ CÓ THỂ TỒN TẠI HẸP CHỦ NHẸ VÀ THÊM HỠ CHỦ.

3. HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ

HẸP ĐỘNG MẠCH CHỦ XUỐNG SAU NƠI PHÁT XUẤT CỦA ĐỘNG MẠCH DƯỚI ĐÒN TRÁI. 80% CÓ VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ HAI MẢNH.

3.1. THỂ GIẢI PHẪU: THỂ HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ TRƯỚC ỐNG ĐỘNG MẠCH THƯỜNG MẮT BÙ KHI ỐNG ĐỘNG MẠCH ĐÓNG VÀO TUẦN 1-2 SAU SINH. THỂ SAU ỐNG ĐỘNG MẠCH CẢN CÓ TUẦN HOÀN BẰNG HẸ GIỮA ĐỘNG MẠCH NGỰC TRONG VÀ ĐỘNG MẠCH LIÊN SƯỜN. HẸP EO CÓ THỂ KẾT HỢP VỚI CÒN ỐNG ĐỘNG MẠCH, THÔNG LIÊN THẤT, HẸP CHỦ, CHUYỂN VỊ ĐẠI ĐỘNG MẠCH, TÂM THẤT ĐỘC NHẤT, KHÔNG LỠ VAN 3 LÁ.

3.2. LÂM SÀNG: THỂ TRƯỚC ỐNG ĐỘNG MẠCH: SUY TIM PHẢI VÀ TRÁI GIỮA TUẦN 1-4 SAU SANH, KHÓ THỞ, THỞ NHANH, BỒ BÚ, PHÙ, TÍM PHẦN THẦN DƯỚI, ÂM THỜI TÂM THU, T2 ĐANH. THỂ SAU ỐNG ĐỘNG

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

MẠCH: THƯỜNG KHÔNG TRIỆU CHỨNG CHO ĐẾN 20 TUỔI, ÂM THỜI CẠNH ỨC TRÁI-LIÊN SƯỜN 3-4, ÂM THỜI TÂM THU CẠNH TRÁI CỘT SỐNG, ÂM THỜI LIÊN TỤC (TUẦN HOÀN BẰNG HẸ). MẠCH NHẸ HOẶC KHÔNG BẮT ĐƯỢC Ở BÊN VÀ BÀN CHÂN. CAO HUYẾT ÁP CHI TRÊN, GIẢM HUYẾT ÁP CHI DƯỚI.

3.3. BIẾN CHỨNG: CAO HUYẾT ÁP, XƠ VỮA ĐỘNG MẠCH SỚM, XUẤT HUYẾT NÃO.

3.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: THẤT TRÁI TO, Ứ HUYẾT PHỔI, MỒN CÁC XƯƠNG SƯỜN 4-8 DO TUẦN HOÀN BẰNG HẸ TỪ > 10 TUỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT TRÁI. SIÊU ÂM: THẤY CHỖ HẸP, ĐỘ CHÉNH ÁP.

3.5. ĐIỀU TRỊ:

- TRƯỚC MỒ:

+ THỂ NẶNG: ĐIỀU TRỊ SUY TIM VỚI THUỐC VẬN MẠCH, LỢI TIỂU, OXY, PGE1. LIỀU PGE1 (PROSTIN VR): BẮT ĐẦU 0,05-0,1 MICROGRAM/KG/PHÚT TTM, KHI ĐẠT HIỆU QUẢ (SUÝ TIM, TƯỚI MÁU THẦN DƯỚI CÁI THIỆN) GIẢM LIỀU CÒN 0,025-0,01 MICROGRAM/KG/PH; NẾU KHÔNG ĐẠT HIỆU QUẢ, CÓ THỂ TĂNG LIỀU ĐẾN 0,4 MICROGRAM/KG/PH.

+ THỂ CAO HUYẾT ÁP: ĐIỀU TRỊ CAO HUYẾT ÁP.

- CHỈ ĐỊNH MỒ: THỂ NẶNG, CAO HUYẾT ÁP CHI TRÊN, ĐỘ CHÉNH ÁP QUA EO > 30MM HG.

- PHẪU THUẬT CÓ 3 LOẠI: CẮT CHỖ HẸP VÀ NỐI TẬN-TẬN; MỞ RỘNG CHỖ HẸP BẰNG FLAP ĐỘNG MẠCH DƯỚI ĐÒN; MỞ RỘNG CHỖ HẸP BẰNG PATCH. NỒNG BĂNG BÓNG NGAY TỪ ĐẦU ÍT HIỆU QUẢ; CÓ THỂ NỒNG THỨ CẤP NẾU TÁI HẸP SAU MỒ.

4. GIẢN ĐOẠN QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ

CHIẾM 1% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH, THƯỜNG KÈM BỆNH DI GEORGE.

4.1. GIẢI PHẪU: BA TÝP: A: SAU ĐỘNG MẠCH DƯỚI ĐÒN; B: SAU ĐỘNG MẠCH CẢNH TRÁI; C: SAU ĐỘNG MẠCH THẦN CẢNH TAY-ĐẦU. TỒN THƯƠNG KẾT HỢP: THÔNG LIÊN THẤT, CÒN ỐNG ĐỘNG MẠCH, CỬA SỎ PHẾ-CHỦ, THẦN CHUNG ĐỘNG MẠCH TYP IV, VAN CHỦ 2 MẢNH, HẸP CHỦ DƯỚI VAN.

4.2. LÂM SÀNG: SỐC SAU SINH, KHÓ THỞ, TÍM. X QUANG: TIM TO, TĂNG TƯỚI MÁU PHỔI, TRUNG THẤT TRÊN HẸP (KHÔNG TUYẾN HUNG- DI GEORGE). ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT PHẢI.

4.3. ĐIỀU TRỊ: ĐIỀU TRỊ SUY TIM, PROSTAGLANDIN E1. PHẪU THUẬT NỐI QUAI, ĐÓNG THÔNG LIÊN THẤT.

5. THIỂU SẢN THẤT TRÁI

CHIẾM 1% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. THIỂU SẢN THẤT TRÁI BẨM SINH DO HẸP HOẶC KHÔNG LỠ VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ, THƯỜNG CÓ HẸP VÀ THIỂU SẢN 2 LÁ. MÁU ĐI TỪ NHỈ TRÁI SANG NHỈ PHẢI, QUA ỐNG

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

ĐỘNG MẠCH ĐỂ VÀO ĐỘNG MẠCH CHỦ. TRẺ CÓ CAO ÁP PHỔI VÀ GIẢM CUNG LƯỢNG HỆ THỐNG.

5.1. TRIỆU CHỨNG: SAU SINH CHƯA CÓ TRIỆU CHỨNG, TÌNH TRẠNG TRỞ NÊN NẶNG TRONG TUẦN ĐẦU SAU SINH: TÍM, TÁI, XÁM, TIM NHANH, MẠCH NHẸ, HUYẾT ÁP THẤP, TOAN CHUYỂN HÓA, TỔN THƯƠNG ĐA CƠ QUAN, KHI ỚNG ĐỘNG MẠCH ĐÓNG.

5.2. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: TIM TO, TĂNG TƯỚI MÁU PHỔI, Ứ TÍNH MẠCH PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT PHẢI, SÓNG R THẤP Ở CHUYỂN ĐẠO NGƯỢC TRÁI. SIÊU ÂM: THIẾU SẴN THẤT TRÁI, VAN CHỦ, VAN 2 LÁ, SHUNT PHẢI-TRÁI TÂM THU VÀ TRÁI-PHẢI TÂM TRƯỞNG Ở THÔNG LIỄN NHỈ, GIÃN THẤT PHẢI VÀ THÂN ĐỘNG MẠCH CHỦ.

5.3. ĐIỀU TRỊ: CHỈ ĐIỀU TRỊ TRIỆU CHỨNG, THƯỜNG TỬ VONG KHI ỚNG ĐỘNG MẠCH ĐÓNG.

6. BỆNH MARFAN

- HỘI CHỨNG MARFAN: NGÓN TAY CHÂN DÀI, GÂN CƠ MỀM, VEO CỘT SỐNG, DỊ DẠNG LÔNG NGỰC, TRẬT THỦY TINH THỂ VÀ BẤT THƯỜNG TIM-MẠCH. NGUYÊN NHÂN: BẤT THƯỜNG DI TRUYỀN NHIỄM SẮC THỂ 15. CÓ THỂ BIỂU HIỆN TRIỆU CHỨNG Ở TUỔI SƠ SINH, NHỮ NHI HOẶC DẬY THÌ.

- TỔN THƯƠNG TIM-MẠCH:

- + TÚI PHÌNH ĐỘNG MẠCH CHỦ: Ở XOANG VALSALVA, SAU ĐÓ VÒNG VAN GIÃN DẪN GÂY HỞ CHỦ NGÀY CÀNG NHIỀU, NGUY CƠ BÓC TÁCH ĐỘNG MẠCH CHỦ.
- + SA VAN 2 LÁ: NẾU PHÁT HIỆN Ở NHỮ NHI THƯỜNG CÓ HỞ 2 LÁ NẶNG
- + HẸP NHỈ TRÁI: DO TÚI PHÌNH ĐỘNG MẠCH CHỦ CHÈN VÀO NHỈ TRÁI.

- ĐIỀU TRỊ: INDERAL 1-2MG/KG/NGÀY UỐNG CHIA 2 LẦN GIẢM ĐIỂN TIẾN CỦA PHÌNH GỐC ĐỘNG MẠCH CHỦ. THAY VAN HAI LÁ NẾU HỞ NẶNG. TIẾN LƯỢNG XẤU.

7. ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI PHÁT XUẤT TỪ ĐỘNG MẠCH PHỔI (ALCAPA)

ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI PHÁT XUẤT TỪ ĐỘNG MẠCH PHỔI VỚI TUẦN HOÀN BẰNG HỆ NỐI ĐỘNG MẠCH VÀNH PHẢI SANG TƯỚI MÁU ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI. KHI ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI GIẢM SAU SINH, MÁU ĐI TỪ ĐỘNG MẠCH VÀNH PHẢI QUA ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI ĐỂ VÀO ĐỘNG MẠCH PHỔI, TƯỚI MÁU Ở VÙNG ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI GIẢM GÂY THIẾU MÁU CỤC BỘ.

7.1. TRIỆU CHỨNG: SAU SINH VÀI TUẦN, TRẺ BỊ SUY TIM, CÓ CƠN KHÓC DO ĐAU NGỰC, DA TÁI KHI BÚ.

7.2. ĐIỆN TIM: SÓNG Q HOẠI TỬ, SÓNG T ÂM, ST CHÊNH Ở D1, AVL, V4-V6

7.3. SIÊU ÂM: THẤT TRÁI GIÃN TO, EF GIẢM, HỞ 2 LÁ, NỘI MẠC THẤT TRÁI CÓ ECHO DÀY, SÁNG, ĐỘNG MẠCH VÀNH PHẢI GIÃN TO, MÁU

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

CHẢY NGƯỢC TỪ ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI VÀO THÂN ĐỘNG MẠCH PHỔI (DOPPLER MÁU).

7.4. ĐIỀU TRỊ: NỘI KHOA: ĐIỀU TRỊ SỐC, SUY TIM. PHẪU THUẬT: CẮM LẠI ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI VÀO ĐỘNG MẠCH CHỦ, HOẶC CỘT GỐC ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

**CÁC BỆNH TIM BẨM SINH KHÔNG TÍM
VỚI SHUNT TRÁI-PHẢI**

NGUYỄN VĂN ĐÔNG

CÁC BỆNH TIM BẨM SINH KHÔNG TÍM VỚI SHUNT TRÁI-PHẢI THƯỜNG GẶP GỒM: THÔNG LIÊN THẤT, THÔNG LIÊN NHĨ, KÊNH NHĨ-THẤT, TỖN TẠI ỐNG ĐỘNG MẠCH, BẤT THƯỜNG NỘI LIÊN TÍNH MẠCH PHỔI BÀN PHẢN, CỬA SỔ PHẾ-CHỦ, ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI XUẤT PHÁT TỪ ĐỘNG MẠCH CHỦ.

1. THÔNG LIÊN THẤT

CHIẾM 30% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH, THƯỜNG KẾT HỢP. 70% LÀ THÔNG LIÊN THẤT PHẦN MÀNG.

1.1. THỂ GIẢI PHẪU: CÓ KÍCH THƯỚC VÀ VỊ TRÍ KHÁC NHAU. TRƯỜNG HỢP SHUNT LỚN, CÓ TĂNG GÁNH TÂM THU VÀ TÂM TRƯỞNG THẤT PHẢI, TĂNG GÁNH TÂM TRƯỞNG THẤT TRÁI VÀ TĂNG ÁP ĐỘNG MẠCH PHỔI.

1.2. TRIỆU CHỨNG: SHUNT NHỎ KHÔNG CÓ BIỂU HIỆN TRIỆU CHỨNG. SHUNT LỚN, GÂY SUY TIM TOÀN BỘ, RỐI LOẠN TĂNG TRƯỞNG, DỄ NHIỄM TRÙNG PHỔI THƯỜNG TỪ THÁNG THỨ 3 SAU SINH.

1.3. KHÁM TIM: ÂM THỔI TOÀN TÂM THU, RUNG MIU CẠNH ỨC TRÁI KHOẢNG LIÊN SƯỜN 3-4, ĐÔI KHI RUNG TÂM TRƯỞNG Ở MỒM DO TĂNG LƯU LƯỢNG QUA VAN 2 LÁ, TĂNG ĐỘNG Ở MỒM. T2 ĐANH, MẠNH KHI CÓ TĂNG ÁP PHỔI.

1.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: BAN ĐẦU TO TIM TRÁI, SAU ĐÓ TO CẢ TIM TRÁI VÀ PHẢI, TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI, PHÒNG CUNG ĐỘNG MẠCH PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT TRÁI, SAU ĐÓ CẢ HAI THẤT, PHÌ THẤT PHẢI VÀ NHĨ PHẢI NẾU CÓ TĂNG ÁP PHỔI. SIÊU ÂM TIM: CHO THẤY LỖ THÔNG Ở VÁCH LIÊN THẤT PHẦN MÀNG, PHẦN NHẬN, PHẦN PHỄU HAY PHẦN CƠ BÈ, CÁC TẬT TIM KẾT HỢP VÀ ĐỊNH LƯỢNG SHUNT.

1.5. BIẾN CHỨNG: SUY DINH DƯỠNG, VIÊM NỘI TÂM MẠC, HỘI CHỨNG EISENMENGER SAU MỘT THỜI GIAN CẢI THIẾN LÂM SÀNG THOÁNG QUA (*SHUNT PHẢI-TRÁI > SHUNT TRÁI-PHẢI TRÊN SIÊU ÂM, GIẢM TUẦN HOÀN PHỔI NGOẠI BIÊN, DẤU HIỆU CẮT CỤT ĐỘNG MẠCH TRÊN X QUANG, TÍM, PAO₂ GIẢM*).

1.6. ĐIỀU TRỊ Ở KHOA TỔNG QUÁT: NẪM ĐẦU CAO, NGHỈ NGƠI, NẾU CÓ SUY TIM CHO *FUROSEMIDE* 1-2MG/KG/TIÊM MẠCH HOẶC UỐNG CHIA 2 LẦN, *CAPTAPRIL* 1-1.5MG/KG CHIA 3-4 LẦN UỐNG.

1.7. ĐIỀU TRỊ Ở KHOA TIM MẠCH

- ĐIỀU TRỊ SUY TIM VỚI *DIGOXIN* 0,01 MG/KG X 2 LẦN UỐNG NGÀY ĐẦU, SAU ĐÓ 0,01MG/KG/NGÀY UỐNG, *FUROSEMIDE* 2-4 MG/KG/NGÀY, *CAPTAPRIL* 1-1,5MG/KG/NGÀY, *SPIRONOLACTONE* 2-3MG/KG/NGÀY UỐNG CHIA 2-4 LẦN, TRUYỀN HỒNG CẦU LẮNG CÙNG

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

NHÓM, GIỮ HEMOGLOBINE $\geq 12G/DL$ ĐỂ TĂNG KHẢ NĂNG VẬN CHUYỂN OXY VÀ GIẢM LƯU LƯỢNG MÁU PHỔI.

- CÁC TRƯỜNG HỢP SUY TIM VỚI SUY HÔ HẤP NẶNG DO PHỤ PHỔI HOẶC DO TĂNG KHÁNG LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI CẤP LÀM ĐẢO SHUNT TẠM THỜI, BỆNH NHI CÓ NHỮNG CƠN TÍM, CẦN ĐIỀU TRỊ HỒI SỨC TĂNG CƯỜNG: TRÁNH CÁC YẾU TỐ GÂY KÍCH THÍCH NHƯ ĐÓI, TẢ ƯỚT, ĐAU, SỢ HÃI DO TIÊM CHÍCH, VẬT LÝ TRỊ LIỆU, BÓN; HÚT THÔNG ĐƯỜNG THỞ NHẸ NHÀNG, CHO THỞ *NCPAP* KHI $PO_2 \leq 60MMHG$, $PCO_2 \geq 45 MMHG$, BÓP BÓNG QUA MASK NẾU CẦN, ĐIỀU CHỈNH FIO_2 VÀ THÔNG KHÍ ĐỂ DUY TRÌ SPO_2 Ở KHOẢNG 90%, AN THẦN VỚI *MIDAZOLAM* 0,1MG/KG TIÊM MẠCH CHẬM; NẾU CÓ PHỤ PHỔI, RAN PHỔI TĂNG: CHO *FUROSEMIDE* 1MG/KG TIÊM MẠCH; NẾU TĂNG KHÁNG LỰC MẠCH PHỔI KÈM GIẢN MẠCH NGOẠI BIÊN: ĐIỀU TRỊ NHƯ CƠN TÍM DO THIẾU OXY TRONG CÁC BỆNH TIM BẨM SINH TÍM. NẾU TÌNH TRẠNG VẪN CÒN NẶNG: ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN BÓP BÓNG HOẶC THỞ MÁY.
- NẾU SHUNT NHỎ: THEO DÕI TRÊN SIÊU ÂM SHUNT TỰ ĐÓNG HOẶC GIẢM KÍCH THƯỚC (*30-70% TRƯỚC 8 TUỔI*).
- NẾU TRẺ KHÔNG TĂNG THỂ TRỌNG: TĂNG LƯỢNG CALORIES NHẬP. NẾU VẪN KHÔNG TĂNG THỂ TRỌNG, SUY TIM KHÁNG TRỊ VÀ TĂNG ÁP PHỔI: NÊN PHẪU THUẬT ĐÓNG LỖ THÔNG SỚM.
- PHÒNG NGỪA VIÊM NỘI TÂM MẠC VỚI KHÁNG SINH KHI LÀM PHẪU THUẬT, THỦ THUẬT XÂM LẤN.
- KHI CÓ HỘI CHỨNG EISENMENGER: KHÔNG CÓ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT, CHO THỞ OXY BAN ĐÊM, *NIFEDIPINE* 1-2MG/KG/NGÀY UỐNG CHIA 2-3 LẦN, *SILDENAFIL* TỪ 2MG/KG/NGÀY TĂNG DẦN ĐẾN 5MG/KG/NGÀY UỐNG CHIA 4 LẦN.

2. THÔNG LIÊN NHĨ

CHIẾM 5-10% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. LỖ THÔNG NHỎ KHÔNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN HUYẾT ĐỘNG HỌC. LỖ THÔNG LỚN GÂY TĂNG GÁNH THỂ TÍCH THẤT PHẢI VÀ TĂNG LƯU LƯỢNG MÁU PHỔI.

2.1. THỂ GIẢI PHẪU: TỖN TẠI LỖ BÀU DỤC CHIẾM 17-35% DÂN SỐ, THƯỜNG KHÔNG TRỪ TRƯỜNG HỢP ÁP LỰC CAO Ở NHĨ PHẢI (*TĂNG ÁP PHỔI, THUYỀN TẮC PHỔI, CẮT BỎ PHỔI, PHẪU THUẬT Ở THẤT PHẢI*). LỖ THỨ NHỊ (*OSTIUM SECUNDUM*): LỖ THÔNG Ở GIỮA VÁCH LIÊN NHĨ (*THƯỜNG GẶP NHẤT, CHIẾM 2/3 CÁC TRƯỜNG HỢP*), ĐÔI KHI NẪM TRÊN LỖ VÀO CỦA TÍNH MẠCH CHỦ DƯỚI (*TÝP XOANG TÍNH MẠCH DƯỚI, CÓ THỂ KÈM BẤT THƯỜNG NỘI LIÊN TÍNH MẠCH PHỔI PHẢI DƯỚI*). LỖ THỨ NHẤT (*OSTIUM PRIMUM*) HOẶC KÊNH NHĨ-THẤT BÀN PHẢN: LỖ THÔNG Ở VÁCH LIÊN NHĨ NGAY TRÊN CÁC VÒNG VAN NHĨ THẤT, THƯỜNG KẾT HỢP VỚI CHẼ VAN HAI LÁ (*MITRAL CLEFT*). TÝP XOANG TÍNH MẠCH (*SINUS VENOSUS*): LỖ THÔNG NẪM DƯỚI CHỖ ĐỔ VÀO CỦA TÍNH MẠCH CHỦ TRÊN, THƯỜNG KÈM TÍNH MẠCH CHỦ TRÊN CỜI TRÊN VÁCH LIÊN NHĨ VÀ BẤT THƯỜNG NỘI LIÊN TÍNH MẠCH PHỔI

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

BÁN PHẦN (TÍNH MẠCH PHỔI PHẢI TRÊN VÀ GIỮA ĐỔ VÀO TÍNH MẠCH CHỦ TRÊN HOẶC NHÍ PHẢI). TYP XOANG VÀNH: LỖ THÔNG Ở TRẦN XOANG VÀNH LÂM THÔNG GIỮA 2 NHÍ, THƯỜNG KẾT HỢP VỚI TÍNH MẠCH CHỦ TRÊN TRÁI.

2.2. TRIỆU CHỨNG: THƯỜNG NHẸ, KHÓ THỞ, TIM ĐẬP MẠNH, ĐÔI KHI LOẠN NHỊP, NHIỄM TRÙNG PHỔI.

2.3. KHÁM TIM: T2 TÁCH ĐÔI CỠ ĐỊNH, ÂM THỞI TÂM THU DẠNG PHỤT LIÊN SƯỜN 2-3 TRÁI CẠNH BỜ ỨC LAN SAU LƯNG DO TĂNG LƯU LƯỢNG QUA VẠN ĐỘNG MẠCH PHỔI, ÂM THỞI TOÀN TÂM THU CƯỜNG ĐỘ GIẢM DẦN Ở MỒM TRONG THÔNG LIÊN NHÍ LỖ THỨ NHẤT. SUY TIM THƯỜNG CHỈ XẢY RA Ở NGƯỜI LỚN.

2.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG PHỔI: TO TIM PHẢI, PHÒNG CUNG ĐỘNG MẠCH PHỔI, TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI. ĐIỆN TIM: THÔNG LIÊN NHÍ LỖ THỨ HAI VÀ TYP XOANG TÍNH MẠCH: PHÌ THẤT PHẢI VỚI QSR' Ở AVR VÀ CHUYỂN ĐẠO TRƯỚC NGỰC PHẢI, S SÂU Ở D1 VÀ CHUYỂN ĐẠO NGỰC TRÁI; P CAO, TRỤC QRS LỆCH PHẢI, ĐÔI KHI BLOC NHÍ THẤT ĐỘ I. THÔNG LIÊN NHÍ LỖ THỨ NHẤT: CÁC DẤU HIỆU TRÊN ĐIỆN TIM NHƯ TRÊN, TRỪ TRỤC QRS LỆCH QUÁ TRÁI. SIÊU ÂM TIM: LỖ THÔNG, CÁC BỆNH TIM KẾT HỢP, ĐỊNH LƯỢNG SHUNT.

2.5. ĐIỀU TRỊ: ĐÓNG CÁC LỖ THÔNG LỚN BẰNG PHẪU THUẬT, CÁC LỖ THÔNG VỪA BẰNG DÙ QUA THÔNG TIM.

3. KÊNH NHÍ-THẤT TOÀN PHẦN

CHIẾM 2% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. 30% CÓ HỘI CHỨNG DOWN, 40% TRẺ HỘI CHỨNG DOWN CÓ TIM BẨM SINH TRONG ĐÓ 40% LÀ KÊNH NHÍ-THẤT.

3.1. GIẢI PHẪU: KÊNH NHÍ-THẤT TOÀN PHẦN GỒM THÔNG LIÊN NHÍ LỖ THỨ NHẤT, THÔNG LIÊN THẤT PHẦN NHẬN, CHÈ LÁ TRƯỚC VẠN HAI LÁ VÀ CHÈ LÁ VÁCH VẠN BA LÁ TẠO THÀNH LÁ TRƯỚC VÀ SAU CỦA VẠN NHÍ-THẤT CHUNG. KHI KHÔNG CÓ THÔNG LIÊN THẤT THÌ GỌI LÀ KÊNH NHÍ-THẤT BÁN PHẦN HAY THÔNG LIÊN NHÍ LỖ THỨ NHẤT.

3.2. TRIỆU CHỨNG: BIẾNG BÚ, CHẬM TĂNG CÂN, SUY TIM. SUY TIM BẮT ĐẦU TỪ 1 THÁNG VÀ KÉO DÀI ĐẾN KHOẢNG 6 THÁNG TUỔI. TỪ > 6 THÁNG DIỄN TIẾN ĐẾN CAO ÁP PHỔI CỠ ĐỊNH. NẾU KHÔNG MÔ ĐA SỐ CHẾT LÚC 2-3 TUỔI. SỐ CÒN LẠI BỊ BỆNH MẠCH MÁU PHỔI TẮC NGHẼN VÀ CHẾT Ở TUỔI TRẺ LỚN.

3.3. KHÁM TIM: TĂNG ĐỘNG THẤT PHẢI, T2 ĐANH, RUNG MIU PHẦN DƯỚI BỜ ỨC TRÁI, ÂM THỞI TOÀN TÂM THU DẠNG TRẦN 3-4/6 PHẦN DƯỚI BỜ ỨC TRÁI, ÂM THỞI DO HỖ HAI LÁ, RUNG TÂM TRƯƠNG VÙNG MỒM VÀ TIẾNG NGỰA PHI.

3.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: BÓNG TIM RẤT TO CẢ BỐN BUỒNG, TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI NẶNG. ĐIỆN TIM: TRỤC LỆCH TRÊN-TRÁI TỪ -40 ĐẾN -150 ĐỘ (DO BLOC PHÂN NHÁNH TRƯỚC-TRÁI), PHÌ THẤT PHẢI HOẶC BLOC NHÁNH PHẢI, PHÌ THẤT TRÁI, BLOC NHÍ-THẤT ĐỘ I.

3.5. ĐIỀU TRỊ CẤP I: NHƯ THÔNG LIÊN THẤT.

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

3.6. ĐIỀU TRỊ CẤP 2: ĐIỀU TRỊ HỒ SỨC TĂNG CƯỜNG SUY TIM (XEM PHẦN THÔNG LIÊN THẤT), VỪA ĐIỀU TRỊ SUY HỒ HẤP VỚI CÁC PHƯƠNG TIỆN HỖ TRỢ HỒ HẤP VỪA GIỮ SPO₂ Ở KHOẢNG ≤ 90% ĐỂ TRÁNH PHÙ PHỔI. PHẪU THUẬT TRIỆT ĐỂ TỪ 3-6 THÁNG TUỔI. THẬT ĐỘNG MẠCH PHỔI NẾU CÓ NHIỀU LỖ THÔNG LIÊN THẤT KHÔNG ĐÓNG ĐƯỢC HẾT TRONG PHẪU THUẬT. MÔ TRIỆT ĐỂ CÓ TỈ LỆ TỬ VONG 5%, CÓ DI CHỨNG BLOC NHÍ THẤT VÀ TỒN TẠI HỖ 2 LÁ.

4. TỒN TẠI ỒNG ĐỘNG MẠCH

CHIẾM 5-10% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. ỒNG ĐỘNG MẠCH LÀ MỘT CẤU TRÚC BÌNH THƯỜNG CỦA BÀO THAI, THƯỜNG ĐÓNG TRONG VÒNG MỘT TUẦN SAU SANH. Ở TRẺ SƠ SINH NON THÁNG, TỒN TẠI ỒNG ĐỘNG MẠCH LÀ BIỂU HIỆN CỦA TÌNH TRẠNG NON THÁNG VÀ THƯỜNG TỰ ĐÓNG. Ở TRẺ SƠ SINH ĐỦ THÁNG, NÓ LÀ MỘT TÌNH TRẠNG BỆNH LÝ BẤT THƯỜNG VÀ HIẾM KHI TỰ ĐÓNG. BAN ĐẦU LÀ SHUNT TRÁI-PHẢI DẦN DẦN GÂY TĂNG ÁP PHỔI VÀ ĐẢO SHUNT. THƯỜNG KẾT HỢP VỚI CÁC TẬT BẨM SINH TIM KHÁC.

4.1. TRIỆU CHỨNG: NẾU SHUNT LỚN: KHÓ THỞ, CHẬM TĂNG CÂN, SUY TIM, NHIỄM TRÙNG PHỔI.

4.2. KHÁM LÂM SÀNG: NẾU SHUNT LỚN: MẠCH NHANH, MẠNH NHẤT LÀ Ở ĐỘNG MẠCH ĐÙI, TĂNG KHOẢNG CÁCH ÁP SUẤT ĐỘNG MẠCH TÂM THU-TÂM TRƯƠNG. ĐA SỐ CÁC TRƯỜNG HỢP, ÂM THỞI TÂM THU-TÂM TRƯƠNG HÌNH QUẢ TRẮM (CRESCENDO-DECRESCENDO) Ở VÙNG DƯỚI ĐÓN TRÁI LAN SAU VAI KÈM RUNG MIU. KHI ỒNG ĐỘNG MẠCH QUÁ NHỎ HOẶC CÓ TĂNG ÁP PHỔI NẶNG, CHỈ NGHE ÂM THỞI TÂM THU NHỎ.

4.3. BIẾN CHỨNG: SUY TIM VÀ PHÙ PHỔI Ở TRẺ SƠ SINH, VIÊM NỘI TÂM MẠC.

4.4. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: TO THẤT TRÁI, TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI, PHÒNG CUNG ĐỘNG MẠCH PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT TRÁI, HOẶC PHÌ THẤT PHẢI TRƯỜNG HỢP CÓ TĂNG ÁP PHỔI. SIÊU ÂM TIM CHO THẤY ỒNG ĐỘNG MẠCH VÀ ĐỘ CHÊNH ÁP QUA ỒNG ĐỘNG MẠCH.

4.5. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT: SUY HỒ HẤP DO NGUYÊN NHÂN KHÁC, CỬA SỔ PHẾ-CHỦ (ĐÔI KHI CẢ HAI CÙNG KẾT HỢP), THÔNG LIÊN THẤT VỚI HỖ CHỦ, THÙNG TỬ PHÌNH XOANG VALSALVA, DÒ ĐỘNG-TÍNH MẠCH, VIÊM MÀNG NGOÀI TIM.

4.6. ĐIỀU TRỊ CẤP 1: Ở TRẺ CÓ TRIỆU CHỨNG SUY TIM DIGOXIN, CAPTOPRIL, FUROSEMIDE, SPIRONOLACTONE NHƯ Ở THÔNG LIÊN THẤT.

4.7. ĐIỀU TRỊ CẤP 2:

- Ở TRẺ SƠ SINH THIẾU THÁNG TRONG VÒNG TUẦN ĐẦU SAU SINH NẾU CÓ TRIỆU CHỨNG SUY TIM, HỘI CHỨNG NGUY KỊCH HỒ HẤP:

+ *INDOMETHACINE* X 3 LẦN CÁCH NHAU 12GIỜ TRUYỀN TÍNH MẠCH HOẶC UỐNG (< 48H: 0,1MG/KG; 2-7 NGÀY: 0,2MG/KG; > 7 NGÀY: 0,25MG/KG), HOẶC

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

- + **IBUPROFEN** 10MG/KG SAU ĐÓ MỖI 24 GIỜ 5MG/KG TRUYỀN TÍNH MẠCH TRONG 15 PHÚT HOẶC UỐNG. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: SUY THẬN, GIẢM TIỂU CẦU, XUẤT HUYẾT NÃO, TIỂU HÓA, NHIỄM TRÙNG; SIÊU ÂM TIM VÀ NÃO TRƯỚC VÀ SAU ĐỢT ĐIỀU TRỊ.
- + ĐIỀU TRỊ SUY TIM, HẠN CHẾ NƯỚC, CHO LỢI TIỂU, TRUYỀN MÁU NẾU HCT < 45%.
- + Ở TRẺ SINH NON THÁNG KHÔNG TRIỆU CHỨNG VÀ SƠ SINH ĐỦ THÁNG: KHÔNG CHO INDOMETHACINE.
- + SAU 1 THÁNG TUỔI, PHẪU THUẬT CỘT-CẮT ỐNG ĐỘNG MẠCH HOẶC ĐÓNG ỐNG ĐỘNG MẠCH BẰNG THÔNG TIM, THỜI ĐIỂM SỚM HAY MUỘN TÙY MỨC ĐỘ Ứ HUYẾT PHỔI VÀ TĂNG ÁP PHỔI.

5. BẤT THƯỜNG NỐI LIỀN TÍNH MẠCH PHỔI BÁN PHẦN

CHIẾM DƯỚI 1% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH. MỘT PHẦN MÁU TỪ TÍNH MẠCH PHỔI ĐỔ VÀO NHĨ PHẢI, BỆNH NHI THƯỜNG KHÔNG TÍM, VÌ THỂ BỆNH NÀY ĐƯỢC XẾP VÀO NHÓM TIM BẨM SINH KHÔNG TÍM VỚI SHUNT TRÁI-PHẢI. RỐI LOẠN HUYẾT ĐỘNG TƯƠNG TỰ THÔNG LIỀN NHĨ.

5.1. GIẢI PHẪU: MỘT VÀI TÍNH MẠCH PHỔI ĐỔ VÀO NHĨ PHẢI HOẶC MỘT TÍNH MẠCH HỆ THỐNG (*TÍNH MẠCH CHỦ TRÊN, TÍNH MẠCH KHÔNG TÊN, XOANG TÍNH MẠCH VÀNH, TÍNH MẠCH CHỦ DƯỚI*), THƯỜNG KẾT HỢP VỚI THÔNG LIỀN NHĨ.

5.2. LÂM SÀNG: BỆNH NHI THƯỜNG KHÔNG CÓ TRIỆU CHỨNG. ÂM THỜI TÂM THU KHÔNG ĐẶC HIỆU KHOẢNG 2/6, T2 TÁCH ĐÔI RỘNG VÀ CÓ ĐỊNH.

5.3. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: GIÃN NHĨ VÀ THẤT PHẢI, TĂNG HÌNH ẢNH MẠCH MÁU PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ THẤT PHẢI, BLOC NHÁNH PHẢI HOẶC BÌNH THƯỜNG. SIÊU ÂM TIM PHẢI LÀM KỸ NHIỀU LẦN MỚI CÓ THỂ PHÁT HIỆN TÍNH MẠCH PHỔI BẤT THƯỜNG.

5.4. BIẾN CHỨNG: NẾU KHÔNG ĐƯỢC PHÁT HIỆN, TIẾN TRIỂN ĐẾN BỆNH MẠCH MÁU PHỔI CÓ ĐỊNH Ở TUỔI 30-40.

5.5. ĐIỀU TRỊ: THỂ BÁN PHẦN THƯỜNG NHE, ĐIỀU TRỊ SUY TIM NẾU CÓ. PHÒNG NGỪA VIÊM NỘI TÂM MẠC. NẾU CHỈ BẤT THƯỜNG TÍNH MẠCH PHỔI Ở MỘT THỦY, KHÔNG CẦN PHẪU THUẬT. NẾU LƯU LƯỢNG MÁU PHỔI TĂNG ĐÁNG KỂ, PHẪU THUẬT TRIỆT ĐỂ Ở 2-5 TUỔI. SÁU THÁNG SAU PHẪU THUẬT KHÔNG CẦN PHÒNG NGỪA VIÊM NỘI TÂM MẠC NỮA.

6. CỬA SỔ PHẾ-CHỦ

CHIẾM 1% CÁC BỆNH TIM BẨM SINH.

6.1. GIẢI PHẪU: SHUNT TRÁI-PHẢI LỚN, LỖ THÔNG NGẮN, GIỮA ĐỘNG MẠCH CHỦ LÊN VÀ THÂN ĐỘNG MẠCH PHỔI, NƠI HAI ĐỘNG MẠCH ĐÍNH VÀO NHAU, NHƯNG HAI VÒNG VAN VẪN RIÊNG BIỆT. MỘT PHẦN TƯ CÁC TRƯỜNG HỢP KẾT HỢP VỚI TỖN TẠI ỐNG ĐỘNG MẠCH, THÔNG LIỀN THẤT, GIÁN ĐOẠN ĐỘNG MẠCH CHỦ, BẤT THƯỜNG XUẤT PHÁT ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÁI TỪ ĐỘNG MẠCH PHỔI.

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

6.2. TRIỆU CHỨNG: THỞ NHANH, CO LỖM, MẠCH MẠNH, ÂM THỜI TÂM THU NHẸ, RUNG TÂM TRƯỞNG VAN HAI LÁ, T2 ĐANH. DIỄN TIẾN: TRƯỚC 6 THÁNG, SUY TIM, SUY HÔ HẤP DO TĂNG LƯU LƯỢNG MÁU PHỔI; SAU 6 THÁNG, BỆNH MẠCH MÁU PHỔI, LÂM SÀNG TẠM THỜI CẢI THIỆN, SAU ĐÓ TÍM DO ĐẢO SHUNT.

6.3. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: BÓNG TIM TO, TĂNG TUẦN HOÀN PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ HAI THẤT, THẤT PHẢI NHIỀU HƠN THẤT TRÁI. SIÊU ÂM TIM CHO THẤY LỖ THÔNG NẴM PHÍA TRÊN HAI VÒNG VAN, ĐÁNH GIÁ TĂNG ÁP PHỔI, HỒ CHỦ HOẶC PHỔI NHẸ, CÁC TỖN THƯƠNG KẾT HỢP.

6.4. ĐIỀU TRỊ: ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA NHƯ PHẦN THÔNG LIỀN THẤT. CẦN PHẪU THUẬT SỚM. PHẪU THUẬT TIM HỒ HOẶC KÍN QUA ĐƯỜNG GIỮA ỨC, CỘT CỬA SỔ PHẾ-CHỦ. TIỀN LƯỢNG SAU MỒ TỐT.

7. ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI XUẤT PHÁT TỪ ĐỘNG MẠCH CHỦ

TRƯỜNG HỢP NÀY HIẾM. HAY GẤP ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI XUẤT PHÁT TỪ ĐỘNG MẠCH CHỦ LÊN HƠN ĐỘNG MẠCH PHỔI TRÁI. SHUNT TRÁI-PHẢI Ở TẦNG ĐỘNG MẠCH. THƯỜNG KÈM THEO TỖN TẠI ỐNG ĐỘNG MẠCH.

7.1. TRIỆU CHỨNG: GIỐNG NHƯ CÒN ỐNG ĐỘNG MẠCH VỚI SHUNT TRÁI-PHẢI VÀ THẤT THOÁT TÂM TRƯỞNG LỚN. DIỄN TIẾN NHANH ĐẾN SUY TIM NẶNG VÀ TĂNG ÁP PHỔI CÓ ĐỊNH ĐƯA ĐẾN TỬ VONG.

7.2. CẬN LÂM SÀNG: X QUANG: TIM TO, TĂNG TƯỚI MÁU PHỔI. ĐIỆN TIM: PHÌ HAI THẤT. SIÊU ÂM: ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI PHÁT XUẤT TỪ ĐỘNG MẠCH CHỦ, TĂNG ÁP PHỔI, TÌM ỐNG ĐỘNG MẠCH. MSCT: CHO THẤY RÕ NƠI XUẤT PHÁT CỦA ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI.

7.3. ĐIỀU TRỊ: ĐIỀU TRỊ SUY TIM. PHẪU THUẬT CẮM LẠI ĐỘNG MẠCH PHỔI PHẢI VÀO THÂN ĐỘNG MẠCH PHỔI. TIỀN LƯỢNG MỒ TỐT, ĐÔI KHI HẸP CHỖ CẮM.

PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ NHI KHOA-2008

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

TỔ CHỨC ĐIỀU TRỊ BỆNH NHI TIM MẠCH

