

**CASE TBS CÒN TÍM / TOF**  
**GIẢNG VIÊN BS HOÀNG QUỐC TƯỜNG**  
**BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2**

- **BỆNH NHI: Lê N.M**
- 5 tháng 4 ngày tuổi
- Giới tính: Nữ
- Ngày nhập viện : 15/11/2015

**TRƯỚC KHI VÔ BÀI**  
**ANH NÓI LẠI HÔM QUA TÍ XỈU**

**1. Chẩn đoán suy tim**

- Có suy tim không ?
- Suy tim mất bù ?
  - + Ngày xưa gọi là cấp mạn, giờ không dùng khái niệm đó mà là suy tim mất bù
  - + Mất bù thì có (1) Cấp tính thật (2) Bệnh nền gây suy tim mạn mất bù
  - + Cấp tính đa phần do viêm cơ tim
  - + Mạn thì do TBS
- Nguyên nhân gì ?
- Phân độ suy tim mạn theo Ross có 4 độ: Trong gđ mất bù chưa phân độ.
- YTTD là gì ?

**2. Điều trị suy tim**

- Mất bù thì xử trí nhanh
- Cần đánh giá tiền tải hậu tải sức co bóp để chọn thuốc

## *Lý do nhập viện*

# TÍM NẶNG HƠN

Nghĩa là bệnh nhân có tím từ trước rồi. Giờ có gì đó làm tím nặng hơn.

## *Bệnh sử*

- Mẹ bé khai, là người trực tiếp chăm sóc bé:
- Sáng ngày nhập viện, bé có ho khan, 1-2 tiếng/lần, kèm sổ mũi dịch trong. Khi bé ho nhiều thì bé quấy khóc, bé tím môi nhiều, chiều đến khám định kì tại BVND 2
- Trong quá trình bệnh bé bú tốt, quấy khóc, ngủ ít, không sốt, không nôn, tiêu 1 lần/ngày
- ❖ Tình trạng lúc nhập viện:
  - Bé tỉnh, môi tím, SpO2: 48-53%
  - Chi ấm, mạch rõ, không hồng ban, không chấm xuất huyết
  - Sinh hiệu: Mạch 120 lần/phút, nhịp thở 40 lần/phút, nhiệt độ: 37 độ C
  - Thở không có co lõm ngực, phổi ran ẩm.
  - Bụng mềm
  - Gan lách không sờ chạm
  - Thóp phẳng

## **Tiền căn**

- Thai 6 tháng, mẹ đi siêu âm tại BV Từ Dũ khám định kì phát hiện thai bị tứ chứng Fallot .
- Đặt stent PDA ngày thứ 13 sau sinh.
- Ngoài ra chưa ghi nhận tiền căn gì đặc biệt khác.

## **Tóm tắt bệnh án**

Bé gái 5 tháng tuổi nhập viện vì tím nhiều hơn.

### ❖ TCCN:

- Tím liên tục, tăng khi gắng sức (khóc, bú,...)
- Ho khan, khò khè, kèm sổ mũi dịch trong.

### ❖ TCTT:

- Tím môi, tím lưỡi, tím đầu chi, SpO<sub>2</sub> 48-53%
- Phổi ran ẩm, ran ngáy
- Dấu nẫy trước ngực (+), Hardzer (+)
- Không nghe âm thổi
- Dư cân nhẹ 9 kg

❖ Tiền Căn: Tứ chứng Fallot - đặt stent PDA

## ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Con tím thiếu oxy
2. HC tắc nghẽn hô hấp dưới
3. Dư cân
4. TC: TOF đã đặt stent PDA

## DIỄN GIẢI

### 1. Con tím thiếu oxy

- Đặt con tím khi có điều kiện cần và điều kiện đủ
- Điều kiện lên con tím
  - + Cần: Hẹp đường ra thất P + Shunt P-T
  - + Đủ: Làm tăng shunt P-T trong tim (1) Tăng kháng lực P hoặc (2) Giảm kháng lực hệ thống.

- Biểu hiện lâm sàng của con tím

- + (1) **Tím nặng hơn** sau gắng sức / bú **là quan trọng nhất**
- + (2) RLTG bệnh nhân này chưa rõ: Quấy khóc
- + (3) Thở nhanh sâu: Kh có
- + (4) Phổi kh nghe ran: Kh có vì Bn này có ran
- + (5) Không âm thổi hoặc âm thổi tim giảm

→ Ca này có 3 cái phù hợp, 2 cái không hợp là phổi có ran và không có thở nhanh sâu

→ Đặt con tím được nhưng cần thêm 1 vấn đề là HC tắc nghẽn đường hô hấp dưới để giải thích cho cái ran phổi

### 2. HC tắc nghẽn đường hô hấp dưới

- Khò khè, có ran ngáy

### 3. Dư cân

- 9kg với tuổi này

#### **4. TC: TOF đã đặt stent PDA**

- Có quyền đặt TBS chỗ này. Nhưng nếu có giấy ra viện TOF thì đặt luôn TOF được
- Kh rõ có TOF thì ghi TBS cũng được.

#### **5. Thứ tự ưu tiên các vấn đề**

- Con tím
- HC tắc nghẽn hô hấp dưới
- Dư cân
- TC TBS



## ***Đặt vấn đề***

1. HC tắc nghẽn đường HH dưới
2. Tím trung ương
3. Tím bẩm sinh
4. Dư cân
5. TC TOF đã đặt stent PDA

**- Đây là ĐTVĐ của sinh viên trình cái này trước đây.**

- Đặt tím trung ương cũng không sai.

- Nhưng ca này có TOF rồi, có quyền đặt luôn con tím thiếu oxy nếu đủ điều kiện cần và điều kiện đủ. Còn kh chúng mình được đk cần và đk đủ thì chỉ đặt tím trung ương.
- Anh nói đi thi các bạn có quyền đặt nhiều vấn đề, đặt vấn đề khác nhau nhưng quan trọng là các bạn giải thích được lý do và đưa tới được chẩn đoán cuối cùng, xử trí cho phù hợp.

## CẬN LÂM SÀNG

### 1. Chỉ định CLS cho con tím

Anh nói chỉ định từng cái và giải thích là tại sao cho cái đó, mong muốn tìm thấy cái gì khi thực hiện

#### - CTM

- + Cô đặc máu: Hct, Hb, số lượng hồng cầu tăng ...

- + TC giảm

- + Anh hỏi trong bn con tím thiếu oxy thay đổi gì trong CTM ?  
(Đi thi anh sẽ hỏi)

#### - KMDM

- + Toan chuyển hóa

- + Giảm SaO<sub>2</sub>

- + Anh hỏi còn cái gì nữa trên KMDM không ?

#### - Xquang ngực thẳng

- + Giảm tuần hoàn phổi do hẹp đường ra thất P

- + Mức độ hẹp P nhiều hay ít: Cung đm phổi lõm hay phồng

#### - Siêu âm tim:

- + BN này chắc chắn có tắc nghẽn đường ra thất P rồi vì nó là TOF. Bây giờ mình phải xác định mức độ hẹp nặng

- + Thứ hai có tắc stent hay không vì bn đã đặt stent PDA rồi

### **Cận lâm sàng**

- Công thức máu: có đa hồng cầu, tăng nồng độ Hb và tăng Hct
- Khí máu: toan chuyển hóa, độ bão hòa oxy ( $SO_2$ ) và phân áp oxy máu động mạch giảm nặng ( $PaO_2$ ).
- X-quang tim phổi thẳng: giảm lưu lượng tuần hoàn phổi, phổi sáng.
- ECG: trục phải, dày thất phải, sóng P nhọn và cao.
- Siêu âm tim: xác định được dị tật bẩm sinh ở tim có hẹp đường ra thất phải và thông liên thất.

Nguồn: Phác đồ Nhi Đồng 2 bài Con tím

## **HC tắc nghẽn đường HH dưới**

1. Hen PQ
2. VTPQ
3. VP có HC tắc nghẽn
4. Dị vật

**HCTNHH dưới Đây là bốn nguyên nhân thường gặp  
Mình sẽ hỏi gì khám gì CLS gì để phân biệt được nguyên nhân này?**

- Dị vật:

- + Hỏi tiền căn ọc sữa, dấu hiệu hc xâm nhập, khám ran có khu trú không
- + HC xâm nhập ở trẻ nhỏ khó đánh giá vì thức ăn bé đa phần là sữa nên hc xâm nhập không rõ. Kh dùng để loại trừ dị vật.
- + Mình cần làm thêm Xquang: Tổn thương thùy nào, ứ khí 1 vùng kh. Nếu ghi nhận ứ khí 1 vùng thì chụp Xquang thì thở ra coi có dị vật không

- Hen PQ:

- + Bé 5 tháng tuổi < 1 tuổi nên cần phải chẩn đoán thận trọng
- + Cần hỏi thêm về TC gia đình, TC bé, API ...

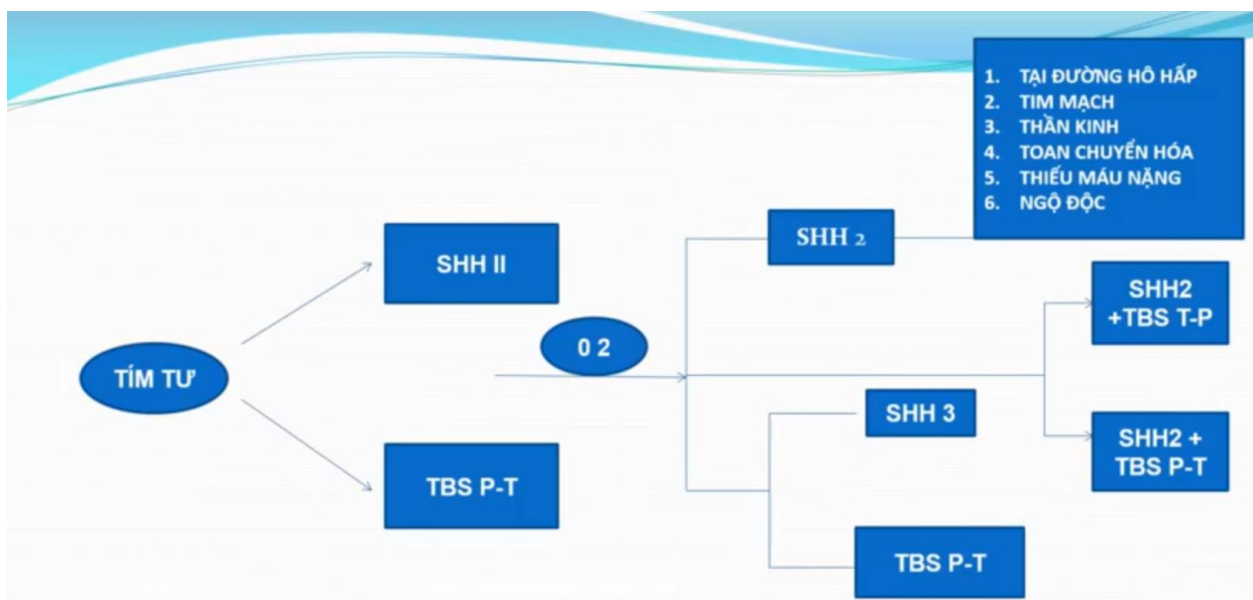
- + Hen có nhiều kiểu hình. Kiểu hình xuất hiện sớm ở thời nhũ nhi hay hen nhũ nhi thường liên quan dị ứng thì cần hỏi được những bệnh dị ứng ở tuổi này. Phổ biến nhất là viêm da cơ địa hoặc dị ứng đạm sữa bò → Hỏi chế độ bú mẹ hay ngoài, bú rồi có đi cầu lỏng nhày máu gì không ?
- + Khò khè mấy lần rồi, có khò khè nhiều lần kéo dài không
- + API là rất quan trọng

- Viêm TPQ và VP có HC TN:

- + Ở trẻ dưới 6 tháng tuổi rất khó phân biệt với VTPQ.
- + Nên dùng Xquang: VP có hc tắc nghẽn thường có xẹp phổi và cho hình ảnh viêm phổi thùy.

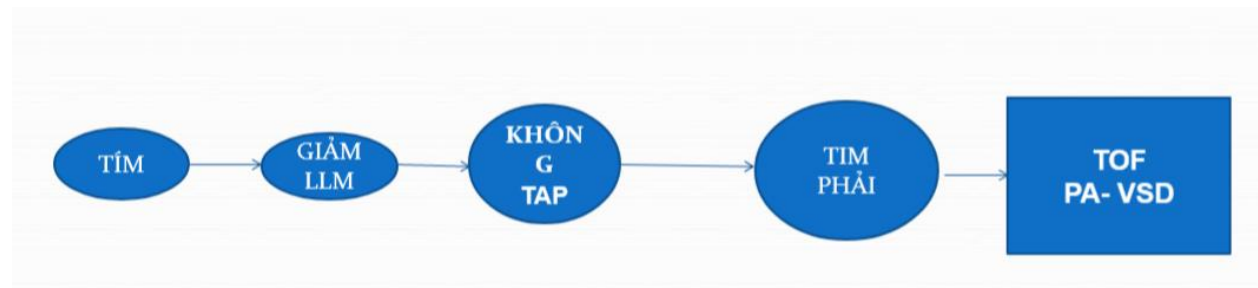
## Tím trung ương

1. Suy hô hấp
2. Met Hb
3. TBS có shunt P- T





Cái này nói rồi nên bỏ qua



- Đây là tiếp cận TBS 5 bước của bệnh nhân này: Có hai bệnh là TOF hoặc Teo phổi kèm Thông liên thất

- Cụm từ THÔNG LIÊN THẤT VÀ HẸP PHỔI là sinh lý bệnh. TLT kèm hẹp phổi chỉ chẩn đoán phân biệt được với TOF bằng siêu âm. Còn ls chỉ phân biệt được TOF với teo phổi thôi (?)

### **Sao phân biệt được trên lâm sàng ?**

#### **1. TOF**

- TC âm thổi: Hẹp càng nặng thì âm thổi càng nhỏ nhưng vẫn có âm thổi.

#### **2. PA-VSD**

- (1) Teo phổi khác TOF ở chỗ kh nghe âm thổi của hẹp phổi được.

+ Teo phổi thường kèm thông liên thất lớn, áp lực hai thất cân bằng, kh tăng áp thất P nên kh gây hở 3 lá.

+ Teo phổi cũng có thể có vách liên thất nguyên vẹn PAIVS áp lực thất P mới gây hở 3 lá.

+ Teo phổi nghe âm thổi của pda hoặc tuần hoàn bàng hệ

+ Nếu lâm sàng nghe được âm thổi của ổ van đm phổi thì phải nghĩ TOF hơn

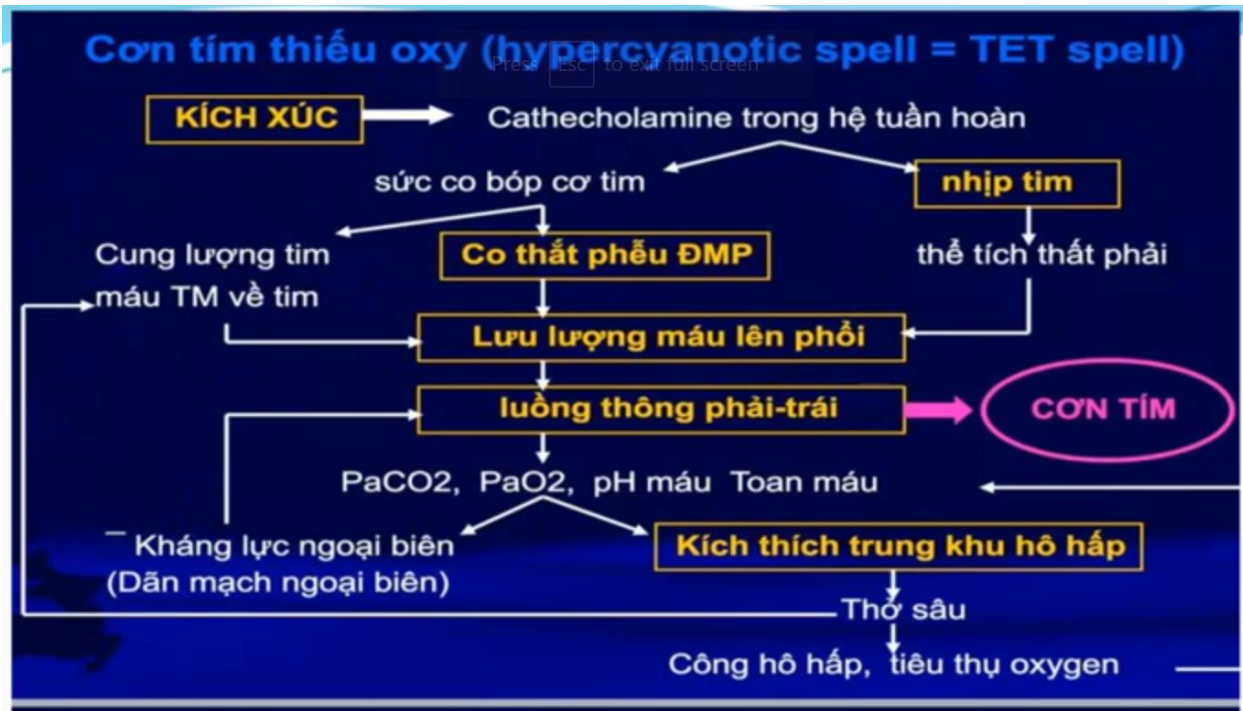
+ Nếu không nghe được âm thổi ở ổ van đm phổi thì nghĩ TOF hơn

- (2) T2 đơn

+ Teo phổi mất tp ổ van đm phổi. Kh có P2 nên T2 đơn còn trong TOF T2 mờ đủ 2 tp nhưng mờ do giảm cường độ. Khó nghe lắm vì nhịp tim bé nhanh. Cần kinh nghiệm ls mạnh mới nghe được điểm này

### 3. Ca này

- Ca này chưa có TC thì cái hàng đầu là teo phổi vì kh nghe thấy âm thổi ở ổ van động mạch P. Có TC mới nghĩ TOF nhiều hơn.
- Xác định chẩn đoán bằng siêu âm



Cơ chế cơn tím về tự coi. Quan trọng nhất để khởi kích cần có yếu tố làm tăng luồng thông phải trái

### DƯ CÂN

- Hồi chế độ dinh dưỡng để điều chỉnh

### XỬ TRÍ CƠN TÍM

?

# @VUONGYDS

## TIẾP CẬN NHI KHOA

### DRAFT VERSION

Một sản phẩm của team  
Youtube.com/VuongYDS.

Tài liệu được thực hiện  
bởi những bạn sinh viên  
nên không tránh khỏi sai  
sót. Mong người đọc tự  
đánh giá nội dung. Xin  
chân thành cảm ơn.

Saigon 2020.

## 1. Nguyên tắc xử trí theo tầng bậc

- Bậc 1: Gối ngực, an thần, oxy, bù toan
- Bậc 2: Thuốc tăng kháng lực ngoại biên, giảm kháng lực phổi
- Bậc 3: Phẫu thuật cấp cứu

## 2. Bậc 1 có 4 cái cần phải làm song song

- Vô con tím cái làm 4 cái này đầu tiên
- (1) Tư thế gối ngực: Gập gối sát ngực, giúp gập đm đùi. Tăng kháng lực ngoại biên giảm luồng thông
- (2) An thần:
  - + Con tím thay đổi tri giác quấy khóc. An thần giúp cho bn nằm yên kh gắng sức. Khi gắng sức làm tăng kháng lực phổi, tăng tiêu thụ oxy ... nên việc an thần này có nhiều cơ chế lắm.
  - + Có nhiều loại an thần: Morphin, Ketamin, Midazolam ít dùng ...
  - + Còn vì sao chọn loại thuốc nào thì về coi. Tại sao Morphin Ketamin

mà không phải Midazolam

+ Liều có thể kh cần nhớ nhưng cơ chế phải nhớ.

- (3) Thở oxy qua mask

+ Tại sao thở qua mask không phải cannula không phải NKQ ?

- (4) Bù toan

- Sau đó tới những cái phụ trợ: Cô đặc máu thì truyền dịch, thiếu máu thì truyền máu ...

- Tại sao mình phải làm 4 cái này ?

### 3. Bậc 2

- Step 1 không bớt mới dùng tới step 2. Thuốc (1) Giảm kháng lực phổi giảm co thắt đm phổi (2) Co mạch tăng kháng lực hệ thống

- Giảm co thắt đm phổi: Propanolol. Tại sao chúng ta xài ức chế beta, hiểu cơ chế betablock trong cơn tím ?

- Tăng kháng lực hệ thống: Có nhiều co mạch Adre, Nor, Dopa liều cao ... Khuyến dùng Noradrenalin là Phenylephrine (?): Tại sao như vậy ?

- Vậy YT nào giúp mình tiên lượng đũa này không đáp ứng step 1 để mình có chiến lược chuẩn bị thuốc ?

### 4. Bậc 3

- Khi nội khoa step 2 tối ưu rồi kh cải thiện thì phẫu thuật cấp cứu

- Phẫu thuật cấp cứu đưa máu lên phổi có phẫu thuật gì ? PT shunt, thông tin và mổ tim ....

+ Thông tin có stent PDA, stent buồng thoát thất P khi hẹp buồng thoát thất P quá nặng (?)

+ PT thì làm PT shunt là đưa ống dẫn máu từ đm dưới đòn vào đm phổi.

- Phần này chỉ cần các bạn biết có mấy chuyện vậy được rồi chứ không cần hiểu sâu. Khi nào chọn cái gì quá sức các bạn.

- Chỉ cần nắm kỹ step 1 step 2 là giải quyết được 90% trường hợp cơn tím. Step 3 chỉ 10% còn lại rất nặng.

## **XỬ TRÍ NHỮNG VẤN ĐỀ CÒN LẠI**

- Xong cơn tím cấp cứu mới tới những bệnh nhẹ nhàng đi kèm như VTPQ, VP có HC Tắc nghẽn ...

## **TÓM LẠI MỤC ĐÍCH HÔM NAY**

Mục đích nay

- Đặt vấn đề
- Biện luận
- Cơn tím thiếu oxy: Điều kiện cần điều kiện đủ và Xn chẩn đoán.
- Xử trí cơn tím thiếu oxy: Ba step 3. Học kỹ step 1 step 2.

## **CÂU HỎI CỦA CÁC BẠN**

### **Chỉ định PT của TOF có dựa vào cân nặng ?**

- Trong mọi chỉ định phẫu thuật cân nặng thường ở hàng cuối cùng. Là cái cần cân nhắc cuối cùng, không phải chỉ định đầu tiên.
- TOF muốn mổ triệt để dựa vào:
  - + (1) Hệ mạch máu phổi tốt: Thân tốt, vòng van tốt, hai nhánh tốt, so với Zscore tốt ... Phẫu thuật xong máu phổi lên P được, chứ hai nhánh nhỏ xíu phẫu thuật triệt để máu cũng đâu lên được.
  - + (2) Kích thích thất T và chức năng thất T: Thất T nhỏ và chức năng kém thì cũng bơm lên không được sẽ bị giảm cung lượng tim sau mổ
  - + (3) Hệ thống mạch vành
- Cân nặng là yếu tố phụ thuộc nơi mổ và kỹ thuật của phẫu thuật viên. Có nơi <6kg thì chết nhiều vì bé cân ít thì tim nhỏ, mổ dễ tổn thương cơ tim hệ dẫn truyền hơn ... Nhưng cũng có nơi mổ được dưới 3kg.

## **BÀI VỀ NHÀ**

- Tiếp cận TBS cho 5 bệnh phổ biến
- Trả lời các câu thầy đặt ra trong ngày hôm nay

## **2. Điều trị**

### **a. Điều trị cấp cứu**

- Giữ trẻ ở tư thế gối ngực để tăng kháng lực ngoại vi
- Giữ trẻ nằm yên, tránh kích thích làm tăng thêm rối loạn hô hấp
- Thở oxy qua mặt nạ hoặc lều 6-10 l/ph
- Morphine sulfat 0,1-0,2 mg/kg/lần tiêm dưới da hoặc tiêm bắp để ức chế trung tâm hô hấp, cắt cơn khó thở nhanh, giảm co bóp phế động mạch phổi hoặc có thể cho thuốc an thần khác như seduxen, midazolam.
- Bơm NaCl 9‰ hoặc Ringer Lactate 5-10 ml/kg khi Hct > 65%.
- Bicarbonate 1 mEq/kg tiêm tĩnh mạch khi tím tái nặng kéo dài.
- Khi các biện pháp trên không hiệu quả:
  - + Propanolol: 0,05-0,1 mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm (tổng liều < 1mg). Tổng liều được pha trong 10 ml dịch glucose 5% tiêm tĩnh mạch 50% nhanh, còn lại tiêm tĩnh mạch chậm dần nếu liều đầu chưa hiệu quả.
  - + Tăng thêm kháng lực ngoại biên: tiêm tĩnh mạch Phenylephrine 0,5-5 µg/kg/lần.
  - + Gây mê, phẫu thuật tạo shunt khẩn cấp nếu không cải thiện.

### **3. Điều trị dự phòng**

- Cung cấp đủ nước cho trẻ phòng mất nước.
- Giữ cho trẻ thoải mái, tránh kích thích, giảm đau, dùng thuốc an thần (nếu cần).
- Bổ sung chế phẩm sắt: 10 mg sắt nguyên tố/ngày, làm tăng nồng độ Hb của hồng cầu, tăng khả năng chuyên chở oxy của hồng cầu.
- Propanolol 1-4 mg/kg/ngày, chia 2-3 lần uống (khi không có teo van động mạch phổi).
- Chăm sóc răng miệng, điều trị các ổ nhiễm trùng (nếu có).
- Giữ ổn định mạch mở bằng prostaglandine E1 (nếu có) ở thời kỳ sơ sinh cho đến lúc phẫu thuật.

