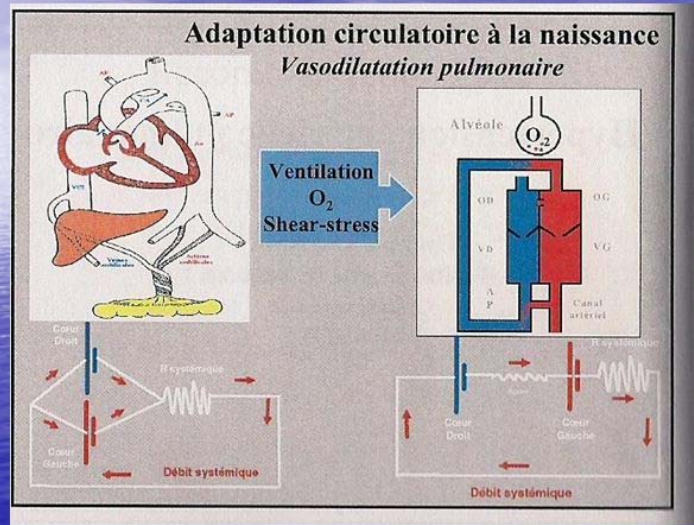


# SUY HÔ HẤP SƠ SINH NẶNG

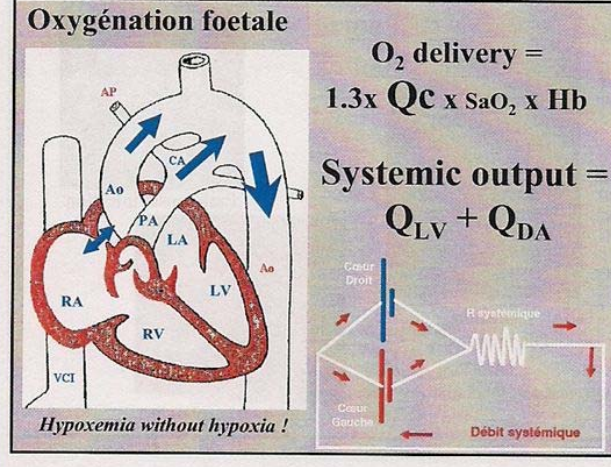
BS ISABELLE BELZIC  
1- 12- 2010

Sự thích ứng tuần hoàn khi chào đời  
có sự dẫn mạch ở phổi



- Oxy hoá máu thai : oxy trong máu thấp nhưng không có thiếu oxy máu

$Q_c$  = quantite' cardiaque = lượng máu trong tim

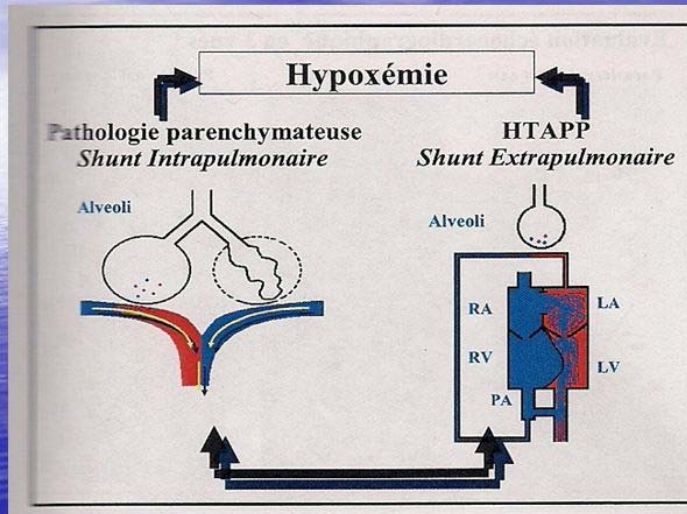


## SUY HÔ HẤP SƠ SINH NẶNG

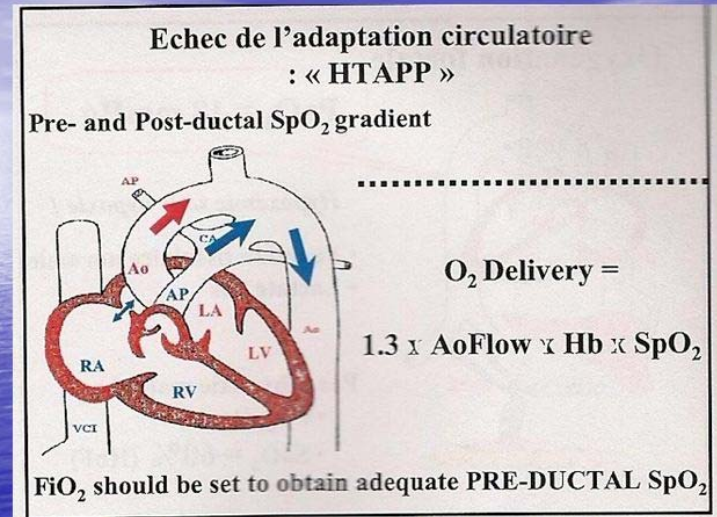
- Được định nghĩa bằng sự thiếu oxy máu +/- tăng  $CO_2$ /máu
- $FI_{O_2} > 60\%$  , áp suất phế nang trung bình  $> 15$  cm nước
- tạo nên một luồng thông (shunt) tĩnh mạch-động mạch phải-trái .
- trong giai đoạn sơ sinh luồng thông này có thể :
  - + trong phổi : bệnh lý phế nang
  - + ngoài phổi : bệnh lý mạch máu \_ tăng áp đm phổi tồn tại
- đặt một đầu đo  $SaO_2$  ở bàn tay phải (trước ống) và một ở bàn chân phải (sau ống) và sự chênh  $> 10$  điểm



Thiếu oxy máu : Bệnh lý chủ mô : luồng thông trong phổi  
 CAĐMPTT :      luồng thông ngoài phổi



Thất bại trong sự thích ứng tuần hoàn : CAĐMPTT

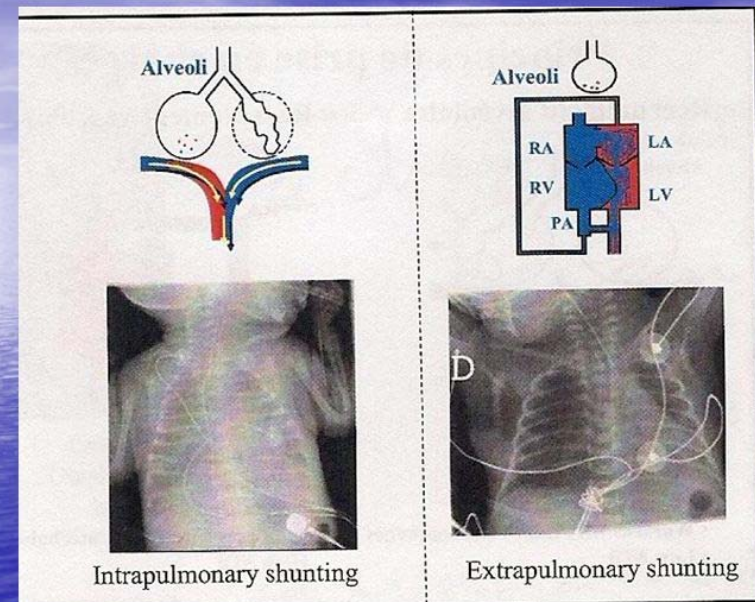


FiO<sub>2</sub> nên chỉnh để có SpO<sub>2</sub> trước ống vừa đủ

Các trường hợp SHH nặng

- Phải xác định cơ chế chính của SHH qua :
  - + tiền sử
  - + khám lâm sàng
  - + Xquang ngực
  - + SÂ tím

Các dữ kiện này đưa đến cách xử trí





## SHH nặng

### Tiền sử

- Bệnh lý phế nang
  - + non tháng
  - + không dùng corticoid trước sanh
  - + bệnh màng trong
  - + nhiễm trùng và hít ối có thể gây nên cả hai cơ chế này

- Bệnh lý mạch máu
  - + đủ tháng
  - + vỡ ối sớm
  - + thoát vị hoành

## Khám lâm sàng & Xquang phổi

### Luồng thông trong phổi

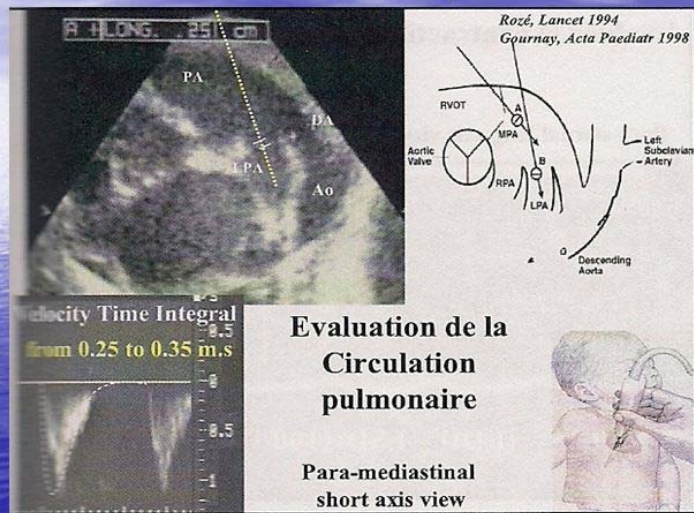
- + bé ổn định
- + không có độ chênh SpO<sub>2</sub>
- + Xquang phổi : bệnh lý phế nang
- + SÂ Tim

### Luồng thông ngoài phổi

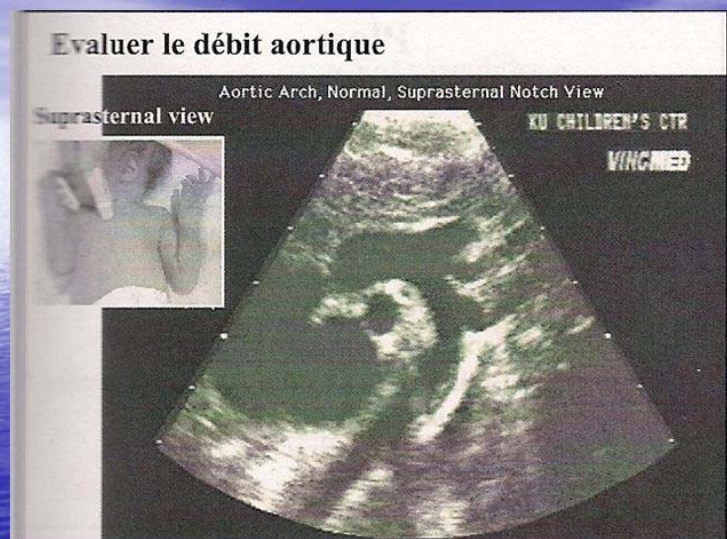
- + bé không ổn định
- + độ chênh SpO<sub>2</sub> trước và sau ống > 10 điểm
- + Xquang phổi : phổi trong
- + SÂ Tim

## Đánh giá tuần hoàn phổi

PA= pulmonary art - Ao=aorta  
DA=ductus arteriosus  
RVOT= right ventricular outflow tract

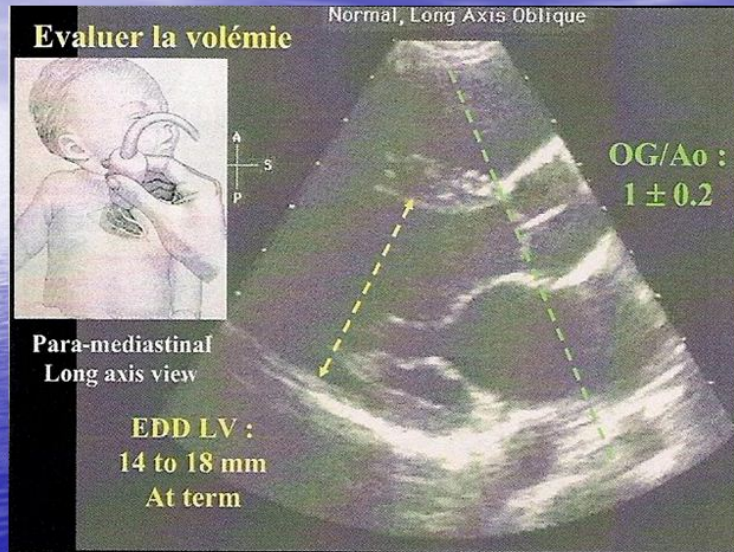


## Đánh giá cung lượng ĐM chủ





Đánh giá thể tích tuần hoàn EDDL<sub>V</sub>=end diastolic diameter left ventricle



## NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ :

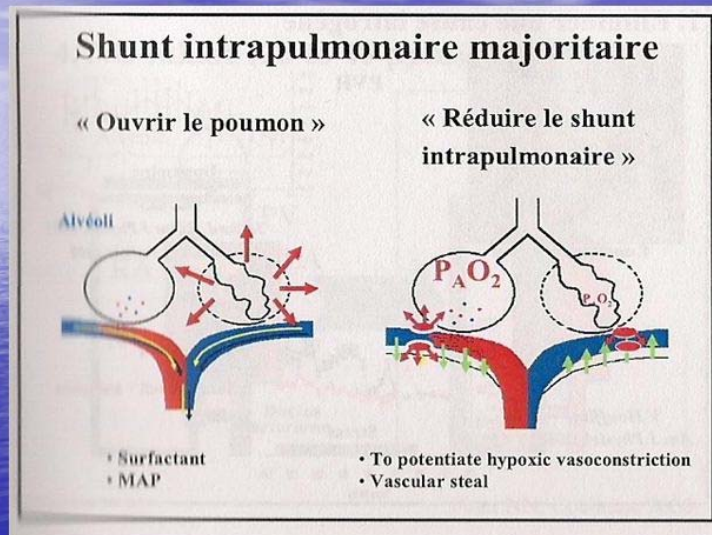
Shunt trong phổi : bệnh lý phế nang

- + phục hưng các phế nang
- + surfactant
- + nâng áp lực phế nang trung bình
- + toan hô hấp vừa phải PaCO<sub>2</sub>= 45-55mmHg
- + giới hạn muối và nước
- + không cho catecholamins
- + giảm hút qua nội khí quản
- + nếu cần dùng NO , dùng 1-2ppm
- + nằm sấp có thể cải thiện sự oxy hoá

Shunt trong phổi chủ yếu

Làm nở phổi

Làm giảm luồng thông trong phổi



## NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Shunt ngoài phổi = bệnh lý mạch máu \_ CADMPTT

- + phục hưng các mạch máu
- + chỉnh SpO<sub>2</sub> trước ống # 85-95%
- + tránh stress , tiếng ồn và hút nhót ( bé không yên )
- + phổi dẫn nở làm giảm cung lượng phổi nên phải giảm áp suất phế nang trung bình
- + đa hồng cầu làm tăng áp suất ĐM phổi
- + điều chỉnh toan hô hấp hay toan biến dưỡng
- + làm đầy mạch máu bằng catecholamins
- + NO giữa 20 và 40 ppm

(de'bit=ml/mn)

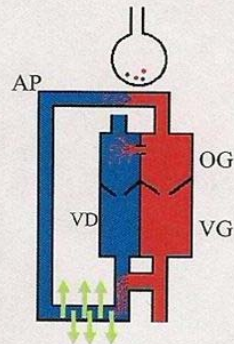


Luồng thông ngoài phổi chủ yếu

## Shunt extrapulmonaire majoritaire

« Recrutement vasculaire »

To decrease  
PVR



Đánh giá tình trạng huyết động học :

- khám lâm sàng |
- Xquang phổi } phải ăn khớp với nhau
- SÂ tim |

Xem xét các v/d :

- giảm thể tích : bù dịch
- nghẽn mạch : dùng thuốc dẫn mm phổi
- phân bố mm : dùng thuốc co mạch  
thuốc vận mạch nên dùng Dopamine hay Norepinephrine?
- về tim : giảm nước và muối  
dùng thuốc lợi tiểu (diuretics)  
dùng dobutamine (hay corotrope)

Noradrenaline :

- Alpha 1-Recept ( ở mạch máu ) = co mạch+++
- Beta 1-Recept (ở tim ) = co bóp tim ++
- Alpha 2-Recept (ở mạch máu ) = dẫn mm phổi ++

- 1 – tăng áp suất động mạch chủ +++
- 2 – dẫn đến hoặc làm tăng cung lượng thất phải
- 3 – tăng số lượng máu phổi

Nguyên tắc điều trị :

Luồng thông trong phổi

- phục hưng các phế nang
- dùng surfactant
- **nâng** áp suất phế nang trung bình
- tăng CO<sub>2</sub>/máu chấp nhận được
- không làm đầy các mm ,  
không dùng catecholamines
- NO < 10ppm

Luồng thông ngoài phổi

- phục hưng các mạch máu
- không dùng surfactant
- **giảm** áp suất phế nang tb
- bình thường hoá CO<sub>2</sub>/máu
- làm đầy các mm ,  
dùng catecholamines
- NO từ 20 – 40 ppm

## Suy hô hấp sơ sinh nặng

Trong trường hợp vừa có luồng thông trong phổi và ngoài phổi : xử trí phức tạp hơn

- hít ối phân su
- nhiễm trùng
- bệnh màng trong ở trẻ đủ tháng
- + phải phục hưng các phế nang nhưng CẢMPTT liên quan đến việc co mạch phổi do thiếu oxy/máu tại các vùng xẹp phổi
- + hiệu quả của NO rất thay đổi bởi sự co mạch phổi và phổi không được thông khí tốt

## Tham khảo :

- Place du NO dans la prise en charge d'une détresse respiratoire sévère du nouveau-né. Pr L Storme : Progrès en néonatalogie 2009; n°29 : 65 -81

-Hypertension artérielle pulmonaire. Pr L Storme : GFRUP 2010; n°1

**CẢM ƠN SỰ LẮNG NGHE CỦA CÁC BẠN**