# VSD-PDA

3 tuổi, nhâp viện vì sốt, ho ra đàm

Tiền căn:

* Sanh thường đủ tháng 3.2 kg. Chưa từng tím
* Hiện nay 10.5 kg-87.5 cm chạy nhảy tốt, leo cầu thang bt
* Thở co lõm ngực thường xuyên từ nhỏ NGAY CẢ NGOÀI ĐỢT VIÊM PHỔI
* Sau 1 tháng tuổi, nhiều cơn ho, khò khè, sốt, vào viện chẩn đoán viêm phổi

Khám

* Tim 144 lần/p, SpO2 97%, 38.7oC. Ko phù, ko ngón tay dùi trống
* Thở nhanh, co lõm ngực nặng
* Lồng ngực gồ lên ở giữa
* Mỏm tim KLS 5, ngoài trung đòn 2 cm, diện đập 2 KLS. Harzer (+)
* T2 mạnh.
* Âm thổi tâm thu 4/6 liên sườn 3-4-5 bờ trái xương ức. Có rung miêu
* Âm thổi 2 thì dưới xương đòn

CLS: BC 9.4 k, neutro 63.8%

Sửa

* Đo SpO2 ở tay phải, còn chân thì bên nào đo SpO2 cũng đc.
* Thứ tự chia nhánh ĐMC: thân ĐM cánh tay đầu (P), ĐM cảnh chung (T), ĐM dưới đòn (T).
* ODM nằm gần đối diện ĐM dưới đòn (T) 🡪 trong PDA đảo shunt, tay trái sẽ hơi tím (đặc biệt nếu kèm hẹp eo ĐMC pre-duct, khi đó chỗ phía sau hẹp có áp lực nhỏ, máu từ phổi sẽ qua dễ dàng hơn). 1 số trường hợp ĐMC gián đoạn ngay trước ĐM dưới đòn (T), thì tay (T) sẽ đc nuôi bởi máu trong ODM 🡪 tay trái tím như chân
* Vậy đo ở tay phải là chênh lệch với chân nhỏ nhất
* Ở con nít, khám có âm thổi rồi đặt vấn đề hội chứng van tim là sai vì bệnh TBS thường gặp ko phải ở van. Bờ trái xương ức có các ổ nghe: KLS 3-ổ chủ. KLS 4-5: ổ 3 lá. KLS 3-4: ổ vách liên thất
* Đăt vấn đề BN này: TBS, Suy dinh dưỡng, HC nhiễm trùng đường hh dưới
* TBS
* TBS ko tím 🡪 kết luận ko có shunt P-T
* Thở co lõm ngực thường xuyên từ nhỏ NGAY CẢ NGOÀI ĐỢT VIÊM PHỔI, nhiễm trùng phổi NHIỀU LẦN 🡪 tăng lưu lượng. Tại sao?  
  Mạch máu đè đường thở lớn, khó hít vào, dễ bị xẹp phổi 🡪 bé rán hít sâu, cơ hoành rán hạ xuống, tạo áp lực âm lồng ngực 🡪 co lõm 1/3 dưới  
  ĐM phổi thường đi kèm với phế quản, chèn ép đường dẫn khí nhỏ 🡪 khò khè, hít xong, mà thở ra ko đc, ứ khí cặn, ứ dịch gây nhiễm trùng
* Tăng lưu lượng 🡪 shunt T-P
* Tim trái bị ảnh hưởg. Có nhiều trường hợp mỏm tim lệch ko do tím trái, nhiều trường hợp tim trái dãn mà mỏm tim ko lệch  
  Đôi khi tim phải lớn quá, làm tim trái quay ra ngoài, ra sau, làm mỏm tim lệch  
  Khi tim nằm ở giữa (mesocardie), thì tim trái dãn mà mỏm tim ko lệch
* T2 mạnh, gắng sức lên thì bé tím nên đã có TAP
* SDD làm CLS gì, biến chứng gì: đọc lại file. SDD nặng thì làm hết CLS. SDD nhẹ vừa thì chỉ làm CLS cho những biến chứng nghi ngờ trên lâm sàng
* XQ: tổn thương mô kẽ dạng lưới, nốt mờ ở rốn phổi 🡪 VP siêu vi. Đốm quanh rốn phổi có thể là phế nang, mạch máu cắt ngang. Vậy so sánh với độ mờ bóng tim. Giống thì mach máu, ko thì là phế nang
* Nên cho thuốc dãn ĐM để giảm shunt T-P. Dùng lợi tiểu để giảm tăng gánh tâm trương thất T
* VSD
* Âm thổi 4/6 🡪 VSD lỗ nhỏ 🡪ko tăng áp phổi đc. Nhưng do có thêm PDA nên TAP  
  Âm thổi dạng phụt: lỗ nhỏ, áp lực thất P cao. Dạng tràn: lỗ to  
  PDA thì tràn phụt ko quan trọng, luôn luôn thô ráp do xoáy trong ống  
  PDA: Âm thổi xu hướng ra sau, 2 bên, ko đặc hiệu, ko phải nan hoa là đc gòy
* Lỗ lớn thì như bình thông nhau, thất trái ko lớn nhiều dù máu về nhiều. ECG có hiện tượng Katz Wachtel (large biphasic QRS complexes in V2-5), ko bao giờ lớn nhĩ T
* Restrictive VSD: lỗ nhỏ, dòng máu chịu ảnh hưởng áp lực, size lỗ

# VSD-suy tim

Trình bệnh

* Bé 2 tháng tuổi. 2 ngày nay sốt liên tục, ho đàm, bú ít. Khám bác sĩ tư nghi TBS 🡪 vào NĐ1
* Canula 1 lít, hồng SpO2 98%, tim 175, thở 66, 38.5oC, CRT 2s. Thở co lõm.âm thổi VSD. Gan to 3 cm dưới bờ sườn. XQ có kerley A
* Tiền căn:

Sinh thường 3.6 kg, sanh ra hồng.Bú chậm, ngắt quãng.  
Tháng đầu tăng 650 gram. Tháng 2: 350 gram

Từ tháng thứ 2,bé tím khi khóc, 30p sau thì hồng trở lạ. hiện nay 4.6 kg

* Chiều ngày nhập viện bé lên cơn khó thở nhiều, SpO2 tụt. 1 bé suy tim thì SpO2 bt, tự nhiên tụt là do phù phổi cấp (OAP)

Sửa

* Trẻ em gan 2 cm dưới bờ sườn thì khó khẳng định gan to. Đến 7 tuổi, gan như vậy vẫn có thể là bt. Phải coi diễn tiến gan thế nào: to lên, cứng chắc…Gan bé này to 3 cm🡪to thiệt. Gan nói lên suy tim P thì chính xác hơn là nói lên TAP. TAP có dấu trực tiếp là T2 mạnh  
  Con nít suy tim trái cũng có thể gan to do vòng tuần hoàn ngắn🡪<3 tuổi, k phân biệt đc suy tim T hay P trên lâm sàng
* Nhịp tim 200 làm sao nghe đc âm thổi
* TBS
* Bé có tiền căn tím, nhưng hiện bé hồng – vẫn xếp vào TBS ko tím, đưa tiền căn tím vào TAP
* Tăng lưu lượng máu lên phổi  
  Mạch máu ra 1/3 ngoài là quan trong nhất trong tăng lưu lượng máu lên phổi (chia 1/3 theo độ cong phổi)  
  Giảm lưu lượng máu tuy thở nhanh nhưng sâu, ko co lõm ngực  
  1 bé bị co lõm sao biết viêm phổi nặng hay do bệnh tim. Hỏi mẹ: lúc bình thường có co lõm thế này hok
* 2 tim bị ảnh hưởng: hiện tượng Katz Wachtel trên ECG
* TAP: T2 mạnh, khóc thì BN tím. T2 mạnh chỉ nói lên áp lực cao. Còn ĐM chai chưa, kháng lực cao chưa thì ko bik
* XQ phổi sau mấy ngày chụp lại thấy cải thiện nhanh chóng thì nghĩ tỗn thương ban đầu do tim. Viêm phổi thì lâm sàng cải thiện trước XQ. XQ viêm phổi 1 tuần mới cài thiện
* Diễn tiến VSD
* Mới sanh, kháng lực phổi cao, sau 2 tuần thì =1/2 hệ chủ, sau 4 tuần ¼ hệ chủ
* Trong tháng đầu, VSD lỗ rộng thì máu lên phổi ít 🡪ko suy tim trong tháng đầu. Suy tim sẽ xảy ra trong tuần lễ 4-6, hay trễ hơn
* Cơ tim 2 tháng ko dãn nổi, ko bóp nổi 🡪 ứ ngược lên nhĩ, phổi
* VSD, PDA vào suy tim nặng nề nhất là tháng 2 hoặc 3. Đây là suy tim cấp. Nếu vượt qua, cơ tim sẽ thích nghi, triệu chứng suy tim giảm, chịu đựng đc, thì đây mới gọi là suy tim mạn
* Bé này có:
* Tháng đầu tăng 650 gram. Tháng 2: 350 gram 🡪 Suy tim bắt đầu từ tháng 2 do ảnh hưởng phát triển rõ
* Tăng tuần hoàn phổi thụ động: Kerley A, OAP
* SDD

Vào thời điểm này là suy tim cấp 🡪 ko phân độ, chỉ chia nặng hay nhẹ. Tăng gánh tâm trương, nhưng suy cả chức năng tâm thu tâm trương luôn (do bé mới 2 tháng tuổi). Còn qua suy tim mạn là suy chức năng tâm thu

* OAP là phải thở CPAP, để mạch máu phổi ko đè xẹp đường thở dù cannula cho SpO2 trên 90. CPAP bé này ko cần FiO2 cao. Bé này cho thở 6 lít O2, 3 lít air
* Cho thuốc giảm tiền tải: lợi tiểu
* Tăng co bóp: Digoxin, dobutamin. Dobu, Dopa thụ thể beta 1. Digoxin bơm Na-K-ATP
* Digoxin chỉ có thể làm chậm nhịp ở nút nhĩ thất. Digoxin làm tăng sức co bóp nên giảm nhịp (CLT=nhịp x thể tích nhát bóp). Chứ digoxin ko làm chậm nhịp xoang nhaz
* Sốc là phải dobu, dopa. Ko sốc thì sao
* Digoxin sau chích 30p bắt đầu có tác dụng, 4h tối đa, optimal 7 ngày🡪bé đang OAP, phải xài dobu, dopa có tác dụng liền
* Tế bào cơ tim chưa trưởng thành nên digoxin ko hiệu quả nhiều ở trẻ <2 tháng
* Cơ tim chưa trưởng thành, mật độ beta ko nhiều 🡪 chủ lực là lợi tiểu
* BN ko sốc, mạch bắt rõ thì cho thuốc dãn mạch, máu lên chủ nhiều, bớt lên phổi. Nitrat
* Thường phải trên 1 năm mới đảo shunt nhưng có những bé có thể đảo shunt 6 tháng tuổi. Dân số cao áp phổi sớm: HC down

Phòng nhận bệnh có bảng dán số bình thường 🡪 đi thi khỏi đem theo số liệu. Sử dụng số trung bình: 95% dân số