

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Päd 38 - Kinderkardio, Behandlung von angeborenem
- 1.1. allgemeines
- 1.2. alle möglichen Fehler
- 1.3. Krasskram
- 1.4. Transpo
- 1.5. Hypoplastisches Rechtsherz
- 1.6. Hypoplastisches Linksherz
- 1.7. Isthmusstenose
- 1.8. Bland-White-Garland-Syndrom
- 1.9. Fremdkörper
- 1.10. Pulmonal

### 1. PÄD 38 - KINDERKARDIO, BEHANDLUNG VON ANGEBORENEM

Mühler

#### 1.1. **allgemeines.**

- Fetal: Beide Herzkammern haben gleichen Druck: 50/0-6
- Lunge bekommt 5-10% des HZV
- bestes Blut geht in den Kopf über das Loch im atrialen Septum
- Katheter: je nach Ventrikel am besten von oben oder unten
- nach Geburt: Links 25, rechts 60mmHg
- also Präpartal: rechts dominant, Postpartal links dominant
- Duktusverschluss innerhalb von 24h
- Duktus erkennt das an der Shuntumkehr und den daraus folgenden hohen  $SpO_2$

#### 1.2. **alle möglichen Fehler.**

- Shunts in Atrium, Ventrikel oder Gefäß (Duktus)
- Stenose am Isthmus oder an den Taschenklappen
- Anschlussfehler: Transpo der gr. Gefäße
- Komplex-gemischtes
- 1% der Kinder haben einen Herzfehler

- VSD sind alleine 30% aller Fehler die anderen gewöhnlichen haben je 5-7%
- viel kann man schon im Sono sehen

#### 1.3. **Krasskram.**

- Komplexe Transpo = Krass
- Duktuskram = Krass

#### 1.4. **Transpo.**

- Kind ist super entwickelt
- und blau
- idR nix zu hören
- Position der Gefäße zueinander unterschiedlich
- doof bei der Transposition: zwei parallele Kreisläufe
- extrem gefährlich
- zweihäufigster blauer Herzfehler (nach Fallot = TOF)
- Duktus ist über disatolischen Rückfluss gütig vor OP
- Vorhofseptumeffekt also das beste was sein kann
- Pulsoxy am rechten Arm
- $pCO_2$  ist nicht wirklich hoch (das Kind lebt ja) da es sich so gerne an die Atemluft abgibt
- Echo: Sofort zu sehen
- wenn der Duktus noch offen: Prostaglandin zum offen halten
- wenn Atriumseptumdefekt nicht ausreichend: Rushkind-Manöver
- man schiebt einen leeren Ballon durch den Septumdefekt und zieht ruckartig am gefüllten
- Ballongröße: Handteller des Kinds = sauffett
- Vorhofumkehr = atrial switch: Transplantation irgendwann erforderlich, heute sind die Leute 30 oder so
- heute: Um-OP – am schwierigsten ist der Umanschluss der Coronarien = arterieller Switch
- atrial switch nicht mit atrial switch verwechseln
- Komplettfalschanschluss der Coronarien kann man so nicht lassen, unauffällig ist es eher wenn eine der Kranzarterien an der Pulmonalarterie entspringt

### 1.5. Hypoplastisches Rechtsherz.

- oft vor der Geburt zu sehen (Doppler verkehrt herum)
- Grund: Pulmonalatresie → Das Blut geht über den ASD nach links und über den Ductus in die Lunge (vom linken Ventrikel gepumpt)
- Problem: Kind kann mit offenem Ductus unauffällig sein, wenn es nicht überwacht wird kann es über Nacht sterben, weil sich der Ductus schließt
- lauter einzelner 2. Herzton
- natürlich Prostaglandin
- Intensivstation nötig, da Prostaglandin apneutisch macht
- OP dann sehr zügig bei entlasteter Situation
- Ductus-Stent ist zur Überbrückung auch möglich
- DD: Zyanotisch also: Transpo, Pul-Atre, Fallote

### 1.6. Hypoplastisches Linksherz.

- = Aortenatresie + Mitralisatresie/hypoplasie + Linksherzhypoplasie
- Retrograde Versorgung des ganzen Körpers alleine durch den Ductus
- tachypneutisches Kind: wird gerne mit einer Pneumonie verwechselt (Herzklopfen passt auch vom Bild)
- DD also: Sepsis, Pneumonie, Myokarditis, unterbrochener Aortenbogen
- Vorhanden: Azidose
- wichtiger Check: Puls prüfen, der ist nämlich schlecht

### 1.7. Isthmusstenose.

- gut von hinten links zu hören
- Blutdruck der Beine zu niedrig und der Arme zu hoch
- Intercostalpulss durch Collateralbildung
- wird erst bei jugendlichen gefunden
- andere logische Symptome: kalte Füße & Nasenbluten
- Gradient über die Stenose kann bis zu 75mmHG sein → Sägezahnprofil im Doppler oder Katheter
- es kann sich auch ein Ductusaneurysma bilden
- statt OP ist manchmal Stent das Beste

### 1.8. Bland-White-Garland-Syndrom.

- = nicht alle Koronarien richtig angeschlossen
- wesentliche Versorgung über Kollateralbildung

### 1.9. Fremdkörper.

- kann über Jahre rezidivierende Pneumonien machen
- Klassiker: Erdnuss

### 1.10. Pulmonal.

- bei kleinen Pulmonalvenen werden die vasa Privata der Lunge riesig groß
- $SpO_2$  von 92% möglich
- daher: jedes Kind einmal Pulsoxy machen, die Sättigung muss über 92% sein