

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Päd 2 - Kinderkardiologie	1
1.1.	Töne	1
1.2.	Akzidentelles Gerzgeräusch	1
1.3.	Funktionelles Herzgeräusch	1
1.4.	Angeboren	1
1.5.	Systolikum	1
1.6.	Aortenstenose	1
1.7.	VSD	2
1.8.	Diastolikum	2
1.9.	Kontinuierliches Geräusch	2
1.10.	Spaltung	2
1.11.	neues Geräusch	2
2.	Herzinsuffizienz im Kindesalter	2
2.1.	allgemein	2
2.2.	Drucker	2
2.3.	Stenose	2
2.4.	Rhy	2
2.5.	Kapazität	3
2.6.	Sympt und Anamnese	3
2.7.	Früh-Spät	3
2.8.	Diag	3
2.9.	Beha	3
3.	Orthostatische Dysregulation bei Jugendlichen	3
3.1.	allgemein	3
3.2.	POTS	3

1. PÄD 2 - KINDERKARDIOLOGIE

Mühler

1.1. Töne.

- Kindern zappeln und schreien → 3 Herzzyklen während das Kind mal nicht schreit → große Erfahrung erforderlich

- bei HR v. 160 ist Diastole und Systole gleich lang etwa → Puls gleichzeitig tasten

1.2. Akzidentelles Gerzgeräusch.

- häufig
- relativ leise
- 1-2/6
- ausschlussdiagnose, wenn man nichts findet
- macht nichts wenn man nichts findet - verschwindet oft mit 4Lj

1.3. Funktionelles Herzgeräusch.

- bei Fieber, Anämie od. Hyperthyreose
- Herzen machen durch hohe Aktivität Lärm
- sehr häufig

1.4. Angeboren.

- Angeborenes muss bei der U3 spätestens da sein :-)

1.5. Systolikum.

- Semilunarstenose
- AV-Insuff
- Ventrikelseptumdefekt
- Stenose sub/supraalvulär
- relative Stenose nur durch hohen Fluss (Septumdefekt)
- geräusche können von geschultem Ohr unterschieden werden
- je enger desto höherfrequent
- Muskulär bei M Fallot: crescendo
- Schlechtes Zeichen: Geräusch verschwindet und Kind wird blass: fast kein Fluss

1.6. Aortenstenose.

- bicuspis nicht so selten
- Linker Ventrikel ist sehr aktiv wie bei Sport
- (kinder sind oft Aufgeregt, macht das schwieriger)
- kräftiger Herzspitzenstoß

- Schwirren: Fühlen im Jugulum → so starke Steose, daß man es fühlen kann
- Ejektionsklick: kurz nach dem Anspannungston, je näher desto schwerere Stenose
- Max: 2. ICR rechts, evtl bis in die Carotiden

1.7. VSD.

- Bandförmig
- je kleinerer desto besser zu hören → gut, da Druck nicht komplett ausgeglichen
- Großer Defekt: nur durch relative Stenose des vollen Pulmonalkreislaufs zu hören
- 3-5/6 holosystolisches Geräusch bei kleinem Defekt
- Bandförmig
- lauter 2. HT 2. ICR links: durch pulmonale Hypertonie wird der Klap-penschlusston laut
- Diastolikum der Pulmonalklappe kann als Folge entstehen durch hohe Belastung
- Blausucht bei Belastung: Druck li-re ausgeglichen

1.8. Diastolikum.

- isoliert extrem selten
- wenn nur ein Geräusch: vermutlich ein Systolikum daher ;)
- Decrescendo bei Semilunarinsuffizienz leicht zu hören
- AV-Klappen-Stenose kaum zu hören, da sehr leise
- Aortenklappen-Prolaps kann einen VSD verschließen = Aneurysma das platzen kann und undicht wird → diastolisches Geräusch

1.9. Kontinuierliches Geräusch.

- = dauernd und pulsierende Intensität
- Klassiker: offener Ductus botalli
- (wenn riesig groß nur reaktiver lauter 2. HT)
- kann auch CoronarFistel oder sonst was seltenes sein (kann fast so dick werden die Aorta)
- Pulsus celer et altus = hohe Amplitude durch durchsenkenden Rückfluss

- Nonnenrauschen: Habit-Geräusch durch gehen in stiller Kloster-Arkade = venöses Geräusch

1.10. Spaltung.

- Atemvariabel: normal
- immer: Volumenbelastung

1.11. neues Geräusch.

- endocarditis (Klappe reißt ab und schlägt durch)
- Myocarditis (Dilatation)
- rheu. Fieber
- 30 Jahre nach OP als Kind bei Fehlanschluss

2. HERZINSUFFIZIENZ IM KINDESALTER

Hövels-Gürich

2.1. allgemein.

- Muskel kann schuld sein
- Volumen kann schuld sein
- Rhythmus kann schuld sein
- Engstellen können schuld sein

2.2. Drucker.

- Mutterleib: 60mmHg im Lungenkreislauf, Hauptabfall in den ersten 48 Stunden, geht weiter bis zur 6. Woche

2.3. Stenose.

- z.B. LV mit 150mmHg statt 90mmHg durch Aortensstenose

2.4. Rhy.

- supravent Tachy mit 250-300/min bei Säuglingen typisch → Eisbeutel und Spateldruck zur vagalen Stimulierung hilft oft
- ventrikuläre bei älteren Kindern
- Bradys eher selten, gibt es aber mit Schrittmacherpflichtigkeit
- blockierter atrialer Bigeminus: Refraktärzeit cancelt jeden zweiten Schlag

2.5. Kapazität.

- unreifes Myokard beim Neugeborenen: keine Inotropie-Reserve, nur Chronotropie bleibt als Regelungsmechanismus

2.6. Sympt und Anamnese.

- Trinkschwäche
- wenig Zunahme
- schnelles Atmen
- kühle schwitzige Peripherie
- Schwitzen am Kopf beim Trinken (sehr gutes Zeichen)
- reflektorische Hepatomegalie (aber immer Tastbar beim Säugling)
- Trinkmenge normal, aber hoher Verbrauch von +30% → unterperzentile Zunahme

2.7. Früh-Spät.

- Fetal: Rhythmus fällt auf
- Druckbelastung fällt nach Geburt auf
- Volumenbelastung im Anschluss

2.8. Diag.

- BNP ist als Verlaufswert geeignet (bei Kindern generell eher höher als beim Erwachsenen)

2.9. Beha.

- vieles lässt sich gut operieren
- Pharma: wie Intensivmedizin des Erwachsenen – komplett OFF-Label alles
- es gibt Umrechnungstabellen nach Gewicht und KOF
- wenig Flüssigkeit und hochkalorisch auch logisch
- Herzlungenmaschine: Kind am besten 5-6 Kilo wegen der körperlichen Reserven

- Impfungen gegen RSV (...mab: 1000 Euro pro Monat in den Wintermonaten) und Influenza zusätzlich wegen Schwäche des Körpers

3. ORTHOSTATISCHE DYSREGULATION BEI JUGENDLICHEN

3.1. allgemein.

- relevant, da viele Patienten
- 20% fallen mal um
- schwarz vor Augen im Wachstum kennt man ja
- posturales Tachykardiesyndrom = POTS → Schwindel bei langem Stehen
- Grund: Parasymp statt Symp wird aktiviert
- Neben aufstehen, langem Stehen, stickiger Luft und Stress auch: Nach Sport
- häufig liegt das in der Familie
- Anamnesefragen: Prodromi? Häufigkeit? Trigger? Familie? Dauer? Belastungsabhängig?
- Belastungsabhängiges: Warnzeichen, abklären!
- ggf. Zucker abklären
- Steh-EKG = SchellongTest mit EKG und RR
- cool: Kipptisch, aber nur im Notfall bei Kindern/Jugendl da sehr belastend

3.2. POTS.

- HF steigt nach 10 min, nur durch die HF wird der Druck gehalten
- POTS erst ab 30% Erhöhung durch 10 min stehen
- Akut: keine Hoch
- gut: Frühstück, Schokoriegel zwischendurch, Sport, ausreichende Salzaufnahme
- manchmal haben die Leute 10sek. Asystolien, brauchen dann oft passager einen Schrittmacher