

INHALTSVERZEICHNIS

1. Päd 1 - Neonatologische Farbenlehre 1	1
1.1. Allgemein	1
1.2. Farbenlehre & Beurteilung	1
1.3. Grau: Infektion	1
1.4. Lila: Zyanose	1
1.5. Wärmelampe	1
1.6. Druck- und Flussumkehr	2
1.7. Apnoe-Bradycardie-Syndrom	2
1.8. Exkurs	2
1.9. Weiß: Asphyxie	2
1.10. Rot: Fingerabdrucktest	2
1.11. Zwillinge	2
1.12. Gelb: später	2
1.13. Grün: Meconium	2

1. PÄD 1 - NEONATOLOGISCHE FARBENLEHRE 1

Prof. Orlikowsky

1.1. Allgemein.

- Pädiater arbeiten am anderen Ende des Lebens als die meisten anderen Ärzte
- Frühgeborenes ist kein kleines Kind
- Kind ist kein kleiner Erwachsener
- AC: 65-85 unter 1500g pro Jahr
- manche wiegen nur 450g in der 24. SSW
- AC: Perinatalzentrum Level 1, alles geht also
- Neonatologe: 3 Jahre Weiterbildung vom Pädiater
- 10% der Geburten sind frühgeborene
- 60000/Jahr → Größte Patientengruppe bei Kindern!
- Harte-Grenze: Alveolarisierungsbeginn wegen der Lungenfunktion, davor nicht beatembar
- Grenze von ca. 22-24 wird sich vermutlich nicht groß ändern

- schnelle Entscheidung nötig: Entweder Intubation mit maximum an Maßnahmen, oder gar nichts machen - nichts dazwischen
- ab 24. sollte man grundsätzlich Intubation versuchen

1.2. Farbenlehre & Beurteilung.

- Goethe hat Gemütszustände mit Faben verknüpft (1815)
- Hautkolorit super zur allgemeinen Beurteilung bei Kindern immer
- DD immer Infektion, besonders in der Neonatologie
- Infektion = die Haupttodesursache
- Infektion = die Hauptursache für Frühgeburtlichkeit
- Cool: so kleine kinder können noch nicht zentralisieren → Hautkolorit = Gehirnperfusion = Darmperfusion
- Sepsis verläuft unheimlich fulminant bei Kindern → Immunsystem furchtbar unreif und ohne Ausstattung mit Reserven

1.3. Grau: Infektion.

- Hirn: 8 Monat nur 60% der Masse des Monat 9
- wenn die Lunge und das Herz aktiviert werden muss folgt eine Supression z.B. des Darms und des Gehirns → mehr Autismus z.B.
- ROP: Retinopathie → Blind
- NEC: nekrotisierende Enterocolitis (Durchwanderungen)
- PVL: hirnschaden

1.4. Lila: Zyanose.

- Nabelschnurstrangulation: Eher harmlos und nur der Kopf farbig

1.5. Wärmelampe.

- fehlende Wärmelampe = Erwachsener nackt bei 0 grad draußen
- Kaltes Kind: Hirnblutungsgefahr 3x so hoch
- Thermoneutralzone: kein erhöhter Grundumsatz wegen der Temperatur
- Unterkühlung → met. Azidose

1.6. **Druck- und Flussumkehr.**

- viel häufiger als Herzfehler
- vor Geburt nur 10% des Blutes durch die Lunge
- Ductus shuntet besonders wegen des Drucks am anfang nuicht → bei pulmonaler Hypertension shuntet es wieder massiv
- Infektionen und Asphyxie → alles kann so eine pulmonale Hypertension auslösen
- so wurden früher ungewollte Kinder getötet: 1 Stunde das nackte Kind ans offene Fenster legen

1.7. **Apnoe-Bradycardie-Syndrom.**

- periodische Atmung ganz normal bei so kleinen: hechelhechelhechelhechelpause hechelhechelhechelhechelpause
- bei uns: Luft anhalten macht das Herz schneller
- bei Frühgeborenen andersherum: Bradykardie – der Körper denkt er wäre noch Intrauterin (dort sinnvoller Reflex)
- → Atemstimulation erforderlich mit Beatmungsgerät oder Koffein (equivalent zu sechs Tassen kaffee!)

1.8. **Exkurs.**

- Cortison super für Lungenentwicklung, aber jedes 13. Kind mit neurologischem Defizit
- in den 60ern haben die die Räume mit Sauerstoff geflutet → Kinder bind dank Toxizität

1.9. **Weiß: Asphyxie.**

- wie Papier
- maximale Vasokonstriktion
- Mutter, Plazenta, Nabelschnur oder Arzt kann schuld sein
- z.B. Nabelschnurverblutung durch Placentaklöstung

1.10. **Rot: Fingerabdrucktest.**

- wird gerne übersehen
- Handabdruck bleibt auf Körper → reduzierter kapillärer Refill
- Immer machen: Refill checken! 21, 22 rosa - ansonsten stimmt was nicht (meistens: Infektion)

- oder Polyglobolie, HK zu hoch (70 oder so), alles zu zähflüssig
- dies gehäuft: bei Diabetes der Mutter oder Trisom21 des Kindes
- oder: Kind trocknet im Sommer aus
- juhu, nach 5 Jahren bemerkt man das Kind ist behindert.
- Folgen: Hypoglykämie und sek. Thrombopenie
- Therapie: Infusionstherapie mit Aderlass in der Größenordnung von 250ml Blut das bei KH von 70 durch NaCl ersetzt wird

1.11. **Zwillinge.**

- monochorial kann das Blut von einem Zwillingskind ins andere fließen
- das eine hat ein unterversorgtes Hirn, das andere ein schwer belastetes Herz

1.12. **Gelb: später.**

- eigene Vorlesung

1.13. **Grün: Meconium.**

- Stuhlgang intrauterin = immer scheiße
- super zäh das Zeug
- Aspiration bei Geburts zwangsläufig, bei sterilem Fruchtwasser macht das nix
- Mekonium verstopft mechanisch die Lunge, ventilierte Teile werden in der Folge schädigend überbläht
- anschließend: Pneumonie durch Abräumung des Mekoniums → keine Infektion
- Abgang des Mec bei Sauerstoffmangel (Plazentainsuff)
- Mechanismus: Sphinkter hält nicht
- Kinder: grün, auch die Fingernägel
- tendenziell verstärkt bei Kindern die zu lange drinnen waren
- Therapie: Intubation mit mehrfacher lavage und anschließender Surfactantgabe
- Mec inaktiviert nämlich das Surf
- Initial geht es dem grünen Kind gut, im Anschluss mit der Pneumonie wird es gefährlich → sofort kräftig behandeln