

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anatomie IV - Lungenentwicklung	1
1.1. Allgemeines und erste Aussackungen	1
1.2. Pseudo-Stadien	1
1.3. Frühchen	1

1. ANATOMIE IV - LUNGENENTWICKLUNG

1.1. Allgemeines und erste Aussackungen.

- Frühgeburten der 22 SSW können überleben
- Vorderdarmaussackungen werden ab der 4. Embryonalwoche ausgebildet
- Epithel entsteht daher aus dem Endoderm
- Aussackungsstelle ist der Larynx
- daher gibt es genau hier manchmal Fisteln
- Doppelleura ist ganz logisch, wenn man die Lungenentwicklung als Aussackung in die damals noch hohle Coelomhöhle sieht
- aufteilung in 2 bzw 3 äste

1.2. Pseudo-Stadien.

- Embryonalphase bis zur 8. Woche, danach Fetalphase
- ab 5. Woche hat die Lunge im wesentlichen eine pseudoglanduläre Funktion und produziert Amnionflüssigkeit, vermutlich sind das die Vorläufer der Typ II Pneumozyten
- Lunge ist anfangs ziemlich bindegewebig, es beginnt sich Knorpel und so weiter zu bilden
- die Kanalikuläre Phase kennzeichnet, daß Auskleidung mit Typ I-Epithel beginnt, umwandlung von kubischer in flache Anmutung

- Anschließend kommt die sakkuläre Phase, 25. Woche - Septen bilden sich und sind anfangs noch dicker, diffusion möglich, daher können solche Frühchen überleben
- Problem hier: Überdruckbeatmung erforderlich - Lungenschäden sind die Folge
- Interessant: 2/3 der Alveolen entstehen erst nach (termingerechter) Geburt
- Übersichtsfolie zu den 4 Stadien vorhanden

1.3. Frühchen.

- Zu wenig Surfactant
- Insgesamt noch zu wenige Pneumozyte
- RDS = respiratory distress syndrom bei Frühchen
- Peep-Beatmung nötig durch Septendricke und Kollapstendenz der Alveolen
- BDP = Bronchopulmonale Dysplasie = schadenskomplex durch Beatmung
- inhalatives Cortison befördert differenzierung in Typ-II → Hypothalamus-Nebennierenachse des hormonellen Feedbacks leidet stark mit z.B. Cushing als Folge → Dosis so niedrig wie möglich halten
- histologisch sichtbare hyaline Membranen sind eigentlich seröse Flüssigkeit
- unter der 30. SSW besteht eine starke Hirnblutungstendenz, da die Hirngefäße noch nicht gescheid entwickelt sind
- 22.-25. Woche überleben 60% der Babys - 85% in Frühchenzentren, besser dort sein wenn man ein Frühchen ist
- Frühchenentwicklungs-Stimulation durch Hormone der Mutter → Monsterdosen von Östrogen, Östradiol, Progesteron und so weiter schwimmen daher umher