

INHALTSVERZEICHNIS

1. PneumoKOLLOgie	1
1.1. dies & das	1

1. PNEUMOKOLLOGIE

Krüger

1.1. dies & das.

- heute werden einfach die Fragen des Fragenkatalogs bearbeitet
- Grundlagen zur Beatmung werden besprochen
- CPAP=Const-Pos-Airw-Pressure
- Mitte der CPAP-Kurve = PEEP-Niveau
- CPAP spart Kraft, besonders bei der Inspiration
- BIPAP: Mehrere-Druckniveaus, also inspiratorisches und expiratorisches Druckniveau - spart noch mehr Kraft
- Technisch wichtig: Trigger-Funktion der Beatmungsmaschine zur Synchronisierung der Beatmung mit der Patienten-Initiative
- IPPV: klassische Druckgesteuerte Beatmung, Steuerung über mbar
- COPD und andere obstructives: T_{exp} muss verlängert werden
- Intubation durch die Nase ist total Out
- zu langer Führungsstab klassiker für Verletzungen mit Mediastinitis (selten auch nur durch Tubus)
- Erfindungsidee: Cuff mit Lippe und Lumen für kontinuierliche Absaugung zur Pneumonieprophylaxe
- interstitielles: TCT wird wegen der hohen Auflösung gemacht um typische Muster zu erkennen
- alles, auch nicht-Erregerzeug kann Pneumonie oder Pneumoniti genannt werden
- Sarkoidose: Viele CD4-Lymphos (30%) in der Lavage-Flüssigkeit
- Exogen-allergische-Alveolitis: Viele CD8-Lymphos, gesamt auch bei 20-30%
- Szinti: Technetium-Albumin bleibt hängen zur Perfusions-Szinti, Inhalationszeug zur Ventilationsszinti - total banal vom Grundsatz

- Indika: Quantifizierung der Lungenfunktion bei evtl Resektion
- Emphysem ist auch obstruktiv - sonst wären die Leute ja nicht überbläht!
- Fibrose ist restriktiv
- AECOPD:
 - Inhalativ β - 2-Mimetika, Anticholinergika, topische Steroide
 - Physiotherapie zur Atmung
 - ggf. Antibio
 - idr. O_2 - Gabe nötig
 - systemische Steroide
- Beatmung muss immer anhand der BGA-kontrolliert werden - COPD-ler bekommen gerne CO_2 -Narkose bei einem Partialdruck von 120mmHg wegen der O_2 -Triggerung kann das passieren
- Herzinfarkt: Sauerstoff nur bei Hypoxämie, sonst radikalisiert das zu sehr
- pH: bei saurem pH ist die Sauerstoffabgabe besser, also genau so wie es sein soll, saures gehört gut versorgt = Rechtsverschiebung der Bindungskurve = der Partialdruck im Blut ist auch höher, da die Lunge ja nach Bedarf anbietet
- Mitochondrien- O_2 -Partial-Druck: 5mmHg - die verbrauchen alles ratzputz, hammergeil
- Biochem: 2-beta-ketten-beim Erwachsenen = HbA1, Fetal nur alpha-ketten oder so
- heterotrophe Allosterie: wenn ein O_2 im Hämoglobin bereits gebunden ist, werden die anderen leichter gebunden, dafür geht es insgesamt schwieriger natürlich - genau da liegt auch die pH-Abhängigkeit und bumms aus
- Thalassämie: HB fehlt einfach, vermutlich also hypochrom
- Karzinom:
 - Kleinzeller (20%) am schlimmsten, Größenverdopplung innerhalb eines Monats, nur Chemo hilft
 - nicht-Kleinzeller: Plattenepithel (40%) oder Adenokarzinome (30%)
 - kleinzeller-Marker: CD56 für die Immunhistochemie, Adeno: TTF-1

- doppel-Privat-Versorgung des Lungenparenchyms besprochen
- Lungeninfarkte: nur bei 10-30% der Embolien, davon 50% Pneumonie als Folge, aber nicht infektiös!!
- Asthmatherapie-Ziel: normales Leben inklusive Schlafen und Sport ohne Probleme
- vor dem Sport: 2 Hübe Beta-2-Mimetikum und alles gut
- Klassiker vom schlecht-eingestellten: er bekommt aus irgendeinem Grund kein Corticoid typisch
- Nachteil des Theophyllins: Tachykardie stärker als beim Beta-2-Agonisten
- Asthmanfall: Systemische Steroide immer erforderlich!!
- Asthmanfall mit normalem pCO_2 → so schwach daß er nicht mehr kräftig atmet, normal hyperventilation dabei!
- bei erhöhtem pCO_2 : kurz vor der Intubation
- Surfactant ab der 24. Woche, da hat man dann auch die zweier-Pneumozyten
- LuFu: Bodypletys + Spiro am wichtigsten
- Compliance und Fibrose/Emphysem besprochen, völlig logisch, bei Fibrose ist alles regide und COmpiance schlecht, bei Bullae alles leicht zu füllen und hohe Compliance
- Gegenteil der Compliance: Elastance=Steifigkeit
- Laufballon: ganz am Anfang geringe Compliance, dann immer leichter bis er voll ist
- Ziel bei der Beatmung: im Linearbereich der Compliance bleiben
- direkte Messung per Ösophagusballon → Rückschluss auf Pluradrucke einfach damit
- Restistance: Widerstand der Atemwege, also druck minus Compliance quasi, logischerweise bei Obstruktivenb Bronchioli erhöht
- Anaerobe Schwelle:
 - $RQ = \text{Mitoch-}CO_2/O_2$ im Vergleich
 - RER = das in der Lunge
 - Ernährungsabhängig - ab 1 jedenfalls Anaerober Stoffwechsel
 - normalerweise: 0,8 oder so, nur Fett: 0,7, nur Kohlenhy: 1
- Pleuraschwarte: Verklebungsnarbe bei z.B. Z.n. Pneumonie, liegt im Weg
- Kehlkopf: Auf-Zu-Muskeln und so soll man können und die Bänder
- Posticus: einziger Öffner
- Zwerg-Durchtritte: Morgagni & Larry-Spalte hinter dem Brustbein und zwei Bocdalek-Lücken hinten (Öso)
- Anastomosen priv/publi fast immer rechts oben oder unten → Typisch bei Hypoxämen Patienten