

EDAIC II Wien 04.09.2016

Basic 1:

- Eingangsfrage: Erläutern der Pathophysiologie der Herzinsuffizienz mit Reaktionsmechanismen des Körpers (RAAS, Katecholamine, ANP/BNP), Diagnostik und Therapie. Frank-Starling-Mechanismus beschreiben und zeichnen.
- Mechanismus der akuten Dekompensation, wie wirken Opiode und Furosemid hier
- Einfluss volatiler Anästhetika auf Inotropie und Reizleitung des Herzens, wie kommt es zur Beeinflussung auf zellulärer Ebene (Calcium-Kanäle, kurzer Schwenk via MH)
- Einfluss von N₂O auf das Herz, Kontraindikationen
- Wirkungsweise von Ca-Kanal-Blockern, Unterschied Nifedipin-Verapamil
- Pathologischer Schmerz und Mechanismen der Schmerzleitung (mit Fasern und Bahnen im Rückenmark, Einfluss von Interneuronen, hemmenden Bahnen), Koanalgetika, wie wirkt Clonidin spinal und supraspinal
- was ist Osmolalität

Basic 2:

- Eingangsfrage: Erläutern von Einflussfaktoren und Mechanismen der Verteilung und Elimination von Anästhetika, speziell i.v. Induktionshypnotika und Opiode. Verteilungsvolumen, Clearance, Eliminationskinetik (0./1. Ordnung zeichnen). Kurzes Aufzählen anderer Applikationswege.
- Blutvolumen im Körper, wo befindet sich wieviel, wie wird das HZV auf die einzelnen Organsysteme verteilt, prozentuale und ml/min/100g Verteilung. Wie verändert sich die Durchblutung und Sauerstoffausschöpfung bei Belastung im Muskel und Herz, woher erfolgt die Umverteilung, Regulation des CBF
- Wie verhält sich im Vergleich die Lungendurchblutung / PVR / „Reservoirfunktion“, Schwenk zum PAK mit Drücken vom RA bis LVEDP
- OAC, NOAK, direkte Thrombin-Inhibitoren, was perioperativ beachten, Bridging, was bei Notfallindikation, was ist in PPSB, wieviel FFP bräuchte man
- Regulation der Schilddrüsenhormone, Regelkreis, Hypo-/Hyperthyreose mit perioperativer Behandlung, Calcitonin mit Funktion

Clinical 1:

- Eingangsfrage: 21 jährige Pat. ohne Vorerkrankungen, keine Dauermedikation, seit ca. zwei Wochen AZ-Verschlechterung, Bauchschmerzen, Durst, Müdigkeit, Gewichtsverlust, jetzt leichte Atemnot. Klinisch: Pulmo VAG bds., EKG Sinustachykardie 150bpm, RR 100/50 Temp=38,5°C, Tachypnoe 38/min, druckdolentes Abdomen mit Fokus rechter Unterbauch. Labor: Na=142 K=6,2 Krea=2,0 Leuk=17.000 (88% Neutrophile) pH=7,01 pO₂=105mmHg (Raumluft) pCO₂=21mmHg. Allgemeinchirurg möchte offene Appendektomie. Vorgehen?
- Auf Nachfrage: BZ>800mg/dl, SIRS/Sepsis-Kriterien, weitere DD (Pankreatitis ?)
- ABCDE durchgehen, Volumenausgleich (wieviel), Azidoseausgleich (Bicarbonat-Bedarf berechnen), was für Zugänge (peripher, ZVK zweitrangig, ggf. Art), Blasenkatheter, wie wird sich die Urinproduktion verändern, Nierenschwelle für Glukose, wie verändert sich das Kalium, wieviel Insulin geben Sie, BZ ist jetzt 400mg/dl, sind Sie zufrieden?
- Axilläre Plexusanästhesie, Durchführung, mot. Antwort bei Dualguidance
- Lap. Cholezystektomie, plötzlich hohe Atemwegsdrücke nach Gabe der Antibiose. Vorgehen? ABCDE, mögliche DD Tubus abgeknickt, Pneu, Gasinsufflation, Gegenatmen; Klinik und Therapie Anaphylaxie, weitere Bronchodilatoren (i.v. & Sevoflurane)

- Röntgen-Thorax: Belichtung, Weichteile, Skelett oB; großes Herz, Cerclagen und Stent Aorta deszendens, TSD bds., Spannungspneu links mit Verschiebung nach rechts, ZVK (liegt der gut?), EKG-Elektroden und -Kabel

Clinical 2:

- Eingangsfrage: 30jährige Patientin in der 34. SSW mit bek. Migräne, sonst ohne weitere Vorerkrankungen, nun zunehmende Kopfschmerzen, klinisch hochgradiger V.a. frontales Meningeom, erhöhter Hirndruck mit Mittellinienverlagerung, hypertensiv mit RR 170/100. Wie sieht das weitere Procedere aus? Vor- und Nachteile von möglichen Optionen
- Gewünschte Antwort schien zu sein zunächst das Kind via Sectio in VN zu entbinden um dann unmittelbar mit der Meningeomextirpation fortzufahren.
- Welche Narkoseverfahren kämen für die Mutter in Betracht, warum VN, welche Medis auch in Bezug zum Kind, Lungenreife, art. Kanüle vor ITN, mögliche Probleme bei RSI, welche Medis, nehmen Sie Opioide, warum/warum nicht, schon zur ITN? Ketamin, welches Induktionshypnotikum, wie fortführen, volatile Anästhetika? Was spricht dagegen, Linksseitenlage, Hirndruck überwachen? Pupillenkontrolle
- Gerinnungssituation intra-op nach Entbindung des Kindes <> NC-OP, was messen Sie, TEG haben Sie nicht, weitere Laborparameter, wieviel Blut kreuzen lassen
- wie wird das Kind postpartal versorgt (Neonatologie), wie die Mutter (ICU, Monitoring der Vitalwerte), welche Gefahr für die Mutter postop: Thromboserisiko, was tun? NMH, physikalische Maßnahmen
- 3-jähriges Kind mit Downsyndrom, geplant diagnostischer Herzkatheter, Gewicht, Tubus LMA-Größe abschätzen, Begleiterkrankungen, welches Konzept betr. Prämed und Narkose (Dexdor als Alternative zu Midazolam oder Clonidin), welches Monitoring („Standard-Monitoring“ ?!), Dosierung der Induktionsanästhetika
- was ist neuropathischer Schmerz, wie entsteht er, multimodale Therapie, welche Koanalgetika: Beispiele für Antidepressiva und Antiepileptika mit grobem Wirkmechanismus, Kortison, Bisphosphonate; kennen Sie Clonidin in der Therapie chronischer Schmerzen? (mein „Nein“ wurde akzeptiert)
- PAK, was kann man messen, Drücke, speziell Wedgedruck; gemischtvenöse Sättigung; HZV-Messung, Thermodilution erklären, Unterschied PAK-PiCCO
- EKG: SR 100bpm, sonst opB (Sokolow-Lyon habe ich vergessen...)
- diagnostische Zeichen LV-Hypertrophie (vielleicht war das EKG doch nicht opB?!), Echo, klinisch, Coro: Levographie
- CRPS, was ist das

Allgemeines:

Wie schon in vorigen Protokollen berichtet: sehr angenehme Atmosphäre, die Prüfer sind sehr freundlich, mir wurden mehrfach kleine Stichworte hineingeworfen, anders herum wurde nur selten in Tiefen gebohrt wenn es wirklich stockte. Zahlenwissen war eher weniger gefragt als befürchtet. Der große Prüfungssaal ist zwar laut, es war aber völlig problemlos und man hat seine Nachbarn sofort ausgeblendet. Ich habe mehrmals Fragen mit „das weiß ich nicht“ beenden können, scheinbar kein Problem. Bei Unklarheiten unbedingt nachfragen! Was würde ich anders machen: unbedingt in der Vorbereitungszeit zu den beiden Basics je ein Diagramm anfertigen, ich bin jeweils erst in der Prüfung mit Nachfrage drauf gekommen was gefragt war, dann ist das Zeichnen ziemlich stressig. Die Qualität von EKG und Röntgen war übrigens bestens, vielleicht hat sich hier etwas verbessert? Zwei kleine Thema kamen bei mir doppelt dran ... Zum Schluss: auch wenn ihr das Gefühl habt „das war's“, unbedingt weiter durchhalten – ich war nach dem ersten Basic absolut sicher durchgefallen zu sein – war nicht der Fall.