



Magensonografie

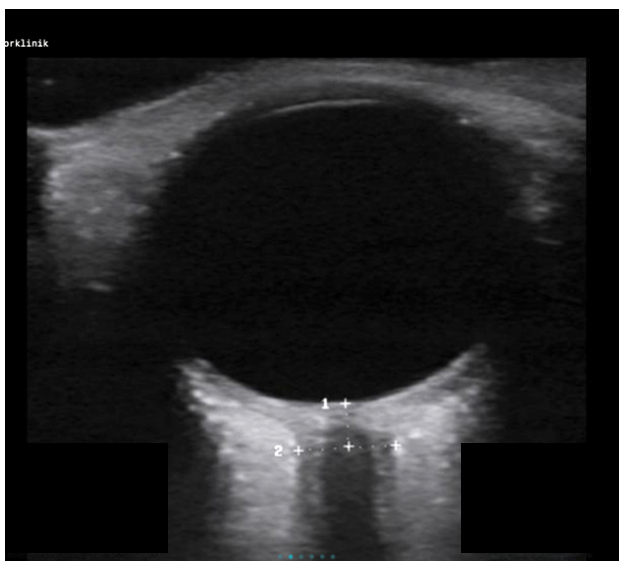
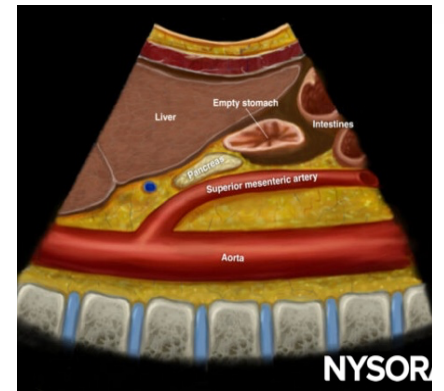
Vor einer Narkoseeinleitung ist es – nicht nur präklinisch – wichtig, das Aspirationsrisiko abschätzen zu können, insbesondere bei erwartet schwierigem Atemweg.

Vorgehen:

- Konvexe Sonde, Preset „Abdomen“, transversale Anlotung im rechten OB subcostal
- Darstellung des Antrums möglichst in Rechts-Seitenlage, etwa in Mittellinie (Aorta in der Tiefe darstellen), Antrum als „Zielscheibe“ zwischen Leber und Pankreas, Messung der inneren Fläche (CSA) mit dem Flächenmesstool des US-Gerätes
- $CSA < 9,9 \text{ cm}^2$ oder Antrum leer: geringes Aspirationsrisiko
- $CSA > 10 \text{ cm}^2$ oder prall gefüllter Magen: hohes Aspirationsrisiko
- In Rückenlage bedeutet der Nachweis von Mageninhalt (oder eine $CSA > 3,4 \text{ cm}^2$) immer ein hohes Aspirationsrisiko!

Mögliche Konsequenzen:

- Kritische Überprüfung der Indikation zur präklinischen Narkose
- Penible Vorbereitung zur fachgerechten „rapid-sequence-induction“
- Bereitstellung einer zweiten Absaugung?
- Magenentleerung via Magensonde VOR Einleitung?



Sonografie des N. optikus

Physiologische Grundlage: Der Sehnerv ist von den Hirnhäuten umgeben, diese „Optikusscheide“ ist liquorführend. Bei erhöhtem Hirndruck wird der Druck über den Liquor auf die Optikusscheide übertragen → messbare Erweiterung des Durchmessers. Sensitivität 90%, Spezifität 85%. Wertvolle Information bei ungeklärter Bewußtseins Einschränkung!

Vorgehen:

- Rückenlage, Augen geschlossen, hochfrequenter Linearschallkopf
- kein Druck auf Bulbus ausüben.
- Messung des ONSD (**O**ptic **N**erve **S**heath **D**iameter) 3 mm hinter Bulbus, möglichst beidseitig!

Bewertung:

Cutoff: ONSD $> 5,0 \text{ mm}$ bei Erwachsenen

= Hinweis auf erhöhten intrakraniellen Druck ($> 20 \text{ mmHg}$).



DD kolikartiger abdomineller Schmerzen

Die Kenntnis der Ursache beeinflusst bei dieser Fragestellung zwar die präklinische Therapie wenig, bezüglich der Auswahl der Zielklinik können aber durchaus Konsequenzen entstehen.

Gallenkolik:

- Nachweis von Gallensteinen (mit Schallschatten)
- Beweglichkeit der Steine bei Umlagerung
- Evtl. Zeichen einer begleitenden Entzündung, z.B. Wandverdickung oder pericholezystische Flüssigkeit)

Nierenkolik:

- Harnstau/Pyelektasie bis Hydronephrose, je nach Ausmaß auch Kalikektasie.
- Vergrößerte oder gespannte Niere bei akuter Obstruktion.
- Eventuell: Echoreicher Konkrementnachweis mit dorsalem Schallschatten
- Eventuell: Perinephrales Flüssigkeitssignal als Hinweis auf Entzündungsreaktion

