

Fiberoptisk intubation, vaken patient, Neuroanestesi

Bakgrund

Vid förväntad svår luftväg kan en fiberoptisk eller videobronkoskopisk intubation (FOI) vara aktuellt med vaken patient.

Indikation

Beslutet att använda FOI brukar tas efter att fallet diskuterats med 1-2 anestesiloger och ofta även neuro- eller öronkirurg. En FOI planeras som en del av en mer omfattande plan för att hantera en förväntad svår luftväg.

Särskilda synpunkter

Förberedelserna måste få ta tid och planeringen ska vara noggrann:

1. Operationspersonalen informeras om att extra tid för intubation kommer att behövas. Meddela detta på operationskonferens dagen innan.
2. Prata med patienten och se till denne är välinformerad vid ankomst till operation.
3. Den ansvarig anesthesiologen ska formulera en plan i samråd med andra inblandade kollegor.
4. Kontrollera att kompetens för att bistå finns på plats, annars skickas remiss/ kontakta öronkliniken i god tid.
5. Planen ska inkludera extubation och vårdnivå för den postoperativa perioden.

Hela teamet anesthesilog-/er, anesthesisjuksköterska, anesthesiundersköterska samt eventuellt kirurg/-er ska träffa patienten ankomst till operationssalen då man går igenom:

- Patientens problem och tillvägagångssätt.
- Plan A, B, C, dvs. vad gör vi om den primära planen inte fungerar.
- Vem gör vad, fördelning av uppgifter.
- Utrustning och läkemedel, övrig:
 - Behövs HFNO (ex. Optiflow) under proceduren?
 - Vilken sederingsmetod?
 - Lokalbedövning för luftvägen.
 - Vilket video-/fiberskop?

Förberedelser

Förvirrade, icke kooperativa patienter är inte lämpliga för FOI, kan eventuellt fungera efter att sedering startats.

Eventuell premedicinering enligt anestesilogens ordination, helst ingen benzodiazepin.
Neuroanestesi har engångsfiberskop för intubering, Ambu a-Scope 3, samt även tillhörande larynxmask Aura-i, dessa finns i apparatförrådet.
Halvsittande/sittande läge föredras, för att optimera andningen och att patienten känner sig tryggare.
Lägg en kudde under knäna eller vinkla operationsbordet så patienten inte glider ner på bordet.
Monitorering och venösa infarter görs som vanligt. I vissa fall kan det vara aktuellt att sätta artärnål före induktionen.
Extra O2 administreras genom näsgrimpa, ventimask eller HFNO.
Svår luftvägsvagn ska finnas tillgänglig inne på salen. [Svår luftvägsvagn innehållsförteckning och placering.](#)

Utförande

Vagolys optimerar effekten av lokalanestetika, dessutom ger torra slemhinnor bättre sikt vid fiberoptisk intubation och förhindrar vagusmedierade reflexer från larynx. Robinul® (Glykopyrronium) 0,2 mg ges i god tid, 10 - 15 minuter innan lokalanestesi.

Det finns olika preparat för att bedöva luftvägen. För näsan får man använda en redan förberedd blandning med lidokain och oximetazolin. Annars kan man använda nafazolin droppar och sedan bedöva med lidokain spray. För stämbanden och övre delen av trakea föredras 1-2 ml inj lidokain 40mg/ml. Varje dos ska dras i en 5 ml spruta (2ml vätska + 2ml luft). Sprutorna ska vara tydligt markerade.

Efter anestesilogens bedömning kan en av den följande metoden ordinerars för sedering:

1. Dexmedetomidine (4 µg/ml) 1 µg /kg under 10 minuter sedan infusion 0,7 µg /kg/h.
2. Propofol TCI, starta med 1 µg/ml CeT och titrera efter effekt.

Vid behov kan lågdos Remifentanyl infusion (50 mikrogram/ml) med TCI Ce 1 ng/ml =ca 0,06 µg/kg/min påbörjas.

När endotrachealtuben är på plats sövs patienten enligt ansvarig anestesilogens ordination.

Extubation

Vid extubation skall patienten vara ordentligt vaken p.g.a. eventuella svårigheter att reintubera.
Planera extubation i samråd mellan öronläkare och anestesilog.