



ANELÄK Anestesirutiner vid laserkirurgi i ÖNH-regionen

Anestesi vid laserkirurgi i luftvägen är speciellt svår pga. flera faktorer. Dels måste operatören och narkospersonalen "dela" på luftvägen, dels är den ofta komprometterad vilket leder till att ingen av de inblandade parterna har fullständig kontroll.

Vidare innebär lasertekniken i sig speciella risker, som t ex explosion /antändning i luftvägen orsakad av att laserstrålen träffar trachealtub eller annat brännbart material. Säkerhetsmarginalerna är mycket små och kraven på att både operatör och anestesipersonal har tillräckliga kunskaper och ett bra samarbete under ingreppet kan inte nog påpekas!

Anestesi vid laserkirurgi i luftvägen bör utföras av narkosköterska och narkosläkare i samarbete. Minst en skall ha tidigare god erfarenhet från denna typ av anestesi.

ANESTESIMETOD:

TIVA.

- Propofol
- Remifentanil eller Rapifen
- Muskelrelax: Esmeron (alt Tracrium). Celokurin kan användas vid korta ingrepp.

VENTILATION:

Operation i larynx/trachea

- Jetventilation via operatörens laryngoskop/bronchoskop eller
- Intubation med speciell trachealtub avsedd för laser. I undantagsfall folielindad okuffad trachealtub (ofta nr 5).

OBS! Under pågående laseranvändning får O2-halten i tub/luftväg inte överstiga 30%

INGEN LUSTGAS

RISK FÖR BRAND ELLER EXPLOSION

Vid problem att hålla adekvat SaO₂ får operatören avbryta för att FiO₂ temporärt skall kunna höjas. Innan lasern tänds igen måste O₂ halten i luftvägen åter vara under 30 %. Tänk på att det tar en stund innan O₂-koncentrationen i lungan gått ner till mixerns inställda värde. Kontrollera både FiO₂ och EtO₂.

Tonsillresektion

- Vanlig tub av ordinär storlek. Munspärren skyddar tuben. Det blir dock ett litet oskyddat område längst bak i svalget. Där lägger operatören ner en koksaltfuktad kompress samt en bit folie som skydd.
- O₂ halt mindre än 30%
- Ingen lustgas
- Kuffa med koksalt

Operation i esofagus via esofagoskop.

- Normal intubation med olindad kuffad trachealtub.
- Kuffa med koksalt i stället för luft.
- Ingen restriktion beträffande FiO₂.

ÖVERVAKNING:

- Pulsoxymetri
- EKG
- Bltr (automatiskt)
- FiO₂
- EtO₂
- EtCO₂



KOMPLIKATIONER:

- Brand och explosionseffekt på luftvägarna
- Brännskada
- Kemisk skada (toxisk PVC-rök)
- Bronkospasm
- Alveolärt ödem
- Atelektas

ÅTGÄRDER VID BRAND I LUFTVÄGEN

- Sluta ventilerera !
- Extubera !
- Ventilera på mask med luft !

Så fort som möjligt bör utföras via stelt bronkoskop:

- Avlägsnande av främmande kropp
- Trachealtoalett

Därefter via fiberbronkoskop:

- Undersökning av perifera luftvägar
- Avlägsna mindre främmande kroppar
- Distala luftvägar - toalett

Bedömning av laryngo-tracheo-bronkial skada. Tracheostomi?

- Antibiotika
- Steroider
- Väl fuktad andningsluft
- CPAP / respiratorbehandling vb.