

Gäller för: Anestesi 1 och 2 Sahlgrenska, Verksamhet Hybrid och intervention,
Operation 1 och 8 Sahlgrenska, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård
Sahlgrenska

Giltig från: 2024-05-14

Giltig till: 2026-05-14

Innehållsansvar: Peter Larsson, (petla35), Överläkare

Granskad av: Peter Larsson, (petla35), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Halskirurgi - anestesisrutin

Revideringar i denna version

Första utgåvan.

Arbetsbeskrivning

Anestesi Generell anestesi. Intubation med NIM-tub.
Propofol / Remifentanyl.
Undvik att ge muskelrelaxantia efter induktion.
Intubera utan muskelrelax (se [länk](#)) eller använd Suxameton.
(I undantagsfall kan en dos Rocuronium användas (TOF-mätning viktig)
Koppla tubnippeln med en vinklad samplings slang

NIM tub

Se till att ”anterior midline” ligger framåt och den blå markering hamnar mellan stämbanden. Kontrollera innan tejpling att det är fyra gröna bockar på NIM-apparaten.

Om patienten har pacemaker eller CIED, *Pacemaker måste ställas om av Pm mottagning även om bipolär diatermi används, då det finns risk att NIM tuben kan störa pacemakern*

Utrustning Vid svår luftväg. Videolaryngoscop
Artärnål om svårstucken patient och vid HPT operation där prover ska tas
BIS
Ventrikelsond ej rutinmässigt
Kateter ej rutinmässigt. Se [rutin blåsovervakning](#)
”Halslåda”

Grova infarter i samband med sternumklyvning
Stäng tillfälligt av ventilatorn när sternumklyvning sker

Specifikt PM (Hypokalcemi) för peroperativ provtagning vid HPT-operationer skickas med från vårdavdelningen.

Premedicinering

T. Paracetamol 1g
T. Oxycontin 5-10 mg
T. Arcoxia 60/90/120 mg
T. Betapred 4 mg
T. Ondansetron 4 mg (vid operationens slut istället om planerad operation längre än 2h)

Blod

Blodgruppering
Bastest i samband med sterumklyvning

Positionering

Se rutin [länk](#)
Koppla kufftrycksmätaren.
Sätt i öronproppar. Tejpa ögonen med tegaderm.
Inget Slangstöd ("miniälg"), Ingen narkosbåge



Trombosprofylax

Enl läkemedelsmodul i Melior

Antibiotikaprofylax

Enl läkemedelsmodul i Melior

Smärta

Kirurgen lägger lokalbedövning
Inget Morfika vi operationsslut
(Undantag vid sternumklyvning)
Ampull Rapifen 0,5mg/ml 2ml på sal som dras upp om patient har genombrottsårta efter väckning

Anestesiologiska beaktanden

- Vid blödning efter operationsslut kan trachea komprimeras och *risk för svårintubation* finns - avlägsna suturerna för att evakuera hematom vid hotande luftväg.
- *Skada på n.recurrrens* som ger påverkan av stämbandsrörligheten: en ensidig recurrens pares kan ge heshet, en dubbelsidig kan ge andnings- och fonationsproblem.
- Postoperativ *hypoparathyroidism & hypokalcaemi* med ökad neuromuskulär retbarhet; parestesier – stickningar – ta prov på Ca/s & ev. PTH enligt operatörs ordination kramper & arytmier. Behandlas med Calciumgluconat 10ml + 10 ml akut (& i kroniska fall med D-vitamin). Ca/s & ev. PTH tas sedan enligt operatörs ordination.
- *Nacksmärta* på grund av uppläggningsen.

Postoperativt

Vanligtvis 2h på postop om inte operatör anger annat.

Litet halskirurgiskt lexikon

Struma = sköldkörtelförstoring, kan ge trycksymptom men säger inget om sköldkörtelns hormonproduktion

Hypothyreos

Symptom: "lågvarv"; trött, frusen, torr hud, obstipation, bradykardi, mentalt trög, ansiktsvullnad, håravfall.

Behandling: oftast Levaxin.

Hypertyreos

Primär överfunktion utgår från sköldkörteln, sekundär från hypofysen (vanligen TSH-producerande adenom).

Tyreotoxikos; förhöjd sköldkörtelhormonproduktion ger somatiska och psykiska symptom

a) Graves, eller Basedows, sjukdom; toxisk diffus autoimmun hypertyreos, ibland med oftalmopati ("utstående ögon"). Vanligare bland yngre, orsak i 95% TRAK (se nedan). Operation a): total tyreoidectomi, annars recidivrisk.

Postoperativt: levotyroxin substitution (Levaxin).

b) Toxisk knölstruma; genetiskt och eller av jodbrist. Vanligare bland äldre.

c) Toxiskt adenom = oftast benignt autonomt fungerande tyreoidatumor som orsakar förhöjda tyreoidahormonkoncentrationer.

Operation b) & c): oftast unilateral tyreoidectomi

Symptom: "högvarv"; hjärtklappning, förmaksflimmer, darrighet, vikt nedgång, depression, muskelsvaghet, trötthet, nervositet, svettningar, osteoporos (p.g.a. negativ kalciumbalans).

Behandling preoperativt: Betablockad mot takykardin. Tyreostatika; tiamazol (Thacapzol) hämmar produktionen av tyreoidahormon. Propyltiouracil (Tiotil) hämmar dessutom konverteringen av inaktivt T4- till aktivt T3-hormon.

Tyreoidacancer

1) Papillär, 80% av fallen. God prognos.

2) Medullär, 5% av fallen. Associerad med feokromocytom & MEN (multipel endokrin neoplasi). Utgår från calcitoninproducerande celler; kan ge flus och diarré.

3a) Follikulär, 10% av fallen. God prognos.

3b) Onkocytär = Hürthlecellscancer; aggressiv variant av 3a)

- 4) Anaplastisk, 5% av fallen. Mycket aggressiv, snabbväxande med spridning lokalt, lymfogent & hematogent. Cytostatika & strålbehandling före kirurgi (palliation).
 - 5) Lågt differentierad cancer. Sämre prognos.
 - 6) Ovanliga cancerformer: Lymfom. Metastaser (malignt melanom, bröstcancer, njurcancer, lungcancer, "head-and-neck-cancer"). Paragangliom. Sarkom (utgår från mesoderm = kroppens stödjevävnad som ben, brosk, bindväv muskler & kärl).
- Operation: Vid malignitet görs total tyroidektomi samt lymfkörtelutrymning.

Paratyroidea

Primärhyperparatyroidism (pHPT) = ökad insöndring av PTH (=parathormon) från en eller flera paratyroideakörtlar leder till hyperkalcemi.

Symptom: njurpåverkan - njursten, muskeltrötthet, skeletturkalkning, hypertoni, vänsterkamarinsufficiens, hjärtförstoring & rytmrubbningar, trötthet & depression, insulinresistens.

Behandling: paratyroidektomi.

Kalcimimetika, cinacalcet (Mimpara) kan reducera hyperkalcemin genom sänka PTH.

Ansvar

All personal på Operation 1 o 8/HyBi har ansvar att arbeta utefter denna rutin.

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för utförande av rutinen samt för att rutinen är känd och att den följs.

Vårdenhetschefen och/eller vårdenhetsöverläkare har ansvaret för att utförande av rutinen samt för att rutinen är känd och följs på respektive enhet.

Uppföljning, utvärdering och revision

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för att rutinen följs upp och utvärderas.

Vårdenhetschef och/eller vårdenhetsöverläkare har tillsammans med Avdelningslärare ansvar för att rutinen uppdateras på respektive enhet.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Anestesi 1 och 2 Sahlgrenska, Verksamhet Hybrid och intervention, Operation 1 och 8 Sahlgrenska, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska

Innehållsansvar: Peter Larsson, (petla35), Överläkare

Granskad av: Peter Larsson, (petla35), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1085

Version: 10.0

Giltig från: 2024-05-14

Giltig till: 2026-05-14