

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal
Innehållsansvar: Ingrid Stubelius, (ingst54), Överläkare
Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-06-03
Giltig till: 2026-06-03

Barn – Akut behandling av laryngospasm och bronkospasm hos barn, AnOpIVA Mölndal

Förändringar sedan föregående version

Nytt styrdokument för AOI område 3, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Sammanfattning

Dokumentet beskriver akut behandling av perioperativ laryngospasm och bronkospasm hos barn.

Bakgrund och syfte

Risker för och förebyggande åtgärder mot perioperativa negativa respiratoriska händelser beskrivs i (länk till förkyldabarnPM). Situationen när laryngospasm eller bronkospasm uppstår hos barn upplevs ofta stressande för hela teamet och riktlinjen syftar att vara ett stöd.

Laryngospasm – larynxmuskulerna kontraheras och stämbanden stängs. Att ventilera blir svårt eller omöjligt vilket snabbt leder till hypoxemi och sedermera bradykardi. Uppträder oftast vid manipulation av luftvägen vid ytlig anestesi. Tecken på laryngospasm är bl.a. inspiratorisk stridor, ökade indragningar, paradoxala andningsrörelser, oförmåga att ventilera på mask/LMA.

Bronkospasm – konstriktion av glattmuskel i bronkträdet leder till obstruktiva biljud vid auskultation, otillräcklig utandning, minskade tidalvolym, höga inspiratoriska tryck, förändrad CO₂-kurva och desaturation intraoperativt. Behandlingen liknar astmabehandling.

Utförande

Akut behandling

Vid utlöst laryngospasm:

- Käklyft
- 100% fiO₂
- Handventilera med högt APL och små korta andetag
- Fördjupa anestesi med propofol (1,5) -3 mg/kg (eller sevofluran om tillräckligt luftflöde)
- Avlägsna slem/blod i svalget
- Celokurin 1 mg/kg IV (IM 4 mg/kg) vid desaturation
- Atropin 0.02 mg/kg (IV eller IM) vid bradykardi

Akut behandling

Vid utlöst bronkospasm:

- 100 % fiO₂
- Bekräfta tubläge (uteslut bronkintubation, pneumothorax, obstruktion/knick av tuben, anafylaxi)
- Fördjupa anestesi med propofol (eller sevofluran).
- Handventilera, långsamma andetag med högt APL
- Inhalationsbehandling med nebulisator Aeroneb (finns på postop Operation 3)

Se instruktion: [Barn - Inhalationsbehandling barn ≥10 kg.docx \(sharepoint.com\)](#)

- **Ventoline (salbutamol)** 2,5 mg/ml
0,15mg/kg (max 5 mg/dos)
- **Atrovent (ipratropium)** 0,25 mg/ml
<6 år: 0,4-1ml
6-12 år 1ml
>12 år 2 ml

Vid uttalad bronkospasm: Adrenalin IV (obs ej i tub) 1-10 µg /kg (adrenalin 0.01 mg/ml, 0,1-1 ml/kg). Saknas venväg ge 10 µg /kg IM

Tillägg att överväga om bronkospasmen inte förbättras:

- Sevofluran
- Bricanyl 50µg g/ml (1 ml Bricanyl 0,5 mg/ml med 9 ml NaCl) 10 µg/kg (0,2 ml/kg)
- Magnesium 0,15 mmol/kg (max 10 mmol) i 50 ml NaCl på 20 min
- Ketamin 0,5–2 mg/kg i bolus
- Esmeron 0,6mg/kg
- Solucortef 4 mg/kg (max 100 mg) ges i lugnt skede

Relaterad information

[Barn - Inhalationsbehandling barn ≥10 kg.docx \(sharepoint.com\)](#)

[Barn - anestesi till barn med pågående eller genomgången luftvägsinfektion, AnOpIVA Mölndal.pdf \(vgregion.se\)](#)

Handlingsplan att skriva ut finns längst ner i dokumentet. Information angående läkemedelshantering se e-ped.

Källförteckning

[Anesthesia for the child with asthma or recurrent wheezing - UpToDate](#)

[Anesthesia for the child with a recent upper respiratory infection - UpToDate](#)

”Obstruktivitet/bronkospasm hos vuxna och barn – perioperativ behandling”
rutin NÄL

”Handlingsplan laryngospasm” rutin Anestesikliniken Region Kronoberg

HANDLINGSPLAN VID LARYNGOSPASM

Diagnostisera laryngospasm

- inspiratorisk stridor
- indragningar
- paradoxala andningsrörelser

Åtgärda omedelbart:

Ta bort stimuli:

- luftvägsmanipulation
- sugning

Ge 100 % syrgas, CPAP med mask

(ventilation med högt APL och små andetag):

- käklyft
- öppen mun / svalgtub vid behov
- tryck på Larsons punkt*

Finns luftpassage?

JÄ

(inkomplett
laryngospasm)

Fördjupa anestesi

- Propofol 3mg/kg

NEJ

(komplett
laryngospasm)

Larma / Ring på hjälp

Fördjupa anestesi

- Propofol 3mg/kg
- Fortsatt CPAP (ventilation med högt APL och små andetag)

Reevaluera: Ses förbättring?

- Ökat luftinträde
- Ingen stridor
- Inga indragningar

NEJ

Ge läkemedel:

- Celokurin 1mg/kg IV eller 4mg/kg IM
- Vid bradykardi, Atropin 0,02 mg/kg IV eller IM

JÄ

Ventilera på mask, LMA eller tub tills
neuromuskulära blockaden släpper

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Innehållsansvar: Ingrid Stubelius, (ingst54), Överläkare

Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2995

Version: 3.0

Giltig från: 2024-06-03

Giltig till: 2026-06-03