

Samevatting onderwijsdag maart 2016 Rapid Sequence Intubatie

Marijke Pre-oxygenatie:

Pre-oxygenatie zorgt voor een verlenging van de tijd tot desaturatie in geval van een moeilijke intubatie, dit wordt bereikt doormiddel van oxygenatie en het uitwassen van stikstof.

Er wordt gebruik gemaakt van een non-rebreathing masker en deze wordt ingesteld op >15L O₂ (maximale stand is meer dan 15L O₂). Bij gezonde mensen is na drie minuten de juiste pre-oxygenatie bereikt.

BVM zorgt voor een minder goede pre-oxygenatie en heeft geen voordelen boven de buitenlucht tenzij er een tight seal is. De kap met enige ruimte voor de mond houden is volgens onderzoeken dus niet effectief.

Indien er sprake blijft van een gedesatureerde patiënt kan men uitwijken naar PEEP-beademing.

In de voorbereiding wordt de patiënt tevens voorzien van een neusbril, waardoor tijdens de intubatie 15L O₂ gegeven wordt.

Roza Inductie medicatie:

Bij RSI is het in tegenstelling tot een narcose in electieve setting van belang in één keer de juiste dosering te geven welke niet titreerbaar hoeft te zijn.

Propafol werkt snel, maar heeft als nadeel dat het een negatief effect heeft op de hemodynamiek en bloeddruk.

Etomidat werkt eveneens snel en kan wel veilig gebruikt worden bij hemodynamisch instabiele patiënten. Het kan zorgen voor bijnierschorsdepressie met name patiënten met sepsis zijn hier prone voor, maar omdat er tevens protocollair corticosteroiden worden gegeven is dit geen contra-indicatie. Gezien etomidat voor myoclonieën zorgt is heeft het niet de voorkeur bij luxaties.

Ketamine is sterk analgetisch, heeft eveneens een snelle inductie, en wordt derhalve aanbevolen bij patiënten met pijn of bij pijnlijke ingrepen. Omdat ketamine tevens bronchodilatatoire eigenschappen heeft is het goed te gebruiken bij astma exacerbaties. In het verleden waren er onderzoeken dat het de intracraniale druk zou verhogen, dit is inmiddels ontkracht en ketamine is te gebruiken bij neurotrauma's. Bijwerkingen zijn tachycardie en hypertensie.

Floor Paralytica

De paralytica zijn onder te verdelen in depolariserend en niet depolariserend.

Succinylcholine is een depolariserend middel, is een analoog aan acetylcholine en heeft de volgende eigenschappen: Het werkt snel (45-60 seconden) en het werkt kort (effect gedurende 6-

10min). Contra-indicaties: VG van maligne hyperthermie, hyperkaliëmie. Cave bradycardie bij kinderen.

De dosering is 1.5 mg/kg i.v. van totaal lichaamsgewicht. In verband met aspiratierisico kan men beter te hoog dan te laag doseren.

Rocuronium is het meest gebruikte non-depolariserende middel, het blokkeert de acetylcholinereceptor op de motorische eindplaat en legt op deze manier de spierfunctie plat en heeft de volgende eigenschappen: Het werkt na 45-60 seconden en het effect houdt langer aan dan bij succinylcholine, namelijk ongeveer 45 minuten

De dosering is 1-1.2mg/kg i.v. van ideaal lichaamsgewicht

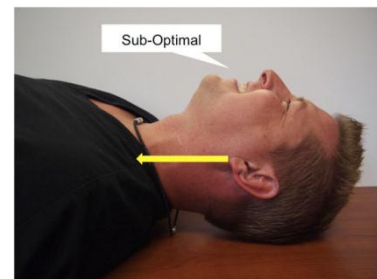
Concluderend lijkt rocuronium de voorkeur te hebben bij gebruik op de spoedeisende hulp, gezien een minder breed bijwerkingen en contra-indicaties profiel

Nanda positie

De sniffing positie zorgt voor het beste zicht tijdens de intubatie. De ear-sternal notch lijnen kunnen gebruikt worden om deze positie te bereiken. Zie foto.

Kinderen bevinden zich reeds in een sniffing positie en derhalve is alleen een chinlift noodzakelijk.

Bij obese patiënten kan met gebruik maken van hulpmiddelen om de juiste positie te bereiken. Denk aan vele handdoeken die voor handen zijn op de SEH.



Mathijs Failure to plan for failure

Indien de eerste poging tot intubatie niet slaagt is er een odds ratio van 7.5 op adverse events

Dit terwijl er op dit moment op de spoedeisende hulp nog geen back-up protocol is voor een moeilijke intubatie. Wij gebruiken het protocol van de intensive care.

Artikel door te nemen Mathijs:

Techniques, Success, and Adverse Events of Emergency Department Adult Intubations (bijgevoegd)

Report and findings of the 4th National Audit Project of The Royal College of Anaesthetists (bijgevoegd)



Er zijn in de literatuur vele protocollen beschreven, waarbij het vortex protocol het meest praktische lijkt.

Deze vortex wordt van buiten naar binnen doorlopen waarbij de groene rond een veilige situatie betreft. Zowel LMA als ETT als BVM mogen 3 maal geprobeerd worden, wanneer dit niet lukt eindigt men bij een surgical airway. Indien het wel lukt komt men uit in de veilige groene rand. Ten minste één van de drie pogingen steeds door een specialist dient te worden uitgevoerd.



Styletten Arvid:

(zelf niet aanwezig bij praatje derhalve samenvatting puntsgewijs overgenomen)

Miller – MacIntosch – Miller

Eschmann introducer (=niet gumelastisch bougie, maar toch ook weer wel) of metal stylet

Cuffed tube – 2 type: high-pressure en low pressure

Uncuffed tube

Suction, magill tang, videolaryngoscopie en LMA

Cric of niet cric Fenglian:

Sinds 1961 zijn er geen RCT's beschreven over het gebruik van cricoid pressure. Er werd gedacht dat door druk uit te oefenen op het cricoid dat men aspiratie kan voorkomen doordat de oesophagus wordt dichtgedrukt. Het In het OLVG wordt de cricoid pressure niet altijd gebruikt. Door sommigen zelfs beschreven als obsoleet. Er zijn studies waarbij bij kadavers oesophagus rupturen worden beschreven en er lijkt weinig evidence te zijn voor de effectiviteit van cricoid pressure.

BURP staat voor backward-upward-rightward pressure.

BURP leidt tot forse verbetering van het zicht tijdens een intubatie.

To checklist or not to checklist Luuk

Er zijn veel checklisten waaronder SOAP ME. Er is geen evidence tégen gebruik van checklisten.

Er is echter maar weinig evidence voor het gebruik van checklisten, maar logischer wijze heeft het effect. Het is vooral belangrijk dat het een goede checklist en bruikzame checklist is. Er is tevens een checklist voor het maken van een checklist.

Een checklist kost tijd en vermindert aandacht voor de patiënt, derhalve dient een checklist kort, duidelijk en alleen de essentiële gegevens te bevatten.