Anestesisjuksköterskans upplevelse av situationer med svår intubation och lagarbetet i samband med en sådan

Författare
Tobias Berglund

Handledare
Pranee Lundberg

Examinator
Björn Wikehult

Examensarbete i Vårdvetenskap
Inriktning anestesisjukvård
Avancerad nivå, 15 hp VT 2011
SAMMANFATTNING

**Bakgrund:** Att etablera och säkra patientens luftvägar med intubation är en av anestesiologins viktigaste grundpelare och ingår därmed i anestesisjuksköterskans kompetensområde.

**Syfte:** Syftet med studien var att undersöka anestesisjuksköterskans upplevelse av situationer med svår intubation och lagarbetet i samband med en sådan.

**Metod:** Studiens design är deskriptiv och explorativ med en kvalitativ ansats som metod där tio anestesisjuksköterskor i åldrarna 28 till 51 år intervjuades. Semistrukturerade öppna intervjufrågor användes för datainsamlingsmetoden. Bearbetningen av det insamlade materialet bearbetades och analyserades utifrån en kvalitativ innehållsanalys.

**Resultat:** Fem kategorier av upplevelser identifierades: Tankar och reaktioner (stress och mental förberedelse), Kommunikation mellan anestesiolog och anestesisjuksköterska (vikten av en tydlig kommunikation, kommunikation som upplevdes positiv, samt bristande kommunikation), Ledarskap, Arbetsmiljö, och Den preoperativa bedömningen av patientens luftväg.

**Slutsats:** En tydlig kommunikation och ett bra ledarskap var en väsentlig del i arbetet med en svår intubation. En bristande arbetsmiljö kunde ibland uppstå i form av hög ljudnivå på operationssalen. Väsentliga detaljer kring patientens luftväg som försvårade en intubation luftväg kunde uppmärksammas om den preoperativa bedömningen skulle var fullständigt gjord. Detta är något som både anestesisjuksköterskor och anestesiologer bör beakta i sitt arbete i situationer med svår intubation.

**Nyckelord:** Anestesisjuksköterska, upplevelse, svår intubation, lagarbete
ABSTRACT

Background: Intubation is one of the most important ways to secure the airway of the patient and is consequently an important skill for nurse anesthetists.

Aim: The aim of the study was to investigate experiences of nurses anesthetists during difficult intubation and the team work during such occasions.

Method: The study is descriptive and explorative in nature with a qualitative approach based on interviews with 10 different nurses anesthetist in the age between 28 and 51. Semi-structured questions where used for data sampling. The gathered data was analyzed and evaluated qualitatively.

Results: Five different categories of experiences could be indentified: Thoughts and reactions (stress and mental preparations), communication between anesthesiologist and nurse anesthesia (the importance of clear communication, positive communication, as well as lacking communication), leadership, working environment and the preoperative judgments of the patient’s respiratory passage.

Conclusion: Clear communication and good leadership was clearly important during difficult intubation. A loud atmosphere could sometimes develop into a deficient working environment in the operating room. Important details regarding the patients’ airway could be detected if the preoperative analysis was made properly. This is something both nurses anesthesia and anesthesiologists should consider during situations with difficult intubation.

Keywords: Nurse anesthesia, experience, difficult intubation, teamwork
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND .................................................................................................................................................. 1
Specialistsjuksköterskans roll inom anestesijuksvård ............................................................................. 1
Intubation .................................................................................................................................................... 1
Definition av svår intubation .................................................................................................................... 2
Att förutse en svår intubation .................................................................................................................... 3
Handläggning av svår intubation ............................................................................................................. 3
Stress och lagarbete i situationer med svår intubation ......................................................................... 4
Problemformulering ................................................................................................................................ 5
Syfte ......................................................................................................................................................... 6
Frågeställningar ..................................................................................................................................... 6

METOD ...................................................................................................................................................... 6
Design ....................................................................................................................................................... 6
Urval ......................................................................................................................................................... 6
Datainsamlingsmetod ............................................................................................................................ 7
Tillvägagångssätt ..................................................................................................................................... 7
Dataanalys ............................................................................................................................................... 7

ETISKA ÖVERVÄGANDEN ...................................................................................................................... 8

RESULTAT ................................................................................................................................................ 8
Tankar och reaktioner ............................................................................................................................... 9
Kommunikation mellan anestesiolog och anestesisjuksköterska ....................................................... 11
Ledarskap ............................................................................................................................................... 12
Arbetsmiljö ............................................................................................................................................. 13
Den preoperativa bedömningen av patientens luftväg ..................................................................... 15

DISKUSSION ............................................................................................................................................. 15
Huvudresultat ......................................................................................................................................... 15
Resultatdiskussion ................................................................................................................................. 15
Metoddiskussion .................................................................................................................................. 19
BAKGRUND

Specialistsjuksköterskans roll inom anestesisjukvård

Anestesisjuksköterskans övergripande kompetensområde är anestesiologisk vård. Detta förutsätter att anestesisjuksköterskan har goda kunskaper både inom det omvårdnadsvetenskapliga arbetet och det medicinska arbetet. Dessutom krävs kunskaper inom arbetsmiljö, etik, medicinsk teknik, pedagogik, vetenskapsteori, kunskap om lagar och förordningar samt kunskap om arbete vid stora olyckor och katastrofer. I den perioperativa vården, det vill säga pre-, intra-, och postoperativt, där oftast korta möten förekommer med patienten skall anestesisjuksköterskan bidra till lugn och trygghet samt professionell anestesiologisk omvårdnad och medicinsk kompetens.

Anestesisjuksköterskans huvudsakliga arbetsuppgift i samråd med anestesiolog är att påbörja, underhålla samt avsluta anestesi, detta på ett sätt som utgår från patientens resurser och behov (ANIVA & SSF, 2008).

När patienten är sövd av anestesipersonal eller blivit medvetslös i samband med skalltrauma har denne ofta förlorat den största delen av sin normala tonus i skelettmuskulaturen. Risken är då överhängande att patientens tunga faller bakåt och hindrar luft att passera till lungorna för gasutbyte. Att då förse patienten tillräckligt med syrgas genom att etablera och upprätthålla fria luftvägar med hjälp av intubation är en av den mest centrala och den enskilt viktigaste uppgiften i anestesiologisk vård och ingår därmed i anestesisjuksköterskans kompetensområde (ANIVA & SSF, 2008; Selldén, 2005)

Intubation

luftväg. Det förekommer dock tillfällen där intubationen är komplicerad, inte bara för novisen utan även för kunnige (Calder, 1992).

**Definition av svår intubation**


- Rimlig erfarenhet hos intubatören.
- Fungerande laryngoskop.
- Bästa möjliga val av intubationsutrustning.
- Optimal uppläggningspatient.
- Adekvat muskelrelaxation.
- Optimal positionering av larynx.
**Att förutse en svår intubation**

För att minimera risken att hamna i en situation där patienten är sövd och intubationen misslyckas görs därför en preoperativ bedömning av patientens luftvägar när denne är vaken för att förutse en svår intubation (Shiga, Wajima, Inoue & Sakamoto, 2005). En adekvat bedömning av patientens luftväg inför operation är en mycket viktigt åtgärd i anestesipersonalens arbete, vanligtvis genomförs den preoperativa bedömningen av en anestesiolog. Även en genomgång av patientens anamnes är viktig, då till exempel snarkning och sömnapné kan vittna om att en eventuell svår intubation kan uppstå (Langeron et al., 2000). Om den preoperativa bedömningen av patientens luftvägar inte blir fullständigt gjord, kan viktig information om eventuella avvikelse i dennes luftvägsanatomi gå förlorad. Det kan leda till att onödigt många intubationsförsök görs.


**Handläggning av svår intubation**

Att inte kunna trygga patientens luftväg är en akut situation som måste lösas omgående. Tiden är en väsentlig faktor när svår intubation uppstår. Lyckas inte anestesipersonalen trygga patientens luftväg med intubation när patienten är sövd, sjunker snabbt dennes syrgasnivåer i kroppen vilket kan få...


**Stress och lagarbete i situationer med svår intubation**

I en akut situation, i vilken upprätthållandet av patientens luftväg med hjälp av intubation är svår eller omöjlig, som leder till en snabb försämring av patientens tillstånd kan framkalla negativ stress hos personalen (Perry, 2005; Hall, 2004). I sådana situationer, där tiden ofta är en avgörande faktor och snabba beslut måste tas är det av största vikt att lagarbetet och ledarskapet är tydligt och

De situationer när ledarskapet fungerar mindre bra, och där kommunikationen mellan vårdgivare är bristfällig beror många gånger på en stark hierarkisk organisation där alla inte får uttrycka sina synpunkter. Även att personalen i arbetsgruppen är obekanta med varandra och varandras arbetssätt kan ha en negativ betydelse för hur teamarbetet och ledarskapet fungerar. För att gruppen skall kunna arbeta tillsammans med goda resultat som följd är det viktigt att en fungerande kommunikation och att en meningsfull social samordning finns inom gruppen, detta ger en positiv inverkan på teamarbetet (Cole & Crichton, 2006).

Lagarbetet och ledarskapet är viktiga för patientsäkerheten. Bristande kommunikation mellan vårdgivare är en vanlig orsak till fel och misstag på en operationssal (Makary et al., 2006). Ett väl utvecklat lagarbete mellan anestesiolog, anestesijuksköterska samt anestesiundersköterska är en förutsättning för ett effektivt omhändertagande av patienten. Lagarbetet innebär att hela teamets olika kompetensområden och erfarenheter nyttjas till fullo (Cook, Gerrish & Clarke, 2001). Vid en situation när svår intubation förväntas, eller oförutsett uppstår är det inte enbart anestesipersonalens intubationstekniska färdigheter som är av betydelse. Även de icke-tekniks färdigheterna såsom god kommunikation, snabbt beslutstagande, prioritering och egenskapen att kunna arbeta i team är av stor vikt för att lösa problemet (Fletcher, McGeorge, Flin, Glavin & Maran, 2002).

**Problemformulering**

Att säkerställa en fri luftväg med hjälp av intubation hos patienten är en viktig del av anestesijuksköterskans kompetensområde. Valet av detta ämne grundar sig på författarens eget intresse för upprätthållandet av en fri luftväg och eventuella svårigheter som kan uppstå. Det finns mycket forskat om handläggning av svår intubation och hur en sådan kan förutses. Dock finns det
begränsad kunskap och forskning om vad och hur anestesisjuksköterskor upplever i situationer samband med svår intubation. Mot bakgrund av detta vill författaren därför synliggöra hur anestesisjuksköterskan som medverkar vid en svår intubation upplever situationen, angående stress, ledarskap etcetera. Kunskap om hur arbetet vid svår intubation upplevs av anestesisjuksköterskan kan påvisa vad som fungerar bra och vad som behöver förbättras genom fortbildning.

Syfte
Syftet var att undersöka anestesisjuksköterskans upplevelse av situationer med svår intubation och lagarbetet i samband med en sådan.

Frågeställningar
1. Hur upplever anestesisjuksköterskan situationer med svår intubation?
2. Hur upplever anestesisjuksköterskan lagarbetet i samband med svår intubation?

METOD
Design
Studien har en empirisk karaktär och grundar sig på anestesisjuksköterskans upplevelser av situationer med svår intubation. Studiens design är deskriptiv och explorativ med en kvalitativ ansats som metod. En kvalitativ ansats ansåg vara mest passande på grund av att studiens fokus var att undersöka upplevelser.

Urval
**Datansamlingsmetod**


**Tillvägagångssätt**


**Dataanalys**


Tabell 1. Analysförfarandet
Meningsenheter | Kondensering | Koder | Underkategorier | Kategorier
---|---|---|---|---
Men om det är en oväntad svår intubation, om det uppstår helt plötsligt bara, då kan jag känna att jag blir lite stressad, ett adrenalinpåslag. | Om oväntad svår intubation uppstår. Blir lite stressad. | Stress | Stress | Tankar och reaktioner

ETISKA ÖVERVÄGANDEN
Deltagande i denna studie var frivilligt. Möjlighet till att avbryta deltagandet under studiens gång fanns och intervjuersonerna informerades om detta både skriftligt samt muntligt. Allt material som framkom under intervjuerna förvarades på en säker plats fram tills dess att examensarbetet färdigställdes. Därefter förstördes materialet. Allt material kodades, förvarades och presenterades på ett sådant sätt att identifiering av den intervjuade inte var möjlig (Kvale, 1997). Denna studie granskades inte av en etisk kommitté, därför förhöll sig författaren sig till, och respekterade etiska krav och regler (CODEX, 2010).

RESULTAT

Tabell 2. Kategorier och underkategorier.
Kategorier | Underkategorier
--- | ---
Tankar och reaktioner | Stress
 | Mentala förberedelser
Kommunikation mellan anestesisjuksköterska och anestesiolog | Vikten av en tydlig kommunikation
 | Kommunikation som upplevdes positiv
 | Bristande kommunikation
Ledarskap |
Arbetsmiljö |
Den preoperativa bedömningen av patientens luftväg |

**Tankar och reaktioner**

Arbetet i samband med svår intubation beskrev anestesisjuksköterskorna att tankar och reaktioner uppstod. Tankarna de upplevde var främst inriktade på hur de förbereder sig mentalt inför eller under arbetet i samband med svår intubation. Reaktionerna de upplevde var i första hand fysiska reaktioner såsom stress. Denna kategori består av två underkategorier, Stress samt mentala förberedelser.

**Stress**

Stress som upplevdes negativ för anestesisjuksköterskorna var framförallt när det inträffade en oförutsedd svår intubation när patientens saturation började sjunka till kritiska nivåer, alltså att anestesipersonalen inte får in tillräckligt med syrgas i patienten. Den stress som då uppstod var knuten till om även läkaren blev stressad och inte visade handlingsberedskap. Detta var dock något som enbart ett fåtal av anestesisjuksköterskorna varit med om på grund av att det inträffar i undantagsfall.

"...så klart kan man ju bli superstressad när man inte får ner luft i patienten, självklart/...

Den gången föll patienten till en saturation runt 60% om jag minns rätt, narkosläkaren som
jag arbetade med det jourpasset verkade inte så van med sådana här urakuta situationer så han blev ju väldigt tagen, det fixade sig ju tillslut som tur va. Som tur är inträffar ju nästan aldrig sånt här, jag har bara varit med om det en gång under mina år i yrket.

"De tillfällen jag upplever att... att jag får en slags negativ stress är när vi har tex ett trauma nere på akuten med skador i halsregionen som gör intubationen svår, allt blir så oväntat när man springer på ett sådant larm"

Majoriteten av anestesijuksköterskorna upplevde att de inte blev stressade av situationer med svår intubation. De uttryckte att det inträffar i undantagsfall att en patient blir akut dålig på grund av att fri luftväg med intubation inte kunde etableras. De uttryckte istället att de blev mera fokuserad på sin uppgift när det var en väntat svår intubation eller en oväntad svår intubation.

"Men det är ju så mycket som spelar in, vilken slags person man är... jag är ju ganska stressålig, och blir inte så stressad. Svåra luftvägar har vi flera gånger i veckan, så vi är ju alltid väl förberedda för det. Och det går ju bra 999 gånger av 1000."

"Man blir ju lite stressad ibland, eller kanske inte just stressad, jag blir nog lite mera fokuserad på det jag ska göra. Situationen blir ju lite knivigare när nån är svårintuberad, man blir ju lite mer fokuserad då, det bör man ju bli."

En del av anestesijuksköterskorna beskrev att de fick ett adrenalinpåslag i samband med situationer med svår intubation. De upplevde inte det som stress utan mera att koncentrationen och fokuseringen höjdes en nivå. Detta, som anestesijuksköterskorna beskrev som ett adrenalinpåslag var något de upplevde som något positivt.

"Nu har ju jag inte varit om så många men... men man blir ju lite, vad ska man säga... kanske inte stressad... men man får ju ändå ett litet adrenalinpåslag som gör att man blir mer fokuserad"

"Men om det är en oväntad svår intubation, om det uppstår helt plötsligt bara, då kan jag fär ett adrenalinpåslag vilket jag kan tycka är positivt.”
Mentala förberedelser
Här beskriver anestesisjuksköterskorna hur de förbereder sig vid en svår intubation. Främst handlar det om att de tänker igenom innan vad som skall göras och eventuella strategier för den svåra intubationen. När patienten är ett barn blev tankesättet annorlunda i form av att anestesisjuksköterskorna tänkte mer på vad som kan gå fel i samband med intubationen samt hur de i så fall skulle kunna lösa problemet.

"Vet man om att det är en svår intubation, då hinner man ju förbereda sig med utrustning och mentalt, tänka igenom vad gör jag ska göra om inte det går att intubera och så vidare"

"Förberedelser mentalt, det kanske är annat om det är barn och så där som är förutsett jättesvår, då tänker jag kanske igenom sceneriet noggrannare och blir nog lite mer på tå så att säga"

Kommunikation mellan anestesiolog och anestesisjuksköterska

Vikten av en tydlig kommunikation
Här beskriver anestesisjuksköterskorna att en tydlig kommunikation var av yttersta vikt för att arbetet skall fortlöpa på ett effektivt sätt. Flertalet av anestesisjuksköterskorna nämnde "tydliga direktiv" som ett ledord. Detta gjorde att arbetet med patienten blev bättre. Det mesta av arbetet gick snabbare och alla i anesthesipersonalen visste vad de skulle göra i dessa situationer

"Men man måste ju ändå få ordinanceer från narkosläkaren för att kunna jobba liksom, tydliga direktiv är mycket viktigt"

"tydliga direktiv från doktorn om vad som ska göras, det är ju väldigt viktigt i de här situationerna. Det gör att arbetet flyter på bättre"
Kommunikation som upplevdes positiv
Anestesisjuksköterskorna beskrev att kommunikationen gentemot anestesiologen är mycket viktig i samband med svår intubation. Att anestesisjuksköterskan och anestesiologen hela tiden har en dialog med varandra. Att delegeringar tydligt ges samt att de tillsammans diskuterar fram eventuella strategier upplevdes av anestesisjuksköterskorna betydelsefullt för arbetet.

"... man har innan sövning pratat ihop sig med läkaren, vad han tycker, vad vi ska ha för strategi. Just det kan jag tycka är väldigt viktigt, att man har en strategi tillsammans med läkaren, att man pratar ihop sig."

Läkaren sa tydligt och högt vad jag skulle ge, och vad jag skulle förbereda, det blir väldigt lättjobbat när kommunikationen fungerar bra. Det blir inga frågetecken någonstans under arbetet när man tillsammans med läkaren arbetar på det sättet.

Bristande kommunikation
Här beskrev anestesisjuksköterskorna situationer vid svår intubation där de upplevde att kommunikationen varit bristande. Främst handlade det om att anestesiologen varit otydlig i de direktiv han eller hon givit, vilket ledde till att arbetet inte förlöpte på ett bra sätt.

"läkaren jobbade på mest på egen hand, han verkade knappt veta att jag som narkosköterska stod alldeles bredvid honom. Han sa inte så mycket, utan tittade istället på tex eschmanledaren som han ville att jag skulle ge honom. Blir väldigt ”luddigt” när man måste läsa tankar"

"Han kom hela tiden med väldigt oklara direktiv. Ingen visste riktigt vad han ville vi skulle göra eller hjälpa honom med, allt blev väldigt otydligt"

Ledarskap
Anestesisjuksköterskorna beskriver här vikten av att det fanns en ledarroll i arbetsgruppen i samband med svår intubation. De upplevde att arbetet flyter på bättre när det är någon som tydligt tar på sig ledarrollen. Rollerna för anestesipersonalen upplevdes som tydligare vilket ledde till att all kompetens i arbetsgruppen beaktades och synliggjordes.

"...främst i stressiga situationer behöver gruppen behöver en ledare, bara nån som styr och ställer och talar om vad som behövs så vi andra kan förbereda det. Det spelar ingen större roll om det är narkosläkaren eller vi som står där tycker jag. Bara det finns en ledare, det blir ju en slags trygghet att ha en ledare då vet alla vad som behövs göras"

"Den som står vid huvudändan ska ju vara den som styr så att alla vet vad som skall göra, det tror jag är bra, för de är ju bara den som står där som vet hur det ser ut i luftvägarna. Sen är det väl bra om man kan tipsa varandra hur man ska göra...men det är bra om det är en person som styr över situationen."

**Arbetsmiljö**

Arbetsmiljön i samband med svår intubation handlar i detta fall om negativt upplevda yttre omständigheter i form av höga ljudnivåer och annan personal utöver ordinarie anestesipersonal som skapar en kaosartad arbetsmiljö.

Anestesisjuksköterskorna delgav att de upplevde att arbetsmiljön vid situationer med svår intubation på operationssalen ibland kunde vara oordnad och kaotisk. Exempelvis kunde det vara mycket personal inne på salen som gjorde att störande moment uppstod vilket distraherade personalen som jobbade med patienten. Framförallt var det ljudnivån som blev för hög vilket gjorde att anestesisjuksköterskan inte hörde vad anestesiologen föreslog eller delegerade.

"Om det är stojigt på salen, då blir det inge bra, man hör inte vad läkaren säger. Iblad när det är en svårintuberad patient blir folk nyfikna och ska komma in på salen, då blir det väldigt många viljor, det är väl bra att folk kommer in och ska hjälpa till...men ibland kan jag tycka att det blir för många...det blir pratigt och man vet inte riktigt vem som bestämmer och så, sådana gånger tycker jag det fungerar dålig."

13
Det var mycket lugnt allt, det var inte massor med annan personal på salen som kom in, utan det var bara vi som verkligen skulle vara där, så det blev inte hög ljudnivå och så, utan det var lugnt och arbetet blev då bättre.

Den preoperativa bedömningen av patientens luftväg
Anestesisjukköterskorna upplever att den preoperativa bedömning som anestesiologen gör av patientens luftväg för att fånga upp eventuella intubationssvårigheter inte alltid är fullständigt genomförd. Anestesisjukköterskorna menar att vid dessa situationer kunde intubationssvårigheten uppmärksamas i god tid innan patienten kommer ner till operationsavdelningen. Ibland görs bedömningen efter det att patienten rullats in på operationsavdelningen. Detta innebär då att personalen inte i förväg kan förbereda eventuella intubationshjälpmedel.

"Läkaren kanske inte alltid hinner att göra sin bedömning dagen innan operationen. Det har jag väl tänkt på ibland... att den bedömningen kan bli bättre så att man i god tid iför väg har en aning att det här kanske blir svårt, då hinner ju alla förbereda sig för det."

"något som är superviktigt är ju den här preoperativa bedömningen som läkaren gör, det har jag väl känt några gånger att...den kanske inte riktigt gjord, så att man redan där kunde förutse en svår intubation...ibland görs den bara snabbt på salen.
DISKUSSION

Huvudresultat
Syftet med studien var att undersöka anestesisjukskötterskans upplevelse av situationer med svår intubation och lagarbetet i samband med en sådan. Fem kategorier identifierades: Tankar och reaktioner, kommunikation mellan anestesisjukskötterska och anestesiolog, ledarskap, arbetsmiljö samt den preoperativa bedömningen av patientens luftväg.


Resultatdiskussion

Tankar och reaktioner

Kommunikation mellan anestesisjuksköterska och anestesiolog


personalgrupp som arbetar som ett lag gör färre misstag än individualisten.

En del av anestesisjuksköterskorna var av den åsikten att kommunikationen och lagarbetet ibland kunde bli bättre i situationer med svår intubation. Detta var inget som övades på inom anestesiverksamheten under kontrollerade former. Henrichs et al. (2009) beskriver att patientsäkerheten ökar genom att personalen får öva på teamets samarbetsförmåga i kritiska situationer. Att öva på dessa situationer tror även författaren kan ha en betydande positiv inverkan på hur lagarbetet och kommunikationen kan komma att fungera i kritiska situationer som en svår intubation är.

**Ledarskap**


Arbetsmiljö


Den preoperativa bedömningen av patientens luftväg


efterhand kontrollerades samtliga patienter av en överläkare inom anestesiologi. Resultatet visade att 13% av anestesisjuksköterskorna missade någonting i bedömningen som kunde påverka anestesin. 15% av ST-läkarnas bedömningar missade någonting. Slutsatsen är alltså att anestesisjuksköterskor är lika kunniga som ST-läkare att göra en fullständig preoperativ bedömning av patienten.

**Metoddiskussion**


För att kontrollera intervjuguidens (Bilaga 2) lämplighet gjordes därför en provintervju för att uppmärksamma eventuella begränsningar. Författaren har dock begränsade erfarenheter av studier som bygger på intervjuer. Detta kan anses som en svaghet då eventuella följdfrågor kan ha missats att ställas. Intervjuguiden användes för att minimera risiken för att ställa ledande frågor (Kvale, 1997). En viss bearbetning av citaten har gjorts i efterhand för att göra texten mera lättläst, ord som exempelvis ”he”, ”haha”, ”dårå” har tagits bort, dock utan att innehållet har ändrats. Efter den femte intervjun började författaren se ett mönster, efter att den tionde intervjun var gjord ansågs materialet vara mättat.

Författaren har erfarenheter från akutmottagning samt från ambulansen. Detta i samband med att författaren har genomgått en stor del av specialistutbildningen inom anestesi gör att denne har en
relativt god förförståelse inom ämnet. Giltigheten i studien kan därför ha påverkats. Förförståelsen kan påverka resultatet på en rad olika sätt, exempelvis genom tolkningen av meningsbärande enheter och kategorier. Författaren kan genom sin förförståelse ha lättare att tolka ”mellan raderna”, detta kan ses både som positivt och negativt.

Studien gjordes på ett sjukhus i Mellansverige och baserades på 10 anestesisjuksköterskors erfarenheter och upplever i situationer med en svår intubation. Resultatet kan därför inte generaliseras på en större population.

**Förslag till vidare undersökningar**

I denna studie har anestesisjuksköterskans upplevelser av svår intubation och dess ledarskap belysts. För att få ett ytterligare perspektiv och förbättra arbetet i samband med svår intubation skulle det vara intressant att se saken ur anestesiologernas synvinkel. Hur de upplever lagarbetet med mera. Synliggörs båda yrkeskategoriernas upplevelser tror författaren att arbetet skulle kunna förbättras i avseende ledarskap och kommunikation.

**Slutsats**


**Kliniska implikationer**

REFERENSER


Algoritmer:

**Algoritmer A: Förutsedd intubationssvårighet**

*där konventionell laryngoskopi ej bedöms framgångsrik*

1. **Maskventilation bedömd**
   - Lätt: Enligt normala rutiner
   - Svår: Inhalation, mask, spontan ventilation
   - Omöjlig: I.a. av luftvägen, med/utan sedering

2. **Intubationsteknik**
   - Fiberoptisk intubation
   - Retrograd
   - Trakeotomi

3. **Lyckad intubation?**
   - **Ja**: Bekräfta med ETCO₂
   - **Nej**: Nytt försök med LMA

4. **Åtgärd**
   - Omplanera?/inställ op

5. **Problemet löst?**

---

**Algoritmer B: Oväntad intubationssvårighet**

Efter två misslyckade intubationsförsök: tillfälligt kvalificerad hjälp, maskventilaera med O₂.

1. **Adekvat gasutbyte med ansiktsmask?**
   - **Ja**: Larynxmask
   - **Nej**: Trakeotomi

2. **Larynxmask**
   - **Ja**: Koñotomi
   - **Nej**: Annan teknik

3. **Överväg**
   - **Ja**: Temporär luftväg
   - **Nej**: Bekräfta med ETCO₂

4. **Väck patienten, planera ny strategi**
1. Hur upplever du situationer med svår intubation?

2. Kan du berätta för mig om en situation där du medverkat där du upplevde att arbetsinsatsen fungerade bra?

3. Kan du berätta för mig om en situation där du medverkat där du upplevde att arbetsinsatsen fungerade mindre bra?

4. Hur upplever du lagarbetet vid situationer med svår intubation?

**Följdfrågor:**

Kan du utveckla?

Beskriv mera?

Vad hände då?

Hur påverkade det dig?

Hur upplevde du den situationen?

Vad tänkte du i den situationen?

Varför blev den situationen på det sättet?
Hej!

Jag heter Tobias Berglund och studerar till anestesisjuksköterska vid Uppsala Universitet. Under våren kommer jag att skriva mitt examensarbetet på avancerad nivå inom ämnet vårdvetenskap. Syftet är att undersöka anestesisjuksköterskans upplevelse av situationer med svår intubation och lagarbetet i samband med en sådan.


Ditt deltagande i studien är frivilligt. Det innebär att du när som helst under studiens gång kan avsluta deltagandet. Materialet som framkommer från dig under intervjun kommer att behandlas på ett sådant sätt att det förblir konfidentiellt.

Jag önskar att du svarar senaste den 2011-XX-XX om du vill deltaga i studien genom att skicka ett mail eller ringa till mig.

Har du några frågor eller funderingar är du välkommen att kontakta mig.

Vänliga hälsningar

Författare
Tobias Berglund
Tel. XXXXXXX
Mail: XXXXXXXX

Handledare
Pranee Lundberg

XXXXXXXXXX