



RÖDA KORSETTS HÖGSKOLA
- utbildning & forskning inom vårdområdet

Omvårdnadsvetenskap
15 hp, avancerad nivå
Anestesisjukvård
2010

**ANESTESISJUKSKÖTERSORS
UPPFATTNINGAR OM SEDERING – EN
ENKÄTSTUDIE**

**NURSE ANAESTHETISTS PERCEPTIONS OF
SEDATION – A QUESTIONNAIRE STUDY**

Författare: Pia Heder och Åsa Sparreskog Gaynor

SAMMANFATTNING

Bakgrund och syfte: Anestesiologisk omvårdnad utförs av anestesijuksköterskan perioperativt. Anestesisjuksköterskan ansvarar för att i samråd med patient och närstående identifiera perioperativa vårdbehov, upprätta en omvårdnadsplan, leda och utvärdera omvårdnadsåtgärder. Vid all vård av patienter ska patientjournal föras. Anestesisjuksköterskan ska både muntligen och skriftligen rapportera, dokumentera och utvärdera den perioperativa vården. Sederling har lugnande effekt, ökar acceptansen av obehag och ger viss amnesi. Sederling är ett utmärkt komplement till regionalanestesi och lokalanestesi. Människor reagerar inte likadant på samma mängd läkemedel. Därför måste både dosen som ges och effekten av denna observeras och utvärderas. Vid administrering av sedativa läkemedel är övervakning av patientens mycket viktig. Pilotstudiens syfte var att beskriva anesthesijuksköterskans uppfattningar om och tillvägagångssätt vid sederling.

Metod: En kvantitativ empirisk studie genomfördes med en enkät konstruerad för studiens syfte, 63 anesthesijuksköterskor tilldelades enkäten.

Resultat: Sederingspraxis beskrevs på olika sätt. Det fanns även en uppfattning om att någon sederingspraxis eller riktlinjer inte existerade på avdelningen. Vid övervägande lokal och regional anestesi ordinerades och användes sederling på avdelningen. Övervägande delen av anesthesijuksköterskorna kontrollerade nivån via vitalparametrar då det ansågs att ingen sederingskala fanns tillgänglig. Vitalparametrar ansågs också vara det viktigaste att dokumentera. Anesthesijuksköterskorna hade mål med sederingen, tog hänsyn till patientens önkemål och ansåg sig kunna styra sederingsnivån. Det uppfattades av de allra flesta som om det skulle vara bra med ett instrument eller skala för gradering och dokumentering av sederling och det skulle vara bra för nya kollegor och även kunna bidra till ett gemensamt språk vid överrapportering. De vanligast upplevda komplikationerna var ofri luftväg och motorisk oro och förvirring.

Slutsatser: Ett gemensamt instrument för gradering och dokumentation av sederling kan ge ökad medvetenhet och beredskap vid komplikationer då riskerna med sederling kvarstår.

Nyckelord: anesthesijuksköterska, sederling, dokumentation, riktlinjer, tillvägagångssätt

ABSTRACT

Background and purpose: Anaesthetic nursing care is performed by a nurse anaesthesia perioperative. The nurse anaesthesia is responsible in consultation with patients to identify needs for perioperative care, prepare a care plan, direct and evaluate nursing actions. Journals should be kept regarding all care of patients. Sedation has a calming effect, it increases the acceptance of discomfort and provides some amnesia. Sedation is an excellent complement to regional anaesthesia and local anaesthesia. Each individual responds differently to drugs. Reactions to drugs differ between each individual. Therefore, both the given dose and the effect of this dose need to be observed and evaluated. When administering sedative drugs monitoring the patient is very important. The aim of this pilot study was to describe nurse anaesthetists perceptions of and approach to sedation.

Method: A quantitative empiric research was conducted. A questionnaire, constructed to answer the aim of the study was distributed to 63 nurse anaesthetists.

Results: Sedation practices were described in different ways. But there was also a perception that no sedation practices or guidelines existed in the department. Predominantly local and regional anaesthesia was sedation prescribed and used in the department. No scale for sedation was used. The majority of nurses' anaesthesias considered to be able to control the level and had a goal of with the sedation, taking the patients wishes into account. The majority felt that no sedation scale was available and instead looked to vital parameters, that was also believed to be important to document. A predominant part of nurse anaesthetists felt it would be good with an instrument or scale for grading and documenting sedation. It would be especially good for newer colleagues and could contribute to a common language in reporting. The most commonly experienced complications were obstructed airway, restlessness and confusion.

Conclusions: A common instrument for grading and documenting can increase the awareness and preparedness for complications although the risks of sedation remain.

Keywords: nurse anaesthesia, sedation, documentation, guidelines, course of action

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	6
2	BAKGRUND.....	7
	2.1 Anestesisjuksköterskans omvårdnadsansvar.....	7
	2.1.1 Patienten på operation.....	8
	2.2 Dokumentation.....	10
	2.3 Sedering.....	11
	2.3.1 Kriterier vid sedering.....	12
	2.4 Sederingsnivåer.....	13
	2.5 Läkemedel.....	15
	2.5.1 Midazolam.....	15
	2.5.2 Propofol.....	15
	2.5.3 Ketamin.....	16
	2.5.4 Opioider.....	16
	2.6 Administrering.....	16
	2.7 Risker.....	17
	2.8 Övervakning.....	17
3	PROBLEMFÖRMULERING.....	19
4	SYFTE.....	19
	4.1 Frågeställningar.....	19
5	METOD.....	19
	5.1 Design.....	19
	5.2 Enkät.....	20
	5.3 Urval.....	21
	5.4 Datainsamlingsmetod.....	21
	5.5 Analys.....	21
6	ETISKA ASPEKTER.....	22
7	RESULTAT.....	24
	7.1 Sederingspraxis.....	24
	7.2 Sederingsnivåer och dokumentation.....	25
	7.3 Tillvägagångssätt.....	29
8	DISKUSSION.....	32
	8.1 Metoddiskussion.....	33
	8.1.1 Bortfall.....	33

8.1.2	Enkäten	34
8.2	Resultatdiskussion	35
8.2.1	Sederingspraxis	36
8.2.2	Sederingsnivåer och dokumentation.....	36
8.2.3	Tillvägagångssätt.....	38
8.3	Slutsatser.....	40
8.4	Klinisk betydelse	41
8.5	Förslag på vidare forskning.....	41
9	REFERENSER.....	42
BILAGA 1	48
BILAGA 2	50
BILAGA 3	56

1 INLEDNING

Under författarnas specialistutbildning till anestesijuksköterskor väcktes ett intresse för sedering av patienter och sederingspraxis i samband med anestesi och operation. Sedering innebär att på farmakologisk väg minska patientens obehag utan att framkalla förlust av medvetande. Författarnas erfarenheter från anesthesiavdelningen gav uppfattningen om att gradering av sedering och dokumentering av sederingsnivåer var något till synes osynligt i den anesthesiologiska omvårdnaden. Inom intensivvården är gradering och dokumentering av sedering utarbetat och följer strikta riktlinjer. Finns riktlinjer på anesthesiavdelningen och vilka risker finns med sedering, hur övervakningen av patienten ser ut och dokumentation angående sedering. De finns lagar och författningar som styr anesthesijuksköterskans skyldigheter gällande genomförande av sjukvård, behandlingar och dokumentationen om detta. Enligt Svensk Förening för Anestesi och Intensivvårds (SFAI) riktlinjer ingår användandet av sederingskala i övervakningen av en sederad patient. Behövs det skapas nya riktlinjer beträffande sedering så att detta blir en synlig del i anesthesijuksköterskans arbetsuppgifter och i den anesthesiologiska omvårdnaden.

2 BAKGRUND

2.1 Anestesisjuksköterskans omvårdnadsansvar

Hälso- och sjukvårdslagen [HSL] (1982:763) beskriver att krav på god och säker vård måste uppnås för att få bedrivas. Den ska vara av god kvalitet och uppfylla patientens behov av trygghet i vården. Den måste också vara lättillgänglig, respektera patientens integritet och självbestämmande och främja god kontakt med sjukvårdspersonalen.

Enligt lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område (1998:531) så ska personal som tillhör hälso- och sjukvården, utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. En patient ska få sakkunnig och omsorgsfull sjukvård som uppfyller de kraven. Vården skall så långt som möjligt utformas och genomföras i samförstånd med patienten. Patienten ska visas respekt och omtanke.

Sjukvårdspersonal som ansvarar för sjukvården av en patient måste se till att patienten ges individuellt anpassad information om sitt hälsotillstånd och om de metoder för undersökning, vård och behandling som finns. Då det finns flera behandlingsalternativ, som alla står i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet, måste den som har ansvaret av patienten medverka till att patienten ges möjlighet att välja det alternativ som han eller hon föredrar. Sjukvårdspersonalen måste också rapportera till vårdgivaren om en patient i samband med hälso- och sjukvård drabbats av eller utsatts för risk att drabbas av allvarlig skada eller sjukdom (1998:531).

Kompetensbeskrivningen för legitimerad sjuksköterska med specialistexamen med inriktning mot anestesisjukvård är ett underlag och ger vägledning till anestesisjuksköterskan. Detta omfattas av att ge patienter en trygg, säker anesthesiologisk vård och stödja närstående i vårdprocessen. Kompetensbeskrivningen tydliggör även anestesisjuksköterskans kompetens och roll för blivande och yrkesverksamma anestesisjuksköterskor (Riksföreningen för anesthesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening [ANIVA & SSF], 2008).

Anesthesiologisk omvårdnad utförs av anestesisjuksköterskan perioperativt, vilket innefattar pre-, per- och postoperativa faserna inom operationssjukvården. Denna utgår ifrån den enskilda patientens behov och resurser. Det ofta korta mötet inför en operation innebär att

anestesisjuksköterskan inför patienten måste ha förmåga att inge lugn och kunna skapa trygghet, förtroende och tillit till patient och närstående. Vidare ge patienten en förvisning om att denne får en professionell och säker anesthesiologisk omvårdnad (Riksföreningen för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening [ANIVA & SSF], 2008).

Anestesisjuksköterskan ansvarar för att i samråd med patient och närstående identifiera perioperativa vårdbehov, upprätta en omvårdnadsplan, leda och utvärdera omvårdnadsåtgärder. Vidare genomföra anestesi utifrån patientens och behandlingens, operationens eller undersökningens specifika krav. Patientens ventilation skall övervakas, assisteras eller tas över vid behov. Fria luftvägar ska kunna etableras. Det är viktigt att dokumentera och följa upp patientens cirkulation, ventilation, anestesidjup och temperatur. Administrera, dokumentera och följa upp patientens blod och vätskebehov och vätskebehandling samt att administrera anesthesiologiska och patientens övriga ordinerade läkemedel samt observera, dokumentera och följa upp effekterna. Tillsammans med operationssjuksköterskan gemensamt ansvara för positionering och förebygga tryck- och klämskador, samt ansvara för och göra relevanta observationer av patientens tillstånd både pre-, intra- som postoperativt. Anestesisjuksköterskan ska utifrån dessa observationer värdera, bedöma och dra slutsatser kring patientens behov och resurser. Vidare måste anestesisjuksköterskan både muntligen och skriftligen rapportera, dokumentera och utvärdera den perioperativa vården detta vid både generell, lokal, regional anestesi och sedering (Riksföreningen för anestesi och intensivvård & svensk sjuksköterskeförening [ANIVA & SSF], 2008).

2.1.1 Patienten på operation

Den perioperativa vårdprocessen startar då patienten får besked om när operationen är planerad och slutar när patienten kommer till uppvakningsavdelningen. Anestesisjuksköterskans perioperativa vårdande innehåller vårdaktiviteter och handlingar i dialog med patienten. Patienten ska kunna känna sig trygg var denne än befinner sig i den perioperativa fasen, vare sig denne är fullt vaken, sederad eller sövd. Anestesisjuksköterskans förmåga att se, reflektera och förstå patienten har avgörande betydelse för vårdprocessen. Mötet med patienten är unikt. Patienten spenderar lång tid i ett förberedelserum eller på operationssalen. Denna miljö är teknisk, steril och kall, patienten kan lätt känna sig ensam och utlämnad (Lindwall och von Post, 2008; Valeberg, 2005).

Anestesisjuksköterskan är patientens advokat under operationen. Anestesisjuksköterskan vägleder patienten, skyddar och bevarar patientens värdighet och skyddar patientens kropp från skador menar Lindwall och von Post (2008). Att som patient bli opererad och få anestesi är för de flesta en främmande situation. Patienten kan känna sig spänd och osäker. Situationen kan kännas oförutsägbar och kan bli stressande för patienten. Detta påverkar i hög grad patientens förmåga att anpassa sig till situationen. Mötet präglas av förväntningar och speglas i patientens tidigare erfarenheter av vård. Om det varit goda blir upplevelsen av stress sannolikt mindre och om utgången väntas bli positiv har detta också en stressminskande effekt. Det motsatta gäller vid tråkiga upplevelser av vården och om utgången av ingreppet innehåller många osäkra moment där utkomsten är oviss. Patientens förmåga att hantera stress är beroende av förståelsen av händelseförloppet och dess konsekvenser. Människan hanterar stress genom att antingen dra sig undan eller engagera sig. Om människan ser en möjlighet till att påverka sin situation är det troligare att personen försöker att engagera sig. Den patienten är mer mottaglig för information eftersom individen försöker bemästra sin situation genom att inhämta information för att kunna välja bland alternativen som framkommer. Då patienten upplever att situationen inte är möjlig att förändra, drar patienten oftare sig undan. Viss information väljs bort, censureras och intryck förvrängs. Situationen omvärderas så att den blir möjlig att leva med (Lindwall & von Post, 2008; Valeberg, 2005).

Anestesisjuksköterskan bör arbeta för att stärka patienten. Patientens självkänsla blir på detta sätt stärkt och patienten kan lättare hantera sin situation. En gemenskap har grundats genom en känsla av bekantskap. Individens upplevelse av kontroll har en betydande roll i sjukdomsförloppet. Kontrollen kan uppnås genom att få förklaringar om vad som ska ske, rutiner och information om omgivningen. En annan typ av kontroll kan ges till patienten genom att uppmana denne att medverka, genom att delge information om sig själv och hjälpa till att underlätta procedurer genom att följa anvisningar. Att stärka kontrollen kan ske genom att behöva ett känslomässigt stöd tillgodose. Då patienten upplever kontroll i en övrig stressig situation, dämpas de hormonella reaktionerna som kortisol ger och den negativa påverkan på immunsystemet kan reduceras (Lindwall & von Post, 2008; Valeberg, 2005).

2.2 Dokumentation

Den perioperativa omvårdnaden inkluderar dokumentation. Journalen är central i patientens vård och den ökar säkerheten. Dokumentationen är ett hjälpmedel för säker informationsöverföring i samband med operationssjukvård (Gustafsson & Kolvered, 2003).

Patientjournalagen (1985:562) beskriver att vid all vård av patienter så ska patientjournal föras. Journalen ska utföras enskilt och obehöriga ska inte få tillträde till denna. Att föra patientjournal syftar till att utföra en god och säker vård för patienten, men ska även kunna användas som informationskälla till patienten, vid myndighetstillsyn, utveckling, uppföljning och forskning. Enligt patientdatalagen (2008:355) ska all personal som är yrkesverksam inom hälso- och sjukvården och har legitimation eller särskilt förordnande att utföra ett yrke, föra journal.

Enligt Svensk Förening för Anestesi och Intensivvårds (SFAI) riktlinjer (2005) så är dokumentation i anestesijournalen viktig. Att den medicinsk teknisk utrustningen är funktionskontrollerad ska dokumenteras och denna ska vara identifierbar i dokumentationen. Vidare att patientens identitet är kontrollerad. Att operationsområdet är markerat. Det ska också vara kontrollerat patientens preoperativa perorala intag. Vidare ska förekomsten av läkemedelsallergier eller om patienten har reagerat avvikande på något annat kontrolleras och dokumenteras. Övervakning av fysiologiska parametrar var minst 5: e minut är rutin under normala förhållanden.

Då regional anestesi används är det viktigt att dokumentera material, sticknivå och utbredning. Vid blodtomhet ska tiden för anläggandet anges, avslutandet och nivån på tryckmanschetten. Vidare ska patientens kroppsläge anges och eventuella förändringar. Svårigheter som uppstått avseende kärlaccess, etablerande av fri luftväg eller vid regional anestesi ska dokumenteras. Även komplikationer i anslutning till anestesiförloppet ska dokumenteras. Om kontakt tagits med ansvarig läkare i händelse av avvikelse eller komplikation ska detta tilläggas och ansvarig anestesiläkare och anestesijuksköterskor inklusive avlösare ska dokumenteras. Postoperativa ordinationer och tidpunkt för överlämnade till den postoperativa enheten ska också finnas med (SFAI, 2005).

2.3 Sedering

Sedering kommer från det latinska ordet ”sedare” som betyder att lugna eller dämpa. Sedering innebär att med farmakologiska metoder dämpa centrala nervsystemet och reflexer. Detta minskar patientens obehag, oro och ångest och ger viss amnesi, utan att avsiktligt framkalla medvetandeförlust eller upphörd spontanandning. (Bluemke & Breiter, 2000; Knape et al., 2007).

Sedering används oftast i samband med lokal eller regional anestesi vid kortare kirurgiska ingrepp samt vid diagnostiska undersökningar. Sedering är ett utmärkt komplement till regionalanestesi och kan till och med ersätta generell anestesi vid enklare och kortare ingrepp, behandlingar och procedurer. Den ökade användningen av regional och lokalanestesi har medfört att det finns ett ökat behov av sedering. Den ämnar till att öka patientens generella acceptans och komfort under ingreppet och medför att patienten lättare accepterar situationen och ökar dennes välbefinnande under den kirurgiska proceduren. Det är viktigt att undersökningar och operationer kan utföras utan att riskera patientens säkerhet eller att det går i mot patientens önskemål. (Höhener, Blumethal & Borgeat 2008; Knape et al., 2007; Neyman, 2006).

Sedering och analgesi är nära förbundet och behovet av denna typ av anestesi har ökat då diagnostik och procedurer görs allt mindre invasivt. Proceduren är ofta obehagliga och även smärtsamma. Här spelar också patienten oro en betydande roll och kan påverka i sådan grad att det inte är möjligt att genomföra ingreppet. Här ses behovet av orosdämpande läkemedel och likaså smärtstillande. Analgesin ämnar till att upplevelsen av smärta reduceras. Amnesin kan med fördel användas för att patienten inte ska minnas obehagliga upplevelser som annars skulle kunna ha en negativ stressande påverkan inför framtida procedurer. För att uppnå sedering och analgesi används passande farmakologiska tekniker. I första hand ska smärtbehandlingen bestå i regional analgesi och bara kompletteras med iv analgesi. Vidare anser Knape et al., (2007) att det är vid sedering bra om så kortverkande läkemedel används så att patienten inte riskerar att bli för djupt sederad då stimuli tas bort med förlängd övervakning som konsekvens.

2.3.1 Kriterier vid sedering

Enligt Knape et al., (2007) ska inklusions och exklusions kriterier som används vid dagkirurgisk verksamhet också användas som sederingskriterier. Patienten måste kunna lämna sitt godkännande, alltså inte omfattas av för stor språkbarriär. Om patienten är över 70 år så ska denne endast sederas vid stabil grundsjukdom. Patienten exkluderas vid tidigare komplikationer vid anestesi eller svårt intubation eller historik av allergi mot något läkemedel som eventuellt kommer att användas.

Riskklassificering som är gjord av American Society of Anaesthesiologists, (ASA-klassificering) innebär bedömningen av patientens allmänna hälsotillstånd före anestesi. Det aktuella hälsotillståndet kan påverkas av antingen den aktuella sjukdomen som patienten ska opereras för eller av annat sjukdomstillstånd. Patienten ålder eller vilken kirurgi denna ska genomgå ska det inte tas hänsyn till i bedömningen av ASA-klass.

ASA-klassificering, översättningen hämtad från Svensk Förening för Anestesi och intensivvårds (SFAI) riktlinjer (2005)

Klass 1 Frisk patient

Klass 2 Patient med lindrigt sjukdomstillstånd

Klass 3 Patient med allvarligt sjukdomstillstånd

Klass 4 Patient med potentiellt livshotande sjukdomstillstånd

Klass 5 Moribund patient inför ett möjligen livräddande ingrepp

Klass 6 Organdonator med total hjärninfarkt

Det riktlinjer som gäller vid generell anestesi gäller också vid sedering. Vidare rekommenderar SFAI (2005) kontroll av fasta och peroralt intag innan anestesi påbörjas. Tidsgränsen för fasta avser tiden före anestesistarten eller administrering av opioid som premedicineringen vid elektiv kirurgi och behandling med patienter som anses ha normal ventrikeltömning. Upp till 2 timmar innan kan intag av vatten, kaffe (utan mjölk), te, klar saft eller juice eller speciellt anpassad preoperativ dryck. Upp till 4 timmar innan bröstmjölk eller ersättning ges. Övrig dryck och all fast och halvfast föda gäller rekommendationen 6 timmar innan anestesi. Detta görs för att minska aspirationsrisken i samband med anestesi.

Neyman (2006) och Knape et al., (2007) beskriver vidare vikten av att en medicinsk bedömning av patienten är genomförd innan sedering kan vara möjlig. Här innefattas att patientens ASA-klassificering är bedömd, att inga allergier mot de läkemedel som ska administreras finns. Att patientens nuvarande medicinering är känd och bedömd. Patienten ska också vara fastande såsom det är vedertaget inför operation och generell anestesi. Patienten ska vara informerad och ska ha lämnat sitt medgivande till att sedering är ordinerat. Vidare bör luftvägen vara bedömd inklusive tandstatus, nackrörlighet och mått på munhålets öppningskapacitet, hjärt- och lungstatus, generellt neurologisk status. Vikt och utgångsblodtryck, hjärtfrekvens, andningsfrekvens med kvalitet och mönster men också en utgångssaturation är också av största vikt. Men det bör påpekas att sedering rekommenderas i första hand till ASA 1 och 2. Eventuellt kan en stabil ASA 3 komma på tal, men att det inte är att rekommendera till patienter med högre ASA-klassificering, om inte en anestesilog finns på plats under sederingen.

2.4 Sederingsnivåer

Individer reagerar inte likadant på samma mängd läkemedel utan variationer finns (Némethy, Paroli, Williams-Russo & Blanck, 2002). Därför måste både dosen som ges och effekten av denna observeras och utvärderas. Det finns olika sätt att bedöma sederingsnivåer som apparat-, patient- och observationsbaserat. Det apparatbaserade mätinstrumentet ger den mest objektiva bedömningen som t ex bispektralt index (BIS) som är en typ av EEG monitorering. Patientkontrollerade (patient controlled sedation (PCS)) där en pump används och patienten själv kan administrera bolusdoser. Det observationsbaserade mätinstrumentet består i att anestesijuksköterskan med hjälp av en skala bedömer patientens sederingsnivå (a.a.)

Ramsay sedation scale (RSS) är en sederingskala som är uppdelad i sex nivåer. Den svenska översättningen är hämtad från SFAI:s riktlinjer (2008) och använder fem nivåer.

Nivå 1: Klarvaken

Nivå 2: Dåsig, lätt sederad

Nivå 3: Sederad, men väckbar genom normal samtalston

Nivå 4: Sederad, men väckbar genom höjd samtalston eller kraftig omruskning

Nivå 5: Medvetslös, svarar ej på fysisk stimulering

(Ramsay, Savege, Simpson & Goodwin, 1974).

Motor Activity Assessment Scale (MAAS) översatt i Gulbrandsen (2009).

Nivå 0 Inget reaktionssvar

Nivå 1 Reaktion endast vid smärtstimulering

Nivå 2 Reaktion vid beröring eller tilltal

Nivå 3 Lugn och samarbetsvillig

Nivå 4 Rastlös och samarbetsvillig

Nivå 5 Agiterad

Nivå 6 Farligt agiterad osamarbetsvillig

(Gulbrandsen, 2009; Devlin et al., 1999).

Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) svensk översättning av Almgren, Lundmark och Samuelson (2009).

+4 Stridslysten

+3 Mycket agiterad

+2 Agiterad

+1 Rastlös

0 Alert och lugn

-1 Slö

-2 Lätt sederad

-3 Måttligt sederad

-4 Djupt sederad

-5 Ej väckbar

(Almgren, Lundmark & Samuelson, 2009; Sessler et al., 2001).

Sedation Agitation Scale (SAS) 7 gradig skala där bedömningen görs på patientens reaktion och var denne befinner sig på en skala i sederingsnivå. Skalan går från farligt agiterad (7) till responslös (1) (Riker, Fraser, Simmons & Wilkins, 2001)

Bispektralt index (BIS) eller **Entropy**

Är typer av encefalogramme (EEG) övervakning som används som ett objektiva instrument för mätning av hjärnaktivitet. EEG visar vågor av olika amplituder och dessa påverkas av om

individens t ex är lugn, agiterad, sover eller är vaken. Olika våglängder kan också observeras i olika sömnfaser (Gulbrandsen, 2009).

2.5 Läkemedel

Ett sederande läkemedel bör vara fritt från biverkningar, ha en snabb anslagstid och kort halveringstid. Detta finns idag inget läkemedel som är fulländat men läkemedelsforskningen eftersträvar detta (Gulbrandsen, 2009).

2.5.1 Midazolam

Benzodiazepiner har varit det mest använda läkemedlet för oro och ångest genom tiderna. Läkemedlet ger en ångestdämpande, krampstillande, muskelavslappnande och sömngivande effekt. Det ger också en anterograd amnesi. Halveringstiden för midazolam (Midazolam®) ligger ungefär mellan 1½ till 2½ timmar och den lugnade effekten sitter i kortare än halveringstiden. Däremot har detta läkemedel en relativt snabb insättande effekt på ½ till 5 minuter vid intravenös injektion. Midazolam kan förstärka effekten av andra centralt verkande läkemedel (Gulbrandsen, 2009; Rang, Dale & Ritter, 1999; Robin & Trieger, 2002).

Robin och Trieger (2002) har tittat på förekomsten av paradoxala reaktioner vid användandet av intravenöst midazolam. Dessa episoder utgjordes av ökad oro, irritation och aggression eller av gråtmildhet och ångest. Med höga doser och hos yngre patienter var risken störst att drabbas. Den anterograda amnesin hängde tätt samman med detta och patienterna mindes inte den paradoxala reaktionen efteråt. Som antidot användes flumazenil och efter intravenös administration av detta kunde dessa tillstånd hävas. Dock finns risken för resedering då detta läkemedel har kortare halveringstid än midazolam (a.a.).

2.5.2 Propofol

Propofol (Propofol-Lipuro®) är primärt ett anestesimedel men kan användas med fördel vid sedering på grund av dess mycket korta halveringstid. Detta läkemedel är lätt att styra och patienten har snabb återhämtning. Effekten är snabbt insättande på 45-60 sekunder. Det är mycket fettlösligt. Det finns risk för att patienten får apné och cirkulationspåverkan som bradykardi och blodtrycksfall. Detta kan förebyggas genom långsam injektion och titrering till rätt dos och på så vis kan spontanandningen upprätthållas (Gulbrandsen, 2009).

2.5.3 Ketamin

Ketamin (Ketalar®) är ett anestetikum med kraftig analgetisk effekt och kan även ge amnesi. En dissociativ amnesi uppkommer och patienten kan förefalla vaken men är mentalt långt borta från omgivningen. Genom patientens reaktioner på smärtstimuli kan anestesidjupet bedömas. Ketamin har en stimulerande effekt på cirkulationen och reflexer i larynx och farynx kan upprätthållas. Detta kan bidra till bibehållen spontanandning beroende på administrerad dos (Rang, Dale & Ritter, 1999).

Biverkningar som kan uppstå är ökad salivering, muskeloro, mardrömmar och hallucinationer upp till 24 timmar efter given injektion. Detta kan minskas med en opioid eller bensodiazepin det senare är att föredra. Ketamin kan ses som kontraindicerat vid glaukom, hypertoni och psykisk sjukdom. Ketamin metaboliseras i levern och kan av denna orsak ge förlängd effekt hos patienter med nedsatt leverfunktion (Rang et al., 1999).

2.5.4 Opioider

Alla substanser med liknande effekter på opioidreceptorerna och som kan reverseras med naloxon kallas opioider. Opioider har främst en analgetisk effekt men även en sederande effekt även detta genom stimulation av hjärnans opioidreceptorer. Opioider har en hämmande effekt på andningen och ger vasodilatation på både artär och vensidan. Exempel på intravenösa läkemedel är morfin (Morfin®), fentanyl (Fentanyl®), alfentanil (Rapifen®) och remifentanil (Ultiva®) som är opioider med långverkande effekt till ultrakortverkande (Gulbrandsen, 2009; Rang et al., 1999).

2.6 Administrering

Administration av sedativa läkemedel kan ske genom intermittenta injektioner, kontinuerlig infusion manuellt via pump eller via en TCI-pump intavenöst (Newson, Joshi, Victory & White, 1995). Target controlled infusion (TCI) är en infusionspump som administrerar läkemedel. I TCI-pumpen finns det ett dataprogram av en farmakokinetisk modell som med hjälp av patientens ålder, kön, längd och vikt räknar ut och reglerar infusionshastigheten av läkemedlet för att uppnå den önskade koncentrationen av läkemedlet i blodet eller i effektorganet. (Tan et al., 2008; Marsh, White, Morton & Kenny, 1991).

2.7 Risker

Vid sedering är det lätt att man över- eller underdoserar sederingsnivån hos patienten (Kaplan, 2000). Enligt Knape et al., (2007) så kan överdosering leda till medvetslöshet och att skyddsreflexer upphör att fungera, aspiration kan bli en följd av detta. Andningsdepression kan ge hypoxi och som i sin tur kan leda till myokardischemi, arytmier och andra akuta tillstånd under operationen. Användningen av flera läkemedel ökar risken för interaktioner.

Överdoserering av sederande läkemedel kan vara ett faktum då analgetika inte fungerar tillfredställande. Vid användning av sedativa läkemedel även i rekommenderade doser finns det risk för komplikationer. Det finns individuella variationer speciellt hos äldre, barn och de med andra sjukdomar (ASA 3-5). Detta medför ökade risker med sedering och även oönskade biverkningar perioperativt riskerar att uppkomma. (Knappe et al., 2007; Jense et al., 2008; Kaplan, 2000). Enligt Englund et al., (1998) är andra nackdelar med överdosering av sederande läkemedel att återhämtningen efter operationen förlängs.

Andra risker under ingrepp som är relaterade till patienten är att patienter som upplever situationer som hotande eller farliga kan uppleva stress. Denna stressande situation aktiverar via hypothalamus sympatiska nervsystemet och binjurebarken. Detta leder i sin tur till frisättning av adrenalin och noradrenalin som leder till bland annat förhöjd hjärtfrekvens. Blodet prioriteras till hjärna och muskler medan andra delar av kroppen nedprioriteras såsom hud, njurar, mage och tarm. Binjurebarken stimuleras till ökad kortisolproduktion efter att hypothalamus via hypofysen ökar frisättningen av ACTH. Kortisol hämmar cellupbyggnaden och immunförsvarets funktioner. Negativa konsekvenser som patienten utsätts för utgörs av proteinnedbrytning med förlångsammad sårhäkning som följd, ökad trombosrisk via aktivering av koagulationskaskaden. Ökad infektionsbenägenhet då det inflammatoriska svaret försvagas. Det finns även ökad risk för illamående och kräkning via sympatikusstimuleringens hämmande effekt på motoriken i mage och tarm. Detta kan leda till negativa konsekvenser för patienten som postoperativt illamående, infektioner och förlängd sjukhusvistelse (Gulbrandsen, 2009; Valeberg, 2005).

2.8 Övervakning

Vid administrering av sedativa läkemedel är övervakning av patientens mycket viktig. Detta bör skötas av kvalificerad personal som både har goda farmakologiska kunskaper, har kompetens av övervakning och kunskap att åtgärda eventuella komplikationer (Knappe et al.2007). Enligt Sandin (2005) kräver sedering övervakningsutrustning för ändamålet. Rimlig nivå på detta är

saturation, blodtryck och övervakning av andningen. Enligt Nilsson och Larsson (2005) är nasal sampling av CO₂ användbart i detta syfte för att få en bild av patientens andningsmönster och entidalt CO₂ mätning, detta via en kapnograf. Neyman (2006) beskriver att patienten bör ha väl fungerande intravenösa infarter. Patienter över 60 år eller med hjärt-, lung- eller njursjukdomar ska alltid förses med syrgastillförsel. Det är också viktigt att patienten blir informerad om att rapportera problem som kan uppstå under proceduren såsom smärta och påverkan på andningen när detta är möjligt.

SFAI (2005) rekommenderar att vid regional anestesi och sedering ska anestesipersonal vara närvarande som vid generell anestesi. Det ska finnas utrustning för att kunna överta patienten andning vid behov som andningsmask, svalgtub, larynxmask. Det ska också finnas tillgång till anesthesiutrustning såsom syrgas, luft, andningssystem, sug och akututrustning.

Övervakningsinstrumenten ska bestå av pulsoximeter, koldioxid och oxygenmätning, blodtrycksmätning och EKG- övervakningsutrustning. I den basala anesthesiologiska övervakningen ingår att iaktta patienten, medvetande nivå och förekomst av muskelaktivitet, andningsrörelser, hudfärg och temperatur. Vid problem med någon av ovanstående övervakningsutrustning så ska anestesipersonalen kunna komplettera detta med palpation av puls och auskultation av hjärtljud och andningsljud (SFAI, 2005).

3 PROBLEMFORMULERING

Anestesiologisk omvårdnad utförs av anestesijuksköterskan perioperativt. Den utgår ifrån den enskilda patientens behov och resurser. Anestesisjuksköterskan ansvarar för att i samråd med patient och närstående identifiera perioperativa vårdbehov, upprätta en omvårdnadsplan, leda och utvärdera omvårdnadsåtgärder. Anestesisjuksköterskan ska både muntligen och skriftligen rapportera, dokumentera och utvärdera den perioperativa vården. Sederung har lugnande effekt, ökar acceptansen av obehag i samband med operativa ingrepp och ger viss amnesi. Sederung är ett komplement till lokal och regionalanestesi. Vid administrering av sedativa läkemedel är övervakning av patientens mycket viktig. Här kan det finnas behov av användningen av ett pålitligt och validerat mätinstrument för att mäta sederingsnivåer och öka patientsäkerheten. Detta inkluderar även behovet av enhetligare dokumentation, där uttryck för sederung kan komma att förtydligas och bli till ett gemensamt språk för säkerhet vid genomförande och överrapportering till andra vårdinstanser.

4 SYFTE

Syftet med denna pilotstudie var att beskriva anesthesijuksköterskans uppfattningar om och tillvägagångssätt vid sederung.

4.1 Frågeställningar

Hur går anesthesijuksköterskan tillväga vid sederung?

Vilka läkemedel används och vilka komplikationer förekommer?

Hur graderar och dokumenterar anesthesijuksköterskan sederung?

Finns det riktlinjer på avdelningen?

Finns det behov av mätinstrument i den anestesiologiska omvårdnaden?

5 METOD

5.1 Design

En kvantitativ ansats valdes för denna studie av deskriptiv karaktär med hjälp av enkäter. Detta för att få svar på det uppsatta syftet. En kvantitativ metod kan möjliggöra en objektiv tolkning av beskrivna erfarenheter (Polit & Beck, 2008). Deskriptiva studier är oftast kvantitativa och beskriver ett fenomen grundligt och detaljerat hos en grupp av människor. Det är ordinaldata som är insamlat. Detta kan exemplifieras via t ex ett frågeformulär där data kan rangordnas efter

t ex en inställning till någonting. Men avstånden mellan de olika skalstegen kan inte påstås vara lika stort (Olsson & Sörensen, 2007).

5.2 Enkät

Författarna valde att konstruera en enkät för det uppsatta syftet. Till hjälp användes metodlitteratur i ämnet och en enkät från tidigare magisteruppsats avseende sedering inom intensivvård som författarna inspirerades utav. Författarna kontaktade de intensivvårdssjuksköterskor som konstruerat enkäten för att fastställa att användandet av liknande frågor var tillåtet. Författarna valde att blanda både öppna och slutna frågor i enkäten för att få så mycket data som möjligt samtidigt som enkäten inte fick ta för lång tid att fylla i, den skulle kännas enkel och inbjudande men erbjuda möjlighet att beskriva vissa delar med egna ord. Detta för att få fördjupad kunskap men trots detta nå många respondenter.

Enligt Hansagi och Allebeck (1994) finns det mycket att ta hänsyn till vid konstruktionen av en enkät. Enkäten kan innehålla slutna frågor med färdiga svarsalternativ eller öppna frågor där respondenten svarar med egna ord. Det finns också möjlighet att blanda öppna och slutna frågor i enkäten. Enligt Trost (2007) avses slutna (strukturerade) frågor att det redan finns givna svarsalternativ och med öppna (ostrukturerade) avses frågor som respondenten själv kan svara på med egna ord. Det är viktigt att det finns en inbjudande struktur och att enkäten mäter det som den är avsedd att mäta (validitet). Med tratteknik så utgår frågorna från det allmänna och leder in till ämnet som specificeras vartefter. Det är viktigt att tänka på att för många frågor av öppen struktur kräver mycket av respondenten. Medan slutna frågor kan underlätta ifyllandet så kan också mycket viktig information gå förlorad.

Enkäten innehöll 25 frågor och beräknades ta ca 15 minuter att besvara. Svaren gavs genom att sätta x i lämplig ruta eller svara med egna ord där detta efterfrågades. Egna synpunkter kunde lämnas på avsedd plats för detta, ”Egna kommentarer” i slutet av enkäten. Respondenterna upplystes om att inga namnuppgifter skulle lämnas på enkäten.

För att testa enkäten gjordes ”consensual validity” med hjälp sju anestesijüksköterskor i arbetsledande ställning. En ”content validity” genomfördes gjordes för att validera innehållet i enkäten, att den mäter det som den var avsedd att mäta (Ejlertsson, 2005). Sex anestesijüksköterskor i arbetsledande ställning svarade och lämnade synpunkter på enkäten. Den sjunde enkäten kunde inte fyllas i beroende på tidsbrist och lämnades in tom. Efter

genomgång av resultatet genomfördes några ändringar i enkäten, två frågor (22 och 25) lades till för att mer specifikt se anestesijuksköterskors tillvägagångssätt vid sedering och komplikationer som förekommit hos patienter. Detta gjordes för att det framkom under testningen att detta saknades. Några frågor blev förtydligade och viss omflyttning av frågor skedde, för att frågorna skulle bli lättare att förstå och frågorna skulle komma i områdesordning.

5.3 Urval

Enkäterna delades ut till alla verksamma och tjänstgörande anestesijuksköterskor på en anesthesiavdelning på ett sjukhus i Mellansverige. Utdelning och insamling skedde under en specificerad tidsperiod av totalt 14 dagar våren 2010. Det inkluderade både dag- och nattpersonal men exkluderade timanställda, föräldralediga, tjänstlediga och sjukskrivna. Detta för att det ansågs som svårt att få svar från och få tag på personer som mer sällan vistades på arbetsplatsen, detta med en sänkning av medverkandegraden som följd.

Anestesisjuksköterskorna med arbetsledande ställning som testat enkäten innan den skickades ut till urvalsgruppen uteslöts.

5.4 Datainsamlingsmetod

Information om studie skickades via informerande e-postmeddelande till urvalsgruppen. Studien presenterades även på avdelningens veckomöte innan enkäten skickades ut. Enkäterna delades ut i respektive postfack tillsammans med informationsbrev och kuvert till 63st anestesisjuksköterskor. Den ifyllda enkäten förslöts i kuvert och skulle lämnas i avsedd brevlåda som fanns på kirurgexpeditionen markerad med ”Enkät Sederingsstudie”.

Påminnelse/tackbrev skickades ut 10 dagar efter att enkäten delats ut. Innan påminnelse/tackbrev hade skickats ut hade det inkommit 20st enkäter, efter detta inkom ytterligare 5st enkäter.

5.5 Analys

Innan svaren dokumenterades markerades enkäten med en siffra som var samma som enkäten fick på excellistan. Detta för att kunna gå tillbaka till originalenkäten, i kontrollsyfte. Enkäten samlades in, rådatan från de slutna frågorna matades in i en excelmall, efter variablerna som fanns i enkäten. Författarna skrev ut de öppna svaren för att hitta olika begrepp. Detta för att kunna sortera begreppssvaren på de öppna frågorna. Författarna satt först var för sig med de öppna frågorna för hitta ett gemensamt tema och förekomsten av begrepp. Därefter satt

författarna tillsammans och jämförde och sammanställde de framkomna begreppen och ordnade dessa i grupper. Efter detta räknades antalet gånger begreppen nämndes. Efter grupperingen av begrepp av fråga 16, behandlades svaren som de slutna frågorna. Vissa slutna frågor hade ett öppet alternativ dessa behandlades genom att först dokumenteras som det var och sedan bearbetades de öppna svaret till begrepp. Anestesisjuksköterskornas kommentarer presenteras i löpande text alternativt citat. Enligt Polit & Beck (2008) så är det viktigt att ingen information som bearbetas i dataprogram får innehålla identitetsuppgifter så att data kan sättas samman med fysisk person.

6 ETISKA ASPEKTER

Datainsamlingen genomfördes i samförstånd med verksamhetschefer och sektionschefer. Resultatet av undersökningen återrapporterades till berörda verksamheter. Enligt Forsman (1997) så måste det finnas tillstånd för studien och en granskning ska ha genomförts av en etiknämnd. Denna studie blev godkänd av Röda Korsets Högskolas granskningsnämnd den 18 januari 2010 för empiriska studentarbeten med D-nr 001/2010. Godkännande av anestesi- och intensivvårdskliniken att genomföra studie fick man den 28 januari 2010.

Det var viktigt för respondenterna att veta att svaren behandlades konfidentiellt och att det inte gick att se vem som svarat vad. Medverkan var frivillig och ville man inte svara eller vara med så behövdes ingen orsak till detta anges (Trost, 2007). I och med detta inhämtades informerat samtycke.

Enkät som instrument valdes med tanke på en ökad anonymitet då författarna upplevde att det fanns en risk att det kunde av respondenterna uppfattas som att de blev kontrollerade i sin yrkesutövning. Redan förbestämda kategorier användes för ålder och erfarenhet detta för att öka integriteten för respondenterna då den undersökta gruppen inte var så stor (Trost, 2007).

Påminnelse genom e-post skickades tillsammans med tackbrevet till alla respondenter för att öka anonymiteten och minska risken för att någon skulle känna sig utpekad, om respondenten inte skulle ha svarat på enkäten. Enligt Polit & Beck (2008) så uppstår det säkraste sättet för att uppnå anonymitet då inte ens författarna själva kan binda data till respondenterna.

Eftersom listan med namn inte kunde härledas till en enkät så krävdes inget tillstånd att upprätta register enligt Personuppgiftslagen. Efter att enkäten hade analyserats av författarna förvarades dessa i låst skåp som endast författarna hade tillgång till.

7 RESULTAT

Redovisningen av resultatet kommer att ske dels med sammanfattade frågor i löpande text.

Redovisning i tabellform förekommer i vissa frågor där detta kan förtydliga innehållet. Kursiv text kommer att användas då en kommentar från en respondent redovisas.

Tabell 1 Anestesisjuksköterskornas kön, ålder och antal år i yrket

År i yrket	Kvinnor			Män			Totalt
	< 30år	30-50år	> 50år	< 30år	30-50år	> 50år	
1-3år	3	4	0	2	4	0	13
4-6år	0	0	0	0	1	1	2
7-9år	0	0	0	0	1	0	1
>10år	0	3	2	0	3	1	9
Totalt	3	7	2	2	9	2	25

Av de 25 respondenter som svarade på enkäten var 12 kvinnor och 13 män. Det externa bortfallet bestod av 38 respondenter.

7.1 Sederingspraxis

Fråga 4. Hur skulle Du beskriva sederingspraxis på Din anestesiavdelning?

Anestesisjuksköterskorna (17) beskrev sederingspraxis på olika sätt. Av dessa angavs att det baserades på erfarenhet, FASS-dosering och ”känsla”. Några anestesisjuksköterskor (6) angav att någon sådan inte existerade på avdelningen. En anestesisjuksköterska ansåg att sederingspraxisen var beroende av sektion och ingrepp.

Anestesisjuksköterskornas kommentarer:

”Sedera så att patienten blir nöjd, operatören blir nöjd, anestesin blir nöjd. Ett samspel som oftast fungerar bra.”

”Att det är upp till varje narkos ssk att bestämma utifrån patientens önskemål och patientens sjukdomshistoria och välja lämplig sederingsgrad.”

”Jag kan inte beskriva någon praxis och känner mig tveksam till nyttan av en sådan.”

”alla gör olika det finns ingen praxis”

Fråga 5. Finns det riktlinjer på din anestesiavdelning angående rutiner för sedering av patienter?

Tabell 2 Om det finns riktlinjer angående rutiner i samband med sedering

	Antal
Ja	5
Nej	12
Vet ej	8
Totalt	25

Fråga 6. När anser Du att sedering används och ordineras på anesthesiavdelningen?

Tabell 3 Vanligaste förekommande begreppen när egna ord används som svar

	Antal
Lokalanestesi	13
Spinalanestesi	10
Regionalanestesi	7
Kortare ingrepp/undersökning	6
Vid behov	6
Operatörens önskemål	2

(En anesthesisjuksköterska kan ha nämnt flera begrepp)

En anesthesisjuksköterska beskrev att det bara får användas på fastande patienter.

7.2 Sederingsnivåer och dokumentation

Fråga 7. Vet Du om det finns någon sederingskala som används för gradering av sedering på Din avdelning?

Anesthesisjuksköterskorna (20) ansåg att det inte fanns och inte användes någon sederingskala på avdelningen. Resterade (5) visste inte om detta fanns.

Fråga 8. Kontrollerar Du sederingsnivå hos patienten?

Anesthesisjuksköterskorna (20) ansåg att det kontrollerade sederingsnivån hos patienten och resterande (4) angav att det inte kontrollerande.

Fråga 9. Om, Du kontrollerar, använder Du då någon sederingskala?

Ingen av anestesijuksköterskorna som kontrollerade sederingsnivån hos patienten angav att de använde någon sederingskala.

Fråga 10. Om Du inte använder sederingskala, varför?

Tabell 4 Orsaker varför inte sederingskala används vid sedering

	Antal
Finns ingen tillgänglig	15
Svår att förstå	0
Svår att tillämpa	1
Inte ordinerat	0
Annan orsak	8
Totalt	24

Andra orsaker framkom såsom: Att istället titta på vitalparametrar, klinisk bild och vakenhet. Det framkom också att det inte finns som rutin på avdelningen och inte heller finns med på dokumentationsbladet.

Fråga 11. Om Du använder sederingskala, Dokumenterar Du då detta?

Ingen använde sederingskala och kunde därför inte heller dokumentera detta. (Ingen behövde svara på fråga 11).

Fråga 12. Vad anser Du är viktigt att dokumentera kring sedering?

Tabell 5 De vanligaste förekommande begreppen när egna ord användes som svar

	Antal
Vitalparametrar	17
Administrering av läkemedel	8
Fria luftvägar	6
Patientkomfort	5
Sederingsnivå	5
Avvikelser	3

(En anestesijuksköterska kan ha nämnt flera begrepp)

Det vanligast förekommande svaret var att dokumentera vitalparametrar såsom puls, blodtryck, andningsfrekvens och saturation. Sedan framkom att det var viktigt att dokumentera administrerat läkemedel, doser och mängd även reaktion på läkemedlet. Det tas frekvent upp behovet av fria luftvägar och att patienten ibland behöver hjälp med detta, hålla hakan eller svalgtub nämns. Vidare patientens komfort under ingreppet och ansiktsuttryck.

En anestesijuksköterska uttryckte att:

-”optimalt skulle även vara att ha en sederingsgrad med”.

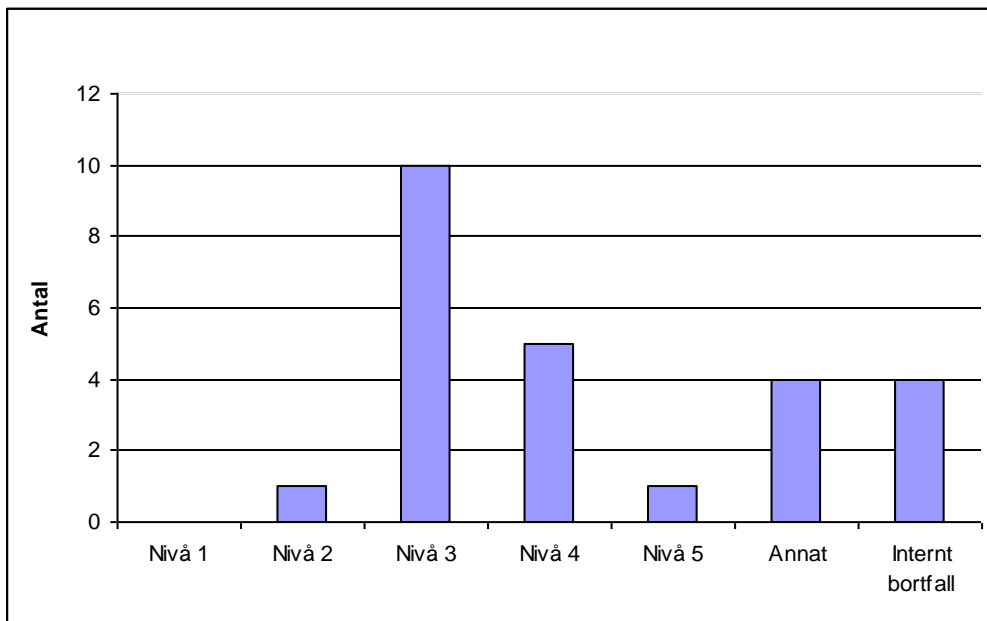
Fråga 13. Använder Du någon av nedan nämnda sederingsinstrument?

Alla anestesijuksköterskorna utom en angav att de inte använde något av de nämnda sederingsinstrumenten. Den som angav att denne använde sederingsinstrument använde patient kontrollerad sedering (PCS).

Fråga 14. Finns det något annat sätt som Du använder för att gradera sedering?

På frågan om det fanns något annat sätt att gradera sedering så svarade 12st nej. Resterande hade varierande svar många nämnde att vitalparametrar och erfarenhet var det bästa sättet att gradera sedering. Två stycken anestesijuksköterskor menade att frånvaro av reflexer och avvärjningsrörelser är ett sätt annat sätt för att gradera sedering. Det nämndes också att om patienten var väckbar, svarade på tilltal eller bedömning utifrån RLS (Reaction Level Score).

Fråga 15. På vilken nivå tycker Du att Din sederade patient oftast befinner sig?



Figur 1 Ramsay sedation scale (RSS) Nivå 1 klarvaken, Nivå 2 dåsig, lätt sederad, Nivå 3 sederad men väckbar genom normal samtalston, Nivå 4 är sederad men väckbar genom höjd samtalston eller kraftig omruskning, Nivå 5, medvetslös, svarar ej på fysisk stimulering

Det mest förekommande vid sedering var att anestesisyjuksköterskan graderade att patienten befann sig på nivå 3. Det näst vanligaste svaret var alternativ, annat, att alla nivåer användes eller alternativ hade det angivits att sederingsnivån berodde på patientens önskemål och ingrepp. Bortfallen berodde på att respondenten hade valt flera alternativ.

Fråga 16. Hur uppfattar Du behovet av sederingsskalor eller annat instrument för gradering av sedering inom den anesthesiologiska omvårdnaden?

De allra flesta (16) anestesisyjuksköterskorna ansåg att det skulle vara bra med en sederingskala för gradering av sedering. Några nämnde att det var bra för oerfarna kollegor. Det framkom att den skulle vara lätt att använda och tillämpa. Några (3) skrev att det inte var något de tänkt på eller inget som de saknat. Några (3) ansåg att det inte fanns något sådant behov av någon sederingskala. En anestesisyjuksköterska nämnde att denne tittar på patienten och inte nödvändigtvis behöver någon skala.

En anestesisyjuksköterska beskrev att:

-"En sederingskala kan vara ett hjälpmedel att tala samma språk för att ex lära yngre kollegor"

Fråga 17. Ange med egna ord var gränsen går mellan vad Du anser är en sederad patient och en sövd.

Tabell 6 De vanligaste förekommande begreppen mellan att patienten är sövd och sederad

	Antal
Väckbar	12
Andas själv	11
Svarar på tilltal	5
Väckbar vid kraftig omruskning	4

(En anestesijuksköterska kan ha nämnt flera begrepp)

Anestesisjuksköterskorna ansåg att patienten var sövd då patienten inte var väckbar med smärtstimuli eller tilltal och när patienten inte andades själv.

Fråga 18 Upplever Du att Du kan styra Dina patienters sederingsnivåer?

Alla anestesisjuksköterskorna (25) ansåg att de kunde styra sina patienters sederingsnivå medan (3) av dessa ansåg att de kunde styra sederingsnivån ibland.

Fråga 19. Väger patientens önskemål in i Ditt utförande av sedering?

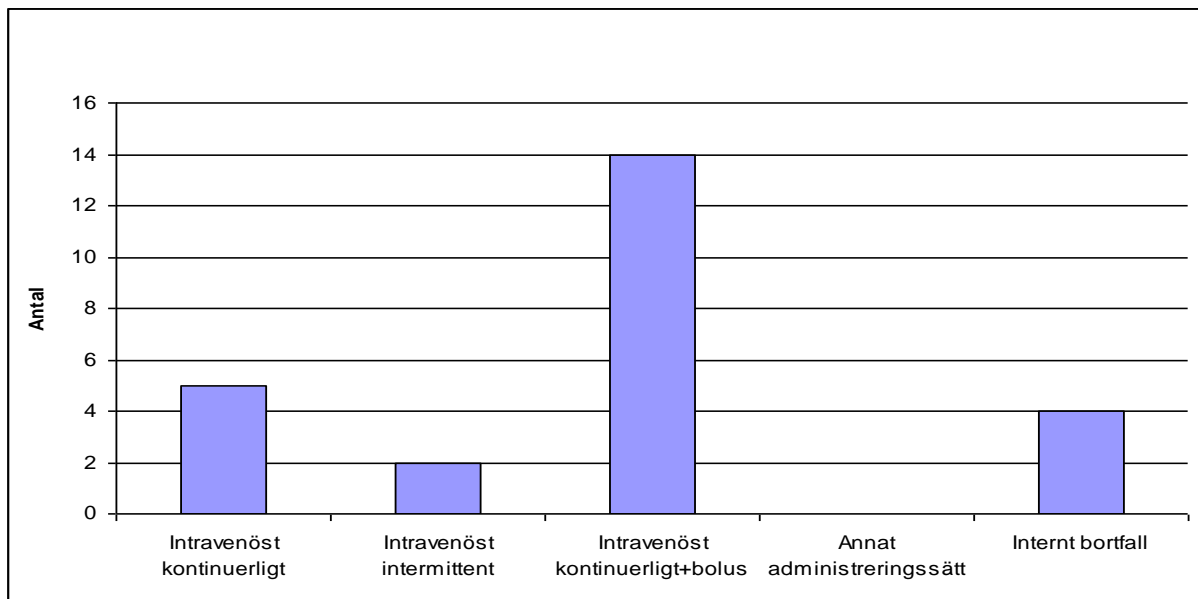
Alla (24) ansåg att patientens önskemål vägde in i utförandet av sedering, av dessa ansåg (2) att de gjorde det ibland.

Fråga 20. Har Du ett förebestämt nivåmål med Din sedering av patienten?

Övervägande (15) ansåg att de hade ett förutbestämt nivåmål vid sedering av patienten. Några (5) ansåg att de hade det ibland och resterade (5) hade inte något förutbestämt nivåmål.

7.3 Tillvägagångssätt

Fråga 21. Hur administrerar Du oftast sedativa till patienten?



Figur 2 Administrering av sederande läkemedel

Det vanligaste sättet att administrera sedativa läkemedel var att använda intravenös kontinuerlig infusion med bolusdos. Det näst vanligaste sättet att administrera sedativa läkemedel var intravenöst kontinuerligt infusion. Intravenöst intermittent var angett minst antal gånger. Några andra administreringsätt hade ingen angett. Interna bortfallet berodde på att respondenten angett flera olika svarsalternativ.

Fråga 22. Beskriv hur Du sederar Din patient?

Det framkom många olika tillvägagångssätt vid sedering. Samma begrepp kunde ha nämnts av flera anestesijuksköterskor. Det framkom att det användes infusionspump för att administrera propofol, detta nämnades flest gånger (15). Midazolam® nämnades 6 gånger i doserna 1-2 mg att det administrerades i samband med sedering. Användandet av bolusdoser förekom (6) gånger, vid behov (5) medan en anestesijuksköterska ansåg att det skulle undvikas. Några (2) angav att det började infusionen ”högt” för att sedan sänka och några (2) angav att de började ”lågt” för att sedan höja. Som analgetika i samband med sedering nämnades Fentanyl®, Rapifen® och Ultiva®. Två angav att patientens önskemål om välbefinnande hade betydelse. En anestesijuksköterska nämnde omvårdnadsinsatser såsom varmetäcke och samtal.

Anestesijuksköterskornas kommentarer:

- ”Patientens önskemål om hur djupt vederbörande vill bli sederad avgör.”

- "Om patienten blir orolig på propofol kan jag ge ett tillskott av midazolam".

Fråga 23. Vilket/vilka (ordinerade) läkemedel använder Du mest vid sedering?

Tabell 7 Antal gånger ett läkemedel nämndes

	Antal
Propofol	25
Midazolam	17
Rapifen	9
Fentanyl	4
Ultiva	1

(En anestesijuksköterska kan ha nämnt flera läkemedel)

Bensodiazepin (Midazolam®) användes vid sedering ibland. I samband med sedering nämndes att analgetika även användes.

Fråga 24. Upplever Du att Du har tillräckliga farmakologiska kunskaper om de sedativa som Du använder?

De allra flesta (21) ansåg att de hade tillräckliga farmakologiska kunskaper avseende sederande läkemedel. Några (4) angav att det hade delvis tillräckliga kunskaper och av dessa var det en som ansåg att denne hade god praktisk kunskap men teorin kunde förbättras.

Fråga 25. Vad anser Du är den/de vanligaste komplikationen/erna till sedering?

Tabell 8 Komplikationer som nämndes av anestesijuksköterskan med egna ord

	Antal
Ofri luftväg/apné	12
Motorisk oro/förvirring	11
Över- eller undersederad	8
Cirkulatorisk instabil	3
Snedtändning	3

(En anestesijuksköterska kan ha nämnt flera begrepp)

Motorisk oro och förvirring nämndes av två anestesijuksköterskor att det uppkom speciellt hos äldre patienter. En anestesijuksköterska hade inte upplevt några komplikationer i samband med sedering.

Anestesisjuksköterskornas kommentarer:

- ”svårt att hitta gränsen mellan sövd och sedering”.

- ”att effektfönstret är smalt att skillnaden mellan sedering och anestesi är hårfin”.

Egna kommentarer

Anestesisjuksköterskornas kommentarer:

”Föredrar att använda en startbolus av Midazolam (1mg) eller (2 mg) innan start av propofol.

”Upplever att jag slipper propofol-rus-viftande och hyperaktiv kommunikation”.

”Att ha en god sedering är konst.”

8 DISKUSSION

8.1 Metoddiskussion

8.1.1 Bortfall

Av 63st utskickade enkäter var det 40 % som hade svarat på enkäten. Det medförde ett externt bortfall på 60 %. Enkätundersökning kan ge ett visst bortfall och ibland även ett betydande bortfall. Det skickades ut en påminnelse till respondenterna. Det optimala är att skicka ut 2 påminnelser. Detta kunde inte göras på grund av den korta tidsaspekten som fanns för insamling av enkäter. Normal tar datainsamlingen ca 1½-2månader. Total datainsamlingstid för författarna var 14 dagar (Ejlertsson, 2005). Enkätundersökningar brukar få färre svar jämfört med intervjuteknik. Detta kan bero på att författaren och respondenten inte träffade varandra. Författarna hade kunnat dela ut enkäterna personligen till varje respondent för att öka svarsfrekvensen (Eliasson, 2006). Enkäten delades ut i respondenternas postfack på arbetsplatsen. Möjligheten finns att det inte hanns fylla i enkäten på arbetsplatsen, då ingen tid var avsatt för detta ändamål eller att det var svårt att kom ihåg eller komma ifrån under sitt arbetspass. En annan orsak skulle kunna vara att om respondenterna inte betraktade studien som tillräckligt intressant så kunde detta medföra att intresset för att fylla i enkäten minskar (Olsson & Sörensson, 2007).

Tabell 9 Bortfallsanalys

	Utlämnade	Inlämnade	Bortfall (%)
Kvinnor	39	12	27 (69)
Män	24	13	11 (46)
Totalt	63	25	38 (60)

I bortfallsanalysen kunde bara kön identifieras. Författarna saknade tillgång till ålder och antal yrkesår för de som inte hade lämnat in enkäten. Detta medför att bortfallanalysen gjordes endast på män och kvinnor. Enligt Trost (2007) görs en bortfallsanalys enklast genom att jämföra sitt material med det ursprungliga urvalet.

Interna bortfall förekom oftast på de öppna frågorna i enkäten. Det är inte ovanligt att respondenten avstår från att svara på öppna frågor (Eliasson, 2006). Vid enkätundersökningar finns risk för missförstånd för att författarna inte kan förtydliga frågan för respondenten och att vid analys av öppna frågorna finns risk att författarna misstolkar det som respondenten har svarat. På de slutna frågorna berodde bortfallet på att respondenten hade angett mer än ett svarsalternativ. Detta kan bero på att respondenten fann att flera av alternativen på frågan

överensstämde med dennes uppfattning. Författarna försökte undvika detta fenomen genom att på flertal slutna frågor lämna ett öppet alternativ (annat) där respondenten kunde svara med egna ord.

Tabell 10 Interna bortfall

	<i>Öppna frågor</i>							<i>Slutna frågor</i>				
<i>Fråga</i>	4	6	12	16	17	22	25	8	10	15	19	21
<i>Internt bortfall</i>	2	3	4	3	1	3	2	1	1	4	1	4

8.1.2 Enkäten

Det var ett större internt bortfall på de öppna frågorna än de slutna frågorna (tabell 11). Som Ejlertsson (2005) rekommenderar så valde författarna att göra en enkätundersökning för att respondenterna kunde själva välja när denne fyllde i enkäten. En enkät kan göras på ett stort urval, alla frågor och svar framställs likadant till alla respondenterna och detta eliminerar intervju-effekten, att respondenten inte blir påverkad av intervjuarens sätt att ställa frågor och följdfrågor (Allebeck & Hansagi, 1994; Trost, 2007).

Vid konstruering av frågeformulär togs följande saker i beaktande, en förteckning gjordes över vad som ska undersökas och efter det konstruera relevanta frågor. Frågeformuläret ska endast innehålla frågor som är viktiga för studiens syfte. De inledande frågorna ska vara enkla, naturliga och oprovocerade att svara på. Det ska även vara relevanta för studien. Frågorna i frågeformuläret ska vara skrivna på god svenska, vara enkla, entydiga, begripliga, inte innehålla ledande frågor, dubbla eller förutsättande frågor. Frågorna och svarsalternativen ska endas kunna tolkas på ett sätt. Om det finns möjlighet till att tolka frågorna på olika sätt så kan det gälla även respondenterna, vilket medför att det inte går att veta vad denne har svarat på (Olsson & Sörensen, 2007). En enkät bör inte innehålla mer än 40-50 frågor och bör högst ta en halvtimme att fylla i. Ett visst internt bortfall måste man räkna med. Dåligt konstruerade frågor desto större internt bortfall (Ejlertsson, 2005).

Ett ”consensual validity” utfördes med hjälp 7st anestesisjuksköterskor i arbetsledande ställning och genom ”content validity” gjordes ett försök till att validera innehållet i enkäten. Efter genomgång av resultatet genomfördes några ändringar i enkäten Trost (2007) rekommenderar att testa enkäten exempelvis så som gjorts. Enligt Olsson och Sörensen (2007) så kan en

validitetshöjning även höja reabiliteten medan det omvända inte kan förutsättas. Ett test-retest kunde inte genomföras på grund av kort avsatt tid, detta hade kunnat öka enkätens reabilitet. Också den avsatta tiden för projektet har påverkat författarnas möjligheter till avsatt tid för enkätkonstruktionen, vilket kan medföra en sämre kvalitet på denna. (Ejlertsson, 2005; Olsson & Sörensen 2007).

En enkät ska utdelas tillsammans med ett följebrev detta ska enligt Trost (2007) inte vara för långt och se inbjudande ut för att fånga respondentens intresse och höja svarsfrekvensen. Följebrevet bör vara en A4 sida långt och indelat i flera korta stycken för att fånga respondentens intresse. I följebrevet gavs information om att medverkan i studien kunde avslutas när som helst utan att ange orsak till detta. Detta gick dock inte att efterfölja då det var omöjligt att avbryta medverkan i studien efter att enkäten lämnats in. Detta för att enkäterna inte var märkta så att författarna kunde sammankoppla enkäten till en specifik person. Detta gjordes för att öka anonymiteten för deltagarna. Kan denna anonymitet vara en risk för att en person skulle kunna svara på och lämna in flera enkäter, utan att författarna skulle kunna ha någon möjlighet att upptäcka detta. Denna möjlighet kan inte uteslutas.

Eliasson (2006) beskriver att då forskaren själv valt ut subjekten så handlar det om en icke-sannolikhets och subjektivt urval. Om detta urval används kan inga generella slutsatser dras, angående att det gäller alla anestesijuksköterskor.

Bakgrundsdatan, frågorna om ålder, kön antal år i yrket, insamlades med förhoppningen om att detta eventuellt skulle kunna korreleras. Men på grund av stort externt bortfall kundes detta inte göras. Fråga (13), denna fråga var överflödig då författarna redan i en tidigare fråga (9) frågat efter vilken skala som eventuellt används. Fråga (21) missade författarna att fråga om användningen av manuell eller TCI pump. En svårighet som framkom i den öppna frågorna var att plocka ut meningsbärande begrepp, här uppkom ett tolkningsföreträde som författarna besatt och detta kan ha påverkat tolkningen av resultatet.

8.2 Resultatdiskussion

Syftet med pilotstudien var att beskriva anestesijuksköterskans uppfattningar om och tillvägagångssätt vid sedering. Författarna anser att syftet har uppnåtts till övervägande del.

8.2.1 Sederingspraxis

På anesthesiavdelning så framkom det att sederingspraxis beskrevs på många olika sätt. Övervägande delen av anesthesisjuksköterskorna ansåg att det inte fanns eller visste inte om det fanns några riktlinjer angående sedering på avdelningen. Hung et al., (2002) har i sin undersökning kommit fram till att sederingsriktlinjer är av stor vikt för patientsäkerhet och för patientens bekvämlighet. Valet av läkemedel, teknik ska baseras på patientens specifika behov. Några anesthesisjuksköterskor ansåg att det fanns riktlinjer på avdelningen men det framkom inte vilken. Dessa förklarade sederingspraxis på olika sätt.

Mitchell (2008) menar att oron i samband med vaken kirurgi så som vid lokal och regional anestesi utgörs av aspekter som att "känna" kirurgen, att "se" sin kropp bli skuren i och en rädsla för att känna mer smärta blir uppenbar. Det framkommer tydligt att anesthesisjuksköterskorna uppfattade att sedering användes i samband med lokal och regional anestesi och kortare ingrepp och undersökningar. Författarna kunde inte utröna att det fanns några generella riktlinjer när det gällde kortare och enklare ingrepp och behandlingar. Förutom de dagkirurgiska inklusions och exklusions kriterier så är det anesthesiologen i samband med kirurgen och patienten att besluta från fall till fall.

Oron leder till nedsatt immunförsvar, förlångsammad sårhäkning och mer postoperativ smärta. (Garnot & Ferber, 2005; Vaughn, Wichowski & Bosworth, 2007).

8.2.2 Sederingsnivåer och dokumentation

Nivå 2-4 anses som sedering. Denna skala används både i Sverige och utomlands och är väl validerat för sitt syfte (Ramsay, Savege, Simpson & Goodwin, 1974).

Det allra flesta anesthesisjuksköterskorna angav att de kontrollerade sederingsgrad hos patienten men att ingen använde någon sederingskala och därför inte heller dokumenterade detta. Att dokumentera medvetandenivå är ingenting nytt inom SFAI:s riktlinjer det fanns redan med 2005. Dock har detta förtydligats genom SFAI's (2008) rekommendationer gällande dokumentation i samband med propofolsedering vilket innebär att det skall dokumenteras blodtryck, puls, andningsfrekvens, syremättnad och sederingsgrad (Ramsay-skala) minst var femte minut. Anesthesisjuksköterskorna ansåg att det viktigaste var att dokumentera var vitalparametrar efter detta ansågs administreringen av läkemedel. Att dokumenterar

sederingsnivån nämndes mindre ofta. Det framkom även att det var propofol som användes i störst utsträckning för att sedera patienter. SFAI (2008) anger att Ramsay skalan som det sederingsinstrument som ska dokumenteras i patientjournalen. Alla utom en anestesijuksköterska använde inte något sederingsinstrument som fanns i enkäten. En anestesijuksköterska ansåg att denne använde PCS, författarna ställer sig frågande till detta då det inte finns någon sådan pump enligt författarnas vetskap på den undersökta anesthesiavdelningen. Anestesisjuksköterskorna angav att sederingsgraden inte dokumenterades, var den främsta orsaken att det inte fanns någon sederingskala tillgänglig men också att det inte fanns som rutin på avdelningen. Många angav att de istället tittade på vitalparametrar, kliniskbild och vakenhet.

Olson, Thoyre, Peterson och Graffagnino (2009) har i sin undersökning kommit fram till att BIS kan vara ett bra komplimenterande instrument för att minska doserna av sedativa i detta fall (propofol) med snabbare återhämtning och mindre biverkningar som följd. Det råder delade meningar om effektiviteten och tillförlitligheten med EEG monitorering vid sedering. Chisholm et al., (2006) visade på att BIS sederingsnivå korrelerade med Ramsay sedation scale vid högre nivåer. Men slutsatsen blev att EEG monitoreringen inte kunde skilja nämnvärt mellan lätt och tung sedering.

En sederingskala ska enligt Ryder-Lewis och Nelson (2008) vara enkel att använda, lättförståelig och graderna av sedering ska vara rätt beskrivna och avgränsade. Det är viktigt att skalan mäter det denna är avsedd för och att den är validerad för patientgruppen. Enligt Brandl et al., (2001) om ovan beskrivning finns hos en sederingskala så kan användandet av denna förbättra kommunikationen mellan vårdpersonalen. Genom att samma termer används i beskrivandet av sederingsnivån som den sederade patienten befinner sig, så kan detta förenkla i överrapporteringen.

Gränsen mellan en sederad och sövd patient kan ofta vara flytande Enligt SFAI (2008) så kan nivå 2-4 anses som sedering enligt deras översättning av Ramsey Sedation Scale. Vid sedering utanför anesthesiavdelningen så bör 2-3 vara målnivå. Knape et al., (2007) diskuterar också att lägre sederingsnivåer högst 3 borde användas då inte en anesthesiolog finns på plats. Detta eftersom riskerna ökar med nivåerna. Detta kan också ses som nivåmål vid sedering. De flesta anesthesijuksköterskorna ansåg att de kunde styra sina patienters sederingsnivåer och något

färre hade ett förutbestämt mål avseende sederingsnivå. Det framkom dock inte vad som var målet.

Hälso- och sjukvårdkagen [HSL] (1982: 763) beskriver att patientens integritet och självbestämde ska respekteras. I resultatet framkom det att de allra flesta anestesijuksköterskorna tog hänsyn till patientens önskemål om medverkan vid sedering. Enligt Sahlsten, Larsson, Sjöström och Plos (2008) kom i sin undersökning fram till att ökad patientmedverkan kan uppstå genom relationen mellan patienten och sjuksköterskan. Där makt och kontroll kan förflyttas från sjuksköterskan och till patienten. Även delaktighet via information och kunskap där de genomsamt engageras i en intellektuell och/eller fysisk aktivitet. Sahlsten, Larsson, Lindencrona och Plos (2005) menar att sjuksköterskan måste hitta en balans i patientens medverkan genom att identifiera hinder för dennes medverkan och att överkomma dessa hinder tillsammans. I en undersökning av Höhener et al., (2008) så föredrog patienter den patientkontrollerade sederingen och mindre doser av propofol användes i jämförelse med den anestesipersonalen administrerade. Detta kan ses som att många patienter föredrar att få vara delaktiga i sin egen behandling. Patienter är ofta positivt inställda till att kunna vara involverade i sin egen behandling.

8.2.3 Tillvägagångssätt

Det framkom att intravenös kontinuerlig infusion var det vanligaste administrationssättet i samband med sedering. Newson, Joshi, Victory och White (1995) kunde i sin undersökning inte notera några skillnader när det gällde påverkan på cirkulation och respiration mellan de olika administrationssätt när det gällde propofol. Det var dock färre tillfällen som ändring av läkemedelsdosen gjordes vid infusion jämfört med vid intermittenta injektioner. Martinez-Telleria, Cano och Carlos (1992) har i sin undersökning kommit fram till att engångs-, intermittenta administrationssätt leder till ojämn koncentration av läkemedel i blodet med oönskade effekter som ojämn sederingsnivå och hemodynamisk instabilitet som följd.

Det framkommer dock inte i resultatet om det användes manuell eller TCI pump vid kontinuerlig infusion. I en review undersökning av Leslie, Clavisi och Hargrove (2007) så kan det motsägelsefullt konstateras att TCI administrering var associerad med högre totala propofoldoser än med manuellt kontrollerad administrering via pump. Däremot så ändrade anestesipersonalens mer sällan dosen/målkoncentrationen vid TCI. Sammanfattningsvis så kan

inga rekommendationer ges angående vilken av manuell pump eller TCI pump som bör användas vid sedering.

Alla anestesijuksköterskor upplevde sig ha goda kunskaper om de sedativa läkemedel som de använde och Höhener et al., (2008) har kommit fram till att en större kunskap om farmakodynamik och kinetik av sedativa läkemedel ger en effektivare och säkrare sedering.

Det framkom att propofol är det läkemedel som används mest vid sedering. Bell, Treston, Cardwell, Schabert och Chand (2007) kom i sin undersökning fram till att propofol i små doser minimerar sederingstiden men även den tiden som patienten spenderar på postoperativa avdelningen och tiden med aktiv övervakning. Detta eftersom resedering med propofol inte förekommer i någon större utsträckning och här kan resurser sparas. Detta minimerar också risken för biverkningar och komplikationer. Det framkom att anestesijuksköterskorna hade olika sätt att påbörja sederingsdosen till patienten, där det förekom att börja med högdos propofol för att sedan sänka medan andra började lågt för att sedan höja. Bell et al., (2007) rekommenderar att starta lågt och titrera upp dosen med kontinuerlig utvärdering av den nya dosen.

Angående sederande läkemedel så nämndes främst propofol och midazolam efter detta förekom opioider. Ingen anestesijuksköterska har angett ketamin i samband med sedering. I en studie av Mortero et al., (2001) visade att användningen av en liten dos ketamin i samband med propofolsedering kunde ge adekvat smärtlindring och stabilisering av andningsfrekvens, puls och blodtryck. Lägre CO₂ värden uppmättes också, som kan indikera en bättre ventilation. Vidare behövde försökspersonerna i ketamingruppen mindre annat analgetikum och var fysiskt mer aktiva snabbare efter sederingen. Inga negativa ketaminrelaterade biverkningar kunde identifieras vid dessa låga doser. (I blandningen propofol 9,8 mg/ml och ketamin 0,98mg/ml i medeldos av 2 mg/kg propofol och 0,24 mg/kg av ketamin).

Äldre patienter med hög sjuklighet (ASA 3 och högre) krävde lägre propofoldoser tillsammans i jämförelse med yngre patienter vid sedering visade Kerker, Hardt, Schlieff och Dumoulin (2010) och användes midazolam tillsammans med propofol så kunde propofoldoserna reduceras ännu mer. Båda grupperna hade lika effektiv sedering och ingen signifikant skillnad kunde visas angående komplikationerna. Dosrelaterade biverkningar som kan uppkomma vid propofolsedering såsom hemodynamiska, respiratoriska och överdosering kunde minimeras

med en kombination av propofol/midazolam. Två anestesijuksköteskor upplevde att äldre patienter kunde drabbas av motorisk oro och förvirring vid sedering. Det framkom att av anestesijuksköterskornas kommentarer att en startbolus av midazolam innan uppstart av propofol kunde resultera i mindre motorisk oro och hyperaktiv kommunikation.

Det är intressant att konstatera att den komplikationen som litteraturen nämner mest frekvent är aspirationsrisken vid sedering. Detta nämndes inte av någon anestesijuksköterska. Det kan antas att det inte har upplevts av någon av de tillfrågade. Bara en anestesijuksköterska nämnde att patienten skulle vara fastande inför sedering. Detta skulle kunna indikera att detta är något självklart, alternativt att detta inte reflekterats över. Det är tydligt att en patient med tom mage har minskad risk för aspiration anser Hung et al., (2002) vidare måste hänsyn tas till hur snabbt ett ingrepp måste utföras och önskat djup på sederingen. Detta måste balansera riskerna med att inte ha uppnått ett vedertaget fastande.

8.3 Slutsatser

Resultaten i denna undersökning hoppas författarna ska kunna ge ökad kunskap och som kan bidra till vårdutveckling inom den anesthesiologiska omvårdnaden.

Det framkommer dock att riskerna med sedering kvarstår, trots sederingsskalor och utbildad personal, men ett gemensamt instrument för gradering och dokumentering medför trots allt ett ökat medvetande och en ökad beredskap inför oväntade situationer och komplikationer.

Den enda sederingsskala/instrument som SFAI rekommenderar är Ramsay sedation scale (RSS). Är den då, den mest lämpande? Författarna anser att eftersom den saknar agitering så finns det en risk för att det inte går att dokumentera eventuella avvikanden, antingen startpunkter eller då sederingen inte blir som planerat. Författarna rekommenderar därför att den svenska validerade översättningen, som finns av Richmond Agitation Sedation Scale, skulle kunna vara ett bättre alternativ eftersom denna har en större utbredning inom intensivvården. Detta är en fördel eftersom det på detta sjukhus där denna undersökning gjorts på, så bemannas den postoperativa avdelningen av intensivvårdssjuksköterskor.

8.4 Klinisk betydelse

Författarna hoppas att resultatet ska bidra till en vårdutveckling och ökad säkerhet inom den anesthesiologiska omvårdnaden. Dessutom visa på att ett likvärdigt språk vid överrapportering bidrar till ökad förståelse och säkerhet mellan yrkesgrupperna.

8.5 Förslag på vidare forskning

Det framkom under testningen av enkäterna att det finns ett intresse av att undersöka om det finns några skillnader mellan hur anesthesisjuksköterskorna respektive anesthesiologerna ser på sedering.

En annan intressant väg att gå hade varit att använt en kvalitativ ansats med intervjuer eller fokusgrupper. Det kanske hade utmynnat i en djupare förståelse utav sedering och eventuellt hade nya aspekter framkommit, som författarna inte känt till genom sin egen förståelse eftersom författarna är studenter med lite erfarenhet inom anesthesiologin.

En jämförelse emellan olika sjukhus hade varit en annan intressant möjlighet som eventuellt visat på skillnader mellan dessa eller skillnader mellan anesthesiavdelningar i landet.

9 REFERENSER

Allebeck, P. & Hansagi, H. (1994). *Enkät och intervju inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.

Almgren, M., Lundmark, M. & Samuelsson, K. (2009). The Richmond Agitation-Sedation Scale: translation and reliability testing in Swedish intensive care unit. *An International Journal of Anaesthesiology and Intensive Care, Pain and Emergency Medicine*. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. s. 1-7.

ANIVA & SSF. (2008). *Kompetensbeskrivningen för legitimerad sjuksköterska med specialistexamen med inriktning mot anestesijukvård*. www.aniva.se & www.swenurse.se.
http://www.aniva.se/index.php?option=com_content&view=article&id=113&Itemid=200044

Bell, A., Treston, G., Cardwell, R., Schabort, WJ. & Chand, D. (2007) Optimization of propofol dose shortens procedural sedation time, prevents re-sedation and removes the requirement for post-procedure physiologic monitoring. *Emergency Medicine Australais*, 19, 411-417.

Bluemke, D.A., Breiter, S.N. (2000). Sedation procedures in MR imagine: Safety, effectiveness and nursing effekt on Examinations. *Radiology*, 216, 645-652.

Brandl, KM., Langley, K., Riker, RR., Dork, LA., Quall, CR. & Levy, J. (2001) Comfirming the reliability of the sedation-agitation scale administrated by ICU nurses without experience in its use. *Pharmacotherapy*. 21, 431-436.

Chisholm, CJ., Zurica, J., Mironov, D., Sciacca, RR., Ornstein, E., Heyer, EJ. (2006). Comparison of Electrophysiologic monitors With Clinical Assessment of Level of Sedation. *Mayo Clin Proc*. 81 (1), 46-52.

Devlin, J., Boleski, G., Mlynarek, M., Nerenz, D., Peterson, E., Jankowski, M., Horst, H., & Zarowitz, B. (1999). Motor Activity Assessment Scale: A valid and reliable sedation scale for use with mechanically ventilated patients in an adult surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine*, 27 (7), 1271-1275.

- Eijlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken: En handbok i enkätsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Eliasson, A. (2006) *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur
- Englund, M., Sandin, R., Samuelsson, P., Reinstrup, P., Hidestål, J. & Jakobsson, J. (1998). Narkosdosering-en svår balansgång. *Läkartidningen*, 95, 5472-7.
- Forsman, B. (1997). *Forskningsetik en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Garnot, M. & Ferber, SG. (2005). The roles of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: a prospective study. *Clin J Pain*. 21 (5) 439-445
- Gulbrandsen, T. (2009). Seding. Gulbrandsen, T. & Stubberud, DG. (Red). *Intensivvård*. (ss119-126). Lund: Studentlitteratur
- Gustafsson, BÅ. & Kolvered, M. (2003). *PeriOP-VIPS*. Lund: studentlitteratur.
- Holme, IM. & Solvang, BK. (1997). *Forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Hung, CT., Chow, YF., Fung, CF., Koo, CH., Lui, KC., Lam, A. (2002). Safty and comfort during sedation for diagnostic or therapeutic procedurs. *HKMJ*, 8, (2), 114-122.
- Höhener, D., Blumenthal, S. & Borgeat, A. (2008). Sedation and regional anaesthesia in the adult patient. *Anesthesia & Analgesia*, 100, 8-16.
- Jense, R., Souter, K., Davies, J., Romig, C., Panneerselvam, A., & Maronian, N. (2008). Dexmedetomidine sedation for laryngeal framework surgery. *The Annals Of Otology, Rhinology, And Laryngology*, 117, 659-664.
- Kaplan, RF. (2000). Sedation and analgesia in pediatric patients for procedures outside the operationg room. *American Society of Anesthesiologists Annual Meeting Refresher Course Lectures*, 256, 1-7.

Kerker, A., Hardt, C., Schlieff, H.E. & Dumoulin, F.L. (2010) Combined sedation with midazolam/propofol for gastrointestinal endoscopy in elderly patients. *BMC Gastroenterology*. Doi: 10.1186/1471-230X-10-11.

Knape, T.J., Adriaensen, H., van Aken, H., Blunnie, W.P., Carlsson, C., Dupont, M. & Pasch, T. (2007). Guidelines for sedation and/or analgesia by non-anaesthesiology doctors. *European Journal of Anaesthesiology*. 24, 563-567.

Lindwall, L. & von Post, I. (2008). *Perioperativ vård – den perioperativa vårdprocessen*. Lund: Studentlitteratur.

Marsh, B. White, M. Morton, N & Kenny, G. (1991) Pharmacokinetic model driven infusion of propofol in children. *British Journal of Anaesthesia* 67, 41–8.

Martinez-Telleria, A., Cano, M.E. & Carlos, R. (1992). Paradoxical reaction to midazolam after its use as a sedative in regional anesthesia. *Rev Esp Anestesiología Reanim*, 39, 379-80.

Mitchell, M. (2003). Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, Vol. 12, (6), 806-815.

Mitchell, M. (2008). Conscious surgery: influence of the environment on patient anxiety. *Journal of Advanced Nursing*. 64 (3) 261-271.

Némethy, M., Paroli, L., Williams-Russo, P.G. & Blanck, T.J.J (2002). Assessing Sedation with Regional Anesthesia: Inter-Rater Agreement on a Modified Wilson Sedation Scale. *Anesthesia & Analgesia*, 94, 723-8.

Newson, C., Joshi, G.P., Victory, R. & White, P.F. (1995). Comparison of propofol administration techniques for sedation during monitored anesthesia care. *Anesthesia and Analgesia*, 81, 486-91.

Neyman, G.P. (2006). Review of conscious sedation. *Internet Journal of Anesthesiology*, (11), no 1. Hämtad från CINAHL full text database, 2010-01-20.

Nilsson, K & Larsson, L-E. (2005). Anestesi till barn. Halldin, M. & Lindahl, S. (Red). *Anestesi*. (ss. 451-476) Stockholm: Liber.

Olson, D-M., Thoyre, S-M., Peterson, E-D., Graffagnino, C. (2009). *Neurocrit Care*. 11, 20-27.

Olsson, H & Sörensen, S. (2007). *Forskningsprocessen Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Stockholm: Liber.

Polit, D. F & Beck, CT. (2008). *Nursing Research – Generating and Assessing Evidence for Nursing practice*. Eighth edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Ramsay, MAE., Savege, TM, Simpson, BRJ & Goodwin, R. (1974). Controlled sedation with alphaxolone-alphadolone. *BMJ*. 2, 656-659.

Rang, H. P., Dale, M. M. & Ritter, J. M. (1999). *Pharmacology*. Fourth edition. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Riker, R., Fraser, GL., Simmons, LE. & Wilkins, ML. (2001). Validating the Sedation-Agitation Scale with the Bisectral Index and Visual Analog Scale in adult ICU patients after cardiac surgery. *Intensive Care Med*. 27, 853-858.

Ryder-Lewis, M.C. & Nelson, K.M. (2008) Reliability of Sedation-Agitation Scale between nurses and doctors. *Intensive and Critical care Nursing*. 24, 211-217.

Sahlsten, M.J.M., Larsson, I.E., Lindencrona, C.S.C. & Plos, K.A.E. (2005). Hindrance for patient participation in nursing care. *Scand J Caring Sci*. 19, 223-229.

Sahlsten, M.J.M., Larsson, I.E., Sjöström, B. & Plos, K.A.E. (2008). An analysis of the concept of Patient Participation. *Nursing Forum*. 43 (1), 2-11.

Sandin, R. (2005). Intravenös anestesi: sedering. I M. AB. Halldin & S. GE Lindahl (Red.), *Anestesi*. (ss. 284-285). Stockholm: Liber.

Sessler, CN., Gosnell, MS., Garp, MJ., Brophy, GM., O'Neal, PV., Keane, KA., Tesoro, EP & Elswick, R. K. (2002). The Richmond Agitation-Sedation Scale: Validity and Reability in Adult intensive Care Unit Patients. *Am J Crit Care Med.* 166, 1338-1344.

SFS 1982:763 Hälsa och sjukvårdslagen. HSL. Riksdagen.

SFS 1998:531 Lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område. Riksdagen.
<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1998:531>.

SFS 2009:400 Offentlighets- och sekretesslagen. Riksdagen.
<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2009:400>.

SFS 2008:355 Patientdatalagen. Svensk författningssamling.

SFS 1985:562 Patientjournalagen. Svensk författningssamling.

SFS 1998:204 Personuppgiftslagen. Svensk författningssamling.

SFS 1980:100 Sekretesslagen. Svensk författningssamling.

SFAI (2005). *SFAI:s riktlinjer för anestesi intensivvård och smärtbehandling: Perioperativt anestesiarbete*. Stockholm: Svensk förening för anestesi och intensivvård.
<http://www.sfai.se/files/Sid%201-10.pdf>. Hämtad 3 mars 2010 från SFAI.

SFAI (2009). *Rekommendationer för procedurrelaterad propofolsedering*. Stockholm: Svensk förening för anestesi och intensivvård. <http://www.sfai.se/files/0806-PROPOFOLSED-DOK.pdf>. Hämtad 3 mars 2010 från SFAI.

Tan, L.H., Cokis, C.J., Weightman W.M., Manopas, A.R., Paech, M.J., Nazir, H.S. & Hackett, L.P. (2008). Effect of open-chest surgery in the lateral position on blood propofol concentration during target-controlled infusion of propofol. *Anaesthesia Intensive Care*, 36, 798-801.

Trost, J. (2007). *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur.

Valeberg, B. T. (2005) Operationspatienten. Hovind, I.L. (Red). *Anestesiologisk omvårdnad*. (ss 19-24) Lund: studentlitteratur.

Vaughn, F., Wichowski, H. & Bosworth, G. (2007). Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN J.* 85 (3), 589-604.

BILAGA 1



RÖDA KORSETTS HÖGSKOLA
- utbildning & forskning inom vårdområdet

Personalinformation

Förfrågan om medverkan i undersökning

Vi är studenter på specialistsjuksköterskeutbildningen med inriktning mot anestesisjukvård vid Röda Korsets Högskola i Stockholm. I utbildningen ingår att genomföra ett examensarbete inom huvudämnet i form av en uppsats på 15 högskolepoäng.

Vi avser att genomföra en undersökning inom ramen för examensarbetet.

Preliminärt namn på studien är: *Anestesisjuksköterskors gradering och dokumentering av sedering – en enkätstudie*

Området vi önskar studera är: att undersöka om och i så fall hur anestesisjuksköterskan graderar sedering och dokumenterar detta. Studien är godkänd av Röda Korsets Högskolas granskningsnämnd för empiriska studentarbeten D-nr 001/2010

Vi vill därför tillfråga dig om att delta i enkätundersökningen.

Enkäten innehåller 25 frågor och tar ca 15 minuter att besvara. Du svarar genom att sätta x i lämplig ruta eller svara med egna ord där detta efterfrågas. Det är viktigt att du svarar med **ett** alternativ på alla x frågor. Kom gärna med synpunkter på avsedd plats för detta, ”Egna kommentarer” i slutet av enkäten. Alla enkäter kommer med ett klisterkuvert som de ska förslutas i och lämnas i en avsedd brevlåda på Kirurgexpeditionen ”Enkät Sederingsstudie”. Inga namnuppgifter ska skrivas på enkäten.

Dina svar kommer att behandlas anonymt och konfidentiellt och redovisas i en form där inga enskilda deltagares svar kan identifieras. Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst och utan förklaring avbryta ditt deltagande. Resultaten i denna undersökning kan ge ökad kunskap som kan bidra till vårdutvecklingen inom den anesthesiologiska omvårdnaden. Om du önskar ytterligare information angående denna undersökning kan du vända dig till oss (se nedan).

Senaste inlämning fredagen 5/2 2010

Stockholm: 2010-01-28

Student
Pia Heder
piahe@hotmail.com

Student
Åsa Sparreskog Gaynor
asacaroline@gmail.com

Handledare

Ingvor Ultenius
ulti@rkh.se

Röda Korsets Högskola

Box 55 676

102 15 Stockholm

Tel. 08 58751600

BILAGA 2

ENKÄT

Du som anestesijuksköterska

1. Kön:

Man

Kvinna

2. Ålder:

< 30

30-50

> 50

3. Antal år i yrket:

1-3

4-6

7-9

>10

4. Hur skulle Du beskriva sederingspraxis på Din anesthesiavdelning?

5. Finns det riktlinjer på Din anesthesiavdelning angående rutiner för sedering av patienter?

Ja

Nej

Vet ej

6. När anser Du att sedering används och ordineras på anestesinavdelningen?

7. Vet Du om det finns någon sederingskala som används för gradering av sedering på Din avdelning?

Ja

Nej

Vet ej

8. Kontrollerar Du sederingsnivå hos patienten?

Ja

Nej (fortsätt till fråga 10)

9. Om, Du kontrollerar, använder Du då någon sederingskala?

Ja, vilka/vilken _____ (fortsätt till fråga 11)

Nej

10. Om Du inte använder sederingskala, varför?

Finns ingen tillgänglig

Svår att förstå

Svår att tillämpa

Inte ordinerat

Annan orsak_____

(fortsätt fråga 12)

11. Om Du använder sederingskala, Dokumenterar Du då detta?

Ja

Ibland

Nej

12. Vad anser Du är viktigt att dokumentera kring sedering?

13. Använder Du någon av nedan nämnda sederingsinstrument?

Ramsay sedation scale (RSS)

Motor Activity Assessment Scale (MAAS)

Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)

Sedation Agitation Scale (SAS)

Bispektralt index (BIS) eller entropy

Patient kontrollerad sedering (PCS)

Ingen

14. Finns det något annat sätt som Du använder för att gradera sedering?

Ja, vilket/vilka_____

Nej

15. På vilken nivå tycker Du att Din sederade patient oftast befinner sig?

- Klarvaken (Nivå 1)
- Dåsig, lätt sederad (Nivå 2)
- Sederad, men väckbar genom normal samtalston (Nivå 3)
- Sederad, men väckbar genom höjd samtalston eller kraftig omruskning (Nivå 4)
- Medvetslös, svarar ej på fysisk stimulering (=anestesi) (Nivå 5)
- Annat _____

(Ramsay enligt SFAI)

16. Hur uppfattar Du behovet av sederingsskalor eller annat instrument för gradering av sedering inom den anesthesiologiska omvårdnaden?

17. Ange med egna ord var gränsen går mellan vad Du anser är en sederad patient och en sövd.

18. Upplever Du att Du kan styra Dina patienters sederingsnivå?

- Ja
- Ibland

Nej

19. Väger patientens önskemål in i Ditt utförande av sederingen?

Ja

Ibland

Nej

20. Har Du ett förebestämt nivåmål med Din sedering av patienten?

Ja

Ibland

Nej

21. Hur administrerar Du oftast sedativa till patienten?

Intravenöst kontinuerligt

Intravenöst intermittent (upprepade doser)

Intravenöst kontinuerligt + bolus

Annat administrerings sätt _____

22. Beskriv hur Du sederar Din patient?

23. Vilket/vilka (ordinerade) läkemedel använder Du mest vid sedering?

24. Upplever Du att Du har tillräckliga farmakologiska kunskaper om de sedativa läkemedel som Du använder?

- Ja, tillräckliga
- Delvis tillräckliga
- Otillräckliga
- Ingen uppfattning

25. Vad anser Du är den/de vanligaste komplikationen/erna till sedering?

Egna kommentarer

BILAGA 3

Ordlista

ACTH= adenokortiotropt hormon

Amnesi= minnesförlust

Analgesi= upphävd smärtförmimelse

Anestesi= känsellöshet

Anterograd (amnesi)= typ av amnesi där denna uppstår framåt i tiden

Apné= andningsstillestånd

Aspiration= inandning av gaser eller vätskor

Bradykardi= långsam hjärtfrekvens

CO₂= kemisk formel för koldioxid

Dissociativ (amnesi)= typ av amnesi där medvetandet är avskärmat från verkligheten

Elektiv= planerat

Entidalt= utandad luft i ett andningssystem

Invasivt= innanför kroppen naturliga barriärer

Kapnograf= en apparat som möjliggör visuell övervakning av förändringar av CO₂

koncentrationen i form av vågformigt diagram

Kortisol= binjurebarkshormon

Ordförklaringar hämtade ifrån: Hovind, IL. (2005) Anestesiologisk omvårdnad. Lund: Studentlitteratur.

Lindskog, BI. (1999) Medicinsk mini ordbok. Femte upplagan. Stockholm: Nordiska Bokhandels Förlag.