

**HANtering AV SUBKUTANA KVARLIGGANDE KATETRAR
AVSEENDE PERSONER I LIVETS SLUTSKEDE**

Specialistsjuksköterskeprogrammet inriktning palliativ vård, 60 högskolepoäng
Självständigt arbete, 15 högskolepoäng
Avancerad nivå
Examensdatum: 2018-05-29
Ht15

Författare:
Eva Berntsson

Handledare:
Agneta Wennman-Larsen

Examinator:
Lena Axelsson

SAMMANFATTNING

Många personer i livets slutskede kan, av olika anledningar, inte längre ta sina symtomlindrande läkemedel peroralt varför annan administrationsväg måste väljas. Studier visar att subkutan administrering många gånger är att föredra vilket kan medföra att det blir många ”stick” per dag vilka kan upplevas plågsamma för patienten. En kvarliggande subkutan kateter i vilken läkemedel kan administreras flera gånger skulle kunna minska antalet ”stick” markant. Vid ett implementeringsförsök av subkutana kvarliggande katetrar till personer i livets slutskede på en internmedicinsk avdelning uppmärksammades att inga nationella riktlinjer fanns att tillgå. Efter kontakt med ett flertal enheter och sökning efter lokala riktlinjer framkom att rutinerna kring hantering av subkutana kvarliggande katetrar skiljer sig markant.

Syftet med studien var att beskriva hur sjuksköterskor hanterar perifera subkutana kvarliggande katetrar med fokus på personer i livets slutskede.

Studien var deskriptiv med till största delen kvantitativ ansats med en kvalitativ del som redovisas kvantitativt i tabeller och text. Enkäter skickades ut via Svenskt Palliativt Nätverks nyhetsbrev. 119 sjuksköterskor som motsvarade inklusionskriteriet besvarade enkäten.

Resultatet visar att subkutana kvarliggande katetrar appliceras för att minska antalet smärtsamma ”stick” och används både till intermittenta injektioner och kontinuerliga infusioner. Sjuksköterskor beskriver i studien att de är ett bra hjälpmedel i vården av personer i livets slutskede.

De nackdelar som uppmärksammats är komplikationer som hudirritation, svullnad, smärta och att patienten inte erhåller ordinerad dos på grund av läckage. En jämförelse gjordes avseende hur länge subkutana kvarliggande katetrar får sitta och knappt 50 procent uppgav 6-7 dagar och resterande allt från 2-3 dagar till ”så länge det ser fint ut kring nålen”. Det är således stora skillnader avseende hur subkutana kvarliggande katetrar hanteras. Av sjuksköterskorna uppgav 23 procent att de saknade kunskap om hantering av subkutana kvarliggande katetrar vilket tyder på att det finns behov av riktlinjer baserade på vetenskap. Personer i livets slutskede och deras närstående kan lära sig att själva administrera symtomlindrande läkemedel vilket kan hjälpa till att bevara autonomi och minska oro för genombrott av svåra symtom och därmed ge ökad livskvalitet. Subkutana kvarliggande katetrar borde, enligt denna studie, användas mer frekvent och spridas fler vårdenheter.

Slutsatsen är att det finns behov av, en nationell riktlinje baserad på vetenskap avseende hantering av subkutana kvarliggande katetrar. I riktlinjen bör avsnitt om applicering, omläggning, injektionsteknik, inspektion, dokumentation och hur länge katetrarna får sitta ingå.

Nyckelord: Subkutana kvarliggande katetrar, subkutana injektioner, symtomlindring och vård i livets slutskede.

ABSTRACT

Many patients in the end of life can no longer take their symptomatic drugs, for which reason other routes must be chosen. Studies show that subcutaneous administration is often preferred, which may cause many "stings" per day which may be painful to the patient. A subcutaneous indwelling catheter in which drugs can be administered multiple times could significantly reduce the number of "stings". In an implementation trial at an internal medical department, attention was drawn to the absence of national guidelines. After contacting several units and searching for local guidelines, it was found that the routines of handling subcutaneous indwelling catheters differed markedly.

The aim of the study was to describe how nurses deal with peripheral subcutaneous catheters with focus on people in the final stages of life.

The study was descriptive with a quantitative focus, with a qualitative part that were quantitatively reported. Surveys were sent via the Swedish Palliative Network newsletter. 119 registered nurses who corresponded to the inclusion criteria answered the questionnaire.

The result shows that subcutaneous indwelling catheters are applied to reduce the number of painful "stings" and are used both for intermittent injections and continuous infusions. Registered nurses describe in the study that they are a good aid in the care of patients in the final stages of life. The disadvantages that have been noted are complications such as skin irritation, swelling, pain and that the patient does not receive prescribed dose due to leakage. A comparison was made as to how long subcutaneous catheters may stay in situ and almost 50 percent reported 6-7 days and the remaining anything from 2-3 days to "as long as it looks fine around the needle". There are thus major differences regarding the way in which subcutaneous indwelling catheters are handled. 23 percent of the registered nurses reported that they lacked knowledge about handling the subcutaneous indwelling catheters which indicates that there is a need for science-based guidelines. Patients and relatives can learn to administer symptomatic drugs themselves, which can help maintain autonomy and reduce concern for breakthroughs of severe symptoms and thus give increased quality of life. Subcutaneous indwelling catheters should, according to this study, be used more frequently and spread at more units.

The conclusion is that there is a need for a national guideline based on science regarding subcutaneous indwelling catheters. In the guideline, sections about application, dressing, injection technique, inspection, documentation and how long the catheters may stay in situ should be included.

Key words: Subcutaneous catheters, subcutaneous injections, symptom relief and end-of-life care.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Palliativ vård	1
Allmän och specialiserad palliativ vård	1
Tidig och sen palliativ fas	2
Symtom i livets slutskede.....	2
Symtomlindring i livets slutskede.....	2
Subkutana kvarliggande katetrar	3
Placering av subkutana kvarliggande katetrar.....	4
Intermittenta injektioner eller kontinuerlig infusion	4
Komplikationer till subkutana kvarliggande katetrar	5
Kompatibilitet för läkemedel som administreras i pump	5
Icke godkända läkemedel för subkutan administrering	6
Skillnader i några internationella riktlinjer	6
Vård i hemmet i livets slutskede	7
Patientsäkerhet och evidensbaserad vård	7
PROBLEMFÖRMULERING	8
SYFTE	8
METOD	8
Ansats	8
Design	8
Urval.....	8
Datainsamling.....	8
Dataanalys och sammanställning av svar	9
Förförståelse	10
Forskningsetiska överväganden	10
RESULTAT	10
Erfarenheter av hantering av subkutana kvarliggande katetrar	11
Riktlinjer.....	13
Indikationer	14
För- och nackdelar	14
Behov av kunskapspåfyllnad	16
DISKUSSION	16
Metoddiskussion.....	16
Resultatdiskussion.....	19
Slutsats	25
Klinisk tillämpbarhet.....	25
REFERENSER	26

Bilaga 1 - Enkät

Bilaga 2 - Information till Svenskt Palliativt Nätverk

Bilaga 3 - Introduktion till enkät

Bilaga 4 - Forskningspersonsinformation

INLEDNING

Symtomlindring är en viktig del i vården av personer i livets slutskede och också en av den palliativa vårdens hörnstenar. Symtomlindrande läkemedel administreras ofta i form av subkutana injektioner. Detta kan medföra att patienten erhåller ett flertal smärtsamma ”stick” dagligen vilka skulle kunna minskas om kvarliggande subkutana katetrar används. Vid ett implementeringsförsök av subkutana katetrar till personer i livets slutskede på en internmedicinsk klinik uppmärksammades att riktlinjer saknas.

Inte heller i Vårdhandboken, som bygger på Hälso- och sjukvårdslagen [HSL] (SFS, 2017:30) och Socialtjänstlagen [SOL] (SFS, 2001:453) finns riktlinjer för subkutana kvarliggande katetrar. En rundringning till olika enheter, både palliativa enheter och akutsjukhus, visade att katetrarna ofta används utan att det finns riktlinjer kring hantering och skötsel av dessa. Intresset väcktes därför att studera hur de hanteras på avdelningar där personer i livets slutskede vårdas.

BAKGRUND

Palliativ vård

I Sverige avlider drygt 90 000 människor varje år och enligt Socialstyrelsen (2016) har mellan 70 000 och 75 000 behov av palliativ vård. Palliativ vård är ett förhållningssätt som genom tidig identifiering och bedömning av plågsamma symtom kan verka för bättre livskvalitet hos personer med livshotande sjukdom och deras närstående (World Health Organization [WHO], 2002). Döden är nära och personalen bör arbeta utifrån den palliativa vårdens värdegrund vars ledord är närhet, helhet, kunskap och empati för att på så sätt kunna se hela människan och hans/hennes behov. En helhetssyn på individen är nödvändig för att sjuksköterskan ska kunna hjälpa patienten att leva ett värdigt liv med största möjliga välbefinnande (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016). Vården ska vara rättvis och inkludera alla oavsett ålder, diagnos eller bostadsort och den ska vila på den palliativa vårdens hörnstenar som är symtomlindring, multiprofessionellt samarbete, kommunikation samt stöd till närstående (Socialstyrelsen, 2013).

Allmän och specialiserad palliativ vård

Den palliativa vården delas in i allmän och specialiserad palliativ vård (Socialstyrelsen, 2011). Allmän palliativ vård definieras i Socialstyrelsens termbank (Socialstyrelsen, 2011) som ”palliativ vård som ges till patienter vars behov kan tillgodoses av personal med grundläggande kunskap och kompetens i palliativ vård”. Det betyder att personal både på akutmottagningen, avdelningen, vård- och omsorgsboenden och i öppenvården ska kunna identifiera dessa patienters behov av symtomlindring i alla dimensioner och på så sätt förbättra deras livskvalitet. I Nationellt vårdprogram för palliativ vård (Socialstyrelsen, 2013) står också att läsa att alla vårdinstanser ska kunna bedriva allmän palliativ vård. Enligt Shearer, Rogers, Monterosso, Ross-Adjie och Rogers (2014) har vårdpersonal på akutsjukhus ganska begränsade kunskaper om palliativ vård. Avancerad teknologi, bristande kunskap och en inriktning mot kurativ behandling gör att personer i livets slutskede inte alltid identifieras utan erhåller behandling till döden inträffar (Bailey, Murphy & Porock, 2011). Detta förtydligas av Sigurdardóttir och Haugen (2008) då de i sin studie fann att en tredjedel av alla patienter på en internmedicinsk avdelning hade palliativa behov och större delen av dem hade svåra symtom. Fokus bör, på dessa enheter, läggas på dessa patienters behov av symtomlindring och andra problem och inte på deras diagnos. Specialiserad palliativ vård definieras enligt Socialstyrelsens termbank (Socialstyrelsen, 2011) som ”palliativ vård som ges till patienter med komplexa symtom eller vars livssituation medför särskilda behov och

som utförs av ett multiprofessionellt team med särskild kunskap och kompetens i palliativ vård”. Personer i livets slutskede med svåra symtom eller andra komplexa behov bör vårdas på enhet som bedriver specialiserad palliativ vård eller enhet som bedriver allmän palliativ vård med möjlighet till palliativt konsultteam (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016).

Tidig och sen palliativ fas

Palliativ vård delas in i två faser. Behoven i de båda faserna varierar (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016) och en av sjuksköterskans uppgifter är att identifiera behov som uppkommer. Enligt Socialstyrelsen (2013) kan den tidiga fasen vara lång och syftar inte till att bota. Målet med den tidiga palliativa vården kan vara livsförlängning men oftast är målet att endast bibehålla eller öka livskvaliteten. De behandlingar och undersökningar som patienten genomgår i den tidiga palliativa fasen ska vara meningsfulla och lämpliga ur patientens perspektiv och sträva mot en högre livskvalitet. Den sena palliativa fasen är ofta kort och målet med vården är att lindra lidande och främja hög livskvalitet för patient och närstående (Socialstyrelsen, 2013) men syftar aldrig till livsförlängning. När vården bör övergå till vård i livets slutskede, det vill säga när den livsförlängande behandlingen inte längre är meningsfull, är svårt att fastställa. Gränsen är ofta flytande och övergången sker över en period. För att kunna möta patientens och närståendes behov, önskemål och farhågor är det viktigt med återkommande samtal, så kallade brytpunktssamtal, med patient och närstående när brytpunkten för vård i livets slut är identifierad (Socialstyrelsen, 2013; Regionala cancercentrum i samverkan, 2016).

Symtom i livets slutskede

Personer som lever med kronisk, livsförkortande sjukdom drabbas ofta av plågsamma symtom både fysiskt, psykiskt, socialt och andligt/existentiellt vilket leder till stor risk för total pain som är ett begrepp grundat av Dame Cicely Saunders (Mehta & Chan, 2008). Begreppet total pain innefattar fysiskt, psykiskt, socialt och andligt/existentiellt lidande vilka kan vara svåra att särskilja (Pearce & Duffy, 2005; Fürst, 2010) och kan leda till försämrad livskvalitet både för patienten och för närstående. Vanliga fysiska och psykiska symtom hos personer i livets slutskede är till exempel: smärta, andnöd/rosslingar, oro/ångest och konfusion (Omran & Lundström, 2017). Symtom är en subjektiv upplevelse/känsla och det som patienten upplever (Socialstyrelsen, 2013) och därför individuella. Det som upplevs plågsamt för en patient behöver alltså inte vara det för en annan. För att kunna identifiera symtom i alla dimensioner understryker Regionala cancercentrum i samverkan (2016) vikten av ett helhetsperspektiv i mötet med patienten. Ambitionen bör vara att möta patienten där han/hon befinner sig i sjukdomsförloppet (Läkemedelsverket, 2010). För att nå upp till den ambitionen bör en kontinuerlig dialog föras mellan patient, närstående och personal.

Symtomlindring i livets slutskede

Symtomlindring är en av den palliativa vårdens hörnstenar (Socialstyrelsen, 2013). WHO (2002) påpekar personalens synnerligen viktiga uppgift att ”genom att förebygga, tidigt upptäcka och behandla problem av olika karaktär ge både den sjuka och de närstående möjlighet till så god livskvalitet och välbefinnande som möjligt under patientens sista tid i livet”. Trots det har många personer i livets slutskede sämre livskvalitet än nödvändigt på grund av bristfällig lindring av plågsamma symtom (Socialstyrelsen, 2013). Plågsamma symtom kan ofta lindras med hjälp av läkemedel om adekvat kunskap finns (Omran & Lundström, 2017). Watanabe, Pereira, Tarumi, Hanson och Bruera (2008) menar att 70 procent av alla personer med cancerdiagnos i livets slutskede upplever opioidkrävande smärta. Av dessa kommer 80 procent någon gång under sjukdomstiden inte kunna ta sina läkemedel per os på grund av exempelvis illamående, kräkning och dysfagi. Detta medför att

ställning måste tas till vilka andra administrationsvägar som lämpar sig för patienten. Administrationsvägen ska, enligt Bartz et al. (2014) vara säker, effektiv och inte betungande för patienten. Personer i livets slutskede bör, enligt Letizia, Shenk och Jones (2000), ta sina ordinerade läkemedel peroralt så länge det är möjligt. Fördelarna med peroral administrering är bland annat att patienten själv kan sköta sina mediciner, det är lätt att bibehålla en jämn koncentration i blodet och det är billigare än andra administrationsvägar (Letizia, Shenk & Jones, 2000). Omran och Lundström (2017) menar att när det inte längre är möjligt att ta perorala läkemedel bör personer i livets slutskede erhålla nödvändiga läkemedel subkutant. De skriver vidare att denna administreringsform rekommenderas då intravenösa injektioner kräver en perifer eller central venkateter vilka kan vara svåra att applicera på personer i livets slutskede. De intravenösa injektionerna kan också upplevas obehagliga för patienten på grund av snabb höjning av koncentrationen i blodet. Bartz et al. (2014) påtalar också att risken för infektioner och tromboflebiter vid användning av perifera och centrala venkatetrar är hög. Rektal administrering ger ett osäkert upptag och kan upplevas integritetskränkande och kan förorsaka onödigt smärta vid exempelvis vändningar. Intramuskulär administrering kan vara smärtsam på grund av liten muskelmassa och risk finns att förorsaka skador på annan vävnad (Omran & Lundström, 2017). Mitten (2013) menar dock att subkutan administrering ska övervägas först när andra vägar som till exempel suppositorier eller transkutan administrering förkastats.

Sjuksköterskor ser att personer i livets slutskede lider och gör sitt bästa att lindra, men då det finns brister i användandet av validerade skattningsinstrument och dokumentation (Spaner et al., 2017) och i kunskapen om symtomlindrande läkemedel (Lindqvist et al., 2013) är personer i livets slutskede med plågsamma symtom ofta underbehandlade (Sigurdardottir & Haugen, 2008; Toscani, Di Giulio, Brunelli, Miccinesi & Laquintana, 2005). Parsons et al. (2008) fann att plågsamma symtom minskade hos 88 procent av patienterna efter att subkutana injektioner eller kontinuerliga infusioner ordinerades. Om vårdpersonalen kan hjälpa patienten att uppleva en känsla av kontroll över symtomen och därmed undvika oron att de ska uppstå kan det påverka patientens reaktion om de uppkommer och därmed upplevas mindre besvärande (Vallerand, Templin, Hasenau & Riley-Doucet, 2007). Studier visar också att obehandlade symtom och lidande i livets sista 3 månader kan leda till psykiska problem såsom ångest och sömnsvårigheter hos den kvarlevande maken/makan flera år efter dödsfallet (Jonasson et al., 2009). Om bristande kunskap om symtomlindring och vård i livets slutskede föreligger bör specialistkompetens konsulteras för att optimera den symtomlindrande behandlingen (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016).

Det finns också ett flertal icke-farmakologiska omvårdnadsåtgärder som kan vidtas i samband med plågsamma symtom i livets slutskede, men dessa är inte relevanta för denna studie. Det är dock ytterst viktigt att komma ihåg att symtomlindring i första hand ska vara orsaksinriktad vilket kräver att sjuksköterskan är inkännande och kommunicerar kontinuerligt med patient och närstående (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016).

Subkutana kvarliggande katetrar

Subkutana injektioner ges i den subkutana fettvävnaden. Vårdhandboken (2016) rekommenderar att injektionerna ges på lårens framsida eller yttersida, i sätesregionen, på överarmen eller i buken. Frekventa subkutana injektioner på samma ställe kan förändra vävnaden så att lipohypertrofi (fettkuddar) bildas. Dessa fettkuddar har sämre genomblödning vilket kan leda till sämre upptag och därmed sämre effekt. För att undvika detta är det viktigt att skifta insticksställe (Vårdhandboken, 2016). Symtomlindrande läkemedel till personer i livets slutskede som inte längre kan ta sina läkemedel peroralt administreras ofta subkutant

vilket kan medföra många injektioner per dygn. Injektioner som kan upplevas smärtsamma (Heise et al., 2014; Bredsdorff & Henriksen, 2002) vilket personer i livets slutskede ibland visar tydligt även om de inte kan kommunicera verbalt. Det framkom i en studie av Heise et al. (2014) att injektioner i låret upplevdes vara mer smärtsamt än injektioner i buken. Mängden vätska som injicerades var också en faktor som påverkade upplevelsen av smärta. För att minska smärta vid subkutana injektioner bör kortare kanyler med fin lumen användas (Vårdhandboken, 2016).

Sjuksköterskor som försöker göra gott ger alltså injektioner som förorsakar patienten smärta mer eller mindre kontinuerligt (Regionala cancercentrum i samverkan, 2016). För att undvika frekventa ”stick” kan en subkutan kvarliggande kateter appliceras (Bredsdorff & Henriksen, 2002). Dessa placeras under huden i det subkutana fettlagret och kan sitta i flera dagar och användas upprepade gånger. Katetrarna används på många enheter och avdelningar och är vanliga i vården av patienter i livets slutskede. Allvin, Rawal och Saros (2000) beskriver i sin studie att administrering av smärtlindrande läkemedel i subkutana kvarliggande katetrar också fungerar mycket väl postoperativt. Katetrarna används för både intermittent och kontinuerlig administrering i postoperativt skede både på uppvakningsavdelningar och på avdelningar. Vid genombrottssmärta rekommenderas i dessa fall intravenös administrering vilket underlättas av att de ofta har en perifer venkateter postoperativt vilket personer i livets slutskede sällan har (Allvin et al., 2000).

Placering av subkutana kvarliggande katetrar

Enligt Bredsdorff och Henriksen (2002) bör subkutana kvarliggande katetrar placeras där blodgenomströmningen är god. Områden med tjockare lager av subkutan fett lämpar sig därför bättre för subkutana kvarliggande katetrar enligt Mitten (2013). Personer i livets slutskede har ofta minskad mängd subkutan fett och det är till och med vanligt med kakeksi vilket försvårar applicering av subkutan kvarliggande kateter. Då personer i livets slutskede ofta har försämrad cirkulation brukar kanylerna placeras mer centralt på framsidan av thorax, på magen, på låret och på överarmen om huden är varm (Bredsdorff & Henriksen, 2002). Områden som bör undvikas är ödematösa områden, där huden är skadad, infekterad hud, över närliggande benstruktur, nära tumörvävnad och hudveck (Mitten, 2013). Om patienten är kakektisk bör framsidan av thorax inte användas utan områden med mer subkutan fett eftersöks. För att undvika att personer med exempelvis demensdiagnos, på grund av förvirring, drar i katetern och riskera att skador uppstår kan den subkutana kvarliggande katetern placeras på skulderbladet (Mitten, 2013; Anderson & Shreve, 2004). Detta kan vara viktigt att överväga i vården av personer med demensdiagnos då de, enligt en studie av Lloyd-Williams (1996), inte fick adekvat smärtlindring och inte heller sprutpumpar med analgetika i subkutan kvarliggande kateter trots att de inte kunde svälja tabletter. En placering som försvårar för personer med demensdiagnos att komma åt katetern skulle kunna underlätta lindring av plågsamma symtom i livets slutskede.

Intermittenta injektioner eller kontinuerlig infusion

En subkutan kvarliggande kateter kan användas vid intermittenta injektioner eller vid kontinuerlig infusion i pump. En pump som användes för administrering av antibiotika beskrevs redan 1945 (Graham & Clark, 2005). I början av 1990-talet började kontinuerlig subkutan behandling av plågsamma symtom hos personer i livets slutskede accepteras som en standard i den palliativa vården (Graham & Clark, 2005). Watanabe et al. (2008) kom, i sin studie om administrering av opioider vid cancersmärta, fram till att det inte föreligger några skillnader i effekt eller biverkningar mellan intermittenta injektioner eller kontinuerlig infusion. En kontinuerlig infusion av opioider i pump har dock, enligt Anderson och Shreve

(2008), två tydliga fördelar då man undviker toppar med höga koncentrationer i blodet och att läkemedel är lättare att titrera till rätt dos. Patienten undviker också svängningar i plasmakoncentrationen vilka kan leda till otillräcklig symtomlindring. (Fonzo-Christe, Vukasovic, Wasilewski-Rasca och Bonnabry, 2005).

Komplikationer till subkutana kvarliggande katetrar

Ofta uppstår komplikationer vid användning av subkutana kvarliggande katetrar på grund av att kateterna ruckats ur sitt läge vilket leder till av mekaniska problem (Bartz et al., 2014). Patienter som är uppegående drabbas i högre grad av komplikationer än patienter som är sängbundna. Detta då rörelse sträcker huden kring katetern vilket kan leda till irritation på grund av kateterns rörelse mot huden. Hui-Shan, Khemlani, Kiow Sim, Soek Tan Seah (2016) belyser också problemen med vävnadsretande läkemedel och läkemedels osmotiska egenskaper vilka också kan leda till komplikationer. Metallnålarna innehåller nickel vilka i sig kan ge hudirritationer och eksem om patienten är överkänslig mot nickel. Hui-Shan et al. (2016) konstaterar vidare att de vanligaste komplikationerna vid användning av subkutana kvarliggande katetrar är rodnad och svullnad. Andra komplikationer kan, enligt Fonzo-Christie et al. (2005), vara smärta, inflammation och ödem.

Hui-Shan et al. (2016) jämförde tre olika typer av katetrar i sin studie för att se om någon orsakade mer komplikationer än de övriga. I studien ingick en metallnål med vingar (Venofix), en vialonkateter med vingar (Nexiva) och en polyuretankateter utan vingar (Introcan Safety). Resultatet visade att vialonkatetern med vingar gav minst komplikationer och metallnålen flest komplikationer. Enligt Hui-Shan et al. (2016) hjälper vingarna till att hålla katetern på plats vilket är en av orsakerna till att vialonkatetern gav mindre komplikationer som till exempel hudirritationer. Mitchell, Pickard, Herbert, Lightfoot och Roberts (2011) visade också på fler komplikationer vid användning av metallnålar jämfört med teflonkanyler. En uppenbar skillnad var att blödning vid insticksstället uppstod hos 30 procent av patienterna med metallkanyl vilket inte uppstod hos någon patient med teflonkanyl vilket också Ross, Saunders, Cochrane och Zeppetella (2002) fann i sin studie. Mitchell et al. (2011) understryker att det inte alltid är katetern i sig som förorsakar komplikationer utan att det många gånger är läkemedlen som administreras.

Kompatibilitet för läkemedel som administreras i pump

I livets slutskede används ofta kontinuerliga infusioner med kombinerade symtomlindrande läkemedel. Det kan vara två, tre och ibland fler läkemedel som kombineras i en och samma spruta (Wilcock et al., 2006). De läkemedel som kombineras ska vara studerade för optimal säkerhet och effektivitet vilket inte alltid är fallet enligt Dickman et al. (2017). Wilcock et al. (2006) beskriver vidare att läkemedels kompatibilitet ofta utvärderas genom att studera hur läkemedlen reagerar när de blandats. En klar vätska talar för att läkemedlen är kompatibla och blandningen anses lämplig att administrera. Dock kan kemisk inkompatibilitet föreligga ändå vilket kan ge biverkningar eller utebliven effekt. Det framkom att hälften av de kombinationer som användes i studien saknade data om kompatibilitet. Wilcock et al. (2006) eftersöker därför en tydlig sammanställning där sjuksköterskor och läkare enkelt kan läsa vilka som går att blanda och vilka som inte går att blanda.

Infusioner i rehydreringssyfte kan också administreras via en subkutan kvarliggande kateter (Menahem & Shvartzman, 2010). Extra stor försiktighet är nödvändig vid rehydreringsbehandling av patienter med blödningsrisk, generella ödem, infekterade hudpartier, lymfödem, områden kring tumörer eller irriterad/skadad hud.

Icke godkända läkemedel för subkutan administrering

En del läkemedel rekommenderas endast för intravenös eller intramuskulär administrering då de uppges vara vävnadsretande vilket Bredsdorff och Henriksen (2002) ifrågasätter. De menar att vävnadsretande läkemedel är lika vävnadsretande i muskeln, bara mer dolt. Fler än de läkemedel som rekommenderas för subkutan administrering kan ges subkutant (Bredsdorff & Henriksen, 2002). Läkemedelsföretagen har inte godkänt dem då de inte studerats för subkutan administrering och data därför inte finns att tillgå. Fonzo-Christe et al. (2005) uppmanar läkemedelsföretagen att godkänna läkemedel för subkutant bruk om data finns eller att studera lämpligheten för subkutana injektioner av läkemedel som ännu ej är godkända. I vården av personer i livets slutskede används idag symtomlindrande läkemedel som ej är godkända för subkutan administrering

Skillnader i några internationella riktlinjer

Enligt Statens Seruminstitut (2016), i Danmark, ska personal som anlägger och hanterar subkutana kvarliggande katetrar genomgå ett särskilt lokalt utbildningsprogram som ska finnas i skrift. NHS Greater Glasgow and Clyde [NHS] (2015) inleder med att patienten ska informeras om applicering och ska lämna samtycke till åtgärden. Katetern kan placeras på framsidan av thorax, yttersidan av överarmen, mellan bröstbenet och naveln och på fram- eller utsidan av låret. Områden med ödem, utslag, behåring eller infektion ska inte användas. NHS (2015) har liknande rekommendationer förutom att anläggning på buken ska göras nedom naveln och att överarmen bör undvikas på sängbundna patienter som behöver vändas regelbundet. Infusion Nursing Society [INS] (2016) förtydligar rekommenderad plats för anläggning med att katetern kan placeras subclaviculärt (nedom nyckelbenet) och att närhet till led bör undvikas. Statens Seruminstitut (2016) rekommenderar att 5 x 5 cm hud desinficeras två gånger mellan vilka huden ska torka helt. INS (2016) rekommenderar att området desinficeras med exempelvis >0,5% klorhexidin medan NHS (2015) endast föreskriver ren hud som tvättats med tvål och vatten. Huden ska vara helt torr innan perforation. INS (2016) och NHS (2015) påtalar att nålen ska kontrolleras, eventuellt aspireras, så inget blod syns för att undvika intravasal (i blodkärl) administrering. Efter anläggning fixeras katetern, enligt Statens Seruminstitut (2016) med sterilt förband medan INS (2016) och NHS (2015) rekommenderar transparent semipermeabelt förband för att förenkla inspektion. Datum för anläggning dokumenteras i journalen. Innan katetern ska användas ska injektionsporten desinficeras mekaniskt i minst 5 sekunder. Statens Seruminstitut (2016) rekommenderar att insticksstället inspekteras varje gång katetern används eller minst en gång per dygn. Om rodnad, svullnad, blödning, pus, läckage eller blod i slangen syns ska katetern bytas och placeras på annan plats (Statens Seruminstitut (2016); NHS (2015); INS (2016)). Vikten av noggrann handhygien innan anläggning och användning understryks av både Statens Seruminstitut (2016) och NHS (2015). Enligt Statens Seruminstitut (2016) kan katetern sitta mellan 3-5 dygn medan NHS (2015) och INS (2016) menar att katetern ska bytas var 7:e dag om inga komplikationer uppstår. Kärlretande läkemedel kan öka risken för tidigare komplikationer enligt Statens Seruminstitut (2016). Mitten (2010); Bartz et al. (2014); Letizia et al. (1999); Anderson och Shreve (2004) med flera påtalar alla att det inte finns några riktlinjer baserade på vetenskap för hur länge en subkutan kvarliggande kateter kan användas innan byte. I dessa studier finns ett tidsspann mellan 1 till 29 dagar.

Vård i hemmet i livets slutskede

Att få dö i hemmet ger en möjlighet för patienten i livets slutskede att vara nära sina kära och kan ge en känsla av autonomi och kontroll för både patienten och närstående.

Specialistsjuksköterskor i palliativ vård bör alltid sträva efter att arbeta med en helhetssyn på patient, närstående och team för att på bästa sätt respektera autonomi, integritet och värdighet (Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad & svensk sjuksköterskeförening, 2008). Sheehy-Skeffington, McLean, Bramwell, O'Leary och O'Gorman (2014) påtalar närståendes viktiga roll i vården av personen i livets slutskede som vårdas i hemmet. Om närstående tar på sig ansvaret att ge symtomlindrande läkemedel, både stående och vid behovs läkemedel, är det viktigt att de känner att de har tillgång till stöd dygnet runt (Anderson & Kralik, 2008). Närstående kan lära sig att administrera subkutana injektioner både med och utan subkutan kvarliggande kateter. I en studie av Letizia, Shenk och Jones (1999) upplevde en stor del av de närstående att subkutana injektioner var ett enkelt och effektivt sätt att vara delaktig i vården och höja livskvaliteten för personen i livets slutskede men också för dem själva. Ansvaret för symtomlindring med subkutana injektioner kan upplevas som svårt och hanteringen av läkemedel kan framkalla en oro hos närstående (Israel, Reymond, Slade, Menadue & Charles, 2008). I utvärderingen efter dödsfallet var samtliga dock nöjda med att de hade kunnat bidra till symtomlindring för en kär närstående och de ångrade inte sitt åtagande.

Patientsäkerhet och evidensbaserad vård

Specialistsjuksköterskor i palliativ vård ska ha förmåga att tillsammans med vårdteamet förebygga, behandla och lindra symtom hos personer i livets slutskede. Symtomlindring ska alltid utföras med förankring i patientsäkerhet. För att kunna symtomlindra på bästa sätt bör specialistsjuksköterskan därför ha fördjupad kunskap om vårdens målsättning och utifrån den säkerställa att vården sker på rätt nivå. Detta för att med en helhetssyn på patient och närstående kunna optimera livskvaliteten (Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad & svensk sjuksköterskeförening, 2008). I Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) står att läsa att hälso- och sjukvårdspersonal är skyldig att bidra till att patientens säkerhet bibehålls i vårdsituationen. Hälso- och sjukvårdspersonal är ansvarig för sitt eget handlande i sin yrkesutövning och ska utföra arbetet enligt vetenskap och beprövad erfarenhet (SFS 2010:659). Sjuksköterskor har därmed ett personligt ansvar att genom hela sitt yrkesverksamma liv upprätthålla sin yrkeskompetens. (Svensk sjuksköterskeförening, 2014).

Det finns ett behov av kontinuerlig påfyllnad av vetenskaplig kunskap då nya metoder tillkommer och objektiva data är då en nödvändighet för att kunna erbjuda god vård (Socialstyrelsen, 2012). Engström (2014) påtalar att vården på senare år har gått mot en mer strukturerad inriktning med vårdprogram, riktlinjer och andra styrdokument. Dessa styrdokument kan vara evidensbaserade eller baserade på beprövad erfarenhet vilket stämmer väl överens med Socialstyrelsens (2012) definition av evidensbaserad praktik, där evidensbaserad omvårdnad ingår, som ”en noggrann, öppet redovisad och omdömesgill användning av den för tillfället bästa evidensen för beslutsfattande om åtgärder (insatser, metoder) till enskilda personer, kompletterat med professionell expertis och den berörda personens situation och önskemål”. Socialstyrelsen (2012) menar dock att kunskap inte alltid är ett tillräckligt säkert stöd (evidens) och att det finns annan kunskap än den vetenskapliga som har betydelse. De skriver vidare att personens situation, erfarenhet och önskemål tillsammans med vetenskaplig evidens ej är tillräcklig. Vetenskaplig kunskap är nödvändig, men ej tillräcklig utan den professionella expertisen där specialistsjuksköterskan kan identifiera personens hela problematik är en nödvändig komponent för god vård.

PROBLEMFÖRMULERING

Personer i livets slutskede drabbas ofta av plågsamma symtom. Symtomlindring är därför en av de viktigaste uppgifterna för sjuksköterskor som vårdar personer i livets slutskede och också en av den palliativa vårdens hörnstenar. Många personer i livets slutskede kan inte längre ta sina symtomlindrande läkemedel peroralt varför annan administrationsväg måste väljas. Subkutan administrering kan då vara att föredra vilket kan medföra att det blir många ”stick” per dag vilka i sig kan upplevas plågsamt för patienten. En kvarliggande subkutan kateter i vilken läkemedel kan administreras flera gånger skulle minska antalet ”stick” markant. Då en nationell enhetlig riktlinje saknas behövs mer kunskap om de kliniska rutiner och den beprövade erfarenhet som finns avseende hantering av kvarliggande subkutana katetrar.

SYFTE

Syftet med studien var att beskriva hur sjuksköterskor hanterar perifera subkutana kvarliggande katetrar med fokus på personer i livets slutskede.

METOD

Ansats

Studien var deskriptiv med till största delen kvantitativ ansats med en kvalitativ del.

Design

En deskriptiv studie med kvantitativ ansats. Den deskriptiva kvantitativa delen bestod av en enkätundersökning med slutna frågor och den kvalitativa av öppna frågor med fritextsvar. Studiens kvalitativa del hjälpte till att förklara de kvantitativa data som erhållits och kan därmed förklara resultatet ytterligare (Polit & Beck, 2012). Polit och Beck (2012) och Hartman (2004) menar att studier med deskriptiv design ibland kan fungera som grund för hypotesbildning och teoriutveckling.

Urval

Utifrån studiens syfte beslutades inklusionskriterierna vara sjuksköterskor med erfarenhet av hantering av subkutana kvarliggande katetrar avseende personer i livets slutskede. Populationen var ett strategiskt bekvämlighetsurval då sjuksköterskor som är medlemmar i Svenskt Palliativt Nätverk (SPN) tillfrågats om deltagande i studien via SPN's nyhetsbrev. I enkäten skulle urvalet ytterligare förtydligas då sjuksköterskor som inte hade erfarenhet av subkutana kvarliggande katetrar ej skulle kunna slutföra enkäten. Det finns drygt 4000 prenumeranter i SPN's register och författaren utgick från att sjuksköterskor som är medlemmar i SPN möter personer i livets slutskede som symtomlindras med subkutana injektioner i subkutana kvarliggande katetrar. Totalt svarade 128 sjuksköterskor på enkäten och av dessa plockades nio bort manuellt. Åtta på grund av fel i enkäten vilket ledde till att sjuksköterskor som inte uppfyllde inklusionskriteriet ”erfarenhet av subkutana kvarliggande katetrar” kunde svara på enkäten och en i vilken respondenten avsåg en annan typ av kateter.

Datainsamling

Den för syftet mest lämpliga datainsamlingsmetoden bestämdes vara en enkätstudie. Då ingen färdig enkät som lämpade sig för studien kunde hittas konstruerades en studiespecifik enkät (Bilaga 1). Frågorna formulerades så att de svarade på studiens syfte. Enkäten bestod av 28 frågor varav 18 var slutna strukturerade flervalfrågor och 10 frågor var öppna med fritextsvar. De inledande 7 frågorna var bakgrundsfrågor om kön, ålder, utbildning, arbetsplats

och erfarenhet av att vårda personer i livets slutskede. Av dessa var 2 öppna. För att uppnå inklusionskriterierna följde en fråga (fråga 8) om respondenten har någon erfarenhet om subkutana kvarliggande katetrar som vid nekande svar skulle avsluta enkäten. Därefter följde 20 frågor om sjuksköterskornas erfarenhet, kunskap, behov av kunskapspåfyllnad och om dokumentation kring applicering, hantering och skötsel av subkutana kvarliggande katetrar. Sista frågan (28) gav respondenten möjlighet att fritt formulera tankar om subkutana kvarliggande katetrar både till personer i livets slutskede och andra patientkategorier. Enkäten konstruerades och utformades med hjälp av webbenkater.com.

Efter kontakt med SPN, som direkt accepterade att distribuera enkäten via en länk i SPN's nyhetsbrev, skickades enkäten elektroniskt till SPN tillsammans med en kort presentation av studien och enkäten (Bilaga 2). Länken presenterades i nyhetsbrevet med en kort information om studiens syfte där det tydligt framgick att enkäten endast riktade sig till sjuksköterskor (Bilaga 3). Med enkäten följde ett brev med forskningspersonsinformation (Bilaga 4) där bakgrund, syfte och konfidentialitet beskrevs. Enkäterna besvarades elektroniskt och svaren gick till webbenkater.com där författaren kunde hämta respondenternas svar. Sjuksköterskornas svar önskades inom 14 dagar efter att nyhetsbrevet med länk till enkäten distribuerats. Nyhetsbrevet kom ut 180117 och enkäten avslutades 180131. Polit och Beck (2012) påtalar vikten av att en påminnelse skickas ut, men då enkäten skickades via ett nyhetsbrev var detta inte möjligt.

Dataanalys och sammanställning av svar

Efter avslutad datainsamlingsperiod stängdes enkäten och de erhållna svaren hämtades från webbenkater.com's hemsida. Data sammanställdes och presenterades deskriptivt för att försöka ge en samlad bild (Polit & Beck, 2012) av hur subkutana kvarliggande katetrar används i vården med fokus på personer i livets slutskede. Svaren på de slutna frågorna planerades presenteras i antal och procent (Eliasson, 2013). Studien ska presenteras i både löpande text och i tabeller på nominal- och ordinalskalenivå (Billhult & Gunnarsson, 2016). Svaren på samtliga öppna frågor kategoriserades efter innehållsanalys (Polit & Beck, 2012) och kunde därefter sammanställas kvantitativt. Proceduren förenklades avsevärt då respondenterna lämnade liknande korta svar i de öppna frågorna vilket innebar att författaren kunde se till det manifesta innehållet. Dessa kunde således presenteras på samma sätt som de slutna frågorna i tabeller och i löpande text. Svaren sammanställdes i Microsoft® Excel2 och användes senare vid konstruktion av de tabeller som presenteras.

I tabell 1 redovisas en fråga som lyder ” Välj det alternativ som bäst beskriver din utbildning till sjuksköterska” där det fanns två fasta svarsalternativ (grundutbildning och magisterexamen inom omvårdnad) och ett fritext alternativ. Där har författaren valt att kategorisera fritextsvaren till specialistsjuksköterskeutbildning och övrigt. I tabell 2 redovisas en fråga som lyder ” I vilka sammanhang har du använt skk (subkutan kvarliggande kateter)?” där svaret skulle avges i fritext. Svaren var likartade varför författaren sammanställt dem i kategorier och redovisar i antal gånger de nämnts av respondenterna. I tabell 4 finns 4 frågor som hanterats på samma sätt. Dessa frågor var: ”På vilken/vilka indikationer ordineras skk till patienter?”, ”Vilka fördelar ser du med skk?”, Vilka komplikationer vid användning av skk har du uppmärksammat? och ”Vilka nackdelar ser du med skk på patienter i sent palliativt skede?”. I tabell 5 har svarsalternativet ”Annat” på frågan som lyder ”Saknar du kunskap om skk (subkutan kvarliggande kateter) inom något/några av nedanstående områden?” redovisats separat med gråmarkering.

Förförståelse

Förförståelse syftar, enligt Priebe och Landström (2016), på det vi kan och vet innan vi påbörjar en studie. Även de värderingar och erfarenheter vi har räknas in i vår förförståelse. Författaren har en tanke om att subkutana kvarliggande katetrar kan minska antalet ”stick”, och därmed onödigt smärta, för personer i livets slutskede. Dock har författaren aldrig arbetat med subkutana kvarliggande katetrar och har därmed ingen erfarenhet av katetrarnas fördelar och nackdelar varför risken för påverkan på studien bedömts som liten. Författaren har dock varit medveten om sin egen förförståelse och reflekterat genom hela arbetet med studien. Trots detta kan förförståelsen påverka dataanalys och resultat enligt Lundman och Graneheim (2008).

Forskningsetiska överväganden

Denna studie är ett arbete inom ramen för högskoleutbildning på avancerad nivå vilket medför att en etikprövning inte behövt utföras (Svensk Författningssamling [SFS], (2003:460)). Polit och Beck (2012) skriver att enligt Belmontrapporten ska all forskning som omfattar människor syfta till att göra gott med respekt och rättvisa för deltagarna. En risk-nyttokalkyl kan skydda deltagarna då nyttan av resultatet vägs mot ekonomiska, emotionella och sociala risker vilket kan hjälpa deltagarna att göra ett välinformerat val om de vill delta (Polit & Beck, 2012). I föreliggande studie fanns, enligt författaren, ingen risk att respondenterna skulle utsättas för några risker enligt ovan. Däremot fanns en möjlighet att resultatet av studien skulle kunna komma dem till godo i form av ny kunskap om subkutana kvarliggande katetrar.

I Vetenskapsrådets (2011) allmänna principer står att läsa att studien måste kunna motiveras med ett tydligt syfte och att metoden ska redovisas och utföras korrekt. Polit och Beck (2012) skriver vidare att vid utskick av elektroniska enkäter lämnar respondenterna ett underförstått samtycke genom att enkäten besvaras. Deltagarna erhöll ett informationsbrev (Bilaga 4) där syftet tydligt framgår, att deltagandet i studien är frivilligt och att de när som helst kan avbryta sitt deltagande. Deltagarna informerades också om att deras svar behandlas konfidentiellt vilket innebär att resultatet inte kommer att kunna kopplas till en enskild deltagare eller arbetsplats. I brevet framgår också att alla svar kommer att behandlas så att inte obehöriga kan ta del av dem och att enkäterna destrueras när studien är klar.

RESULTAT

Respondenters bakgrundsfaktorer

Sammanlagt sammanställdes och analyserades 119 enkäter. Den största delen respondenter var kvinnor (94,1%) och de flesta var 36 år eller äldre (90,8%). Drygt 85 procent hade arbetat som sjuksköterska i mer än 8 år. Mer än 50 procent arbetade på specialiserad palliativ enhet och drygt 30 procent på vård- och omsorgsboende. Mer än hälften hade arbetat på samma enhet i mer än 6 år och 60 procent av respondenterna hade specialistsjuksköterskeutbildning (Tabell 1).

Tabell 1: Bakgrundsfaktorer (n=119)

□ Gråmarkering är fritextsvar och kategoriserat av författaren. Beskrivs närmare i dataanalys

Kön	n	%
Kvinna	112	94,1
Man	7	5,9
Ålder	n	%
26-35	10	8,4
36-45	28	23,5
46-55	34	28,6
>56	46	38,6
Ej uppgivit	1	0,8
Antal år i yrket	n	%
38-47	14	11,8
28-37	22	18,5
18-27	28	23,5
8-17	39	32,8
0-7	16	13,4
Välj det alternativ som bäst beskriver din utbildning till sjuksköterska	n	
Möjlighet att ange flera svar		
Grundutbildning	67	
Magisterutbildning	22	
Specialistsjuksköterskeutbildning	71	
Övrigt	2	
Ej uppgivit	1	
Vilken typ av vårdenhet arbetar du på?	n	%
Specialiserad palliativ enhet	62	52,1
Akutsjukhus	7	5,9
Kommunalt och privat vård- och omsorgsboende	36	30,2
Mottagning	3	2,5
Övrigt	11	9,2
Hur länge har du arbetat på din nuvarande arbetsplats?	n	%
0-1 år	11	9,2
2-5 år	35	29,4
>6 år	73	61,3

Erfarenheter av hantering av subkutana kvarliggande katetrar

Spridningen var stor gällande hur ofta sjuksköterskorna mötte personer med subkutan kvarliggande kateter. Dock uppgav knappt 50 procent att de hanterade katetrar flera gånger per vecka. För sjuksköterskor som arbetade i hemsjukvården varierade antalet mer än för övriga. De sjuksköterskor som uppgav att subkutana kvarliggande katetrar användes på de enheter de arbetade på nu (97%) uppgav också att de hade erfarenhet av att applicera katetrarna på personer i livets slutskede vilket beskrevs som svårare än på andra patientkategorier. Sjuksköterskorna uppgav att de mött personer i livets slutskede som erhållit subkutan kvarliggande kateter på grund av att de haft behov av upprepade subkutana injektioner, symtomlindring i palliativ vård och kontinuerliga infusioner med hjälp av pumpar (Tabell 2). Det fanns, enligt respondenterna, en del skillnader med att applicera subkutana kvarliggande katetrar på personer i livets slutskede och övriga patientkategorier även om

knappt 50 procent menade att det inte skiljer sig åt. De skillnader som respondenterna nämnde var kakeksi och försämrad cirkulation vilket medför svårigheter att hitta lämpligt insticksställe och krav på stor noggrannhet i valet av det. Några påtalade att det ibland är svårt att kommunicera med patienten i livets slutskede vilket medför att det är svårt att informera om vad man planerar att göra. Svårigheter att identifiera den person som bäst vet vad som är det rätta för patienten beskrevs. Dock var divergensen stor då en del av respondenter menade att katetern byts oftare på personer i livets slutskede medan andra menade att katetern byts mer sällan. Några respondenter uppgav att subkutant administrerade läkemedel ibland har sämre effekt i livets slutskede (Tabell 2).

Tabell 2: Erfarenheter av hantering av subkutana kvarliggande katetrar

■ Gråmarkering är fritextsvar och kategoriserat av författaren. Beskrivs närmare i dataanalys

Hur ofta möter du patienter med skk? (n=119)		n	%
Flera gånger/vecka		54	45,4
En gång/vecka		13	10,9
En gång/månad		24	20,2
Varierar mycket		10	8,4
Sällan		14	11,8
Ej uppgivit		4	3,4
Används skk på enheten du arbetar på nu? (n=119)		n	%
Ja		115	96,6
Nej		4	3,4
Har du applicerat skk på patient i livets slutskede? (n=119)		n	%
Ja		115	96,6
Nej		4	3,4
Ser du någon skillnad vid jämförelse av att applicera skk på patient som inte befinner sig i livets slutskede? (n=115)		n	%
Fysiska (kakeksi, känslig hud)		18	15,7
Fysiologiska (sämre cirkulation, sämre upptag)		13	11,3
Kommunikation (info, vem bestämmer, se individen)		6	5,2
Ingen skillnad		55	47,8
Vet ej		15	13,0
Övrigt		6	5,2
Ej uppgivit		2	1,7
I vilka sammanhang har du använt skk (n=119)		n	
Möjlighet att ange flera svar			
Symtomlindring palliativ vård		55	
Upprepade subkutana injektioner		83	
Användning av pumpar		49	
Stickrädda patienter		5	

Skk = subkutana kvarliggande katetrar

Riktlinjer

Riktlinjer för applicering och hantering av subkutana kvarliggande katetrar fanns på mindre än hälften (45,4%) av de enheter där respondenterna arbetade. Av dem var det 54% som inte visste vad riktlinjerna baserats på. Tiden som rekommenderades för subkutana kvarliggande katetrar att sitta varierade, men vanligast var 6-7 dagar. För övrigt var skillnaderna stora med ett spann på 2-3 dagar till ”så länge det ser bra ut kring katetern”. Applicering av kateter dokumenteras till stor del (drygt 75%), medan inspektion av dem dokumenteras mer sällan. Kontroller/inspektioner av subkutana kvarliggande katetrar utförs, men rutinerna för det varierar mycket (Tabell 3).

Tabell 3: Förekomst av riktlinjer, inspektion och dokumentation av skk

Finns någon aktuell riktlinje för hantering och skötsel av skk på enheten du arbetar på nu? (n=119)	n	%
Ja	54	45,4
Nej	63	52,9
Ej uppgivit	2	1,7
På vad baseras dessa riktlinjer? (n=54)	n	%
Möjlighet att ange flera svar		
Beprövad erfarenhet	30	
Vetenskapliga artiklar	7	
Andra landstings/regioners/klinikens riktlinjer	20	
Vet ej	29	53,7
Hur länge rekommenderas skk sitta kvar innan byte på enheten där du arbetar? (n=119)	n	%
2-3 dagar	31	26,1
4-5 dagar	17	14,3
6-7 dagar	52	43,7
Så länge det ser bra ut kring nålen	13	10,9
Oklart	2	1,7
Ej uppgivit	4	3,4
Dokumenteras applicering av skk (n=119)	n	%
Alltid	86	72,3
Oftast	26	21,8
Sällan	2	1,7
Ej uppgivit	5	4,2
Hur ofta kontrolleras/inspekteras skk (n=119)	n	%
Varje arbetspass	33	27,7
1 gång/dygn	34	28,6
När den ska användas	38	31,9
Vid besök/varierar	8	6,7
Oklart	1	0,8
Ej uppgivit	5	4,2
Dokumenteras den skk? (n=119)	n	%
Alltid	24	20,2
Oftast	32	26,9
Sällan	48	40,3
Aldrig	11	9,2
Ej uppgivit	4	3,4

Skk = Subkutana kvarliggande katetrar

Indikationer

Subkutana kvarliggande katetrar appliceras på personer i livets slutskede med behov av regelbundna/frekventa subkutana injektioner med symtomlindrande läkemedel och till dem med behov av symtomlindrande läkemedel i kontinuerlig infusion med pump. Att katetrarna kan användas av personer i livets slutskede och deras närstående för självständig administrering av symtomlindring i hemmet uppgavs också som en indikation för ordination av katetrarna. Cirka 50 procent av sjuksköterskorna menade att det inte är någon skillnad på indikation för ordination av subkutana kvarliggande katetrar till personer i livets slutskede och andra patienter. Av de sjuksköterskor som kunde se skillnader på indikation för applicering av subkutan kvarliggande kateter nämndes att dessa ordinerar/appliceras oftare till personer i livets slutskede. En respondent nämnde palliativ sedering och 35 procent kunde inte svara på frågan. (Tabell 4)

För- och nackdelar

Vad gäller fördelar och nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar uppgav samtliga att det finns fördelar. De största fördelarna, enligt sjuksköterskorna, var att det är mindre plågsamt med färre stick, sjuksköterskor kan ge läkemedel utan att störa och det blir mjukare då inga nålar syns. De uppgavs också vara enkla att hantera både för personal, patienter och närstående. Det framkom också att en fördel är att subkutana injektioner har snabbare effekt än intramuskulära och längre effekt än intravenösa injektioner. Några påtalade också den ekonomiska aspekten med lägre kostnad vid användning av subkutana kvarliggande katetrar. En del nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar på patienter i livets slutskede påtalades av respondenterna. De nackdelar som sjuksköterskorna nämnde var att katetrarna kan förorsaka komplikationer i form av hudirritationer på grund av tryck och skav, svullnader och förhårdnader vilket kan ge lidande i form av smärta, sveda och klåda. Det hade också uppmärksammats att det ibland kan vara svårt att se om katetern sitter rätt. Om kateterns läge ruckats är risken att patienten inte får ordinerad dos på grund av läckage vilket kan leda till otillräcklig symtomlindring. Ett flertal tog också upp bristen på riktlinjer, rutiner och kunskap om applicering och hantering av subkutana kvarliggande katetrar. Osäkerhet och dålig kunskap om läkemedels kompatibilitet framkom också som en nackdel i studien (Tabell 4).

Tabell 4: Indikationer, för- och nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar (n=119)

□ Gråmarkering är fritextsvar och kategoriserat av författaren. Beskrivs närmare i dataanalys

På vilken/vilka indikationer ordinerar skk till patienter?	n	
Möjlighet att ange flera svar		
Regelbundna/frekventa injektioner	105	
Kontinuerlig infusion i pump	34	
Stickrädda patienter	7	
För administrering av patient eller närstående	20	
Skiljer sig indikationerna för ordination av skk åt till patienter i sent palliativt skede och andra patienter?	n	%
Ja	15	12,6
Nej	62	52,1
Vet ej	42	35,3
Vilka fördelar ser du med skk?	n	
Möjlighet att ange flera svar		
Mindre plågsamt (färre stick, kan ges utan att störa, inga synliga nålar)	104	
Enkla att hantera (patient, närstående och övrig personal)	32	
Färre risker i jämförelse med iv (färre infektioner, inga tromboflebit, jämnare tillförsel)	3	
Minskad oro hos person med demensdiagnos (kontinuerlig symtomlindring utan tillfogad smärta)	8	
Möjliggör kontinuerlig administrering i pump	44	
Övrigt (Snabbare effekt än im, längre effekt än iv, ekonomiskt)	14	
Vilka nackdelar ser du med skk på patienter i sent palliativt skede?	n	
Möjlighet att ange flera svar		
Förorsakar lidande (Hudirritationer, klåda, tryck)	26	
Bristfällig kunskap, riktlinjer och rutiner (hantering och läkemedels kompatibilitet)	14	
Svårt med placering, att den sitter rätt (kakeksi, läckage)	13	
Upptag (ödem, cirkulation)	12	
Inga	61	
Övrigt (Samtycke, risk för infektion, patientens upplevelse oklar)	3	
Vilka komplikationer vid användning av skk har du uppmärksammat?	n	
Möjlighet att ange flera svar		
Rodnad, hudskav, tryck	72	
Svullnad, förhårdnad, kvaddel, abcess	50	
Smärta, sveda, klåda	12	
Ej erhållen dos på grund av läckage	8	

Skk=Subkutan kvarliggande kateter

Behov av kunskapspåfyllnad

Av sjuksköterskorna uppgav 23 procent att de behöver mer kunskap i hantering av subkutana kvarliggande katetrar. Den största osäkerheten uppgavs vara hur komplikationer kan undvikas medan applicering, omläggning och injektionsteknik var ungefär lika. Andra områden där sjuksköterskorna upplevde kunskapsbrist var: hur länge katetrarna kunde sitta innan byte, skillnader i hantering mellan olika typer av katetrar, evidens för att katetrarna är lämpliga för olika patientkategorier, vilka läkemedel som är kompatibla och en okunskap om patienternas upplevelse av subkutana kvarliggande katetrar (Tabell 5).

Tabell 5: Kunskapsinhämtning och behov av kunskapspåfyllnad

■ Gråmarkering är fritextsvar och kategoriserat av författaren. Beskrivs närmare i dataanalys

Hur har du fått utbildning i skötsel och användning av skk (n=119)	n	%
På avdelning av kollega	71	59,7
Grundutbildningen	12	10,1
Har inte fått någon utbildning	19	16,0
Annat	15	12,6
Ej uppgivit	2	1,7
Upplever du att du behöver mer kunskap om skk? (n=119)	n	%
Ja	27	22,7
Nej	92	77,3
Saknar du kunskap om skk inom något/några av nedanstående områden? (n=27)	n	
Applicering	7	
Omläggning	3	
Injektionsteknik	5	
Hur undviks komplikationer	16	
Hur länge de kan sitta innan byte	5	
Forskning, evidens, ny kunskap	3	
Skillnader jämfört med iv behandling	1	
Vad komplikationer beror på	1	
Patientens upplevelse	1	
För- och nackdelar	1	
Behöver kunskap om allt	1	

Skk = Subkutan kvarliggande kateter

DISKUSSION

Metoddiskussion

Studien är deskriptivt icke-experimentell vilket enligt Polit och Beck (2012) är lämpligt i studier där ett fenomen ska observeras, beskrivas eller dokumenteras vilket var fallet i föreliggande studie. I studien fanns heller ingen hypotes utan tanken var att så mycket information som möjligt skulle samlas in för att senare sammanställas (Polit & Beck, 2012).

Enkät och datainsamling

För att nå ett större antal respondenter genomfördes en enkätundersökning. Enligt Polit och Beck (2012) är fördelarna med enkätundersökningar att de är flexibla och kan tillämpas på många områden. Polit och Beck (2012) pekar också på att det finns en fördel med frånvaron av en fysisk frågeställare som under intervjun kan påverka svaren. Nackdelen med enkäter är att de ofta är ytliga och passar därför bättre när forskaren vill nå många respondenter snarare

än att få djupa svar. Ambitionen med enkäten var att nå ett så stort antal respondenter som möjligt för att uppnå en bredd i resultatet varför en enkätundersökning var lämplig för studien. En webbenkät är kostnadseffektiv och förenklar både distribution och insamling av enkäten då alla svar finns att hämta på webbenkätföretagets hemsida.

Ingen lämplig, färdig enkät kunde hittas och en enkät med studiespecifika frågor konstruerades. Polit och Beck (2012) påtalar svårigheterna med att konstruera enkäter. De menar att det kan vara svårt att formulera så tydliga frågor att respondenten tolkar frågan som författaren avser. För att undvika bias bör frågorna därför formuleras med stor noggrannhet. Enkäten i denna studie omarbetades ett flertal gånger i samråd med handledare.

För att inte begränsa respondenterna fanns, på ett flertal frågor, möjlighet att svara i fritext vilket ökar möjligheten till fördjupade svar och ett mer kvalitativt innehåll (Polit & Beck, 2012). Enkäten var således semistrukturerad med både öppna och slutna frågor. Enligt Hartman (2004) ger semistrukturerade enkäter rikare svar då respondenterna inte begränsas till bestämda svarsalternativ utan kan svara fritt utifrån deras upplevelser och erfarenheter.

Enkäten pilottestades av fyra sjuksköterskor och inga ändringar utfördes. Lantz (2014) och Polit och Beck (2012) menar att pilotstudier ökar studiens reliabilitet och validitet. Dock borde enkäten testats på sjuksköterskor i palliativ vård då problem med enkäten upptäcktes då den skickats ut och svar erhöles. Fråga 4 (om sjuksköterskornas utbildningsnivå) visade sig vara felformulerad då respondenterna lämnade många olika svar på alternativet ”annat”. Dessa svar har kategoriserats som varande specialistsjuksköterskeutbildning eller inte utifrån de programbeskrivningar som hittats. Ett alternativ ”specialistsjuksköterskeutbildning” och endast möjlighet till ett svarsalternativ hade förtydligat och förenklat analysen av svaren. Om frågan ställts som tänkt skulle en jämförelse med utbildningsnivå och kunskap om hantering av subkutana kvarliggande katetrar kunnat utföras vilket kunde givit ytterligare djup till studien. Då enkäten testades på grundutbildade sjuksköterskor som arbetade i akutsjukvård upptäcktes aldrig att frågan var felställd. Detta på grund av att sjuksköterskorna inte behövde reflektera över svarsalternativen. Vidare har, på fråga 5, privat vård- och omsorgsboende lagts ihop med kommunalt vård- och omsorgsboende. Alternativet i enkäten skulle ha övervägts och omformulerats då alternativet ”annat” gav svar som krävde tolkning vilket kan ha lett till bias. Även här skulle säkra jämförelser mellan olika enheter kunnat utföras om frågan ställts annorlunda. Detta konstruktionsfel hade troligen också uppmärksammats om enkäten testats av sjuksköterskor på olika typer av enheter. Genom att testa enkäten innan studien kunde dock tidsåtgången för ifyllande bestämmas vilket också beskrevs i forskningspersonsinformation (Bilaga 2). Fråga 2 ”Vilket år är du född?” har räknats om till ”Ålder” och fråga 3 ”Årtal för avslutad grundutbildning till sjuksköterska?” har räknats om till antal år i yrket då det är lättare för läsaren att tolka.

Distribution

Enkäten skickades ut i Svenskt Palliativt Nätverks (SPN) nyhetsbrev. Beslutet att distribuera enkäten på detta sätt grundade sig på att syftet med studien fokuserar på personer i livets slutskede och att medlemmar i SPN antogs ha erfarenhet av att vårda dessa. Studien presenterades kort i nyhetsbrevet (Bilaga 3) tillsammans med länken till enkäten. Trost (2012) menar att informationsbrev som skickas ut elektroniskt bör hållas korta då de annars lätt upplevs långa och svårlästa. Om länken till enkäten läggs längst ner i ett långt informationsbrev kanske potentiella respondenter upplever det besvärligt att läsa ett långt brev och därför väljer att inte fylla i enkäten. Författaren till denna studie hade tydlig instruktion från SPN att endast ett mycket begränsat antal tecken kunde användas till presentationen av

studien vilket i det här fallet kan ses som en fördel. När den potentiella respondenten klickade på länken i informationsbrevet återfanns forskningspersonsinformation (Bilaga 2) och enkäten (Bilaga 1). En nackdel med denna distributionsmetod var att tidsintervallet mellan nyhetsbrev är ungefär en månad vilket medförde att en påminnelse inte kunde skickas ut inom givna tidsramar, vilket är att rekommendera enligt Polit och Beck (2012). Billhult och Gunnarsson (2012) menar att det vanliga är att två påminnelser skickas ut. Möjligen kunde svarsfrekvensen ökat om tiden räckt till åtminstone en påminnelse. För att ytterligare stärka studien skulle enkäten möjligen kunnat skickats ut till sjuksköterskor på andra enheter som exempelvis onkologiska och kirurgiska avdelningar för att på så sätt bredda resultatet.

Urval

Populationen i studien var ett strategiskt bekvämlighetsurval. Polit och Beck (2012) menar att med ett bekvämlighetsurval når forskaren enklast tillgängliga respondenter, men dessa är inte alltid de mest representativa (Polit & Beck, 2012). Inklusionskriteriet bestämdes vara sjuksköterskor med erfarenhet av vård av personer i livets slutskede. Menahem och Shvartzman (2009) fann att subkutana kvarliggande katetrar ofta används i vård av personer i livets slutskede vilket lämpade sig väl för studien. Författaren har i studien utgått från att sjuksköterskor som är medlemmar i SPN har erfarenhet av vård av personer i livets slutskede och en förhoppning om att dessa har erfarenhet av subkutana kvarliggande katetrar. Av de 119 sjuksköterskor som inkluderades i studien arbetade drygt 50 procent på specialiserad palliativ enhet vilket tyder på att antagandet var korrekt. Då samtliga sjuksköterskor som inkluderades i studien hade erfarenhet av att applicera och hantera subkutana kvarliggande katetrar och av att vårda personer i livets slutskede svarade urvalet väl mot syftet. Enkäten skulle konstrueras så att den avslutades om respondenten gav ett negativt svar på frågan om erfarenhet av katetrarna. På grund av ett konstruktionsfel i enkäten föll denna funktion bort vilket medförde att respondenterna trots nekande svar på fråga 8 ”Har du erfarenhet av att använda subkutan kvarliggande kateter?” kunde slutföra hela enkäten. De åtta sjuksköterskor som uppgav att de inte hade erfarenhet av subkutana kvarliggande katetrar togs bort manuellt i efterhand. Ytterligare en respondent plockades bort manuellt då det framgick att svaret avsåg en annan typ av kateter. Detta resulterade i att det initiala totala antalet respondenter var 128 och det slutliga, faktiska antalet var 119 respondenter. Ett förtydligande i informationsbrevet skulle kunnat minska antalet sjuksköterskor utan erfarenhet av subkutana kvarliggande katetrar.

Svarsfrekvens

Billhult och Gunnarsson (2016) beskriver att det kan vara svårt att beräkna svarsfrekvensen vid utskick av webbenkäter vilket kan vara till studiens nackdel. Svarsfrekvensen för webbenkäter brukar också enligt Trost (2012) vara lägre än enkäter som skickas ut brevlades. En tänkbar orsak kan vara att de lätt försvinner i mailflödet. Trost (2012) skriver vidare att svarsfrekvensen för enkäter brukar ligga mellan 50-75 procent och högre svarsfrekvens ger bättre underlag för att kunna generalisera resultatet. Polit och Beck (2012) menar att svarsfrekvensen bör överstiga 65 procent för tydligare generaliserbarhet. På grund av att det totala antalet sjuksköterskor som prenumererar på SPN's nyhetsbrev är okänt kunde svarsfrekvensen för enkäten inte räknas ut. Svarsfrekvensen för denna enkät är troligen låg då antalet prenumeranter som erhåller nyhetsbrevet månadsvis är cirka 4000, av vilka okänt antal är sjuksköterskor, och 128 svar kom in. Oklarheter föreligger således om hur hög svarsfrekvensen är procentuellt. Detta är till studiens nackdel, men då syftet är att kartlägga hur subkutana kvarliggande katetrar hanteras kan resultatet ändå ge en värdefull inblick i sjuksköterskors hantering av katetrarna. Polit och Beck (2012) understryker dock att resultatet av en enkätundersökning kan begränsas av hur många svar forskaren erhåller och hur frågorna är ställda.

Enligt Billhult och Gunnarsson (2016) bör enkäten distribueras till respondenter som kan

anses representera en större grupp för att svaren ska kunna generaliseras. Då enkäten endast riktades till sjuksköterskor som hade erfarenhet av att använda katetrarna, och därmed representerar en större grupp, anser författaren att de respondenter som svarat var lämpliga för studiens syfte. En möjlig orsak till det låga antalet svar kan vara att sjuksköterskor som är medlemmar i SPN uppgett sin mailadress till arbetet varför brist på tid kan vara en anledning till den låga svarsfrekvensen. Studiens förhållandevis korta datainsamlingsperiod som endast varade 14 dagar kan också vara en orsak till den låga svarsfrekvensen. Några respondenter har valt att inte svara på alla frågor. Enligt Trost (2012) kan enkätens frågor ge upphov till låg svarsfrekvens och möjligen kan formuleringen av frågorna medfört att respondenterna valt att inte svara på alla frågor. Polit & Beck (2012) menar att potentiella respondenter ofta väljer att inte svara på enkäter om deras eventuellt bristande kunskap framkommer. Möjligen kan en brist i avdelningens/enhetens rutiner ge samma resultat. Detta skulle i sådana fall kunna medföra att enkäten besvarats av sjuksköterskor med förhållandevis stor kunskap om hantering av subkutana kvarliggande katetrar och därmed bias.

Dataanalys

Det slutliga antalet respondenter var 119. Då en del frågor gav möjlighet till fler svar valde författaren att kategorisera dessa och sammanställa dem kvantitativt i frekvens. Svaren från de slutna frågorna presenterades i frekvens och procent. En annan formulering av frågorna hade kunnat möjliggöra intressanta jämförelser. Korstabeller där samband och skillnader mellan variablerna hade kunnat identifieras hade varit av intressant, men var inte denna studies syfte. För att inte avslöja identiteten på någon respondent har ålderskategorierna 56-65 och 66-75 har slagits ihop.

Resultatdiskussion

Huvudfynden i föreliggande studie visar på skillnader i hantering av kvarliggande katetrar avseende hur länge de får sitta, inspektion och dokumentation. En stor del av respondenterna (46,2%) svarade att det saknas riktlinjer på den enhet de arbetar på och 23 procent menar att de saknar kunskap i vissa moment när de hanterar katetrarna. Nästan 60 procent av respondenterna hade fått utbildning i hantering av subkutana kvarliggande katetrar av kollega på enheten/avdelningen. Respondenterna ansåg dock att subkutana kvarliggande katetrar är värdefulla för både patienten, närstående och för sjuksköterskor som administrerar symtomlindrande läkemedel subkutant. Det framkom också i föreliggande studie att det finns risk för komplikationer av lindrigare art som kan förorsaka lidande för patienten.

Till största delen var respondenterna i studien kvinnor (94,4%) vilket stämmer väl överens med könsfördelningen bland sjuksköterskor i Sverige som 2007 var knappt 90 procent (Statistiska Centralbyrån, 2010). Könsfördelningen anses inte av författaren vara en faktor som påverkar studiens resultat.

För- och nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar

I föreliggande studie var den absolut främsta indikationen för applicering av subkutan kvarliggande kateter regelbundna/frekventa subkutana injektioner vilket kan bespara patienten plågsamma ”stick” och därmed lidande vilket också Bredsdorff och Henriksen (2002) understryker. Möjligheten att administrera symtomlindrande läkemedel kontinuerligt med infusion i pump framkom också vara en vanlig indikation vilket styrks av Anderson och Shreve (2008). Katetern är förhållandevis enkel att använda vilket medför att patient, närstående och annan personal kan administrera läkemedel vid behov vilket kan minska oro för genombrott av plågsamma symtom och öka möjligheten till bibehållen autonomi (Letizia et al., 1999). Dessutom lyftes, i föreliggande studie, möjligheten att administrera symtomlindrande läkemedel med kontinuerlig infusion via en sprutpump som kopplas till den

subkutana kvarliggande katetern. Denna administrationsväg kan bidra till en jämn plasmakoncentration och därmed minska både plågsamma symtom och oron för att de ska uppkomma (Bartz et al., 2014). Sheehy-Skeffington et al. (2014) visar dock att patienter och närstående ofta ser kontinuerlig infusion som ett bevis på att tiden är knapp och döden är nära vilket kan medföra en avoghet till denna administreringsväg.

Av respondenterna svarade 51 procent att det inte finns några nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar och resterande uppgav komplikationer som hudirritationer, förhårdnader och läckage. Dessa beskrevs som mindre komplikationer som i de flesta fall kan åtgärdas genom att byta insticksställe vilket Letizia et al. (2000) och Parsons et al. (2008) också fann i sina studier. I föreliggande studie lyftes också problematiken med bristande kunskap om patientens upplevelse av att ha subkutan kvarliggande kateter i livets slutskede som en nackdel. Studier visar att subkutana injektioner alternativt subkutana kontinuerliga infusioner har god effekt på plågsamma symtom i livets slutskede (Fonzo-Christe et al., (2005); Parsons et al., 2008). Dock tolkar författaren att respondenterna i detta fall syftar på upplevelsen att ha själva katetern. Frågan uppfattas som mycket relevant, men någon studie i ämnet har inte hittats.

Kommunikationssvårigheter

Det framkom i studien att kommunikationssvårigheter ofta uppkom i vården av personer i livets slutskede vilket medför att patienter ibland inte kan lämna samtycke till subkutan kvarliggande kateter vilket beskrevs som en nackdel. Detta beskrevs också som en av skillnaderna avseende applicering av subkutan kvarliggande kateter på person i livets slutskede och andra patientkategorier. Möjligen bör patienten informeras om möjligheten att få en subkutan kvarliggande kateter och diskussion tas tidigare medan patienten fortfarande kan välja. I och med att patienten får kunskap om att fokus ligger på symtomlindring och vilka möjligheter som finns kan eventuell oro lindras. Zimmermann et al. (2016) påtalar dock att i ett tidigt palliativt skede är det många gånger svårt att tala med patienten om saker som påminner om ett senare skede när döden är närmare. De menar att ordet ”palliativ” förknippas med död, hopplöshet och beroende. Att informera om subkutan kvarliggande kateter i ett tidigt skede kanske inte alltid tas emot som sjuksköterskan önskar. Om problemet att patienten inte kan lämna samtycke uppstår bör sjuksköterskan göra en bedömning av behovet av subkutan kvarliggande kateter och i dialog med närstående fatta beslut. Sjuksköterskan kallas ibland patientens advokat och fattar enligt Thacker (2008) många beslut åt patient och närstående i livets slutskede. Ambitionen måste vara att ta med närstående i beslutet för att tillsammans med dem komma fram till bästa möjliga alternativ. Thacker (2008) påtalar också problem som kan försvåra för sjuksköterskan att vara patientens advokat: läkaren, de närståendes rädsla, bristande kommunikation med närstående, kunskapsbrist, tidsbrist. Teamarbete, konsensus kring målsättningen med vården och en helhetssyn på patient och närstående bör åter vara det primära för att vårda personen i livets slutskede optimalt.

Placering av subkutana kvarliggande katetrar

Subkutana kvarliggande katetrar ska appliceras i vävnad med god genomblödning vilket underlättar titrering av doser och fastställande av doseringsintervall (Allvin et al., 2000). Rekommenderade områden är lår, buk, överarm och bröstkorg (NHS, (2015); Statens Serumsinstitut, (2016). I livets slutskede försämras cirkulationen vilket respondenterna i föreliggande studie också påtalade. Försämringen börjar perifert vilket kan märkas då patientens extremiteter känns kallare. Detta tillsammans med vanligt förekommande kakeksi beskrevs av respondenterna försvåra applicering på personer i livets slutskede. Kakeksi försvårar central applicering på thorax på grund av liten mängd subkutan fettvävnad. Katetrarna placeras då ofta på buken, som ofta har större mängd subkutan fett (Mitten, 2013). På grund av den försämrade cirkulationen kan detta medföra sämre eller till och med

utebliven effekt av administrerade läkemedel. Antalet lämpliga insticksställen reduceras vartefter och val av insticksställe måste göras utifrån patientens cirkulation och var tillräckligt tjockt subkutant fettlager finns. Möjligen är problemet oundvikligt ibland, men god kunskap om lämplig placering av katetern förbättrar möjligheterna till adekvat upptag och därmed god symtomlindring. Byten innan komplikationer som svullnad, förhårdnader och liknande uppstår skulle möjligen spara de insticksställen som finns. Detta kräver rutiner för noggrann inspektion av patienten och hans/hennes specifika förutsättningar och även rutiner för inspektion och dokumentation av katetern. Bartz et al. (2014) kopplar de komplikationer som uppmärksammades i deras studie bland annat till vilken nål som används och vilket läkemedel som administreras vilket också bör beaktas i rutinen för inspektion. Bartz et al. (2014) understryker att ytterligare forskning behövs.

Accepterad tid för subkutana katetrar innan byte

På frågan om hur länge dessa katetrar får sitta svarade nästan hälften (46,2%) att rutinen är sex till sju dagar vilket vid jämförelse överensstämmer ganska väl procentuellt med de nationella och internationella riktlinjer som hittats (NHS (2015); Statens Seruminstitut), (2016)). Både i flera av svaren i studiens enkät och i de funna riktlinjerna finns tillägget: ”eller så länge det ser fint ut kring nålen”. Resterande 53,8 procent skiljer sig markant åt då spannet ligger mellan två till tre dagar till att de får sitta så länge det ser fint ut kring nålen. Bartz et al. (2014) definierade den maximala tiden för subkutana kvarliggande katetrar att sitta innan byte var 3 dygn. Några studier som visar på skillnader avseende tiden katetrarna kan sitta på personer i livets slutskede och andra patientkategorier har inte hittats, men i föreliggande studie var svaren vitt skilda. Några ansåg att man byter oftare på personer i livets slutskede och några att man behöver byta mer sällan. Att katetrarna behöver bytas oftare skulle kunna kopplas till att patienter i livets slutskede ofta har skörare hud och tunnare subkutant fettlager vilket i sin tur skulle kunna leda till irriterad hud och därmed eventuellt sämre funktion hos katetrarna med exempelvis läckage som följd. De sjuksköterskor som svarade att man byter mer sällan tolkas som att man undviker att besvära patienten med kateterbyte i livets absoluta slutskede. En helhetssyn på individen och dennes specifika behov bör vara avgörande.

Kunskap, erfarenhet och riktlinjer

Att kunna förebygga, behandla och lindra symptom hos personer i livets slutskede med tydlig förankring i patientsäkerhet är specialistsjuksköterskans primära uppgift. För att uppnå adekvat symtomlindring och därmed optimera livskvaliteten för den specifika individen och dennes närstående bör sjuksköterskan ha fördjupad kunskap om vårdens målsättning (Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad & svensk sjuksköterskeförening, 2008). I föreliggande studie har det framkommit att det finns ett behov av kunskapspåfyllnad avseende hantering av subkutana kvarliggande katetrar vilket kan anses vara ett hot mot patientsäkerheten. Enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) är hälso- och sjukvårdspersonal skyldig att bidra till att patientsäkerheten bibehålls genom att arbeta enligt vetenskap och beprövad erfarenhet. Svensk Sjuksköterskeförening (2014) påtalar att sjuksköterskor har ett personligt ansvar att upprätthålla sin yrkeskompetens genom att aktivt söka kunskap (Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad & Svensk sjuksköterskeförening, 2008; SFS 2010:659). Då det i föreliggande studie framkommit att det föreligger brister i kunskapen om hantering av subkutana katetrar skulle en tydlig riktlinje för subkutana kvarliggande katetrar underlätta för sjuksköterskor att ta detta ansvar. En riktlinje skulle därmed kunna bidra till korrekt hantering och därmed öka patientsäkerheten.

Engström (2014) påtalar att vården på senare år har gått mot en mer strukturerad inriktning med vårdprogram, riktlinjer och andra styrdokument. Trots detta hade majoriteten (59,7%) av respondenterna i denna studie fått utbildning i hantering av subkutana kvarliggande katetrar av en kollega på avdelningen. Det innebär att det är den sjuksköterska som utbildar som formulerar rutinen för sjuksköterskan som utbildas och kunskapen som sprids baseras således många gånger på ”beprövad erfarenhet”. Riktlinjer och andra styrdokument kan vara baserade på vetenskap eller på beprövad erfarenhet (Socialstyrelsen, 2012) och sjuksköterskor ”har ett ansvar att tillämpa evidensbaserad vård för att kunna garantera att patienterna får omvårdnad i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet” (Svensk Sjuksköterskeförening [SSF], 2016). Att få sin utbildning i hantering av subkutana kvarliggande katetrar av kollega är således inte felaktigt. Dock bör kunskapen spridas av sjuksköterska som aktivt sökt kunskap, tar ansvar för sin yrkesutövning och följer eventuellt befintliga riktlinjer. Statens beredning för social och medicinsk utvärdering [SBU] (1997) reflekterar över begreppet ”beprövad erfarenhet” då det inte finns någon bra definition. De undrar: ”Vad menas med beprövad erfarenhet? Att en sjuksköterska har många år i yrket? Att en sjuksköterska har gjort på ett visst sätt i många år? Vem avgör om det är korrekt utfört eller om det finns bättre sätt?”. Med detta skrivet blir det tydligt hur stor vikt som bör läggas vid tecknandet av riktlinjer för att patienten ska erhålla bästa möjliga vård.

Åldersfördelningen i föreliggande studie var förhållandevis hög då nästan 91 procent var 36 år eller äldre. Drygt 60 procent hade arbetat på nuvarande arbetsplats 6 år eller mer och 87 procent hade varit färdig sjuksköterska 8 år eller längre. Möjligen skulle dessa faktorer kunna vara en förklaring till att riktlinjer inte efterfrågas. Sjuksköterskor med stor erfarenhet och god kunskap om enheten förmedlar sin kunskap vid inskolning/introduktion. Svensk Sjuksköterskeförening (2014) påtalar sjuksköterskans personliga ansvar att upprätthålla sin yrkeskompetens vilket medför att det åligger den nyanställda sjuksköterskan att säkerställa att hans/hennes handlingar i vårdsituationen är säkra, bottnar i vetenskap och är för patientens bästa. Sjuksköterskor i Sverige har enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2016) ett ansvar ”att arbeta med en vilja att tillämpa bästa tillgängliga vetenskapliga kunskap” vilket enligt denna studie eventuellt inte efterföljs på flera enheter som hanterar subkutana kvarliggande katetrar.

Socialstyrelsen (2012) definierar evidensbaserad omvårdnad som: ”en noggrann, öppet redovisad och omdömesgill användning av den för tillfället bästa evidensen för beslutsfattande om åtgärder (insatser, metoder) till enskilda personer, kompletterat med professionell expertis och den berörda personens situation och önskemål”. Socialstyrelsen (2012) understryker dock att vetenskaplig kunskap är nödvändig, men inte tillräcklig. Den professionella expertisen där specialistsjuksköterskan kan identifiera personens hela problematik är nödvändig för att kunna ge god vård.

I föreliggande studie framkom att 23 procent av respondenterna saknade kunskap om hantering av subkutana katetrar. Bristande kunskap i hantering av subkutana kvarliggande katetrar går alltså stick i stäv med sjuksköterskans ansvar för sitt eget handlande. Sjuksköterskan är skyldig att aktivt söka kunskap för att bibehålla patientsäkerheten (Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad & Svensk sjuksköterskeförening, 2008; SFS 2010:659) vilket försvåras då det inte finns någon nationell, och på många enheter inte heller någon lokal, riktlinje baserad på vetenskap där kunskap kan inhämtas. Då 96 procent av sjuksköterskorna uppgav att katetrarna användes på deras nuvarande arbetsplats och 47 procent svarade att de använde dem flera gånger per vecka finns en överhängande risk att katetrarna hanteras av sjuksköterskor med bristande kunskap. Risk föreligger därmed för felaktig hantering och onödiga komplikationer som kan förorsaka lidande för patienten.

Därtill ska läggas den känsla av osäkerhet och otrygghet hos de sjuksköterskor som beskrev kunskapsbrister i hanteringen av subkutana kvarliggande katetrar möjligen har.

Riktlinjer på gott och ont

Woolf, Grol, Hutchinson, Eccles och Grimshaw (1999) menar att riktlinjer baserade på vetenskap klagör vilka interventioner som är till nytta och hur de ska utföras. Riktlinjerna varnar när en intervention inte stöds av vetenskap och för när klinisk praxis är ineffektiv och/eller potentiellt farlig. Riktlinjer möjliggör även rättvis vård oberoende av var eller av vem patienten vårdas. De ser en del nackdelar med riktlinjer, men understryker nyttan av dem när vårdpersonal är osäkra på korrekt åtgärd och vetenskapen har ett svar. I föreliggande studie framkom problematiken med bland annat applicering av subkutana kvarliggande katetrar på personer i livets slutskede. Att arbeta strikt efter en riktlinje avseende subkutana kvarliggande katetrar kan vara svårt och ibland till och med felaktigt att då sjuksköterskor alltid bör sträva efter att se individen i varje möte vilket också Engström (2013) påtalar. Möjligen är det så att en riktlinje avseende hantering av subkutana kvarliggande katetrar bör skrivas som en rekommendation med en tydlighet att sjuksköterskan bör sträva efter att se varje patients unika behov och arbeta utifrån det. Det framkom dock tydligt i studien att en riktlinje avseende applicering och hur länge en subkutan kvarliggande kateter kan sitta skulle vara av stort värde.

Mer än hälften av respondenterna i föreliggande studie påtalade att det inte finns någon lokal riktlinje där kunskap kan sökas. Riktlinjer som skulle kunna hjälpa sjuksköterskor som beskriver att de har bristande kunskap att känna sig trygga i sitt arbete. Avsaknaden av riktlinjer för hantering av subkutana kvarliggande katetrar kan jämföras med de tydliga riktlinjer om perifera venkatetrar (PVK) som står att läsa i Vårdhandboken (2016): ”På varje enhet som använder PVK bör det finnas väldokumenterade och implementerade rutiner för inläggning, skötsel och dokumentation. För att tillgodose detta bör det finnas adekvat utbildning och komplikationsregistrering”. Det finns riktlinjer om hantering av subkutana kvarliggande katetrar att söka på internet, men då skillnaderna mellan dem är stora är det svårt att veta vad som är baserat på vetenskap och vilken man därmed ska följa. I denna studie uppgav 45 procent av sjuksköterskorna att det finns en aktuell lokal rutin för hantering av subkutana kvarliggande katetrar och av dessa var en stor del baserade endast på beprövad erfarenhet och inte vetenskap. Att riktlinjerna är baserade på beprövad erfarenhet kunna vara en förklaring till varför de riktlinjer som hittats skiljer sig åt så pass mycket. Riktlinjerna skrivs utifrån den beprövade erfarenhet som finns på avdelningen/kliniken/enheten och baseras inte på vetenskap.

Vård i hemmet i livets slutskede

Föreliggande studie visar på vinster av att subkutana kvarliggande katetrar kan användas av patienten själv och hans/hennes närstående om patienten vårdas i hemmet i livets slutskede. Denna möjlighet ger en trygghet och minskad oro för att svåra symtomgenombrott ska uppkomma. Patienten kan i högre grad bibehålla sin autonomi och närstående upplever en styrka och känsla av meningsfullhet när de ges möjlighet att hjälpa den döende när han/hon lider (Sheehy-Skeffington, McLean, Bramwell, O’leary, O’Gorman (2014); Anderson & Kralik (2008)). Dock framkom i Isarels et al. (2008) studie att närstående kan känna osäkerhet om hur många injektioner som kan administreras och rädslan att överdosera finns hela tiden. Svårigheterna och bristen på kunskap medför att besluten om att administrera symtomlindrande läkemedel kan leda till en känsla av hjälplöshet och kan kännas som en börda. En skriftlig instruktion/ordination eftersöktes för att närstående skulle känna viss trygghet i hanteringen av symtomlindrande läkemedel Sheehy-Skeffington et al. (2014). För att katetrarna, injektionerna och läkemedlen ska hanteras korrekt och administreras vid rätt

tillfälle krävs adekvat utbildning vilket sjuksköterskan bör lägga stor vikt vid. Sjuksköterskan bör ha solid kunskap baserat på vetenskap och förmåga att tydligt kunna förmedla kunskapen om ovanstående för att patient och närstående ska kunna känna sig trygga. För att uppnå adekvat utbildningsnivå bör ett enhetligt handhavande hos samtliga sjuksköterskor som patient och närstående träffar eftersträvas. En enhetlig nationell riktlinje för hantering av subkutana kvarliggande katetrar skulle även i detta fall vara av värde. Israel et al. (2008) menar att strukturerat stöd och utbildningsinsatser bör utvecklas för patienter och närstående som själva hanterar vid behovsläkemedel i hemmet. Lokala riktlinjer eftersöks också av Sheely-Skeffington et al. (2014) för att förenkla medicineringen för patienter med kort förväntad överlevnad i hemmet.

Kompatibilitet mellan läkemedel

Kontinuerliga infusioner med kombinerade symtomlindrande läkemedel är vanligt i vården av personer i livets slutskede (Dickman et al., 2017). I föreliggande studie framkom en osäkerhet och bristande kunskap om läkemedels kompatibilitet. Ej kompatibla läkemedel som blandas och administreras som infusion och även injektioner som administreras i samma subkutana kvarliggande katetrar kan ge biverkningar och även utebliven effekt (Rose & Currow, 2009). För att undvika detta bör kunskapen om läkemedels kompatibilitet öka hos sjuksköterskor och läkare. Enligt Rose & Currow (2009) är det ibland nödvändigt att applicera fler subkutana kvarliggande katetrar för att kunna administrera olika läkemedel och ökad kunskap är då nödvändigt för att sjuksköterskor ska kunna fatta beslut om detta. Läkare behöver ökad kunskap för att kunna ordinera kontinuerliga infusioner med läkemedel som är kompatibla. Dickman et al. (2017) menar att sjuksköterskor och läkare bör ges möjlighet till kunskap om, och en trygghet i, att ordinera och administrera läkemedel som har förväntad effekt. Liksom Wilcock et al. (2006) framkom i föreliggande studie ett behov av en sammanställning där läkemedels kompatibilitet tydligt framgår.

I föreliggande studie framkom att respondenterna, liksom Wilcock et al. (2006), eftersöker en tydlig sammanställning där sjuksköterskor och läkare enkelt kan se vilka läkemedel som är kompatibla. För att kunna säkerställa att läkemedel som blandas är kompatibla bör detta studeras. Dessa studier är troligen kostsamma, men Dickman et al. (2017) understryker vikten av att dessa studier utförs vilket också efterfrågades av respondenterna i föreliggande studie.

Dokumentation av applicering och inspektion

Sjuksköterskor har enligt Patientsäkerhetslagen (SFS, 2010:659) skyldighet att föra patientjournal. Enligt Patientdatalagen (SFS, 2008:355) är syftet att bidra till god och säker vård. Om noggrann dokumentation kring subkutana kvarliggande katetrar inte förs finns risk att säkerheten i vården minskar och risk för komplikationer och eventuellt lidande för patienten uppkommer. Drygt 75 procent av respondenterna svarade att applicering av katetern alltid dokumenteras medan inspektion av dem dokumenteras mer sällan. För att undvika plågsamma komplikationer och riskera att patienten inte erhåller ordinerade läkemedel på grund av läckage bör katetrarna inspekteras frekvent. Noggrann dokumentation om datum för applicering, inspektion och eventuella komplikationer är att rekommendera. En noggrant fördokumentation är, enligt Vårdhandboken (2017), grunden för utvärdering och uppföljning vilket kan vara till gagn för den enskilde patienten. En tydlig rutin för dokumentation av applicering och inspektion av subkutana kvarliggande katetrar är nödvändig för att minska risken för onödiga komplikationer och därmed följande lidande för patienten.

Slutsats

Studien tyder på att det finns nationella skillnader i hantering, inspektion och dokumentation av subkutana kvarliggande katetrar. Katetrarna anses, vara ett bra hjälpmedel i vården av personer i livets slutskede då de minskar antalet smärtsamma ”stick” och kan kopplas till en pump för kontinuerlig symtomlindring. Dock saknas kunskap hos sjuksköterskor om hantering och de lokala rutiner som finns är inte alltid baserade på vetenskap utan på beprövad erfarenhet. Subkutana kvarliggande katetrar borde, enligt denna studie, användas mer frekvent och spridas till andra typer av vårdenheter vilket styrks av Bartz et al. (2014). Slutsatsen är därför att det finns ett behov av nationell riktlinje baserad på vetenskap för att underlätta implementering på fler enheter.

Klinisk tillämpbarhet

Resultatet visar att ytterligare forskning behövs för att säkerställa korrekt hantering av subkutana kvarliggande katetrar för att därmed kunna minska risken för onödigt lidande för personer i livets slutskede och optimera lindring av plågsamma symtom. För att höja nivån på patientsäkerheten avseende subkutana kvarliggande katetrar bör specialistsjuksköterskan inventera eventuella kunskapsluckor på enheten för att på så sätt kunna utbilda kollegor om rätt hantering av subkutana kvarliggande katetrar. Specialistsjuksköterskan bör också inventera och eventuellt förbättra enhetens rutiner för inspektion och dokumentation för att på så sätt minimera risker för komplikationer och onödigt lidande för patienten.

En studie med liknande syfte där kunskapen om och hantering av subkutana kvarliggande katetrar på olika vårdenheter jämförs skulle vara intressant. Detta för att påvisa om eventuella kunskapsluckor skiljer sig åt på olika vårdenheter. Sjuksköterskor möter personer i livets slutskede på nästan alla vårdenheter och subkutana kvarliggande katetrar anses i föreliggande studie vara en god hjälp för både patienter, närstående och sjuksköterskor. Med en nationell vetenskapligt underbyggd riktlinje skulle subkutana kvarliggande katetrar kunna implementeras på fler vårdenheter och därmed komma fler patienter till godo.

REFERENSER

- Allvin, R., Rawal, N. & Saros, G-B. (2000) Är det dags att avskaffa intramuskulära injektioner? *Läkartidningen*, 97(14), 1687-1691
- Anderson, B. A. & Kralik, D. (2008). Palliative care at home: Carers and medication management. *Palliative and Supportive Care*, 6(4), 349-356. doi: 10.1017/s1478951508000552
- Andersson, S. L. & Shreve, S. T. (2004). Continuous subcutaneous infusion of opiates at end-of-life. *The Annals of Pharmacotherapy*, 38(6), 1015-1023. doi: 10.1345/aph.1D395
- Bailey, C. J., Murphy, R. & Porock, D. (2011). Dying cases in emergency places: Caring for the dying in emergency departments. *Social Science & Medicine*, 73(9):1371-1377. doi:10.1016/j.socscimed.2011.07.036
- Bartz, L., Klein, C., Seifert, A., Herget, I., Ostgathe, C. & Stiel, S. (2014). Subcutaneous administration of drugs in palliative care: results of a systematic observational study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 48(4), 540-547. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2013.10.018
- Billhult, A., & Gunnarsson, R. (2016). Enkäter. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod, från idé till examination inom omvårdnad* (ss. 139-149). Lund: Studentlitteratur.
- Björk, J. (2011). *Praktisk statistik för matematik och hälsa*. (1. Uppl.). Stockholm: Liber.
- Bredsdorff, H., & Henriksen, H. (2002). Fastliggende kanyler til subkutan medicinering. *Sygeplejersken*, 102(24), 31-4. Hämtad från <http://www.sygeplejersken.dk>
- Dickman, A., Bickerstaff, M., Jackson, R., Schneider, J., Mason, S. & Ellershaw, J. (2017). Identification of drug combinations administered by continuous subcutaneous infusion that require analysis for compatibility and stability. *BMC Palliative Care*, 16(22), 1-7. doi: 10.1186/s12904-017-0195-y
- Eliasson, A. (2013). *Kvantitativ metod från början* (3. uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Engström, I. (2014). Etik, erfarenhet och evidens. I B. Andershed, B., B-M. Ternstedt & C. Håkanson (Reds.), *Palliativ vård, begrepp & perspektiv i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Fonzo-Christe, C., Vukasovic, C., Wasilewski-Rasca, A. F. & Bonnabry, P. (2005). Subcutaneous administration of drugs in the elderly: survey of practice and systematic literature review. *Palliative Medicine*, 19(3), 208-219. doi: 10.1191/0269216304pm1006oa
- Fürst C. J. (2010). Smärtlindring i livets slutskede – bakgrundsdokumentation. *Information från LäkeMedelsverket*. Hämtad från: https://lakemedelsverket.se/upload/halso-och-sjukvard/behandlingsrekommendationer/bakg_dok/Bakgrundsdokumentation_sm%C3%A4rtlindring%20i%20livets%20slutskede.pdf
- Graham, F. & Clark, D. (2005). The syringe driver and the subcutaneous route in palliative care: The inventor, the history and the implications. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(1), 32-40. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2004.08.006
- Graneheim, U. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-12. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001

- Hartman, J. (2004). *Vetenskapligt tänkande. Från kunskapsteori till metodteori*. (2. Uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Heise, T., Nosek, L., Dellweg, S., Zijlstra, E., Præstmark, K. A., Kildegaard, J., Nielsen, G. & Sparre, T. (2014). Impact of injection speed and volume on perceived pain during subcutaneous injections into the abdomen and thigh: a single-centre, randomized controlled trial. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 16(10), 971-76. doi: 10.1111/dom.12304
- Hui-Shan, S., Khemlani, M. H., Kiow Sim, L. & Soek Tian Seah, A. (2016). Winged metal needles versus plastic winged and nonwinged cannulae for subcutaneous infusions in palliative care: A quality improvement project to enhance patient care and medical staff safety in a Singaporean hospital. *Journal of Palliative Medicine*, 19(3), 318-321. doi: 10.1089/jpm.2015.0085
- Infusion Nurses Society. (2016). Infusion therapy standards of practice. *Journal of infusion Nursing*. Hämtad från <http://ins.tizrapublisher.com/hha7v4/203>
- Israel, F., Reymond, L., Slade, G., Menadue, S. & Charles, M. A. (2008). Lay caregivers perspectives on injecting subcutaneous medications at home. *International Journal of Palliative Nursing*, 14(8), 390-395. doi: 10.12968/ijpn.2008.14.8.30774
- Jonasson, J. M., Hauksdóttir, A., Valdimarsdóttir, U., Fürst, C. J., Onelöv, E. & Steneck, G. (2009). Unrelieved symptoms of female cancer patients during their last months of life and long-term psychological morbidity in their widowers: A nationwide population-based study. *European Journal of Cancer*, 45(10), 1839-1845. doi: 10.1016/j.ejca.2009.02.008
- Lantz, B. (2014). *Den statistiska undersökningen: grundläggande metodik och typiska problem*. (2. Uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Letizia, M., Shenk, J.A. & Jones, T. D. (1999). Intermittent subcutaneous injections of pain medication: effectiveness, manageability, and satisfaction. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, 16(4), 585-92. doi: 10.1177/104990919901600407
- Letizia, M., Shenk, J.A. & Jones, T.D. (2000). Intermittent subcutaneous injections for symptom control in hospice care: a retrospective investigation. *The Hospice Journal*, 15(2), 1-11. doi: 10.1080/0742-969X.2000.11882949
- Lindqvist, O., Lundquist, G., Dickman, A., Bükki, J., Lunder, U., Lund Hagelin, C.,...Fürst, C. J. (2013). Four essential drugs needed for quality care of the dying: A Delphi-study based international expert consensus opinion. *Journal of Palliative Medicine*, 16(1) 38-43. doi: 10.1089/jpm.2012.0205
- Lloyd-Williams, M. (1996). An audit of palliative care in dementia. *European journal of cancer care*, 5(1), 53-5. doi: 10.1111/j.1365-2354.1996.tb00206.x
- Lundman, B. & Hällgren Graneheim, U. (2008). Kvalitativ innehållsanalys. I Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (Red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Menahem, S. & Shvartzman, P. (2009). Continuous subcutaneous delivery of medications for home care palliative patients – using an infusion set or a pump? *Supportive Care in Cancer*, 18(9), 1165-70. doi: 10.1007/s00520-009-0736-x

Mehta, A. & Chan, L. (2008). Understanding of the concept of “total pain”: a prerequisite for pain control. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 10(1), 26-32. doi: 10.1097/01.NJH.0000306714.50539.1a

Mitchell, K., Pickard, J., Herbert, A., Lightfoot, J. & Roberts, D. (2011). Incidence and causes for syringe driver site reactions in palliative care: A prospective hospice-based study. *Palliative Medicine*, 26(8), 979-85. doi: 10.1177/0269216311428096

Mitten, T. (2013). Subcutaneous drug infusions: a review of problems and solutions. *International journal of palliative nursing*, 7(2), 75-85. doi: 10.12968/ijpn2001.7.2.8918

NHS Greater Glasgow and Clyde. (2015). *Guidelines for the use of the T34TM Ambulatory Syringe Pump by CME Medical for adults in palliative care*. Glasgow: NHS Education for Scotland (Pharmacy). Hämtad från: http://www.palliativecareggc.org.uk/wp-content/uploads/2013/10/T34Guideline_Oct2016.pdf

Omran, M. & Lundström, S. (2017). Farmakologisk symtomlindring i livets slutskede. *Läkartidningen*, 114(6), 230-235. Hämtad från: <http://www.lakartidningen.se/Klinik-och-vetenskap/Medicinens-ABC/2017/02/Farmakologisk-symtomlindring-i-livets-slutskede/>

Parsons, H. A., Shukkoor, A., Quan, H., Delgado-Guay, M. O., Palmer, J. L., Fainsinger, R. & Bruera, E. (2008). Intermittent subcutaneous opioids for the management of cancer pain. *Journal of Palliative Medicine*, 11(10), 1319-24. doi: 10.1089/jpm.2008.0155

Pearce, C.M. & Duffy, A. (1999). Holistic care. In J. Lugton & R. McIntyres (Eds), *Palliative care: The nursing role* (2nded.). (pp 63-90), Edinburgh: Churchill Livingstone.

Polit, D. F. & Beck, C.T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Priebe, G. & Landström, C. (2016). Den vetenskapliga kunskapens möjligheter och begränsningar – grundläggande vetenskapsteori. I Henricson, M. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod, från idé till examination inom omvårdnad* (ss. 139-149). Lund: Studentlitteratur.

Regionala cancercentrum i samverkan. (2016). *Palliativ vård i livets slutskede: Nationellt vårdprogram*. Hämtad från <https://www.cancercentrum.se/globalassets/vara-uppdrag/rehabilitering-palliativ-var/dnvp-palliativ-var.pdf>

Rose, M. & Currow, D. C. (2009). The need for chemical compatibility studies of subcutaneous medication combinations used in palliative care. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*, 23(3), 223-230. doi: 10.1080/15360280903098382.

Ross, J. R., Saunders, Y., Cochrane, M. & Zeppetella, G. (2002). A prospective, within-patient comparison between metal butterfly needles and teflon cannulae in subcutaneous infusion of drugs to terminally ill hospice patients. *Palliative Medicine*, 16(1), 13-16. doi: 10.1191/0269216302pm471oa.

Sektionen sjuksköterskor för palliativ omvårdnad och svensk sjuksköterskeförening. (2008). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialisering inom palliativ omvårdnad*. Hämtad från <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/pallativkompetensbeskr.pdf>

SFS, 2001:453. *Socialtjänstlagen*. Stockholm: Riksdagen. Hämtad från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/socialtjanstlag-2001453_sfs-2001-453

- SFS 2003:460. *Lag om etikprövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Riksdagen. Hämtad från http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslagen*. Stockholm: Riksdagen. Hämtad från: www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659
- SFS 2017:30. *Hälso- och sjukvårdslagen*. Stockholm: Riksdagen. Hämtad från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30
- Shearer, F. M., Rogers, I. R., Monterosso, L., Ross-Adjie, E. & Rogers, J. R. (2014). Understanding emergency department staff needs and perceptions in the provision of palliative care. *Emergency medicine Australasia*, 26(3), 249-255. doi: 10.1111/1742-6723.12215.
- Sheehy-Skeffington, B., McLean, S., Bramwell, M., O'Leary, N. & O'Gorman, A. (2014). Caregivers experiences of managing medications for palliative care patients at the end of life: A qualitative study. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*, 31(2), 148-154. doi: 10.1177/1049909113482514
- Sigurdardottir, K. R. & Haugen, D. F. (2008). Prevalence of distressing symptoms in hospitalised patients on medical wards: A cross-sectional study. *BMC Palliative Care*, 7(16).doi:10.1186/1472-684X-7-16.
- Socialstyrelsen. (2011). Palliativ vård. I *Termbanken*. Hämtad 14 oktober, 2017, från: <http://termbank.socialstyrelsen.se/?fTerm=a>
- Socialstyrelsen. (2012). *Om evidensbaserad praktik*. Hämtad 9 juni, 2018, från: www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18920/2012-12-20.pdf
- Socialstyrelsen. (2013). *Nationellt kunskapsstöd för god palliativ vård i livets slutskede: Vägledning, rekommendationer och indikatorer. Stöd för styrning och ledning*. Stockholm: Socialstyrelsen
- Socialstyrelsen. (2016). *Nationella riktlinjer – Utvärdering 2016. Palliativ vård i livets slutskede. Sammanfattning med förbättringsområden*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Spaner, D., Caraiscos, V. B., Muystra, C., Furman M. L., Zaltz-Dubin, J., Wharton, M. & Whitehead, K. (2017). Use of Standardized Assessment Tools to Improve the Effectiveness of Palliative Care Rounds: A Quality Improvement Initiative, *Journal of Palliative Care*, 32(3-4). doi: 10.1177/0825859717740051
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. (1997). Hämtad från: <http://www.sbu.se/sv/publikationer/vetenskap--praxis/vetenskap-och-praxis/vad-menas-med-beprovad-erfarenhet/>
- Statens Seruminstitut. (2016). *Nationale infektionshygiejniske retningslinjer for brug af intravaskulaere katetre*. Köpenhamn: Central Enhed for Infektionshygiejne. Hämtad från: <https://www.ssi.dk/~media/Indhold/DK%20-P>
- Statistiska Centralbyrån (2010). *Könsstruktur per utbildning och yrke 1990-2030*. Örebro: Statistiska Centralbyrån. Hämtat från: https://www.scb.se/statistik/_publikationer/uf0521_1990i30_br_a40br1001.pdf

- Svensk Sjuksköterskeförening (2014). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Hämtad från: www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/kompetensbeskrivning-legitimerad-sjukskoterska-2017-for-webb.pdf
- Svensk Sjuksköterskeförening (2016). *Evidensbaserad vård och omvårdnad*. Hämtad från: https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/ssf-om-publikationer/svensk.sjukskoterskeforening.ssf.om.evidensbasera.vard_2016_2016_webb.pdf
- Thacker, K. S. (2008). Nurses' advocacy behaviors in end-of-life nursing care. *Nursing Ethics*, 15(2), 174-185. doi: 10.1177/0969733007086015
- Toscani, F., Di Diulio, P., Brunelli, C., Miccinesi, G. & Laquintana, D. (2005). How people die in hospital general wards: a descriptive study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 30(1), 33-40. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2005.01.013
- Trost, J. (2012). *Enkätboken*. (4. Uppl.). Lund: Studentlitteratur AB.
- Vallerand, A. H., Templin, T., Hasenau, S. M. & Riley-Doucet, C. (2007). Factors that affect functional status in patients with cancer-related pain. *Pain*, 132(1-2), 82-90. doi: 10.1016/j.pain.2007.01.029
- Watanabe, S., Pereira, J., Tarumi, Y., Hanson, J. & Bruera, E. (2008). A randomized double-blind crossover comparison of continuous and intermittent subcutaneous administration of opioid for cancer pain. *Journal of Palliative Medicine*, 11(4), 570-74. doi: 10.1089/jpm.2007.0176
- Vetenskapsrådet (2011). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet. Hämtad från <https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningssed/>
- Wilcock, A., Jacob, J. K., Charlesworth, S., Harris, E., Gibbs, M. & Allsop, H. Drugs given by a syringe driver: a prospective multicentre survey of palliative care services in the UK. *Palliative Medicine*, 20(7), 661-4. doi: 10.1177/0269216306070755
- Woolf, S. H., Grol, R., Hutchinson, A., Eccles, M. & Grimshaw, J. (1999). Potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. *BMJ: British Medical Journal*, 318(7182), 527-30. Hämtad från: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1114973/>
- World Health Organization [WHO]. (2002). *Definition of Palliative Care*. Hämtad från <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
- Vårdhandboken. (2016). *Subkutan, sc. - injektioner*. Hämtad 11 mars, 2018, från <http://www.varhandboken.se/Texter/Injektioner/Subkutan-sc/>
- Vårdhandboken. (2017). *Patientjournal – dokumentation*. Hämtad 11 juni, 2018, från: <http://www.varhandboken.se/Texter/Dokumentation/Patientjournal/>
- Vårdhandboken. (2017). *Översikt – perifer venkateter*. Hämtad 4 april, 2018, från: <http://www.varhandboken.se/Texter/Perifer-venkateter/Oversikt/>
- Zimmermann, C., Swamie, N., Krzyzanowska, M., Leighl, N., Rydall, A., Rodin, G., Tannock, I. & Hannon, B. (2016). Perceptions of palliative care among patients with advanced cancer and their caregivers. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 88(10), E217-E227. doi: 10.1503/cmaj.151171

BAKGRUND/DEMOGRAFI

1. Kön

- Man
- Kvinna

2. Vilket år är du född?

.....

3. Årtal för avslutad grundutbildning till sjuksköterska?

.....

4. Välj det alternativ som bäst beskriver din utbildning som sjuksköterska.

- Grundutbildning
- Magisterexamen inom omvårdnad
- Annat

5. Vilken typ av vårdenhet arbetar du på?

- Specialiserad palliativ enhet
- Allmän palliativ enhet
- Akutsjukhus
- Primärvård
- Kommunalt vård- och omsorgsboende
- Privat vård- och omsorgsboende
- Annat.....

6. Hur länge har du arbetat på din nuvarande arbetsplats?

- 0-1 år
- 2-5 år
- > 6 år

7. Har du erfarenhet av att vårda patienter i livets slutskede?

- Ja
- Nej

KUNSKAP/ERFARENHET AV SUBKUTAN KVARLIGGANDE KATETRAR

8. Har du erfarenhet av att använda subkutana kvarliggande katetrar?

(Om NEJ avslutas enkäten)

- Ja
- Nej

9. Om ja på ovanstående fråga (8) i vilka sammanhang har du använt dessa?

(Fritext)

10. Hur har du fått utbildning i skötsel och användning av subkutana kvarliggande katetrar?

- I min grundutbildning
- I min specialistsjuksköterskeutbildning
- På avdelning av kollega
- Har inte fått någon utbildning
- Annat, nämligen.....

11. Upplever du att du behöver mer kunskap om subkutana kvarliggande katetrar?

(Om NEJ på denna fråga gå vidare till fråga 13)

- Ja
- Nej

12. Om ja på ovanstående fråga (11) saknar du kunskap om subkutana kvarliggande katetrar inom något/några av nedanstående områden?

(Fler alternativ kan vara möjliga)

- Ja, saknar kunskap om applicering
- Ja, saknar kunskap om omläggning
- Ja, saknar kunskap om injektionsteknik
- Ja, saknar kunskap om hur komplikationer förebyggs
- Ja, saknar kunskap inom följande:.....

13. Hur ofta möter du patienter med subkutan kvarliggande kateter?

- 1 gång i månaden
- 1 gång i veckan
- Flera gånger i veckan
- Annat.....

14. Har du applicerat subkutan kvarliggande kateter till patient i livets slutskede?

- Ja
- Nej

15. Om ”ja” på ovanstående fråga, ser du någon skillnad vid jämförelse av att applicera subkutan kvarliggande kateter på patient som inte befinner sig i livets slutskede?

(Fritext)

16. På vilken/vilka indikationer ordineras subkutan kvarliggande kateter till patienter?

(Fritext)

17. Skiljer sig indikationerna för ordination av subkutana kvarliggande katetrar åt till patienter i livets slutskede och andra patienter?

(Fritext)

18. Vilka fördelar ser du med subkutana kvarliggande katetrar?

(Fritext)

19. Vilka nackdelar ser du med subkutana kvarliggande katetrar till patienter sent palliativt skede?

(Fritext)

20. Vilka komplikationer vid användning av subkutana kvarliggande katetrar har du uppmärksammat?

(Fritext)

RIKTLINJER/DOKUMENTATION.

21. Används subkutana kvarliggande katetrar på enheten du arbetar på nu?

(Om NEJ på denna fråga var vänlig hoppa till fråga 28)

- Ja
- Nej

22. Finns någon aktuell riktlinje för hantering och skötsel av subkutana kvarliggande katetrar på din enhet?

(Om det finns ser jag tacksamt att jag får ta kontakt med dig via telefon eller mail)

- Ja
- Nej

Om ja, får jag ta kontakt med dig för att ta del av dem?

Ange då mail eller telefonnummer.....

23. På vad baseras dessa riktlinjer?

- Beprövad erfarenhet
- Vetenskapliga artiklar
- Andra landstings/regioners/klinikers riktlinjer
- Vet ej

24. Hur länge rekommenderas subkutana kvarliggande katetrar sitta kvar innan byte på enheten där du arbetar?

- 2-3 dagar
- 4-5 dagar
- 6-7 dagar
- Så länge det ser bra ut kring nålen

25. Dokumenteras appliceringen av subkutana kvarliggande katetrar i journalen?

- Alltid
- Oftast
- Sällan
- Aldrig

26. Hur ofta inspekteras/kontrolleras den subkutana kvarliggande katetern?

- Varje arbetspass vare sig den används eller inte
- En gång per dygn
- När den ska användas
- Annat.....

27. Dokumenteras inspektion av subkutana kvarliggande katetrar i journalen?

- Alltid
- Oftast
- Sällan
- Aldrig

28. Egna tankar kring fördelar och nackdelar med subkutana kvarliggande katetrar på patienter i livets slutskede och andra patientkategorier.

(Fritext)

Till Svenskt Palliativt Nätverk

Information inför distribution av enkät till medlemmar i Svenskt Palliativt Nätverk.

Jag heter Eva Berntsson och är sjuksköterska. Jag studerar Specialistjuksköterskeprogrammet inriktning palliativ vård vid Sophiahemmet Högskola. I mitt självständiga arbete, omfattande 15 poäng, har jag valt att studera: Hantering och av subkutana perifera kvarliggande katetrar med fokus på personer i livets slutskede. Efter att ha varit i kontakt med er via mail har jag fått veta att ni kan vara behjälpliga med att distribuera en enkät till sjuksköterskor som är medlemmar i Svenskt Palliativt Nätverk via Nyhetsbrevet.

Har Ni frågor rörande själva undersökningen är Ni välkomna att kontakta mig eller min handledare.

Efter att studien är genomförd och godkänd, kommer den att publiceras på DIVA som är en gemensam portal för publicering av forskningsrapporter och studentarbeten. Forskningsetiska principer kommer att följas strikt, vilket bl.a. innebär att namn i studien (inklusive namn på arbetsplatser) kommer att vara avidentifierade.

Efter godkänd studie presenterar jag gärna mina resultat för Er om Ni så önskar.

Stockholm 2017-11-21

Med vänlig hälsning

Eva Berntsson

[Redacted]

[Redacted]

Agneta Wennman-Larsen

[Redacted]

[Redacted]

En kort webenkät riktad till sjuksköterskor om hantering av subkutana perifera kvarliggande katetrar i livets slutskede.

I bifogad länk finns en förfrågan om deltagande i en enkätstudie angående hur subkutana perifera kvarliggande katetrar hanteras med fokus på patienter i livets slutskede. Jag har uppmärksammat att det inte finns någon nationell riktlinje om hur subkutana kvarliggande katetrar ska hanteras. Det finns inte heller något skrivet i den litteratur som rekommenderas gällande medicinsk teknik i svensk sjukvård.

Enkäten beräknas ta ca 10 minuter att besvara. Mer information finns under länken. Enkäten stängs 14 dagar efter att nyhetsbrevet distribuerats.

Denna enkätstudie ska ligga som grund för mitt självständiga arbete, 15 HP, som är en del i Specialistsjuksköterskeprogrammet inriktning palliativ vård vid Sophiahemmet Högskola, Stockholm.

Med vänlig hälsning

Eva Berntsson



Detta är en förfrågan om deltagande i en enkätundersökning angående hur subkutana perifera kvarliggande katetrar hanteras avseende applicering, skötsel och användning på patienter med palliativa behov.

Bakgrund och syfte

Jag heter Eva Berntsson och arbetar som sjuksköterska på en internmedicinsk avdelning på Södersjukhuset i Stockholm. För närvarande står jag i begrepp att skriva mitt självständiga arbete, 15 HP, som en del i Specialistsjuksköterskeprogrammet inriktning palliativ vård vid Sophiahemmet Högskola, Stockholm. Efter ett planerat implementeringsarbete på den internmedicinska kliniken där jag arbetar uppmärksammades att det inte finns någon, lokal eller nationell, riktlinje om hur subkutana kvarliggande katetrar ska hanteras och användas. och att det heller inte finns något skrivet i den litteratur som rekommenderas gällande medicinsk teknik i svensk sjukvård. Syftet med studien är därför att öka kunskapen om de kliniska rutiner och den beprövade erfarenhet som finns för användning av kvarliggande subkutana katetrar

Förfrågan om deltagande

Den här enkäten skickas via SPN's nyhetsbrev för att nå sjuksköterskor som har erfarenhet av att vårda patienter i livets slutskede. Jag ser fram emot ditt svar inom 14 dagar.

Hur går studien till?

Studien genomförs som en enkätundersökning med ett antal frågor rörande hantering och användning av subkutana kvarliggande katetrar. Enkäten innehåller 28 frågor varav 18 besvaras med kryssmarkering. Enkäten beräknas ta ca 10 minuter att besvara. Deltagandet i studien är frivilligt och forskningsetiska principer kommer följas strikt, vilket bland annat innebär att inga enskilda personer eller namn på arbetsplatser kommer att kunna identifieras i det färdiga examensarbetet. Dina svar kommer behandlas så att inte obehöriga kan ta del av dem. Materialet kommer endast användas för studiens ändamål och kommer destrueras direkt när studien är klar. Resultatet av studien kommer att kunna användas i utbildningssyfte gällande hantering av subkutana kvarliggande katetrar och kan få betydelse när det gäller framställning av enhetliga riktlinjer. Din identitet kommer dock aldrig kunna utläsas.

Hur får jag information om resultatet av studien?

Efter att studien är genomförd och godkänd kommer den publiceras i databasen DIVA som är en portal för publicering av forskningsrapporter och uppsatser. Efter godkänd studie skickar jag gärna uppsatsen till dig om du lämnar dina kontaktuppgifter i enkäten. Har Du frågor rörande själva undersökningen är Du välkommen att kontakta mig.

Med vänlig hälsning

SSK Eva Berntsson, [REDACTED]
Specialistsjuksköterskeprogrammet palliativ vård, Sophiahemmet Högskola, Stockholm
[REDACTED]