

PREHOSPITAL SMÄRTBEDÖMNING

En litteraturgenomgång

PREHOSPITAL PAIN ASSESSMENT

A literature review

Examensarbete inom ämnet omvårdnad
C-Nivå 15 Högskolepoäng
Hösttermin 2011

Jan-Otto Andersson

Handledare: Annelie Johansson Sundler
Examinator: Margareta Warrén-Stomberg

SAMMANFATTNING

Titel: Prehospital smärtbedömning – en litteraturgenomgång

Institution: Institutionen för vård och natur, Högskolan i Skövde

Kurs: Examensarbete i omvårdnad, 15 högskolepoäng

Författare: Andersson, Jan-Otto

Handledare: Johansson Sundler, Annelie

Sidor: 28

Månad och år: September, 2011

Nyckelord: Smärta, smärtanalys, smärtbedömning, prehospital akutvård.

Patienter med smärta är det vanligaste problemet sjukvårdspersonalen möter inom akutsjukvården. Att bemöta patientens smärta är en grundläggande arbetsuppgift för sjuksköterskan inom den prehospitala vården. Vårdaren behöver utföra en professionell bedömning av patientens smärta för att utifrån smärtanalysen göra sitt bästa för att lindra eller förhindra lidande och möjliggöra en upplevelse av förändrad hälsa och välbefinnande.

Syftet var att sammanställa tidigare forskning om prehospital smärtbedömning och beslut om smärtomhändertagande.

Metoden som användes var litteraturöversikt. Ur resultatet framkom två teman och åtta undertema. Huvudteman var; att bedöma patientens smärta och att värdera patientens smärta inför beslut om smärtomhändertagande. Utifrån patientens beskrivning och smärtbedömningen som består av smärtskattning, fysiologiska och fysiska förändringar, värderas patientens smärta i relation till vårdarens egen erfarenhet, patientens beteende, kulturella skillnader och samspelet med patienten. Även hela situationen som tiden, risk för att skada och transporten till sjukhus värderas. Prehospital smärtanalys är en komplex bedömning där vårdaren möter patienter vid många olika situationer med varierande smärttillstånd och problematik. Ambulanspersonalen behöver behärska olika former av smärtskattning och sträva efter att ge bedömningen tid och vara nära patienten. Behovet av forskning inom prehospital smärtbedömning är fortfarande stort.

ABSTRACT

Title: Prehospital pain assessment – A literature review

Department: School of Life Sciences, University of Skövde

Course: Thesis in Nursing Care, 15 ECTS

Author: Andersson, Jan-Otto

Supervisor: Johansson Sundler, Annelie

Pages: 28

Month and year: September, 2011

Keywords: Pain, pain assessment, pain measurement, prehospital emergency care.

Patients with pain are the most common issue facing health care professionals in acute care. Addressing the patient's pain is a fundamental task for the nurse in the pre-hospital care. The nurse need to do a professional assessment of the patient's pain and from the analysis does his best to relieve or prevent suffering and enable an experience of change in health and wellness.

The aim is to compile previous research on prehospital pain assessment and decisions about pain treatment.

The method used was literature review. From the results revealed two themes and eight sub-themes. The main themes were: to assess the patient's pain and to evaluate the patient's pain for decisions about pain treatment. Based on the patient's description and pain assessment, which consists of assessment pain intensity, physiological and physical changes, evaluated the patient's pain in relation to nurses' own experience, the patient's behavior, cultural differences and the interaction with the patient. While the whole situation as time, risk of injury and transportation to the hospital valued. Prehospital pain analysis is a complex assessment in which the nurse meets the patient in many different situations with varying degrees of pain and problems. The nurse needs to master various forms of pain assessment and strive to provide the assessment period and be close to the patient. It is still a great need of prehospital research in pain assessment.

Innehåll

INLEDNING	- 6 -
BAKGRUND.....	- 6 -
Omvårdnad.....	- 6 -
Smärta	- 8 -
Smärtbedömning	- 8 -
Prehospital akutsjukvård	- 9 -
Prehospital bedömning.....	- 10 -
PROBLEMFORMULERING.....	- 11 -
SYFTE	- 12 -
FRÅGESTÄLLNINGAR	- 12 -
METOD	- 12 -
Urval.....	- 13 -
Tabell 1. Sökord som användes vid databassökning.....	- 13 -
Datainsamling	- 14 -
ETISK BEDÖMNING.....	- 15 -
RESULTAT	- 15 -
Tabell 2. Tema och undertema efter sammanställning av resultat.	- 15 -
Att bedöma patientens smärta	- 16 -
Skatta smärtintensitet.....	- 16 -
Fysiologiska och fysiska tecken på smärta.....	- 17 -
Att värdera patientens smärta inför beslut om smärtomhändertagande	- 17 -
Smärta i relation till patientens beteende.....	- 17 -
Smärta i relation till patientens berättelse	- 18 -
När misstro finns för patientens beskrivning av smärta	- 18 -
Tidsaspekter och patientens situation i relation till smärta	- 19 -
Om smärtlindring kan skada eller försvåra fortsatt vård	- 19 -
Patientens situation utifrån vårdarens egna erfarenheter och kunskap.....	- 19 -
Sammanfattning	- 20 -
DISKUSSION.....	- 20 -
Metoddiskussion	- 20 -

Resultatdiskussion.....	- 21 -
SLUTSATS.....	- 24 -
KLINISK BETYDELSE.....	- 24 -
REFERENSER	- 25 -
Bilaga.....	- 28 -
1. Tabell över analyserad litteratur.....	- 28 -

INLEDNING

Det här arbetet handlar om prehospita smärtbedömning som är en förutsättningen för att sjuksköterskan skall kunna ge en god och ett kvalificerat vård av patienter som lider av smärta. Att lindra lidande är ett grundläggande arbetsuppgift för sjuksköterskan (Socialstyrelsen, 2005). Prehospital akutsjukvård har utvecklats till en allt tydligare roll inom svensk hälso- och sjukvård med en allt större integrering med sjukhusbaserad akutsjukvård och med ett ökat krav på kompetens (Wireklint Sundström, 2005). Patienter med smärta är ett av de vanligaste problemen sjukvårdspersonal möter inom akutsjukvården. Även om det finns många framgångsrika strategier tillgängliga för att smärtlindra, lider ofta patienten på grund av brist på adekvat smärtlindring (Sjöström, Dahlgren, & Haljamäe, 1999). Enligt International Association for study of pain definition om smärta är det en subjektiv upplevelse, ett symptom som endast patienten själv kan uppleva och beskriva (Werner & Strang, 2003). Vid ett omhändertagande av patient i den prehospitala miljön är smärta en viktig parameter för diagnostik och ett stort lidande för den drabbade som måste bemötas. Att möta patientens lidande inom ambulanssjukvården anses vara en vardagsuppgift (Wireklint Sundström, 2005). Personalen behöver göra en professionell bedömning av patientens smärta för att utifrån smärtanalysen hjälpa denne till ett minskat lidande. Smärtanalysen inbegriper en bedömning av och avvägande mellan patientens beskrivning, beteenden och fysiologiska parametrar (Sjöström et al., 1999). Kvalitén på analysen har ett klart förhållande till vad vårdaren inhämtar för fakta och vilka parametrar som analysen bygger på. Vårdaren måste till slut välja att utifrån sin kunskap värdera all insamlad material för att bestämma en strategi för sitt omhändertagande (Werner & Strang, 2003).

BAKGRUND

Omvårdnad

I socialstyrelsens skrift kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor (Socialstyrelsen, 2005) tydliggörs det att ett av de tre huvudsakliga arbetsområdena för sjuksköterskans profession är omvårdnad i teori och praktik. Socialstyrelsen skriver också i föreskriften ambulanssjukvård m.m. (Socialstyrelsen, 2009) att ambulansen alltid skall vara bemannad med hälso- och sjukvårdspersonal som har behörighet att administrera läkemedel. Inom svensk ambulanssjukvård finns i huvudsak två kompetensområden. En är legitimerad sjuksköterska och den andra är ambulanssjukvårdare (Wireklint Sundström, 2005). Det är bara den legitimerade vårdaren som har behörighet att administrera läkemedel. Därför är det inom ambulanssjukvården i huvudsak alltid en legitimerad sjuksköterska med i ambulansen och som därmed har huvudansvaret för omvårdnaden.

Omvårdnadens grund bygger på ett etiskt patientperspektiv, patientens eget perspektiv på hälsa och vårdande. Den centrala vårdvetenskapliga ontologiska grundantagande är att människan är en helhet med kroppsliga, psykiska, själsliga och andliga aspekter. Människan är en helhet där de olika aspekterna inte kan särskiljas utan utgör helheten. Det

etiska kravet i ett etiskt patientperspektiv kommer alltid från patienten och därmed har vårdaren en skyldighet att bemöta patienten med integritet, värdighet och med synen att patienten är den som bäst kan beskriva sitt lidande och sin livssituation. Vid en patientfokuserad vård riktar vårdaren sin fokus på patientens syn på sin egen hälsa och ohälsa, livssituation samt på sin vård. Patientperspektivet förtydligas med begreppen livsvärld, lidande/välbefinnande, subjektiv kropp och vårdrelation (Dahlberg, Nyström, Segesten, Suserud, & Fagerberg, 2003).

Vid ett patientperspektiv är det ofrånkomligt att vårdaren har ett förhållningssätt där patientens levda verklighet bekräftas. Det är viktigt att förhålla sig öppen och flexibel till vårdssituationen. En öppenhet som skapas i förmågan att bli överraskad och ha förståelse för både patientens verbala och icke-verbala kommunikation. Individen och dess erfarenhet är viktigare än gruppens likheter. Vårdaren behöver möta patienten förutsättningslöst samtidigt som den måste vara medveten om sin egen förförståelse (Dahlberg, et.al., 2003).

Vid mötet med patientens livsvård är det oundvikligt att vårdaren även berör lidande och välbefinnande. Patientens livslidande, sjukdomslidande och vårdlidande måste vårdaren vara beredd att bekräfta i sitt möte med patienten. I en vårdande relation blir vårdaren delaktig i lidandet och måste sträva efter att skapa eller stödja patienten till för stunden optimalt trygghet och välbefinnande (Dahlberg, et.al., 2003).

Genom kroppen har patienten tillgång till livet. Varje förändring av kroppen medför att livet förändras. Vårdaren med ett patientperspektiv riktar sitt intresse inte bara mot symtom och kroppliga förändringar utan även mot hur det upplevs av patienten (Dahlberg, et.al., 2003).

En personcentrerad vård innebär att vårdaren bemöter den individuella patienten med respekt och med en terapeutisk hållning där patienten är delaktig i sin vård. Synen är att patienten är en helhet där hela personen påverkas av sin situation. Patienten är en individ med sin historia, livssituation, kultur, övertygelse, tradition, vanor och aktiviteter. En individ som behöver omhändertas med en anpassad vård som motsvarar patientens personliga behov istället för organisationens normer och rutiner. Patientens behov bemöts med respekt där den betraktas som aktiv i sin vård. Genom att patienten respekteras och ges möjlighet till val bekräftar vårdaren att den är en individ med ett värde och ger styrka till patientens känsla av mänsklig frihet. Patientens delaktighet i vården uppmuntrar till självständighet och självförtroende som främjar självbestämmandet. Patientens deltagande i omhändertagandets beslutsprocess underlättas. Vård som är personcentrerad ger en för patienten bättre upplevelse eftersom fokus för vårdaren inte ligger på att utföra en uppgift utan på att individuellt anpassa vården efter patientens behov (Morgan & Yoder, 2011).

En god vård som skapar ett lindrat lidande är helt beroende av ett professionellt engagemang där vårdaren utan egenintresse är öppen för patientens livsvård och lidande samt reflekterar över vårdrelationen och sin egen förförståelse. Vårdaren har alltid ansvaret för vårdrelationen och det handlar oftast mer om att vara än att göra. Målsättningen är att det skall uppstå en vårdande relation där vårdaren gör sitt bästa för att lindra eller förhindra lidande och möjliggöra en upplevelse av förändrad hälsa och välbefinnande (Dahlberg, et.al., 2003).

Smärta

Smärta är en sinnesupplevelse som vanligast är framkallad av en patologisk process i kroppen. Den kan även vara en generell varningssignal om någon hotande skada eller att patienten upplever att en skada har uppstått. Werner & Strang (2003) refererar till International Association for the Study of Pain definition som beskriver smärtan som ”en obehaglig sensorisk och känslomässig upplevelse förenad med vävnadsskada eller hotande vävnadsskada eller beskriven i termer av sådan skada” (a a s 13).

Smärta är som andra sinnesintryck en subjektiv upplevelse som är unik för individen. Patientens beskrivning av sin smärta kan inte ifrågasättas eftersom det bara är patienten som kan beskriva vad den upplever. Smärta är ett komplext och mångfasetterat sinnesintryck med både sensoriska, emotionella och kognitiva komponenter. En nociception består av att en receptor upptäcker en vävnadsskada och skickar signaler via nervceller till ryggmärgen, vidare till thalamus. Signalerna bearbetas i subkortikala strukturer och ger upphov till flerdimensionell medveten smärtupplevelse. Den medvetna upplevelsen ger upphov till känsla av lidande som i sin tur signaleras utåt genom smärtbeteende som är det yttre uttrycket för lidande. Patientens smärtupplevelse påverkas även av fysiologiska, psykologiska, sociala, existentiella och kulturella faktorer som måste beaktas vid en smärtbedömning (Werner & Strang, 2003).

Smärtbedömning

En studie om smärtbedömning vid postoperativ smärta (Fortin, Kim, Schwartz-Barcott, Sjöström, & Tracy, 2005) identifierade tre olika kategorier av bedömningsstrategier som sjuksköterskor använde vid en smärtbedömning. De kategorier som utskildes var; hur patienten såg ut (att förlita sig på utseende och observerbara data), vad patienten sade (att förlita sig på innehållet i kommunikationen), och hur det vanligtvis brukar vara (förlitade sig på förhandskunskap och gruppens tillhörighet). Tidigare studier av Sjöström (1995) identifierade även strategin; patientens sätt att tala (att förlita sig på förmågan att uttrycka sig). Den fanns inte med som en egen fokus i Fortin et. al. (2005) senare studie. De tre strategierna som Fortin, et. al (2005) fann utgör områden eller referensramar där sjuksköterskor formulerade olika variationer i sin smärtbedömning. De identifierade även fyra olika källor till tidigare kunskap som sjuksköterskan använde sig av vid en bedömning. Dessa handlade om hur patienterna delades in i olika kategorier som; att dela in patienter i grupper, att lyssna på patienterna, vad sjuksköterskan ska titta efter samt vad man ska göra för patienten. De av Fortin, et. al. (2005) identifierade strategierna som sjuksköterskor använder sig av vid en smärtbedömning beskrivs närmare här nedan.

Hur patienten ser ut: Fokus på den här kategorin låg på objektiva fynd som allmänna tecken (övergripande utseende, ansiktsuttryck och kroppsrörelser) och mer kliniska specifika tecken (hjärtfrekvens, hudkvalité m.m.). Verbal kommunikation betraktades inte eller var av underordnad betydelse (Fortin, et.al., 2005).

Vad patienten säger: Fokus för denna kategori var innehållet i patientens verbala kommunikation. Sjuksköterskor förlitat sig på vad patienterna sa om sin smärta. Om de har smärta eller om de har behov av smärtlindring. Ibland var det patienten själv som uttryckte smärta och i andra fall var det svar på en direkt fråga från vårdaren (Fortin, et al. 2005).

Hur det brukar vara. Här ligger fokus inte på enskild patient utan snarare hur patienter med en viss typ av kirurgi eller anestesi eller en viss tid efter operation ofta upplevt smärta. Sjuksköterskor visste hur allvarlig smärta vissa grupper av patienter upplever. Alla sjuksköterskorna hade lärt sig att förvänta smärta efter en operation. De hade också lärt sig att förvänta sig att den mest intensiva smärta skulle vara i den omedelbara postoperativa perioden efter narkosen hade försvunnit (Fortin, et. al., 2005).

De strategier som sjuksköterskorna använde sig av varierade mellan olika sjuksköterskor och mellan olika patienter. De flesta sjuksköterskorna använde sig av olika strategier till olika patienter. Några använde sig av bara en strategi oavsett vilken patient de bedömde. Den vanligaste strategin som sjuksköterskan förlitade sig på var kriterier med anknytning till "hur patienten ser ut" (Fortin, et. al., 2005).

De olika kriterierna som sjuksköterskorna använde sig av för att bedöma smärta återspeglar olika teorier om smärta. Dessa varierar från mer objektiva (hur patienten ser ut) till mer subjektiva (vad patienten säger). Vid den mer objektiva synen är uppfattningen om smärta att den är ett fysikaliskt fenomen för vilka det finns objektiva indikationer. Vid den subjektiva synen är uppfattningen om smärta att den är allt väsentligt subjektiv där patientens individuella upplevelse förmedlas muntligt (Fortin, et. al., 2005).

Prehospital akutsjukvård

Prehospital akutsjukvård är ett begrepp som innefattar såväl ambulanssjukvård som andra akuta enheter som utför medicinskt omhändertagande utanför sjukhus t.ex. akutbil, ambulanshelikopter och akut sjukvårdsteam. Under begreppet prehospital akutsjukvård räknas även enheterna larmcentral, hälso- och sjukvårdsupplysning och akutmottagning som utför prehospital akutmedicinsk rådgivning, bedömning och prioritering (Socialstyrelsen, 2001).

Ambulanssjukvård omfattar ett brett kompetensområde. Grundförutsättningen för ambulanssjukvården är att den söker upp patienten där den befinner sig (Socialstyrelsen, 2001). Det medför att patientens vårdbehov måste bemötas i varierande miljöer och det ställer specifika krav på vårdaren. Ambulanssjukvård handlar om bedömning, rådgivning, behandling, prioritering och vårdande insatser på hämtplats och under transport. Ambulanssjukvårdaren möter en stor bredd av patienter i alla åldrar, med sjukdomstillstånd inom kirurgi, medicin, psykiatri, infektion och trauma samt även förlossning (Socialstyrelsen, 1997).

Utvecklingen av den medicinska och teknologiska delen av ambulanssjukvården har gått starkt framåt under de senaste decennierna (Suserud, 1998). Under 2000-talet är utvecklingen fortfarande intensiv. En allt mer integrering med sjukhusvården har medfört att nya behandlings- och diagnostiska möjligheter skapats. Utvecklingen har gjort att ambulanssjukvården har ändrat karaktär från att vara sjukhuset förlängda arm och en snabb transportservice till en kvalificerad och självständig del av en akut vårdkedja. Ambulanssjukvård kan därför betraktas vara en kombination av avancerad sjukvård på hämtplats och en specialiserad transport till optimal vårdnivå (Wireklint Sundström, 2005).

Inom ambulanssjukvården är det förhållandevis korta möten och en bedömning sker inom några minuter samtidigt som en relation till patienten skall skapas parallellt med att patienten får vård. Det är troligen större krav på trygghetsskapande åtgärder inom den prehospitala vården än inom vården på sjukhus. Att skapa trygghet för patienten redan prehospitalt kan även vara positivt för patientens fortsatta hälsoprocess. Centralt för att optimera välbefinnandet är att skapa en relation, visa medkänsla och öppenhet samt göra patienten delaktig i vården (Dahlberg, et. al., 2003).

Att anlita ambulans är ur patientens synvinkel en dramatisk handling. De flesta skulle välja ett annat alternativ om det inte varit brådskande. Närstående kan också vara de som påverkar eller tvingar patienten till att utnyttja ambulans. Många patienter är tveksamma till att anlita ambulans. Rädslan att inte bli tagen på allvar eller trodd av sjukvårdspersonalen spelar roll. Många tvekar länge, tror att besvären skall gå över och överväger andra alternativ innan de beslutar sig för att anlita ambulans. De är även oroliga att dra till sig uppmärksamhet hos grannar. När de väl tagit beslut att ringa upplever många en känsla av lättnad, frihet och förtroende att någon kommer och tar hand om dem, känsla av löfte om vård (Ahl, Nyström, & Jansson, 2006)

Vårdteamet inom prehospitalkakutsjukvård arbetar med ett komplext kunskapsfält där de behöver integrera både medicinska och vårdvetenskapliga kunskaper med sin praktiska erfarenhet. Vårdaren skall kunna bedöma vårdsituationen och vilka vårdåtgärder som bör prioriteras (Dahlberg, et. al., 2003). Att kontinuerligt göra bedömningar och omprioriteringar utgör vårdandets villkor inom ambulanssjukvård. (Wireklint Sundström, 2005). Vid en bedömning av patienten är vårdaren beroende av sin erfarenhet för att se patientens behov som kan vara flerdimensionellt och bestå av både fysisk, emotionell, social och kulturell karaktärer (Suserud, Bruce, & Dahlberg, 2003). Det handlar om att göra bedömningar av sjuka eller skadade patienter i olika miljöer. Kunskapen om bedömning av patientens situation ur ett helhetsperspektiv är eftersatt i den prehospitala vården (Melby & Ryan, 2005)

Prehospital bedömning

Bedömning av patientens vårdbehov är en central och viktig del av den prehospitalkavårdprocessen. En vårdprocess som består av flera steg där förberedelse, vårdmötet och oftast behandling och transport till sjukvårdsinrättning ingår (Suserud & Svensson, 2009). Studie (Wireklint Sundström, 2005) visar att vårdaren använder sig av i huvudsak två steg vid en bedömning. En är mer objektiv inriktad och bygger på mätbara data och ett andra steg som även tar med patientens hela situation. Bedömningen är dels en analytisk beslutsprocess där man letar efter en diagnos samtidigt som vårdaren har ett öppet förhållningssätt och bedömningen är central del i vården. Bedömningen sker kontinuerligt parallellt med övrig vård och kan förändras allt eftersom nya observationer noteras under vårdtidens gång. En prehospitalkavård bedömning utgår från patientperspektiv där vårdaren använder sig av både medicinsk och vårdvetenskaplig kunskapsområden samtidigt som vårdaren använder sig av beprövad erfarenhet för att med alla sinnen värdera den unika patientens tillstånd. Med en vårdande hållning där patienten är delaktig tar vårdaren del av patientens och närståendes berättelse. Vårdteamet är öppen för patientens beskrivning som bildar strukturen i bedömningen och skapar de klarläggande frågorna som används för att vårdaren skall förstå patientens lidande. Om patienten visar otydliga symtom eller om

patientens lidande är svårt att uppfatta kräver det en uthållighet och förmåga till fördjupad förståelse. Om vårdteamet upplever att inget akut vårdbehov finns ställer det höga krav på att försöka förstå och se patientens individuella situation (Suserud & Svensson, 2009).

Som grund för det individuella omhändertagandet används ett strukturerat arbetssätt som är till stor hjälp för att skapa förutsättningar för ett likvärdigt omhändertagande vid de olika vårdsituationerna. Prehospital vårdprocess består av tre faser, (I) förberedelse, (II) prehospitalt vårdmöte och (III) vård under transport. Första fasen, förberedelse består av tiden från larmet tills att vårdteamet är framme hos patienten. Vårdteamet reder ut adressen för händelsen, gör en riskbedömning om säkerhet fram till och på den förväntade larmplatsen. Därefter förbereder sig vårdteamet inför den väntade händelsen, försöker inhämta information och fakta från larmcentralen. Utifrån uppgifterna skapas en handlingsplan genom att föreställa sig alternativa händelseutvecklingar, läsa in sig på behandlingsriktlinjer, klargöra rollfördelningen i teamet och bestämma sig för vilken utrustning som skall tas med fram till patienten. (Suserud & Svensson, 2009).

Andra fasen, prehospitalt vårdmöte startar i samma stund som vårdteamet når fram till patienten. Bedömningen av patienten börjar direkt när vårdaren har ögonkontakt. Vårdaren börjar ta in fakta direkt genom visuellt notera andningsmönster, hudfärg, kroppshållning och medvetande. En första bedömning som sker enligt ABCDE där man utifrån en struktur avgör om patienten uppvisar några sviktande vitalfunktioner. Den delen kan ta allt från några sekunder till hela omhändertagandet. Andra bedömningen består i att fastställa patientens allmäntillstånd och utifrån patientens tillstånd samt vårdplaner anpassa omhändertagandets vårdtempo. Bedömningssamtal med patient och även med omgivningen kan skapa förståelse för vårdsituationen. Olika undersökningar sker efter behov, till exempel EKG, blodtrycksmätning och auskultation av lungorna. Utifrån hela bedömningen bestäms behandlingsinriktning med vårdåtgärder som kontinuerligt utvärderas (Suserud & Svensson, 2009).

Tredje fasen startar med att patienten skall förflyttas till ambulansen för transport till vårdinrättning. Fortsatt behandling och utvärdering av patientens tillstånd med beredskap för att omvärdera bedömning och behandling (Suserud & Svensson, 2009).

PROBLEMFORMULERING

Enligt internationell definition är smärta en subjektiv upplevelse som endast kan beskrivas av den drabbade. Det finns inga objektiva metoder för att mäta smärta utan patienten måste själv beskriva och skatta sin smärta (Werner & Strang, 2003). Med en syn på smärtan som ett flerdimensionellt fenomen där sinnesintrycket smärta innehåller sensoriska, emotionella och kognitiva uttryck och där smärtupplevelsen påverkas av fysiologiska, psykologiska, sociala, existentiella och kulturella faktorer, ställs det höga krav på den prehospitala akutsjukvårdspersonalen vid en smärtbedömning. Socialstyrelsen anser i sin skrift kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterska att International council of nurse (ICN) etiska kod bör ligga till grund för sjuksköterskans arbete (Socialstyrelsen, 2005). Där finns beskrivet fyra grundläggande ansvarsområden där ett av dem är att lindra lidande (sjuksköterskeförening, 2002). En viktig uppgift för ambulanssjuksköterskor är alltså att

bemöta patientens lidande. Personalen behöver göra en professionell bedömning av patientens smärta för att utifrån smärtanalysen hjälpa denne till ett minskat lidande. Smärtanalys inbegriper en svår avvägande mellan patientens beskrivning, beteenden och fysiologiska parametrar (Sjöström et al., 1999). Samlad kunskap om hur sjuksköterskan i den prehospitala miljön bedömer patientens smärta är viktig kunskap och är bakgrunden till detta arbete.

SYFTE

Syftet är att sammanställa tidigare forskning om prehospital smärtbedömning och beslut om smärtomhändertagande.

FRÅGESTÄLLNINGAR

Vilka metoder använder sig prehospital akutsjukvårdspersonal av vid en smärtbedömning och beslut om smärtomhändertagande?

Vilka parametrar värderar prehospital akutsjukvårdspersonal vid en smärtbedömning och beslut om smärtomhändertagande?

METOD

Som metod valdes litteraturöversikt för att försöka uppnå syftet med uppsatsen och besvara frågeställningarna. Metoden valdes utifrån att litteraturöversikt är ett naturligt första steg i processen när man vill studera ett problemområde (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008; Forsberg & Wengström, 2008). En litteraturöversikt kan både vara ett fristående arbete där man via strukturerat arbetssätt vill sammanställa kunskapsläget inom ett visst begränsat område, eller fungera som bakgrundsfakta för en fortsatt empiriskt studie (Forsberg & Wengström, 2008; Friberg, 2006).

Litteraturöversikt, forskningsöversikt (Friberg, 2006) och litteraturgenomgång (Forsberg & Wengström, 2008) är olika benämningar för den aktivitet med analys och sammanställning av resultat från olika studier som förekommer för att skapa en kartläggning av ett problemområde. Det är vanligt att skilja på allmän och systematisk litteraturstudie (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). En allmän litteraturstudie är något friare i sin metod där artiklar analyseras utan någon tydlig systematik hur de identifieras eller inkluderas (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Någon redovisning av kritisk granskning av artiklarna brukar inte presenteras. Systematisk litteraturstudie bygger på publicerade vetenskapliga artiklar eller rapporter och kravet är tydligt när det gäller frågeställning, sökstrategi och hur man har inkluderat och exkluderat olika artiklar. En vetenskaplig kvalitetsgranskning av artiklarna skall göras. Resultatet i de utvalda artiklarna måste ingående analyseras och sammanvägas i form av en metaanalys (kvantitativ) eller metasyntes (kvalitativ) (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008).

Litteraturoversikten som valdes för det här arbetet följer modellen som finns beskrivet av Friberg (2006). Strukturen följer den allmänna litteraturstudiens upplägg men har genom ett strukturerat arbetssätt många likheter med den strukturerade litteraturstudiens faser. Inom vårdvetenskapens område väljs systematiskt forskningsartiklar och rapporter som kvalitetsgranskas och analyseras för att skapa en beskrivande överblick av till exempel den prehospitla smärtbedömningen. Skillnaden mot den mer omfattande systematiska litteraturstudien är att det inte görs någon metaanalys eller metasyntes. Någon avgränsning till val av kvalitativ eller kvantitativ studie sker inte heller utan båda används (Friberg, 2006). Inom hälsovetenskap finns det fördelar att använda båda forskningstraditionerna, kvalitativ och kvantitativ metod eftersom det skapar bredare perspektiv för att förstå verkligheten (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008).

Urval

Inklusionskriterier för den här litteraturoversikten var vetenskapligt granskade artiklar som behandlade smärtbedömning eller smärtanalys inom kontexten akut ambulanssjukvård under åren 2000 – 2010. Artiklar där det framgick i titeln eller i abstraktet att de handlade om medicinsk behandling eller utvärdering samt sjukdomsspecifik smärtbedömning exkluderades ur litteraturoversikten. Sökord som användes framgår av tabell 1.

Tabell 1. Sökord som användes vid databassökning

Område	Sökord	Trunkering
I	Pain	
	Acute pain	
II	Assessment	Assessm*
	Measurement	Measur*
	Measuring	
III	Management	Managem*
	Ambulance	Ambulanc*
	Ambulances	
	Ambulance service	
	Prehospital	Prehosp*
	Prehospital care	
	Prehospital emergency	
	Prehospital emergency care	
	Pre-hospital	Pre-hosp*
	Pre-hospital care	
	Pre-hospital emergency	
Pre-hospital emergency care		
Out-of-hospital	Out-of-hosp*	
Out-of-hospital care		
Out-of-hospital emergency		
Out-of-hospital emergency care		
Emergency	Emergency*	
Emergency medical		

	Emergency services	
	Emergency Medical Services	
	Emergency care	
	Emergency Medical Technicians	

Datainsamling

Följande databaser användes som sökmotor till datainsamlingen – CINAHL, Pre-CINAHL, Medline, Pubmed och Cochrane Library.

En bred sökning i databasen CINAHL och Pre-CINAHL på bara variabeln smärta (pain) i alla fält gav en ofantligt stor mängd artiklar (32299 st) varför en avgränsning blev ett måste. Bedömningen gjordes att om artikeln handlar om smärta och smärtbedömning borde det vara naturligt att ordet smärta finns med i titeln. Även sökning med variabeln smärta i titeln gav en allt för stort material (10749 st). Nästa steg i avgränsningen blev då att bara ta med artiklar innehållande smärta (pain) i titeln och med tillägg av bedömning (assessment) samt mätning (measurment) i alla fält (3938 st). Mer avgränsning blev nödvändig varför det togs med kontexten prehospital i alla fält (5 st). Det gav en märkbar skillnad och det blev då istället en allt för liten mängd artiklar med behov av att åter bredda sökningen. En viktig avgränsning var kontexten prehospital eftersom det gav en hanterbar mängd artiklar. Därför valdes det att plocka bort bedömning och mätning. Nu blev det en hanterbar, lagom stor mängd artiklar (137 – prehosp*). Jobbade vidare med smärta (pain) i titeln och olika varianter av prehospital sjukvård i all text.

Avgränsning till tid valdes senaste 10 år, 2000-2010. I metodboken dags för uppsats (Friberg, 2006) finns beskrivet att forskningsartiklar är ”färskvare” och beroende på ämne skall bara 4-5 år gamla artiklar vara med i litteraturöversikten. Eftersom det framkom i de inledande provsökningarna att det fanns liten mängd artiklar inom prehospital smärtbedömning valdes att göra sökningar som omfattade en större tidsmässigt bredd.

I databasen PubMed togs erfarenheter med från sökningarna i databasen CINAHL och Pre-CINAHL. Här användes sökord som smärtbedömning (pain assessment) och smärtmätning (pain measurment) tillsammans med olika varianter av kontexten prehospital sjukvård.

I databasen The cochrane library gav sökningarna på smärta (pain) samt prehosp och ambulance ett sådant litet resultat att det valdes att avbryta fler sökalternativ.

I databasen Medline användes bara sökordet smärta (pain) i titeln och olika varianter på kontext prehospital sjukvård i abstraktet. Vid användande av ”emergency” ökades begränsningen med att lägga till bedömning (assessment) samt mätning (measurment) i titel.

Ur sökresultaten gjordes ett första urval genom granskning av artiklarnas innehåll i titel och abstrakt. Efter första urvalet blev 21 artiklar kvar för fullständig genomläsning. Artiklarna kvalitetsgranskades och värderades i förhållande till syftet för litteraturöversikten. Nio artiklar blev slutligen kvar som relevanta för studien.

ETISK BEDÖMNING

Sykepleiernes Samarbeid i Norden (SSN) har i skriften ”Etiske retningslinjer for omvårdningsforskning i Norden” (Northern Nurses’ Federation, 2003) sammanställt de etiska krav som finns runt omvårdningsforskning med hänvisning till lagar och bestämmelser som reglerar den nationella forskningen. Kraven bygger på etiska principer som i grunden är hämtat från FNs deklaration om de mänskliga rättigheter (FN, 1948-2008) och Helsingforsdeklarationen (WMA, 1964). Retningslinjerna tar upp fyra etiska principer som vägleder till god etisk hållning vid omvårdningsforskning som omfattar människor. De fyra är principen om autonomi, att göra gott, om att inte skada och rättvisa. Retningslinjerna tar även upp att all forskning skall föregås av en litteraturstudie för att fastställa om kunskapen redan finns i det aktuella ämnet innan studier genomförs på människor. Det här arbetet kan ses som en förberedande steg inför vidare kliniska studier i ämnet. Uppsatsen följer även rekommendationen att studien skall vägledas av handledare. Alla artiklar som ingår i resultatet anger att de bygger på studier som antingen har tillstånd från etisk kommitté eller att det har gjorts ett etiskt övervägande. Informanterna har haft möjlighet att avstå deltagande utan att behöva ange orsak. Ingen vägledning finns i artiklarna som kan härleda uppgifterna till person. Uppsatsens syfte har en klar patientnytta där spridning av kunskap om prehospitall smärtbedömning medför en ökad kvalitet på omhändertagandet av patienter som lider av smärta. Alla artiklar som inkluderats i litteraturoversikten redovisas i uppsatsen. Inga resultat från artiklarna som har med prehospitall smärtbedömning har utelämnats. Ansträngningar har gjorts att hitta faktorer som har betydelse för olika grupper i samhället till exempel kön, ålder och kultur.

RESULTAT

Vid sammanställning av resultat utkristalliserades 2 olika teman. Under varje tema redovisas resultaten med hjälp av undertema. En sammanställning av tema och underrubriker redovisas i tabell 2

Tabell 2. Tema och undertema efter sammanställning av resultat.

Tema	Undertema
Att bedöma patientens smärta	Skatta smärtintensitet Fysiologiska och fysiska tecken på smärta
Att värdera patientens smärta inför beslut om smärtomhändertagande	Smärta i relation till patientens beteende Smärta i relation till patientens berättelse När misstro finns för patientens beskrivning av smärta Tidsaspekter och patientens situation i relation till smärta Om smärtlindring kan skada eller försvåra fortsatt vård Patientens situation utifrån vårdarens egna erfarenheter och kunskap

Att bedöma patientens smärta

Skatta smärtintensitet

En enkätundersökning om ambulanspersonalens attityder till smärtlindringen visade att över hälften av personalen anser att de kan uppskatta patientens smärtintensitet utan använda sig av något smärtskattningsinstrument som t.ex. VAS (Visual Analogue Scale) (Lord & Parsell, 2003). Samtidigt visar en annan studie (Luger, Lederer, Gassner, Löckinger, Ulmer, & Lorenz, 2003) där man jämförde patientens självskattning med personalens uppskattning av smärtintensitet att prehospital akutvårdspersonal underskattar smärtintensiteten hos ca 30 % av alla patienter med smärta, oavsett smärtintensitet. Skillnaden ökade vid svårare smärta. Ingen signifikant skillnad sågs i korrelation mellan patientens och vårdarens skattningar i förhållande till kön eller ålder. Däremot hade typen av uppdrag stor betydelse där det visade sig att vid trauma var det en högre samstämmighet jämfört med gruppen icke-trauma där det var en betydande skillnad i skattning. I icke-traumagrupperna fanns i huvudsak medicinska sjukdomsfall. Samstämmigheten ökade däremot vid upprepade skattningar under omhändertagandet av personal som hade vårdansvar och därmed hade en närmare kontakt med patienten, en utveckling som inte var lika framträdande hos personalen som ansvarade för den tekniska delen och var i mindre utsträckning nära patienten (Luger, et.al., 2003). I studie där genomförbarheten av införande av smärtskattningsinstrument i den prehospitala miljön utvärderades visade det sig att ålder (18 år och uppåt) inte har någon betydelse för att använda sig av självskattning (McLean, Domeier, DeVore, Hill, Maio, & Frederiksen, 2004).

Vid en kvalitativ öppen intervju uppger ambulanspersonal att de flesta använder NRS (Numerical Rating Scale) verbalt vid en smärtbedömning. De anser att det är den enklaste metoden för att skatta patientens smärta (Jones & Machen, 2003). Utifrån en enkät om attityder hos ambulanspersonalen uppgav 35 % att NRS var mer användbar än VAS (Visual Analogue Scale) i den prehospitala miljön (Lord & Parsell, 2003). Samtidigt ansåg 50 % av personalen att VAS inte är besvärlig att använda. I en studie där man kombinerat enkät till knappt 200 personal med registerstudie av drygt 1000 journaler uppskattade personalen att de använde NRS hos 91 % av alla vuxna smärtpatienter men där det i själva verket bara fanns dokumenterade smärtskattningsvärden inskrivet i 67 % av journalerna. Hos ungdomar var motsvarande skillnaden i uppfattning om användande av smärtskattningsinstrument 31 % mot 5 % dokumenterat användande och hos barn 6 % uppskattat användande mot 2 % dokumenterat användande (Hennes, Kim, & Pirrallo, 2005).

I studie där man utvärderade användande av smärtskattning hos över 1000 vuxna patienter sågs det att självskattning vid smärtbedömning användes i mindre utsträckning hos icke trauma patienter och patienter hämtade på vårdhem (McLean, Domeier, DeVore, Hill, Maio, & Frederiksen, 2004). Motsatsen sågs i en annan studie med också över 1000 uppdrag där antal patienter med bröstsmärta var självskattade i 71 % av fallen jämfört med bara 23-25 % hos traumapatienterna (Hennes, et. al., 2005).

Vid smärtbedömning hos barn i prehospitala miljön är användandet av självskattning mycket låg. En retrospektiv registerstudie där 696 journaler granskades hade 64.1 % (446/696) av barnen smärta. Studien visade att det bara fanns dokumenterat användande av

validerat smärtskattningsinstrument i 1 av 446 möjliga journaler (Izsak, Moore, stringfellow, Oswanski, Lindstom, & Stombaugh, 2008). I Hennes, et. al. (2005) studie framkommer det att vid extremitetsskador användes smärtskattning hos 23 % av de vuxna patienterna jämfört hos ungdomar bara 5 % och hos barn 3 %.

Utbildning i smärtbedömning har betydelse för ökat användandet av självskattning vid omhändertagande av smärtpatienter. Vid en utbildningsintervention där ambulanspersonal fick en 3 timmars tvärvetenskaplig kompetenshöjning inom prehospital smärtbedömning och behandling resulterade i en femtio procentig ökning av andelen uppdrag där självskattning användes (French, Salama, Baqai, Raslavicus, Ramaker, & Chan, 2006).

Fysiologiska och fysiska tecken på smärta

Ambulanspersonalen anser att vitala parametrar är viktiga indikationer på patientens smärta (Jones & Machen, 2003). I Izsak et.al. (2008) studie finns indikationer på att personalen hos barn använder vitala parametrar som en del i smärtbedömningen och avvikande höga värden på vitalparametrar tolkas som indikator för smärta. Även hos vuxna använder personalen indikationer på ökad puls och andningsfrekvens som tecken på smärta (Jones & Machen, 2003; French, et.al., 2006). Hudens status var även viktigt tecken där blekhet och fram för allt svettningar indikerade smärta. Andra viktiga fysiska tecken på om patienten verkligen har ont är om det finns någon skada som svullnad, missbildning och minskad rörlighet (Jones & Machen, 2003).

Prehospital forskning visar att det troligtvis är litet sambandet mellan smärta och hjärtfrekvens hos barn. Genomgång av drygt 600 traumajournaler visar att 80 % av barnen med smärta hade normal hjärtfrekvens (Izsak, et. al., 2008).

Att värdera patientens smärta inför beslut om smärtomhändertagande

Smärta i relation till patientens beteende

Ambulanspersonalen menar att de kan se om patienten har smärta genom patientens beteende (Jones & Machen, 2003). Hos barn är det vanligt att prehospital personal utvärderar barnens beteende som en del av smärtbedömningen (Izsak, et. al., 2008). Personalen anser att icke verbala beteenden som ansiktsuttryck och smärtkänslighet vid den misstänkta skadan är tecken på om patienten har ont. Smärtkänslighet visar sig genom att patienten drar sig undan vid beröring, vill inte att vårdaren skall ta på den smärtsamma kroppsdel (Jones & Machen, 2003).

Ambulanspersonalen uppger att de upplever att det finns kulturella skillnader i smärtbeteende, hur patienten uttrycker sin smärta. De tror inte att det finns skillnad i smärtupplevelse utan att det inom vissa kulturer är mer vanligt att uttrycker sin smärta mer emotionellt (Jones & Machen, 2003). En stor del av ambulanspersonalen ansåg att det även finns koppling mellan psykisk hälsa och smärtbeteende, att ångest kan påverka patientens sätt att uttrycka sin smärta (French, et. al., 2006).

Ambulanspersonalen upplever att det inte finns någon skillnad mellan kön när det gäller smärtupplevelsen. Däremot uppfattar de att äldre med tidigare erfarenhet av smärta

upplever smärta annorlunda än yngre. Personalen uttalar att varje patients upplevelse är unik beroende på tidigare erfarenhet och kultur. De påtalar även att de tror att det finns kulturella skillnader i att uttrycka sin smärta, men också att det är viktigt att inte generalisera (Jones & Machen, 2003).

Smärta i relation till patientens berättelse

Hur patienten verbalt kommunicerar anser ambulanspersonalen har betydelse för smärtbedömningen. Hur patienten klarar av att prata, om de pratar obehindrat utan att göra uppehåll i talet eller om de är tysta och tillbakadragna. Om patienten måste koncentrera sig på sin smärta svarar de kortfattat på frågor. Smärtan ses även i viljan till att verbalt kommunicera. Om patienten är hjälpsam och samarbetar med vårdaren vid smärtanames var det ett tecken på att patienten är ärlighet i sin smärtbeskrivning (Jones & Machen, 2003).

En del personal anser att beslut om smärtlindring är en patientlett beslut där det handlar om att identifiera om patienten har ont och utifrån patientens behov sedan smärtlindra (Jones & Machen, 2003). Det ansågs även av en del att det skulle ges smärtlindring oavsett vad man kom fram till i sin smärtanalys om det inte fanns några kontraindikationer. Personalen uttryckte åsikter att det även är viktigt att respektera patientens önskan om att få avstå smärtlindring (Hennes, et. al., 2005).

När misstro finns för patientens beskrivning av smärta

Ambulanspersonalen anser att en del patienter förstärker sitt uttryck av smärta för att inte bli ignorerad av personalen och även för att överbrygga språkliga hinder. Man menade att svårigheter att bli betrodd av ambulanspersonalen gjorde att deras beskrivning av sin smärta förstörades upp. Andra ansåg att en del patienter med små skador förstärker sin smärta som en del i berättigande till att anlita ambulans eller som skäl till att bli snabbt omhändertagen (Jones & Machen, 2003).

I Lord et. al. (2003) och Jones et. al. (2003) studier finns många beskrivningar på personalens misstro till patienten ärlighet i sin framställning av smärta. Personalen redogör för att de genom egen erfarenhet upplever att patienten inte alltid är ärlig i sin beskrivning av sin smärta. I Jones et. al. (2003) studie där ambulanspersonalen intervjuades tyckte de flesta av personalen att det finns patienter som överdriver sin smärta. Deras uppfattning var även att det finns patienter som förnekar sin smärta. I en enkät av Lord et. al. (2003) uppger 20 % av personalen att VAS uppmuntrar patienten att överskatta sin smärta. Personalen gav uttryck för sin åsikt med följande kommentarer "Den mänskliga naturen vill få oss att överdriva vår belägenhet", "Majoriteten av patienterna överdriver sin smärta" och "Min största farhåga är att patienter, om ges en chans, kommer att överskatta sin smärta." (Lord & Parsell, 2003).

Personalens beslut om smärtlindring i samspel med patienten påverkas av personalens attityd mot patienten. Om personalen inte tror att patienten är ärlig i sin beskrivning av sin smärta kunde de avstå helt från att smärtlindra (Jones & Machen, 2003).

Tidsaspekter och patientens situation i relation till smärta

Tiden har betydelse för personalens beslut om smärtlindring. Om patienten befinner sig i kritiskt läge värderas behovet av smärtlindring i förhållande till risker med en fördröjd transport till sjukhus. Även kunde vårdaren avstå smärtlindring om annan vård måste prioriteras (Hennes, et. al., 2005). Uppföljning visar att barn inblandade i högenergiska motorfordonsolyckor där risken är stor för svåra skador, fick i lägre omfattning smärtlindring än skadade av andra orsaker (Swor, McEachin, Seguin, & Grall, 2005). Andra tidsfaktorer som hade betydelse vid en värdering om smärtlindring var hur lång tid det tog innan man var på sjukhus, hur vägstandarden var och uppskattad väntetid på sjukhus för patienten innan trolig smärtlindring gavs (Jones & Machen, 2003).

I vilken situation patienten befinner sig i har även betydelse för beslut om smärtlindring. Om smärtan är ett hinder för patienten att ta sig till sjukhus var det ett skäl till att smärtlindra för att underlätta för patienten vid till exempel förflyttning (Jones & Machen, 2003).

Om smärtlindring kan skada eller försvåra fortsatt vård

Rädsla för att orsaka skada är ett hinder till smärtlindring. Personalen uppger att de överväger om smärtlindring kan orsaka komplikationer i form av biverkan innan beslut om smärtlindring (Hennes, et.al., 2005; Jones & Machen, 2003; McEachin, McDermott, & Swor, 2002). Ett annat övervägande var om smärtlindring skulle kunna maskera andra skador eller dölja symtom (Jones & Machen, 2003; McEachin, et.al., 2002). Man avstod även smärtlindring när det var viktigt att smärtan finns kvar för fortsatt diagnostik på sjukhuset (Jones & Machen, 2003). Rädsla fanns även att smärtlindringen skulle ändra patientens mentala status och försvåra för vidare omhändertagande och anamnes (McEachin, et. al., 2002). Oförmåga att bedöma smärta var en stor orsak till personalen tveksamhet till att ta beslut om smärtlindring. Även misstanke om missbruk var en orsak till att de avstod smärtlindring (Hennes, et. al., 2005).

Patientens situation utifrån vårdarens egna erfarenheter och kunskap

Personalens anser att beslutet om smärtlindring är ett svårt, subjektivt beslut som inte kan styras bara utifrån behandlingsriktlinjer (Jones & Machen, 2003). De anser att det inte finns några klassiska tecken utan beslutet baseras på erfarenhet av att sett många patienter med smärta. Många hade bildat sig en klar bild av när och vid vilka tillstånd som det krävdes smärtlindring. Beslutet baseras på kliniskt omdöme utifrån erfarenhet där även vitalparametrar och verbal beskrivning var viktiga parametrar att ta ställning till innan beslut om smärtlindring. Vid vissa typer av sjukdomar eller skador ansåg personalen att ingen smärtlindring skulle ges, som till exempel vid influensaliknande ledvärk, smärta över hela kroppen, ryggsmärta, buksmärta och då särskilt om det handlade om kronisk smärta. De ansåg även att utifrån erfarenhet viste de vilka sjukdomar eller skador som inte ger sådan smärtan att smärtlindring behövs (a a). Patienten skall uppnå en viss nivå av smärtintensitet för att de skulle ge smärtlindring. När patienten självskattar sig lågt anser de att ingen smärtlindring behövdes (Hennes, et. al., 2005). Studie som bland annat undersökte faktorer som har betydelse för ambulanspersonalens beslut om smärtlindring hos patienter med höftfraktur eller fraktur i nedre extremiteterna visar att äldre patienter fick i mindre utsträckning smärtlindring än yngre patienter. Det sågs även att patienter med

höftfrakturer fick i mindre utsträckning smärtlindring än patienter med frakturer i nedre extremiteter (McEachin, et. al., 2002). Hennes, et.al. (2005) studie visar även att vuxna fick drygt 4 gånger oftare smärtlindring än ungdomar och barn. Swor, et.al. (2005) visar i sin studie däremot att barn och vuxna fick smärtlindring i samma utsträckning vid liknande skador. När personalen själva uppskattade i vilken omfattning de gav smärtlindring stämde uppfattning dåligt överrens med vad de i praktiken gjorde, till exempel hos vuxna hjärtpatienterna uppskattades att det gavs smärtlindring till 37 % mot faktiska 4 % (Hennes, et. al., 2005).

Sammanfattning

Smärtanalys och beslut om smärtlindring bygger på smärtbedömning samt värdering av inhämtade fakta och i vilken situation patienten befinner sig. Smärtbedömningen består av smärtskattning, fysiologiska och fysiska förändringar. Utifrån smärtbedömningen och patientens beskrivning värderar vårdaren patientens smärta i relation till sin egen erfarenhet, patientens beteende, kulturella skillnader och samspelet med patienten. Även hela situationen som tiden, risk för att skada och transporten till sjukhus värderas innan beslut om smärtomhändertagande.

Smärtbedömning handlar för vårdaren om att inhämta kunskap om patientens smärtupplevelse för att värdera och besluta om både farmakologiska och icke-farmakologiska åtgärder.

DISKUSSION

Metoddiskussion

I det här arbetet användes litteraturoversikt som metod. Deltagande observation med fältanteckningar och fältsamtal är den metod som troligtvis bättre skulle fånga fenomenet smärtbedömning eftersom det fångar den levda erfarenheten i direkt samband med bedömningen (Wireklint Sundström, 2005). Ett närmande av ett kunskapsområde startar alltid med att man via litteraturgenomgång kartlägger den forskning som redan finns i ämnet och vilka metoder som använts samt vilka teoretiska utgångspunkter som använts (Friberg, 2006; Granskär & Höglund-Nielsen, 2008) därför var det ändå naturligt att valet av metod blev litteraturoversikt. Det låga resultatet av artiklar som hittades vid databassökningarna trots en bred sökning visar på behovet av fortsatt forskning inom ämnet smärtbedömning utifrån kontexten prehospital akutsjukvård.

Provsökningarna i databaser gav intrycket att det fanns få artiklar som behandlade smärtbedömning prehospitalt ur ett allmänt perspektiv. Därför valdes en tidsperiod av 10 år som inkludering av artiklar, en lång period utifrån prehospital akutsjukvårds perspektiv. Ambulanssjukvård har befunnit sig i stark utveckling både nationellt som internationellt och fortsätter att vara i en intensiv utveckling till en allt mer kvalificerad och självständig del av den akuta vårdkedjan (Kilner, 2004a; Suserud, 1998; Wireklint Sundström, 2005).

Med artiklar 10 år tillbaka finns risk att ambulanssjukvården har genomgått en sådan utveckling att de är inaktuella.

Ingen exkludering gjordes utifrån vilket land artikelns resultat var hämtad från utan alla artiklar som var skrivna på engelska togs med i litteraturöversikten. Det har framförts åsikter att skillnaderna som finns internationellt och nationellt skapar problem när man jämför den prehospitla vårdkvalitén (Kilner, 2004b).

Några av de artiklar som finns med i resultatsammanställningen har sin huvudsakliga fokus på smärtskattning och smärtintensitet (Lord & Parsell, 2003; Luger, et. al., 2003; McLean, et. al., 2004) medan andra har en bredare fokus på smärtbedömning och i vissa artiklar har även attityder och värderingar studerats (French, et. al., 2006; Hennes, et. al., 2005; Izsak, et. al., 2008; Jones & Machen, 2003; McEachin, et. al., 2002; Swor, et. al., 2005).

Flera tidigare litteraturstudier (Jennings, Cameron, & Bernard, 2009; Maio, et. al., 2002; McManus & Sallee, 2005) har skrivit om smärtbedömning inom prehospitla vård. Ingen av de tidigare litteraturstudierna bygger sin argumentering bara på prehospitla studier utan de använder nästan uteslutande artiklar från sjukhusbaserad vård och har stort fokus på smärtskattning. Även icke vetenskapliga artiklar används (Jennings, et. al., 2009). I den här litteraturöversikten användes bara vetenskapliga artiklar från den prehospitla kontexten.

Resultatdiskussion

Resultatet i denna studie visar på att problematiken inom prehospitla smärtsjukvård finns i hur vårdaren skall värdera patientens smärta. Svårigheten ligger i att möta en smärtpatient utifrån ett etiskt patientperspektiv och individuellt bedöma patientens behov av lindring. Där det inte bara handlar om att försöka objektivt mäta patientens lidande utan också se patientens hela situation och upplevelse. Svårigheten ligger också i att vårdarna möter patienter i alla åldrar, i varierande miljö och med olika sjukdomstillstånd eller skador (Socialstyrelsen, 1997). Patienter med ett lidande som kan vara av flerdimensionell karaktär (Dahlberg, et. al., 2003). Vårdaren måste vid ett otaliga olika situationer klara av att skapa sig en bild av patientens lidande och väga in många olika värden för ge en god vård som är bäst för den enskilda situationen och den unika patienten.

Smärtanalysen är grunden för ett riktad smärtomhändertagande samt för uppföljning av en smärtlindrande åtgärd (Werner & Strang, 2003). Att bedöma patientens smärtintensitet är en viktig del av analysen. I Lord & Parsell (2003) enkätundersökning uppger hälften av personalen att de kan uppskatta smärtintensitet utan självskattning av patienten. Frekvensen av personal som inte använder sig av smärtskattning stämmer bra överrens med Hennes, et. al. (2005) studie där man såg att bara 67 % av journalerna hade inskrivna smärtskattningsvärde. Samtidigt visar Luger, et. al. (2003) att vid stor del av smärtbedömningarna underskattar ambulanspersonal patientens smärta. Tidigare litteraturstudier visar på att patientens egen självskattning anses som mest pålitliga indikatorn på smärtintensitet (Maio et. al., 2002; McManus & Sallee, 2005). Werner & Strang (2003) hävdar också att smärtskattning med VAS är en effektiv metod för att synliggöra och dokumentera patientens smärta. Mycket talar för att ambulanspersonal brister i användande av smärtskattning och att de har en övertro på egen förmåga att uppskatta patientens smärtintensitet.

I Luger et. al. (2003) jämförande studie mellan patientens självskattning och ambulanspersonalens uppskattning av smärtintensitet var samstämmigheten bättre vid skador orsakade av trauma än vid icke-trauma. Ambulanspersonalen hävdar att svullnad, missbildning och minskad rörlighet är viktiga tecken på smärta (Jones & Machen, 2003). Det är naturligt enklare att förstå patientens smärta vid uppenbara skador där smärtan blir mer synliggjord. Studie visade även att samstämmigheten mellan vårdaren som var nära patienten under hela omhändertagandet och patienten blev bättre vid upprepade smärtbedömningar (Luger et. al., 2003). En synlig smärta, närhet till patienten och tiden verkar ha betydelse för att vårdaren skall förstå patientens smärtupplevelse. Inom prehospita sjukvård förekommer alla kategorier av smärta och ibland måste bedömningen göras inom några få minuter (Socialstyrelsen, 1997; Dahlberg et. al., 2003). Ambulanspersonalen behöver sträva efter att ge bedömningen tid och vara nära patienten framförallt vid osynlig smärta, då inga uppenbara skador finns som signalerar att patienten har ont.

Vid en intervju uppgav personalen vid fråga om smärtskattningsinstrument att de använde oftast verbal NRS (Numerical Rating Scale) på grund av sin enkelhet (Jones & Machen, 2003). I Lord & Parsell (2003) enkät uppgav 30 % av personalen att NRS var mer användbar än VAS (Visual Analogue Scale). Samtidigt som 50 % av personalen svarade att det inte var besvärligt att använda VAS. I tidigare litteraturstudier där argumenteringen framförallt bygger på studier inom sjukhusbaserad akutsjukvård rekommenderas användande av NRS inom prehospita sjukvård med motiveringen att det är snabbt och enkelt att använda (Jennings et. al., 2009; Maio et.al., 2002; McManus & Sallee, 2005). Maio et. al. (2002) diskuterar även behovet av prehospita studier där man klargör vilket smärtskattningsinstrument som är lämpligast inom prehospita sjukvård samtidigt som de skriver att det behövs vårdplaner där olika instrument rekommenderas vid olika situationer och patientgrupper. Inom prehospita sjukvård finns en stor bredd av patienter med olika sjukdomstillstånd, i olika åldrar och med varierad kognitiv förmåga. Därför är det nog omöjligt att bara använda sig av en sorts smärtskattningsinstrument. Ambulanspersonalen behöver troligtvis behärska olika former av smärtskattning för att hantera alla olika patienter och situationer.

Vitalparametrar är enligt ambulanspersonalen ett viktigt verktyg för att bedöma smärta. Avvikande värde på puls och andningsfrekvens samt blek och kallsvettig hud är indikationer på smärta (French et. al., 2006; Izsak et. al., 2008; Jones & Machen, 2003). I Jennings et. al., (2009) litteraturstudie hänvisas det till en studie (Bossart, Fosnocht, & Swanson, 2007) gjord på akutmottagning där det visade sig att det fanns dålig korrelation mellan förändringar i smärtintensitet och hjärtfrekvens. Det hänvisas även till annan studie (Marco, Plewa, & Buderer, 2006) som även den studerat patienter på akutmottagning där slutsatsen är att det inte fanns någon signifikans mellan patientens smärtskattning och patientens förändringar av hjärtfrekvens, blodtryck eller andningsfrekvens. Izsak et. al. (2008) studie på smärta hos barn inom prehospita sjukvård kom fram till att det var dåligt samband mellan smärta och hjärtfrekvens. Mycket tyder på att vitalparametrar är dålig indikator på patientens smärta inom prehospita vård.

Vid ett omhändertagande av en prehospita smärtpatient bygger beslutet om smärtlindring inte bara på smärtbedömning som smärtbeskrivning, smärtskattning, vitalparametrar och

smärtbeteende. Smärtanalysen består även av att den prehospitala vårdteamet värderar behovet av smärtlindring utifrån insamlade observationer och värderar situationen innan beslut tas om hur man skall omhänderta smärtpatienten.

Patientens beteende som svar på smärtan är en del i ambulanspersonalens värdering av patientens smärta. Genom att tolka patientens beteendet avgjorde vårdaren om patienten upplevde smärta (Jones & Machen, 2003). Werner & Strang (2003) hävdar att patientens beteende är otillförlitligt mått på patientens smärtintensitet. Prehospital vårdteam uttryckte även att kulturella skillnader finns i att uttrycka sin smärta genom beteende (Jones & Machen, 2003). Personalen tror inte att det är skillnad i smärtupplevelse utan man uttrycker sin smärta på olika sätt inom olika kulturer. Trots försök att försöka förstå om vissa folkslag har högre eller lägre smärttröskel finns det inga entydliga svar (Hanssen, 2007). Smärtupplevelsen är troligtvis lika men uttrycket för smärtan skilljer sig mellan olika kulturer. Kulturella skillnader i smärtbeteende bygger på omgivande förväntningar, hur man lärt sig att visa sitt lidande och inte på toleransen för smärta.

Samtalet med patienten är ett suveränt verktyg till att analysera patientens smärta (Werner & Strang, 2003). I ambulanspersonalens värdering av patientens smärta fanns ställningstaganden som hur patienten talade och hur de samarbetade med vårdaren (Jones & Machen, 2003). Personalens syn på patientens smärta skilde sig mellan en mer subjektiv syn där man lyssnade på vad patienten säger om sin smärta, till en mer objektiv syn där det fanns en misstro till patientens smärta om inga fysiologiska tecken fanns eller om personalen upplevde patienten inte ville samarbeta. Misstron mot patienten uttrycker sig i flera områden där personalen upplever att patienten har en vinst i att förstärka smärtbeskrivningen. Vill bli fortare behandlad, att bli betrodd, motivera vårdbehovet och inte bli ignorerad. McManus & Sallee (2005) hävdar att myten om att patienten inte är ärlig i sin smärtbeskrivning måste bemötas med utbildning till personalen. Ur ett etiskt patientperspektiv är det främmande att inte lyssna till patientens beskrivning av sitt lidande. Vårdaren har en skyldighet att bemöta patienten med integritet, värdighet och med synen att patienten är den som bäst kan beskriva sitt lidande (Dahlberg et. al., 2003). Om patienten visar otydliga symtom eller om patientens lidande är svår att uppfatta kräver det en uthållighet och förmåga till fördjupat förståelse. Om vårdteamet upplever att inget akut vårdbehov finns ställer det höga krav på att försöka förstå situationen och se patientens individuella situation (Suserud & Svensson, 2009).

Prehospital smärtanalys har sina likheter med vad Fortin et. al. (2005) kom fram till i sin studie inom postoperativ smärtbedömning. Växlingen mellan en mer subjektiv till en mer objektiv strategi som sjuksköterskan använde sig av vid en smärtbedömning kan ses även inom prehospital smärtvård. Kategorin ”hur patienten ser ut” återfinns när ambulanspersonalen uttrycker att de ser om patienten har ont genom smärtbeteende, hur patienten samarbetar, om skador syns och om det finns några fysiologiska förändringar. Kategorin ”Vad patienten säger” har sin motsvarighet när ambulanspersonalen uttrycker att verbal kommunikation är viktig och att man skall lita på patientens beskrivning och använda smärtskattningsinstrument. Även kategorin ”hur det brukar vara” finns beskrivet när ambulanspersonalen uppger att de avstår från att smärtlindra vid vissa tillstånd, att de genom erfarenhet viste att vissa sjukdomar inte gav en sådan smärta att smärtlindring behövs (Jones & Machen, 2003).

En klar skillnad mot postoperativ smärtanalys är att ambulanspersonalen även värderade hela situationen runt patientens vård när man skall ta beslut om smärtomhändertagande. Ambulanspersonalen tog ställning till om akut vård måste prioriteras (Hennes et. al., 2005), tiden till sjukhus, hur man skulle hantera transporten till sjukhus (Jones & Machen, 2003) och om deras smärtvård kunde försvåra vidare omhändertagande och vård (Hennes, et.al., 2005; Jones & Machen, 2003; McEachin, McDermott, & Swor, 2002).

Maio et.al (2002) lyfter behovet av framtida forskning om smärtbedömning inom prehospital vård. Nu åtta år senare finns det ändå bara ett fåtal artiklar skrivna i ämnet. Fortfarande med ett stort fokus på smärtmätning. Behovet av prehospital forskning runt smärtbedömning är fortfarande stort och då med fokus på helhetssynen av smärtbedömning och värdering inför beslut om smärtomhändertagande.

SLUTSATS

Ambulanspersonalens smärtanalys och beslut om smärtlindring bygger på smärtbedömning samt värdering av inhämtade fakta och i vilken situation patienten befinner sig. Smärtbedömningen består av smärtskattning, fysiologiska och fysiska förändringar. Utifrån smärtbedömningen och patientens beskrivning värderar vårdaren patientens smärta i relation till sin egen erfarenhet, patientens beteende, kulturella skillnader och samspelet med patienten. Även hela situationen som tiden, risk för att skada och transporten till sjukhus värderas innan beslut om smärtomhändertagande. Synen på smärta skiljs mellan en mer objektiv där mätbara data var viktiga till en mer subjektiv där tron på patienten beskrivning var den viktigaste faktorn. Prehospital smärtanalys är en komplex bedömning där vårdaren möter patienter vid många olika situationer, med varierande smärttillstånd och problematik. Ambulanspersonalen behöver behärska olika former av smärtskattning och sträva efter att ge bedömningen tid och vara nära patienten. Behovet av prehospital forskning inom smärtbedömning är fortfarande stort. Stor del av kunskapen om smärta och smärtbedömning är hämtad från den hospitala verksamheten trots ambulanssjukvårdens specifika komplexitet.

KLINISK BETYDELSE

Kunskapen om prehospital smärtbedömning och de ställningstaganden som vårdaren gör inom prehospital akutvård är viktig kunskap vid planering av kompetensutveckling för att utveckla smärtomhändertagandet. Litteraturgenomgången gav kunskap om att personalen ställs inför en komplex smärtbedömning där de värderar många parametrar innan beslut om smärtomhändertagande. Diskussioner om värderingar och om ett etiskt förhållningssätt behöver lyftas inom ambulanssjukvården. Mer prehospital forskning behövs om både smärtbedömningstekniker, värdet av smärtbedömningsparametrar och de värderingar som vårdaren ställs inför samt hur de skall hanteras. För att förbereda sig för ett individuellt omhändertagande behöver vårdaren skapa handlingsberedskap för olika tänkbara smärttillstånd och situationer där en smärtbedömning kan behöva utföras. Att vara förberedd på att vara oförberedd (Wireklint Sundström, 2005). Skapa sig kunskaper om vem den prehospitala smärtpatienten är.

REFERENSER

- Ahl, C., Nyström, M., & Jansson, L. (2006). Making up one's mind - patients' experiences of calling an ambulance. *Accident and Emergency Nursing* , 14, ss. 11-19.
- Bossart, P., Fosnocht, D., & Swanson, E. (2007). Changes in heart rate do not correlate with changes in pain intensity in emergency department patients. *J Emerg Med* , 32, 19-22.
- Dahlberg, K., Nyström, M., Segesten, K., Suserud, B.-O., & Fagerberg, I. (2003). *Att förstå vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- FN. (1948-2008). *Allmän förklaring om de mänskliga rättigheter - värdighet och rättvisa åt alla*. Hämtat från www.codex.vr.se den 10 augusti 2011
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Fortin, J. D., Kim, H. S., Schwartz-Barcott, D., Sjöström, B., & Tracy, S. M. (2005). Strategies of pain assessment used by nurses on surgical units. *Pain Management Nursing* , 6 (1), 3-9.
- French, S., Salama, N., Baqai, S., Raslavicus, S., Ramaker, J., & Chan, S. (2006). Effects of an educational intervention on prehospital pain management. *Prehospital Emergency Care* , 10 (1), ss. 71-76.
- Friberg, F. (Red.). (2006). *Dags för uppsats - vägledning för litteratutbaserade examensarbeten*. Studentlitteratur.
- Granskär, M., & Höglund-Nielsen, B. (Red.). (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: studentlitteratur.
- Hanssen, I. (2007). *Omvårdnad i ett mångkulturellt samhälle*. Studentlitteratur.
- Hennes, H., Kim, M., & Pirrallo, R. (2005). Prehospital pain management: a comparison of providers' perceptions and practices. *Prehospital Emergency Care* , 9 (1), ss. 32-39.
- Izsak, E., Moore, J., stringfellow, K., Oswanski, M., Lindstom, D., & Stombaugh, H. (2008). Prehospital pain assessment in pediatric trauma. *Prehospital Emergency Care* , 12 (2), ss. 182-186.
- Jennings, P., Cameron, P., & Bernard, S. (2009). Measuring acute pain in the prehospital setting. *Emergency Medicine Journal* , 26 (8), 552-555.
- Jones, G. E., & Machen, I. (2003). Pre-hospital pain management: the paramedics' perspective. *Assident and Emergency Nursing* , 11 (3), ss. 166-172.

- Kilner, T. (2004a). Desirable attributes of the ambulance technician, paramedic, and clinical supervisor: findings from a Delphi study. *Emergency Medicine Journal*, 21, ss. 374-378.
- Kilner, T. (2004b). Educating the ambulance technician, paramedic, and clinical supervisor: using factor analysis to inform the curriculum. *Emergency Medicine Journal*, 21, 379-385.
- Lord, B., & Parsell, B. (2003). Measurement of pain in the prehospital setting using a visual analogue scale. *Prehospital & Disaster Medicine*, 18 (4), ss. 353-358.
- Luger, T., Lederer, W., Gassner, M., Löckinger, A., Ulmer, H., & Lorenz, I. (2003). Acute pain is underassessed in out-of-hospital emergencies. *Academic Emergency Medicine*, 10 (6), ss. 627-632.
- Maio, R., Garrison, H., Spaite, D., Desmond, J., Gregor, M., Stiell, I., o.a. (2002). Emergency medical services outcomes projekt (EMSOP) IV: Pain measurement in out-of-hospital outcomes research. *Ann Emerg Med*, 40 (2), 172-9.
- Marco, C., Plewa, M., & Buderer, N. (2006). Self-reported pain scores in the emergency department: lack of association with vital signs. *Acad Emerg Med*, 13, 974-9.
- McEachin, C., McDermott, J., & Swor, R. (2002). Few emergency medical services patients with lower-extremity fractures receive prehospital analgesia. *Prehospital Emergency Care*, 6 (4), ss. 406-410.
- McLean, S., Domeier, R., DeVore, H., Hill, E., Maio, R., & Frederiksen, S. (2004). The feasibility of pain assessment in the prehospital setting. *Prehospital Emergency Care*, 8 (2), ss. 155-161.
- McManus, J. J., & Sallee, D. J. (2005). Pain management in the prehospital environment. *Emerg Med Clin North Am*, 23 (2), 415-31.
- Melby, V., & Ryan, A. (2005). Caring for older people in prehospital emergency care: can nurse make a difference? *Journal of clinical Nursing*, 14, 1141-1150.
- Morgan, S., & Yoder, L. H. (2011). A Concept Analysis of Person-Centered Care. *J Holist Nurs*, 1-10.
- Northern Nurses' Federation. (2003). Ethical guidelines for nursing research in the Nordic Countries. *Vård i Norden*, 4.
- sjuksköterskeförening, S. (2002). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtat från <http://www.swenurse.se/> den 01 03 2010

Sjöström, B. (1995). *Assessing acute post-operative pain: assessment strategies and quality in relation to clinical experience and professional role*. Acta Universitatis Gothoburgensis.

Sjöström, B., Dahlgren, L. O., & Haljamäe, H. (1999). Strategies in postoperative pain assessment: validation study. *Intensive and Critical Care Nursing* , 15, 247-258.

Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor*. Hämtat från <http://www.sos.se/> den 01 03 2010

Socialstyrelsen. (2001). *Riktlinjer ambulanssjukvårdens termer och begreppsdefinitioner*. Stockholm: ISBN 91-7201-559-4.

Socialstyrelsen. (1997). *Socialstyrelsens allmänna råd (SOSFS 1997:18). Ändring i allmänna råd (1995:5) om kompetensbeskrivning för sjuksköterskor och barnmorskor*.

Socialstyrelsen. (2009). *Socialstyrelsens författningssamling (SOSFS 2009:10 (M)) Ambulanssjukvård m.m.* Socialstyrelsen.

Suserud, B.-O. (1998). *The role of the nurse in Swedish prehospital emergency care*. Göteborg: Sahlgrenska University hospital.

Suserud, B.-O., & Svensson, L. (Red.). (2009). *Prehospital akutsjukvård*. Stockholm: Liber.

Suserud, B.-O., Bruce, K., & Dahlberg, K. (2003). Ambulance nursing assessment. Part two. *Emergency Nurse* , 11 (1), 14-18.

Swor, R., McEachin, C., Seguin, D., & Grall, K. (2005). Prehospital pain management in children suffering traumatic injury. *Prehospital Emergency Care* , 9 (1), ss. 40-43.

Werner, M., & Strang, P. (Red.). (2003). *Smärta och smärtbehandling*. Stockholm: Liber.

Wireklint Sundström, B. (2005). *Förberedd på att vara oförberedd: en fenomenologisk studie av vårdande bedömning och dess lärande i ambulanssjukvård*. Göteborg: Intellecta Docusys.

WMA Declaration of Helsinki. (June 1964). *Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. Hämtat från www.codex.vr.se den 10 augusti 2011

Bilaga

1. Tabell över analyserad litteratur.

Titel	Acute pain is underassessed in out-of-hospital emergencies
Författare	Luger, T., Lederer, W., Gassner, M., Löckinger, A., Ulmer, H., & Lorenz, I.
Tidsskrift	Academic Emergency Medicine,
Årtal:	2003
Perspektiv	Kvantitativ
Syfte	Att undersöka prehospital smärtpatientens smärtintensitet i jämförelse med vårdarens bedömning i syfte till att utvärdera kvalitén på smärtlindrande behandling, för en förbättrad vård.
Metod	Prospektiv, kohort studie. konsekutivt urval av patienter under 1 års observationstid
Resultat	51 av 70 patienter som uppfyllde inklusionskriterierna deltog. Hos de flesta akuta patienter underskattade personalen smärtintensiteten, särskilt när smärtan var svår ($p = 0,0001$). Under transport, både smärtlindringen och smärtbedömning förbättrades signifikant ($p = 0,0001$). VAS och VPS var signifikant korrelerade ($p = 0,0001$).
Diskussion	Personalen underskattade betydligt patienternas smärtintensitet. Personalen bör vara mer uppmärksamma på patienternas beskrivning av smärta.

Titel	Effects of an educational intervention on prehospital pain management.
Författare	French, S., Salama, N., Baqai, S., Raslavicus, S., Ramaker, J., & Chan, S.
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care, 10(1), 71-76.
Årtal:	2006
Perspektiv	Kvalitativ och kvantitativ
Syfte	Att utvärdera effekterna av en pedagogisk intervention i smärtothändertagande.
Metod	Prospektiv interventionsstudie, enkät och registerstudie. Urval: alla vårdare som närvarade vid interventionsutbildningen, alla uppdrag där patienten haft smärta under en 2 månader period. Beskrivande statistik för att jämföra resultatet före och efter utbildningsinterventionen.
Resultat	Efter utbildning: <ul style="list-style-type: none">• Mindre benägna att en diagnos skall ha ställts innan smärtlindring ges.• Mer benägna att tro att prehospital smärta kan lindras.• Icke-farmakologisk smärtlindring ökade• Dokumentationen förbättrades• Utvärdering av smärtlindring ökade.

Diskussion	Studien visar att en utbildningsinsats kan höja vårdarens basala kunskaper inom smärta och påverka kliniska arbetet med smärtpatienten. Studien ger värdefull kunskap till att utveckla läroplanen för prehospitala utbildningar.
-------------------	---

Titel	Few emergency medical services patients with lower-extremity fractures receive prehospital analgesia.
Författare	McEachin, C., McDermott, J., & Swor, R.
Tidsskrift	<i>Prehospital Emergency Care</i> ,
Årtal:	2002
Perspektiv	Kvantitativ
Syfte	Att beskriva, 1) den frekvens med vilken EMS patienter med nedre extremitets- och höftfraktur får smärtlindring prehospital och på akutmottagningen, 2) EMS och patient faktorer som kan påverka förvaltningen av PA till dessa patienter, och 3) att beskriva tidsintervallet mellan EMS och ED förvaltningar medicinering.
Metod	Retrospektiv, journalgranskning, Höftfrakturer och frakturer nedre extremiteter som kommit in under 4 månader.
Resultat	124 patienter. 18,3 % fick prehospital smärtlindring, oftare yngre, ej höftfraktur. 91,1 % fick smärtlindring hospitalt, då nästan 2 timmar senare än patienterna som fick prehospital smärtlindring.
Diskussion	Äldre och höftfrakturer fick i mindre utsträckning prehospital smärtlindring. Kan nuvarande EMS system medföra negativt konsekvenser för patienten att få prehospital smärtlindring

Titel	Measurement of pain in the prehospital setting using a visual analogue scale.
Författare	Lord, B., & Parsell, B.
Tidsskrift	Prehospital & Disaster Medicine
Årtal:	2003
Perspektiv	Kvantitativ
Syfte	Syftet med denna studie var att undersöka användbarheten av en visuell analog skala (VAS) vid prehospitala smärtlindring.
Metod	Prospektiv. Observationsstudie och enkät
Resultat	Totalt 262 patienter inkluderades i studien. Medelvärdet för sänkning av VAS var 18,2 +/- 23,9 mm Fyrtio-sex patienter (17,6%) noterade en viss försämring av deras smärta. Enkätresultat identifierade attityder som kan påverka sjukvårdare smärtlindringspraxis.
Diskussion	Resultatet tyder på att otillräcklig smärtlindring. Effektiv smärtlindring kräver formella riktlinjer understödda av effektiv analgetisk terapi tillsammans med utbildning som tar upp attityder runt smärta och smärtbedömning. Regelbundna utvärderingar utifrån patient egen smärtskattning.

Titel	Pre-hospital pain management: the paramedics' perspective.
Författare	Jones, G. E., & Machen, I.

Tidsskrift	Accident and Emergency Nursing
Årtal:	2003
Perspektiv	Vårdvetenskaplig, kvalitativ
Syfte	Utforska paramedics´ uppfattning om smärtbedömning av patienten och faktorer som påverkar beslut om smärtlindring
Metod	Semistrukturerad intervju Innehållsanalys, temabildande Valdes ut efter kunskap, reflekterande och villighet att bli intervjuade.
Resultat	4 huvudtema – Patientens upplevelse av smärta, utvärdering av smärta, Beslutfattande, alternativa metoder.
Diskussion	Brist på kunskap om smärtbedömning, mer utbildning och forskning behövs.

Titel	Prehospital pain assessment in pediatric trauma
Författare	Izsak, E., Moore, J., Stringfellow, K., Oswanski, M., Lindstrom, D., & Stombaugh, H.
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care, 12(2), 182-186.
Årtal:	2008
Perspektiv	Kvantitativ
Syfte	Analysera dokumentationen av smärtbedömning och behandling av skadade barn i prehospital miljö.
Metod	Retrospektiv journalgenomgång av 696 journaler. Beskrivande statistik över smärtbedömning och åtgärder
Resultat	Smärta hos 64,1 %. Smärtskattning 0,2%. Smärtlindring 13,4%, 2,2% farmakologisk.
Diskussion	Identifierades brist på smärtlindringsinsatser och dokumentation av smärtbedömning. Stort utbildningsbehov.

Titel	Prehospital pain management: a comparison of providers' perceptions and practices.
Författare	Hennes, H., Kim, M., & Pirrallo, R.
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care, 9(1), 32-39
Årtal:	2005
Perspektiv	
Syfte	Bedöma kunskaper hos ambulanspersonal och jämföra deras uppfattning och kliniskt arbete med smärtlindring hos vuxna och barn med bröstsmärta, extremitets- och brännskador
Metod	Inkluderades ett tvärsnittsurval av ambulanssjukvårdens patientdatabas. Personalen undersöktes på 1) kunskap om smärtbehandlingsriktlinjer, 2) uppskattning av antal bröstsmärta, extremitets- och brännskada samt antal administrering av morfin, 3) hinder att ge morfin. Data analyserades med beskrivande statistik och 95 % konfidensintervall.

Resultat	<p>Av 202 möjliga deltog 155 ambulanspersonal. 82 % hade kunskaper i smärtlindringsriktlinjer. Till vuxna uppskattades det att 37 % (95% CI 35, 40) med bröstsmärta, 24 % med extremitetsskador (95% CI 17, 30), och 89% med brännskador (95% CI 52, 99) fick morfin. Hos barn och ungdomar var oförmåga att bedöma smärta (93 %) den vanligaste orsaken till att inte Morfin gavs.</p> <p>Enligt ambulansjournalen fick 5 % vuxna med bröstsmärta (95 % CI 4, 5), 12 % med extremitetsskador (95 % CI 8, 15), och 14 % med brännskador (95 % CI 8, 20) morfin.</p> <p>Hos barn och ungdomar fick 3 % med extremitetsskador (95 % CI 1, 5) och 9 % med brännskador (95 % CI 0, 26) morfin.</p> <p>Smärtintensitet dokumenterades hos 67 % av de vuxna patienterna, jämfört med endast 4 % hos barn.</p>
Diskussion	<p>Betydande skillnad finns mellan ambulanspersonalens uppfattning av frekvensen smärtlindring och klinisk smärtlindring. Hos barn och ungdomar var det mindre dokumentation och smärtlindring jämfört med vuxna Oförmåga att bedöma smärta kan vara en viktig barriär vid beslut om smärtlindring.</p>

Titel	Prehospital pain management in children suffering traumatic injury.
Författare	Swor, R., McEachin, C., Seguin, D., & Grall, K.
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care, 9(1), 40-43.
Årtal	2005
Perspektiv	Kvantitativ
Syfte	Att beskriva frekvens prehospital och akutmottagningssmärtlindring av skadade barn och beskriva faktorer som hör ihop med smärtlindring och om barn får smärtlindring i samma omfattning som vuxna.
Metod	Retrospektiv, Barn som transporterades med slutdiagnos extremitetsskador och brännskador under halvårs tid, jämfört vuxna med samma skador under samma period
Resultat	73 barn, medelålder=12,4 år, 21,9 % fick prehospital smärtlindring, 79,4 % hospital smärtlindring. 63 % nedre extremitetsfrakturer. Medel 22,3 min tidigare smärtlindring hos de som fick prehospitalt. Ingen skillnad i frekvens smärtlindring mellan barn och vuxna.
Diskussion	<p>Få barn får prehospital smärtlindring, även om de flesta i slutändan fick smärtlindring på akutmottagningen.</p> <p>Få faktorer identifierades som kunde associeras med bristen på prehospital smärtlindring.</p> <p>Man fann ingen skillnad mellan barn och vuxna i frekvensen av EMS smärtlindring</p>

Titel	The feasibility of pain assessment in the prehospital setting
Författare	McLean, S., Domeier, R., DeVore, H., Hill, E., Maio, R., & Frederiksen, S.
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care
Årtal:	2004
Perspektiv	Kvantitativ

Syfte	Att fastställa genomförbarheten av smärtmätning i en prehospital patientpopulation äldre än 13 år med hjälp av en verbal och numerisk skala
Metod	Retrospektiv tvärsnittsstudie, sekventiellt (1:4). Verbal skala (VRS) och numerisk skala (NRS) tillsammans med demografiska uppgifter.
Resultat	1227 dataformulär. 47 % var män. 36 % äldre än 65 år. 75 % icke traumapatienter. Den största orsaken till att ingen smärtbedömning var förändrad mental status. 31 % rapporterade måttlig till svår smärta.
Diskussion	Prehospitala smärta bedömning med hjälp av en VRS och NRS var genomförbart i denna patientgrupp.