



Massagens påverkan på patienter med ryggsmärta

en litteraturstudie

The impact of massage on patients with back pain

a literature study

Ida Eriksson

Stina Gustafsson

Fakultet: Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskaper

Ämne/Utbildningsprogram: Omvårdnad, Sjuksköterskeprogrammet

Nivå/Högskolepoäng: C-nivå, Examensarbete 15p

Handledare: Mia Forshag och Ulla Wrangstål

Examinerande lärare: Anna Josse Eklund

Datum: Oktober 2013

Sammanfattning

Titel: Massagens påverkan på patienter med ryggsmärta
The impact of massage on patients with back pain

Fakultet: Fakulteten för hälsa, natur och teknikvetenskaper

Institution: Institutionen för Hälsovetenskaper

Ämne: Omvårdnad

Kurs: Examensarbete i omvårdnad, 15hp, grundnivå

Författare: Ida Eriksson och Stina Gustafsson

Handledare: Mia Forshag och Ulla Wrangstål

Sidor: 27

Nyckelord: Ryggsmärta, massage, patientpåverkan

Över 80 procent av världens befolkning drabbas någon gång i livet av ryggsmärta. Människor som lever med ryggsmärta kan drabbas av sänkt livskvalitet, smärta ångest och sömnproblematik. Massage är en alternativ behandlingsmetod som påverkar kroppen på flera sätt. Syftet med litteraturstudien var att belysa hur massage påverkar patienter med ryggsmärta. Metoden var en litteraturstudie. Sökning av artiklar gjordes i databaserna CINAHL och PubMed. Artiklarna granskades kritiskt och till litteraturstudiens resultat valdes tio artiklar ut. Dessa redovisas i en artikelmatris. Resultatet består av tre huvudkategorier, Smärta, Rörlighet och Psykisk påverkan samt åtta underkategorier. Patienternas ryggsmärta minskade omedelbart efter massage och över en tid efter behandlingarna. Massagen förbättrade även patienternas rörlighet och deras psykiska välmående. Biverkningar så som ömma muskler och ökad smärta förekom i ett fåtal studier.

Godkänd

Datum 29/11-13

Examinerande lärare

Innehållsförteckning

INTRODUKTION	4
Ryggsmärta.....	4
Massage som omvårdnadsåtgärd	5
Problemformulering.....	7
Syfte	7
METOD	8
Litteratursökning	8
Inklusions- och exklusionskriterier	9
Urval	9
Databearbetning	10
Etiska överväganden	10
RESULTAT	11
Omedelbar smärtlindring	11
Smärtlindring över tid.....	12
Få biverkningar	13
Rörlighet	13
Ökad funktionsförmåga	13
Ökad smidighet.....	14
Minskad muskelspänning	14
Psykisk påverkan	15
Påverkan på oro.....	15
Påverkan på sömn	16
DISKUSSION	17
Resultatdiskussion	17
Metoddiskussion	19
Klinisk betydelse.....	20
Förslag till fortsatt forskning	20
Slutsats.....	20
REFERENSER	21
Bilaga 1: Artikelmatris	

Introduktion

Ett av de vanligaste hälsoproblemen i världen är ryggsmärta, i Sverige ställer ryggsmärta till problem med långa sjukskrivningar och arbetsfrånvaro (RFV 2000). Individer med ryggsmärta och framförallt kronisk ryggsmärta hindras från att leva det liv de vill vilket kan ge oro och negativa tankar (Krismer & Van Tulder 2007). Massage har i flera tusen år används som en alternativ behandling mot smärtor. I andra länder använd massage inom primärvården (Boonyong et al. 2003). Individer som mottagit massage har upplevt att behandlingen har gett effekter på flera tillstånd som presenteras under begreppet massage.

Ryggsmärta

Enligt WHO (2013) drabbas över 80 procent av världens befolkning någon gång i livet av ryggsmärta. Smärta i ryggen är den vanligaste orsaken till handikapp hos vuxna människor i dagens samhälle (RFV 2000). Livet påverkas negativt genom ständiga smärtor samt regelbundet intag av smärtstillande läkemedel, vilket kan ge biverkningar så som förstoppning (Wallerstedt 2011).

Orsakerna till ryggsmärta är i många fall ospecifika, i en studie av Krismer och Van Tudler (2007) beskrivs olika typer av ryggsmärta. Några specifika orsaker till ryggsmärta är till exempel inflammatoriska tillstånd, psykogen smärta, olyckstrauma och diskbråck. Endast i 5-10 % av fallen kunde ryggsmärtan diagnostiseras.

Individer i vuxen ålder ligger i riskzonen för att drabbas av ryggsmärtor menar Krismer och Van Tudler (2007). Individer i riskzonen bör försöka förbygga mot ryggsmärtor vilket de kan göra genom att exempelvis motionera regelbundet. Beteendeterapi är en annan förebyggande åtgärd för ryggsmärtor. Med det menas att den drabbade ändrar sin livsstil, inte bli stillasittande för länge, utför arbete ergonomiskt och rör på sig. På så sätt kan risken minska för att ryggen hamnar i en icke ergonomisk ställning i långa tidsperioder. Enligt riksförsäkringsverket (2000) har ryggsmärtor en hämmande inverkan på människors funktion.

För att mäta funktionsnedsättningen hos patienter med ryggsmärta finns två vanliga mätinstrument. Roland and Morris disability questionnaire (RMDQ) är ett frågeformulär med 24 frågor som rör individens smärta vid olika vardagliga aktiviteter. Svaren poängsätts från 0 som står för normal funktion, till 24 poäng om personen har svåra funktionshinder. Det andra mätinstrumentet är Modified Oswestry disability questionnaire (ODQ) som består av 10 frågor med sex påståenden vardera. De olika påståendena poängsätts från 0-5. Summan av svaren läggs ihop och delas sedan med 50.

Därefter multipliceras detta med 100 för att få en procentsats av den slutliga poängen. Höga poäng representerar sämre funktion hos individen (Davies & Nitz 2009).

Krismer och Van Tudler (2007) menar att ångest och ryggsmärta har ett samband. Ångest har förmåga att skapa muskelspänning hos individer med ryggsmärta vilket kan leda till förvärrade symtom (Thibodeau et al. 2013). Individer med kronisk ryggsmärta kan få sömnsvårigheter vilket kan leda till en ond cirkel då symtomen påverkar varandra. Dålig sömn kan ge lägre smärtröskel vilket bidrar till ytterligare smärta, den ständiga smärtan sänker kvaliteten på sömnen. Patienter med sömnproblem har ibland svårare att hantera den mentala biten kring smärtan. Forskare har visat att det finns samband mellan sömn, smärta, psykisk hälsa och livskvalitet (Van de Watera et al. 2011).

I en studie gjord av Ekman et al. (2005) framkom att de indirekta kostnaderna för samhället när individer är sjukskrivna för ryggsmärta är högre än vad forskarna trodde innan studiens början. Forskarna menar att de indirekta kostnaderna är högre än kostnaderna för läkemedel och besök inom sjukvården. Detta innebär att mer tid och pengar skulle kunna användas till massage inom sjukvården om det visar sig vara effektivt mot ryggsmärta.

”Det systematiska kvalitetsarbetet skall utgå från mätbara mål, dokumenteras och kontinuerligt följas upp och vara väl förankrat bland alla medarbetare i organisationen” (SOSFS 2005:12, kap 2, § 4). För att mäta smärta, rörlighet och ångest hos patienter inom vården används ofta flera olika typer av skalor för att patienter ska kunna förmedla hur ont de har (Regionsförbundet Örebro 2011).

Visual analogue scale (VAS-skala) är ett av de vanligaste mätinstrumenten som används inom svensk vård (Regionsförbundet Örebro 2011). Där förmedlar patienter hur ont de har på en 0-10 skala där 0 är ”ingen smärta alls” och 10 är ”den värsta smärta en människa kan uppleva” (Buttagart 2012, s. 60). VAS skalan har en hög validitet och har testats i flera olika studier (Gallagher et al. 2002). En liknande skala vid namn The numerical pain rating scale (NRS) används för att mäta smärtintensitet hos patienter inom vården. Skalan är tiogradig och svaren ger tre kategorier. Svar 1-3 visar på mild smärta, 4-6 visar på måttlig smärta och 7-10 visar på hög smärta (Regionsförbundet Örebro 2011).

Massage som omvårdnadsåtgärd

Omvårdnad kan definieras som ett skeende mellan sjuksköterska och patient, där patienten är drabbad för sjukdom eller lidande och sjuksköterskan är utsedd att hjälpa dennes situation. Patientens tillstånd är föränderlig och sjuksköterskan måste möta patienten som en enskild individ då hälsan upplevs subjektivt. För ge stöd och hjälp åt

den enskilde gäller det för sjuksköterskan att se genom sina kunskaper och välja den bästa omvårdnaden för den specifika individen (Travelbee 1971).

Socialstyrelsens kompetensbeskrivning belyser att legitimerade sjuksköterskor ska ”ha förmåga att kritiskt reflektera över befintliga rutiner och metoder samt inspirera till dialog om införande av ny kunskap” (SOSFS 2005, s. 13). Intresset för massagebehandlingar har ökat under de senaste decennierna bland patienter med ryggsmärta (Santaguida 2009). Massage har använts i flera tusen år som en alternativ behandlingsmetod i vården. I Thailand är det ett viktigt inslag i primärvården både för att behandla och diagnostisera patienter (Boonyong et al. 2003).

Massage förekommer i olika former beroende på hur de utförs. Svensk massage karakteriseras av långa kraftiga strykningar både ytligt på huden och ner djupt i muskler och vävnad (Supaát et al. 2013). Avslappningsmassage är en form av svensk massage. Skillnaden är att massören vid avslappningsmassage endast använder mjuka rörelser med strykningar ovanpå huden utan tryck djupt ner i vävnaden (Cherkin 2009). I Thailändsk massage brukas tryck och stretching i rytmisk takt. Utövarnas mål är att arbeta med en kroppslig energi längs meridianlinjer (Sibbritt et al. 2012). Trycken i den thailändska massagen kallas även för akupressur. Massören applicerar kort bestämda tryck med sina tummar, armbågar eller fötter. Denna massage teknik används ibland helt självständigt genom en hel behandling (Yue et al. 2012).

Att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa samt lindra smärta är fyra ansvarsområden som en sjuksköterska har i omvårdnaden av patienter. (International Council of Nurses [ICN] 2012). WHO definierar hälsa som ett tillstånd av absolut fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande och men behöver inte enbart bero på frånvaro av sjukdom eller funktionshinder (WHO 1948). Det är en upplevelse som individen strävar efter, det kan upplevas som en känsla av harmoni och helhet, som relateras till livskvalité och individuell utveckling (Bentling 1995).

Tryck, beröring och töjning genom massage ger en positiv effekt på en mängd tillstånd och symtom. Blodcirkulation, muskler, hud, lymfcirkulation och vårt psykiska välmående har visat sig påverkas av massagen. Blodcirkulationen mellan hud och vävnad ökar vilket bidrar till bättre syre- och näringsupptag, immunförsvaret stärks och massagen förbygger således sjukdom. Massagen sätter även lymfcirkulationen i rörelse som forslar bort avfallsprodukter i muskler och hud, vilket underlättar återhämtning och minskar ömhet och stelhet i muskler (Field 1998). Utsöndring av hormonet Oxytocin sätts igång under beröring och massage. Hormonet har visat sig minska stress, ångest och depression samt hjälper kroppen att slappna av (Lund et al. 2002).

Enligt sjuksköterskans kompetensbeskrivning bör hon/han kunna uppmärksamma och möta patientens sjukdomsupplevelse och lidande och så långt som möjligt lindra detta genom adekvata åtgärder (SOSFS 2005). Eftersom massage ökar aktiviteten i kroppens tryck- och beröringsreceptorer så minskar upplevelsen av andra impulser som exempelvis smärtimpulser (Lund et al. 2002).

Sjuksköterskan bör även aktivt förebygga hälsorisker (SOSFS 2005). Massage kan minska användande av smärtstillande läkemedel med vanliga biverkningar som trötthet och huvudvärk och som kan vara en hälsorisk för patienter (Post-White et al. 2003).

Enligt Alexandersson et al. (2003) stillades oro och ångest när patienten fick massagebehandling. Oroskänslor kan mätas med hjälp av State Anxiety Inventory (STAI). Det är ett frågeformulär som innefattar 20 påståenden med olika beskrivningar på hur patienten mår. Dessa påståenden är exempelvis ”jag känner mig orolig” och ”jag känner mig utvilad” (Buttagat et al. 2012b, s. 60). Svaren besvaras på en skala med 4 poäng-nivåer från ”stämmer inte alls” till ”känner mycket så” (Buttagat et al. 2012b, s. 60). Poängen räknas sedan ihop och ett slutresultat visar på patientens oroskänslor mellan 20-80 poäng (Buttagat et al. 2012b). Höga STAI poäng visar på att patienten känner mycket oro samt låga poäng visar på mer avkopplad känsla (Field et al. 2007).

När sjuksköterskan masserade patienterna bidrog det till ett positivt möte där patienterna kände sig sedda och relationen mellan sjuksköterska och patient utvecklades och blev bättre. Även patienter som var inåtvända och fåordiga hade lättare att öppna sig under massagen. Det tolkar Alexandersson et al. (2003) som att massagen även kan vara till hjälp vid bemötande, informationsgivning och undervisning som sjuksköterskan enligt Socialstyrelsen (2005) ska ha förmåga till.

Problemformulering

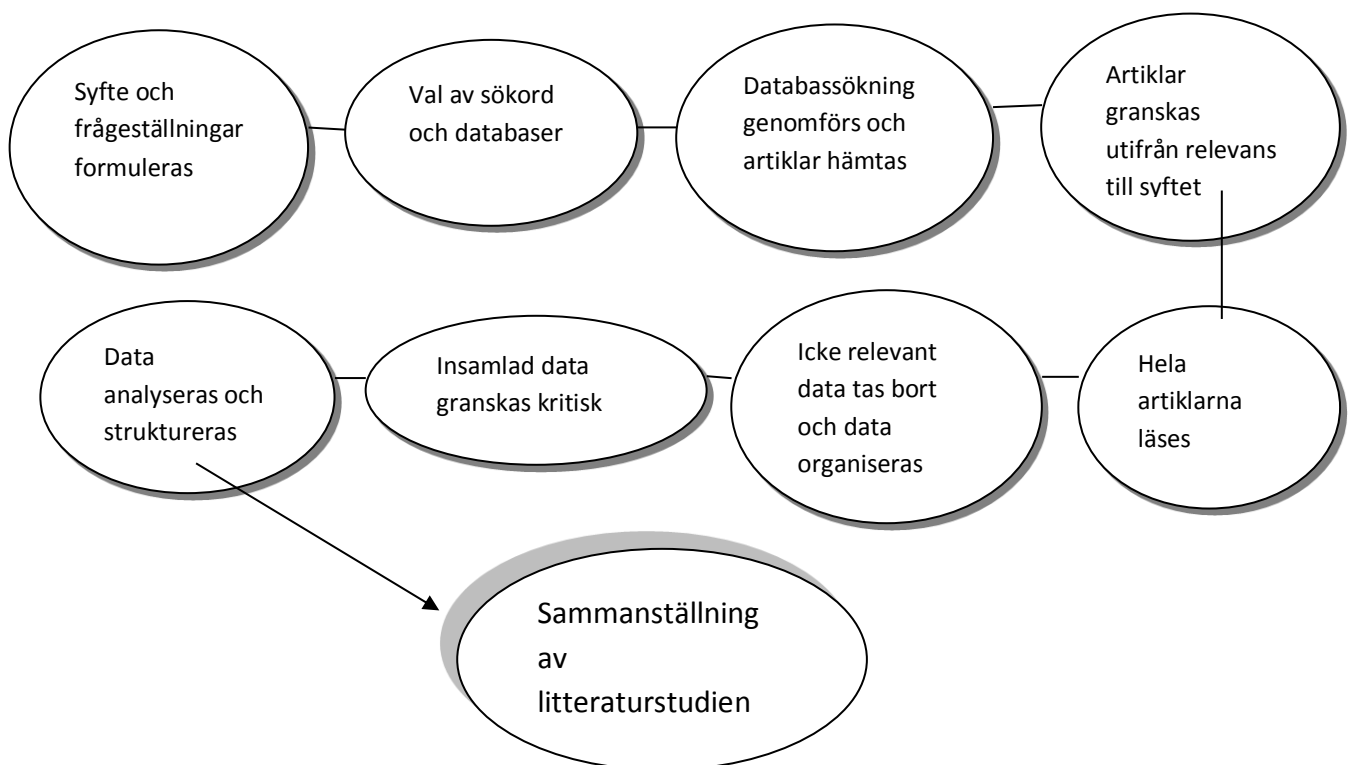
Ryggsmärtor är ett vanligt förekommande problem inom sjukvården. Sjuksköterskan möter dagligen patienter med ryggsmärtor. Ryggsmärta hos patienter kan bidra till funktionsnedsättning, svårigheter i vardagen samt oro. I omvårdnadsarbetet behöver sjuksköterskan kunskap om åtgärder för att lindra smärta och främja livskvalité hos patienten samt ha förmåga till att införa ny kunskap. Massage kan vara ett komplement för sjuksköterskan att använda sig av vid behandling av patienter med ryggsmärta. Frågan författarna ställer sig är om massage påverkar patienter med ryggsmärta och i så fall vilka effekter den har.

Syfte

Syftet med litteraturstudien var att belysa hur massage påverkar patienter med ryggsmärta.

Metod

I detta examensarbete användes litteraturstudie som vetenskaplig metod. Relevanta vetenskapliga artiklar samlades in utifrån studiens syfte. Litteraturstudie används för att sammanställa vetenskaplig forskning, det bidrar till en evidensbaserad vård (Forsberg & Wengström, 2010). För att inhämta och analysera artiklar på rätt sätt har Polit och Beck (2012) metod använts, som beskrivs i ett flödesschema i nio steg. Flödesschemat var i original på engelska men översattes fritt till svenska av författarna, schemat visas nedan i figur 1.



Figur 1. Fritt tolkat och översatt flödesschema av Polit och Beck (2012).

Litteratursökning

En problemformulering och ett syfte utformades till denna litteraturstudie i enlighet med **steg ett** i Polit och Beck (2012) metod. Databaser och sökord för denna studie valdes ut enligt **steg två**. Sökningarna efter artiklar gjordes i databaserna Cumulative Index of Nursing and Allied Health (CINAHL) och PubMed som ses i **tabell 1**. Databasen CINAHL inriktar sig mot omvårdnad vilket passar ämnesvalet för uppsatsen. I databasen PubMed är en stor del av artiklarna inriktade mot medicinsk litteratur men i databasen återfinns även vetenskapliga artiklar skrivna inom ämnet omvårdnad (Polit & Beck 2012). En inledande databassökning på sökorden "pain" och "massage" gjordes

för att få en överblick på forskningsområdet. Sökningen inriktades efter tidens gång mot "back pain" och "massage". Sökningarna gjordes med ämnesord, så kallade cinahl subject headings i databasen CINAHL och Medical Subject Heading [MeSH] i databasen PubMed. Det gav sökorden "massage" och "back pain". Första sökningen gjordes med ett ord i taget för att sedan kombineras med "AND". Med "AND" menas att alla artiklar som innehåller både massage och back pain faller in i sökningen som gjordes i **steg tre** (Polit & Beck 2012).

Inklusions- och exklusionskriterier

I databassökningarna användes artiklar från år 2005-2013. Alla artiklarna skulle vara så kallade "peer reviewed" vilket betyder att forskare har granskat artikeln och referenslistan (Polit & Beck, 2012). Artiklar med både män och kvinnor inkluderades i sökningarna. Artiklar skrivna på svenska och engelska inkluderades då författarna behärskar dessa språk. Forskning gjord på barn och personer under 18 år exkluderades i sökningarna. Samma limits användes i databaserna.

Tabell 1: Databaser, sökord, urval och antal träffar i databassökningarna.

Databas	Sökord	Antal träffar	Urval 1	Urval 2	Urval 3
CINAHL	Back pain	3 299			
CINAHL	Massage	600			
CINAHL	Back pain AND massage	37	16 (5)	9 (3)	6
PubMed	Back pain	10 605			
PubMed	Massage	1 351			
PubMed	Back pain AND Massage	84	21 (5)	8 (3)	4
Summa			37 (5)	17 (3)	10

() = artiklar med parantes återfinns i databaserna CINAHL och Pubmed.

Urval

I **steg fyra** av Polit och Becks metod (2012) lästes artiklarnas titel och abstrakt enskilt och diskuterades sedan mellan författarna för att få en uppfattning om innehållet och göra ett första urval. De artiklar som uppfattades relevanta för litteraturstudiens syfte och problemformulering var 16 artiklar från CINAHL samt 21 artiklar från PubMed. De

37 artiklarna som valts ut i urval 1 lästes i sin helhet enligt **steg fem** och sammanfattades, diskuterades och organiserades enligt **steg sex** i flödesschemat (Polit & Beck 2012). I urval 2 valdes nio artiklar från CINAHL och åtta artiklar från PubMed som hade relevant innehåll i resultatdelen samt svarade på litteraturstudiens syfte. De artiklar som föll bort i urval 2 var ej relevanta för studiens syfte. I urval 3 granskades återstående artiklar enligt **steg sju**. Granskningsmodellerna som användes var ”Guide to an Overall Critique of a Qualitative Research Report” och ”Guide to an Overall Critique of a Quantitative Research”, som är utformade av Polit och Beck (2012). Med granskningen föll sju artiklar bort, endera för att de inte svarade på studiens syfte eller höll god vetenskaplig kvalitet. Slutligen blev 10 artiklar kvar som klarade granskningen och sedan användes i studien.

Databearbetning

Artiklarna som valdes ut i urval tre lästes noggrant av båda författarna och skiftades sedan så att författarna kunde reflektera över artiklarnas innehåll var för sig. Delar i artiklarna som svarade mot litteraturstudiens syfte markerades. När de tio artiklarna lästs av båda författarna så identifierades likheter och skillnader mellan artiklarna. Resultatdelen för alla tio artiklar lästes sedan av författarna tillsammans för att se till så att inga feltolkningar har gjorts och att samma saker identifierats. Delarna som markerades i artiklarnas resultatdel skrevs ner och jämfördes sedan med varandra samtidigt som en diskussion fördes mellan författarna. Detta för att kategorier och underkategorier till ett slutligt resultat för litteraturstudien skulle utformas enligt **steg åtta** i flödesschemat. Slutligen sammanställdes all data i en litteraturstudie enligt **steg nio** (Polit & Beck 2012).

Etiska överväganden

Det är viktigt vid vetenskaplig forskning att se till god etik. Författarna kontrollerade att varje artikel innehöll etiska överväganden eller hade godkänts av en etisk kommitté. I de fall där godkännandet saknades läste sig författarna själva till att deltagarna hade skyddats samt hade fått kunskap om sina rättigheter. Litteraturstudien gjordes genom ett objektiva perspektiv och egna värderingar och åsikter om ämnet åsidosattes (Forsberg & Wengström 2008). Vid översättning av källor användes engelskt lexikon som stöd för att inte riskera att text feltolkas (Polit & Beck 2012). Författarna såg noggrant till att referera korrekt samt åtskilja egna slutsatser från källmaterialet, citat kopierades precis på originalspråk och markerades med citeringstecken. Nyttjade referenser till litteraturstudien sammanställdes i en referenslista för att material författarna använt enkelt skulle kunna återfinnas (Ekengren & Hinnfors 2012). En artikelmartris infogades som ger en god översikt på använda forskningsartiklar (Polit & Beck 2012; Forsberg & Wengström 2008).

Resultat

Tio artiklar valdes ut till litteraturstudien, sju av artiklarna använde kvantitativ metod och tre artiklar kombinerade kvantitativ och kvalitativ metod. I artiklarna förekom Svensk massage, avslappningsmassage, Thailändsk massage och akupressur, ibland med en kombination mellan de olika teknikerna. All massage i artiklarna var huvudsakligen belägen på ryggen. Resultaten från artiklarna gav författarna huvudkategorierna smärtlindring, rörlighet och psykisk påverkan till litteraturstudiens resultat som visas i figur två.



Figur 2. Hur massage påverkar patienter med ryggsmärta.

Smärtlindring

Alla tio artiklar som användes till litteraturstudiens resultat belyste smärtlindring. Massage gav goda effekter på smärtlindring. De positiva resultaten kom omedelbart efter massagebehandling och var långvariga. Massage gav i ett fåtal studier biverkningar så som ömhet i musklerna och ökad smärta.

Omedelbar smärtlindring

De utvalda studierna har undersökt hur smärtan i ryggen påverkas direkt efter massage. Ryggsmärtan minskade signifikant efter massagen hos deltagarna i studierna (Bauer et al. 2010; Buttagart et al. 2012a; Buttagart et al. 2011; Buttagart et al. 2012b; Chatchawan et al. 2005; Cherkin et al. 2011; Field et al. 2007; Hsieh et al. 2006; Mackawan et al. 2007; Pavarini Borges et al. 2012). Thailändsk massage (TTM) och beröringsmassage visade positiva resultat gällande smärtlindring (Buttagart et al. 2012) (Cherkin et al. 2011). Deltagarnas smärta i ryggen minskade omedelbart efter behandlingen och deltagarna var positiva till resultatet (Buttagart et al. 2011) (Chatchawan et al. 2005). Ett fåtal deltagare kände att massagen påverkade dem negativt (Cherkin et al. 2011; Chatchwan et al. 2005).

I en studie av Butttagart et al. (2012a) där deltagarna fått nio behandlingar på tre veckor visades smärtan i ryggen signifikant minskad. VAS skalan användes och poängen för smärtintensitet gick från medelvärde (M) 5,2 mm (standardavvikelse (SD) 1,4) som mättes vid studiens start till M 2,3 mm (SD 1,6) som mättes direkt efter första behandlingen. Butttagart et al (2012b) kom fram till ett liknade resultat där deltagarnas smärta minskade med M 2,06 mm på VAS-skalan.

Cherkin et al. (2011) 401 deltagare delades in i tre olika grupper, strukturell massage (djupare massage), avslappningsmassage och traditionell vård. Resultatet av studien visar att det inte fanns någon signifikant skillnad mellan de två massagegrupperna. Av deltagarna i massagegrupperna hävdar 36-39 procent att deras ryggsmärta har blivit bättre eller var helt borta efter åtta behandlingar på tio veckor. Endast 4 procent av deltagarna i kontrollgruppen hävdade att deras smärta hade minskat eller försvunnit efter de tio veckorna.

Field et al. (2007) delade in sina deltagare i två grupper där den ena var en massagegrupp och den andra var en kontrollgrupp. Deltagarna fick tio behandlingar på fem veckor. Direkt efter första behandlingen sjönk värdena på VAS skalan från M 5,1 mm (SD 2,9) till M 2,7 mm (SD 2,1). Liknande iakttagelser gjordes i en studie av Mackawan et al (2007) där deltagarna som fått massage hade M 4,22 mm (SD 1,98) på VAS skalan innan massagebehandling och M 2,45 mm (SD 1,75) efter behandling. Även Butttagart et al. (2012b) såg positiva effekter på ryggsmärta direkt efter massage. Från start hade deltagarna som ingick i studien M 5,94 mm (SD 1,58), efter behandling M 3,88 mm (SD 2,39) på VAS skalan.

En studie utförd på patienter som nyligen genomgått en hjärtoperation mätte effekten av massage dag två och dag fyra efter operationen. Patienterna masserades för att se om smärtor i rygg och nacke minskade (Bauer et al. 2010). Patienterna delades in i två grupper där ena gruppen fick massage och den andra var en kontrollgrupp. Resultatet visade att patienterna som fått massage hade en tydligt minskad smärtintensitet direkt efter massagebehandlingarna. Dagen mellan behandlingarna steg smärtan kraftig hos massagegruppen, dock hade den gruppen aldrig högre smärta än kontrollgruppen som fick traditionell vård (Bauer et al. 2010).

En studie använde sig av så kallat ”The numerical pain rating scale” (Pavarini Borges et al. 2012). De 18 deltagarna fick åtta behandlingar på fyra veckor. Från början hade fem personer hög smärta, tio personer måttlig smärta och tre personer mild smärta. Vid studiens slut hade 94 procent av deltagarna ingen smärta alls.

Smärtlindring över tid

Resultaten visade att ryggsmärta minskade direkt efter massage och att resultaten blev bättre desto längre massagen gavs (Field et al. 2007; Cherkin et al. 2011). Några studier följde upp resultaten över en längre tidsperiod än den då själva massagen getts (Butttagart et al. 2012a; Hsieh et al. 2006; Cherkin et al. 2011). I uppföljningarna användes samma mätskala, det vill säga VAS skalan, som beskrivits ovan.

Buttagart et al. (2012a) mätte i sin studie smärtintensiteten i deltagarnas ryggar två veckor efter den sista behandlingen. Mätningarna visar att samma positiva resultat kvarstår efter två veckor utan behandling. Vid sista behandlingen gavs resultatet M 0,7 mm (SD 1,3) på VAS skalan och två veckor efter behandling blev resultatet M 0,7 mm (SD 0,6). Även Chatchawan et al. (2005) kom fram till att de goda resultaten av smärtreducering står sig under tre till fyra veckor. Forskarna i studien kom även fram till att det inte spelar så stor roll vilken typ av massage som ges till deltagarna i syfte på smärtlindring. Både svensk massage och TTM gav liknade effekter på smärtreducering.

I en studie av Hsieh et al. (2006) deltog 188 deltagare som delades in i en massagegrupp och en kontrollgrupp. Massagegruppen fick sex behandlingar på en månad. Vid studiens start hade deltagarna en smärta på M 2,97 mm (SD 1,01) enligt VAS skalan, efter alla behandlingar hade deltagarna M 2,11 mm (SD 0,86). En uppföljning gjordes sex månader efter sista behandlingen som visade att deltagarnas smärta hade sjunkit ytterligare till M 1,59 mm (SD 0,73) på VAS skalan. Även i Cherkin et al. (2011) kvarstod den smärtlindrande effekten ett år efter att behandlingarna avslutats. Beröringsmassagen visade sig ha bättre effekt över tid i jämförelse med strukturell massage, men skillnaden var ej signifikant. Massage gav smärtreducering under massagetillfällena men också under en lång tidsperiod efter behandlingarna (Buttagart et al. 2012a; Hsieh et al. 2006; Cherkin et al. 2011).

Få biverkningar

Tre studier kom fram till att massage gav få eller inga biverkningar (Buttagart et al. 2012a; Cherkin et al. 2011; Chatchwan et al. 2005). Cherkin et al. (2011) upptäckte att 28 av de 401 deltagarna fick en ökad smärta av massagen och Chatchwan et al (2005) upptäckte att ett fåtal av deltagarna fick ömhet i musklerna. En deltagare i studien fick en allergisk reaktion av massageoljan som användes. Utöver dessa rapporterades inga biverkningar.

Rörlighet

Sju av de tio artiklarna belyste massagens påverkan på individens rörlighet. Patienterna med ryggsmärta fick ökad funktionsförmåga och smidighet omedelbart efter massagen. Minskad muskelspänning upplevdes hos patienterna både direkt efter behandlingen och några dagar efter.

Ökad funktionsförmåga

Hsieh et al. (2006) hade med två olika mätinstrument undersökt massagens påverkan på funktionsförmågan hos deltagare med ryggsmärta. Med Roland och Morris funktionshinder- frågeformulär (RMDQ) visades funktionsförmågan öka signifikant i massagegruppen. Deltagarna uppvisade innan första massagebehandlingen ett medelvärde av funktionsnedsättning på RMDQ på 10,9. Efter genomförd massagebehandling hade medelvärdet på funktionsnedsättning minskat till 5,4 på RMDQ formuläret. Deltagarna fick svara på ytterligare ett frågeformulär, Modified Oswestry disability questionnaire (MODQ). Även med MODQ visade deltagarna på

signifikant ökad funktionsförmåga efter massagebehandlingen. Från 24,4 som medelvärde på MODQ innan behandlingen till 17,0 efter behandlingen (Hsieh et al. 2006).

Hsieh et al. (2006) upprepade mätningen efter sex månader. Resultatet visade även denna gång att deltagarna upplevde signifikant mindre funktionsnedsättning om de fått massage innan. Medelvärdet på RMDQ skalan visade 2,2 jämfört med 10,9 i medelvärde innan massagebehandlingarna påbörjades. På MODQ skalan gick resultatet från 24,4 innan behandlingarna till 12,2 vid sex månaders uppföljning.

Signifikant minskad funktionsnedsättning uppmätte även Pavarini Borges et al. (2012) efter massagebehandlingar. MODQ skalan användes och resultatet omvandlades till procent. Funktionsnedsättningen gick från 21,33 % innan behandlingarna påbörjades till 16,67 % efter alla behandlingarna.

Cherkin et al. (2011) mätte massagens påverkan på funktionsnedsättningen i upp till 52 veckor. Deltagarna fick massage i tio veckor med minst åtta massagebehandlingar. Forskarna mätte resultat på RMDQ skalan efter 10 veckor, 26 veckor och 52 veckor. Vid start hade deltagarna ett medelvärde av RMDQ på 10,8. Efter 10 veckor visade resultatet av mätningarna på tydligt minskad funktionsnedsättning, RMDQ skalan visade då på 6,5. Fördelarna med massagen minskade över tid och efter 26 veckor var resultatet inte lika tydligt. Vid 52 veckor var resultatet inte längre signifikant.

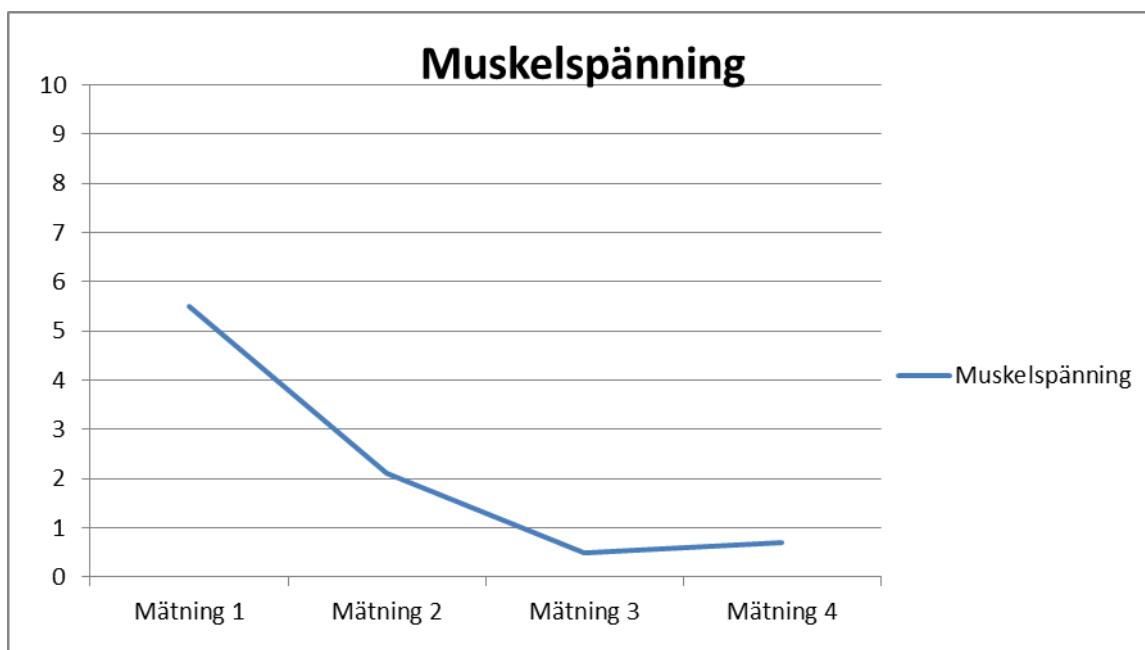
Ökad smidighet

Massage påverkade kroppens smidighet (Field et al. 2007). Smidigheten mättes genom att deltagande patienter fick stå rak med en axelbredd mellan fötterna och sedan sträcka sina händer mot tårna. Ett mått togs när patienten sträckte sig så mycket som möjligt utan att känna någon smärta. Sedan togs ett mått då patienten sträckte sig så mycket som möjligt trots att personen kunde känna smärta av sträckningen. I båda fallen sågs förbättring av smidigheten om patienten fått massage precis innan testet. I en annan studie mättes smidigheten när patienten satt ner och skulle sträcka sig efter föremål. Även här gav massagen en tydligt ökad smidighet hos patienter med ryggsmärta (Buttagat et al. 2011).

Minskad muskelspänning

Spända och stela muskler blev mer avslappnade efter massage. Direkt efter en massagebehandling visade muskelspänningen ha minskat signifikant från 2,4 till 1,0 på en skala 0-10. Testet gjordes om igen efter två dagar och visade att massagen denna gång minskade ytterligare från 2,2 till 0,3 på skalan 0-10 (Bauer et al. 2010). För att se hur massagen påverkade muskelspänning över tid så fick deltagarna massage två gånger i veckan under fem veckor. Resultatet visade muskelspänning på 4,7 innan studien till 2,3 efter sista massagebehandlingen (Buttagat et al. 2011).

Ett tydligt mönster kan ses i Buttagat et al. (2012a) där massagens påverkan mättes innan studien börjades och efter första behandlingen. Därefter fick deltagarna nio behandlingar under tre veckor, direkt efter sista behandling mättes deltagarnas muskelspänning. För att se om massagen hade kvarvarande effekt mättes muskelspänning igen två veckor efter sista behandlingen. Resultatet av detta visas nedan i **figur två**.



Figur 2: Författarnas sammanställning över muskelspänning vid fyra olika mätningar enligt Buttagart et al. (2012a). Mätning 1 visar muskelspänningen vid studiens start, mätning två gjordes efter första massagebehandlingen, mätning tre visar muskelspänning direkt efter sista massagebehandling och mätning fyra visar resultatet två veckor efter sista behandlingen.

Psykisk påverkan

Av tio valda artiklar belyste sex stycken massagens påverkan på den psykiska hälsan. Oron hos patienterna minskade signifikant direkt efter massagebehandlingarna i de flesta av de utvalda studierna. Ett fåtal studier uppvisade ett mer tveksamt resultat på orosnivåerna. Patienternas sömn påverkades positivt i två studier, medan den inte påverkades i en annan studie.

Påverkan på oro

En massagebehandling på 20 minuter visade ge signifikant minskad oro hos deltagarna i Bauer et al. (2010) undersökning jämfört med innan massagebehandlingen. Forskarna gjorde om testet igen då deltagarna fick ytterligare en massagebehandling två dagar efter den första. Resultatet visade på ytterligare mindre oros känslor hos deltagarna. Testerna genomfördes samtidigt i en kontrollgrupp som istället för massage fick en avkopplingsstund på 20 minuter. Orosnivåer som uppmättes i kontrollgruppen var

signifikant högre efter varje avkopplingsstund jämfört med massagegruppen. (Bauer et al. 2010).

Direkt efter behandling med thailändsk massage visade deltagare i Buttogat et al. (2012a) studie en signifikant nedtoning av oro jämfört med innan massagen. Ett medelvärde på 36.0 på orosskalan STAI redovisades efter massagen. Det kan jämföras med ett medelvärde på 47.4 som togs precis innan massagebehandlingen påbörjades. Liknande resultat visades i två andra studier gjorda med thailändsk massage (Buttogat et al. 2011; Buttogat et al. 2012b). En direkt effekt av massagebehandlingen visade på signifikant minskning av STAI under båda studierna.

Deltagarna i Buttogat et al. (2012a) studie fick därefter samma massagebehandling nio gånger under tre veckors tid. När tre veckor hade gått mättes orosnivåerna igen. Även denna gång visade resultatet på signifikant minskad oro som mättes till ett medelvärde på 31.5 på STAI skalan. För att se om massagen hade effekt över tid så mättes orosnivåerna två veckor efter den avslutade treveckorsperioden. Medelvärdet för deltagarnas oro blev då 34.3 på STAI skalan. Oron hade minskat, men ej till en signifikant nivå.

Fler studier som gjorts visar likande påverkan av massagebehandlingar. Field et al. (2007) gav deltagarna 30 minuters massage två gånger i veckan i fem veckor. Den första och sista dagen besvarades orosskalan STAI både före och efter massagen. Första dagen hade deltagarna ett medelvärde på 36.5 innan massagen påbörjades och 25.8 när första massagebehandlingen genomförts. Sista dagen mättes medelvärdet från 33.9 till 26.9 på STAI skalan efter behandlingen. Signifikansen av resultatet var något högre i första mätningen och lägre i den andra mätningen.

Bauer et al. (2010) mätte deltagarnas oro en dag efter massagebehandlingen för att se om massagen gav några eftereffekter. Mätningen visade att oron ökade från massagedagen, således gav denna massagebehandling ingen effekt över tid.

Påverkan på sömn

Påverkan på deltagarnas sömn uppmättes i en studie (Field et al. 2007) där deltagarna mottog massage två gånger i veckan i fem veckor. Ett mått på sömnen påvisades genom att deltagarna fick svara på olika påståenden om nattens sömn som gav olika poäng. Poängen räknades ihop och summan blev ett mått på nattens sömn. Innan massagebehandlingarna uppmättes medelvärdet av sömnsvårigheter bland deltagarna till 40.5 på skalan. När alla massagebehandlingarna genomförts hade medelvärde sjunkit till 26.1 på sömnskalan. Det visade att deltagarna upplevde minskade sömnstörningar efter massagebehandlingarna. Även Hsieh et al. (2006) studie visade att sömnen förbättrades signifikant efter en månad med sex massagebehandlingar.

Bauer et al. (2010) mätte deltagarnas sömn under två dagar, där de under en av dagarna fick en massagebehandling. Resultatet visade inte på signifikant förbättring av sömnen under den dagen deltagarna blev masserade.

Diskussion

Syftet med litteraturstudien var att belysa om och i så fall hur massage påverkar patienter med ryggsmärta. Huvudfynden i resultatet visade att massage gav både en omedelbar och bestående smärtreducering. Rörligheten ökade för deltagarna efter massagebehandling och deltagarna mådde bättre psykiskt. Oberoende på vilken typ av massage som getts till deltagarna så var resultaten övervägande positiva. Resultatet visade även att biverkningar i liten grad förekom.

Resultatdiskussion

Litteraturstudiens resultat kom fram till att massage hade en smärtstillande effekt på ryggsmärta, patienterna kände mindre oro och sov bättre om nätterna. Kroppens rörelseförmåga förbättrades vilket hjälper vid rehabilitering av patienterna med ryggsmärtor. Resultatet visade att massagen skulle kunna uppfylla de fyra ansvarsområden som ICN tagit fram: ”Att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa samt lindra smärta” (International Council of Nurses [ICN] 2012, s. 1).

Seiger Cronfalk (2008) stödjer litteraturstudiens resultat att massagen hade smärtstillande, orosdämpande och funktionsförbättrande påverkan på patienter med ryggsmärta. Seiger Cronfalk (2008) påvisar även att massage hjälpte patienten vid många symtom som patienterna ofta medicinerades emot. Istället kunde sjuksköterskan använda sina egna händer vilket minskade risken för biverkningar samt skapade samtidigt en positiv relation. Litteraturstudiens resultat kan indikera att massage skulle kunna användas mer i omvårdnaden än den gör idag. Sjuksköterskan kan bli bättre på att informera patienten om att komplementära metoder finns att tillgå. I hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763) uttrycks att när flera olika behandlingsalternativ finns som står i enighet med vetenskap och beprövad erfarenhet så ska landstinget ge patienter möjlighet att välja den behandling som han/hon vill ha. Patienten ska ges den valda behandlingen om den är befogat med hänsyn till kostnader och patientens sjukdom. Seiger Cronfalk (2008) menar att sjuksköterskans attityd till massage hade en betydande roll vid dess tillämpning. Det finns attityder om att massagen tog för lång tid för att användas som komplementär metod, tidspressen på avdelningarna avspeglade alltså vilken sorts behandling som ges.

Annan problematik som sågs som hinder för användning av massage och annan komplementär medicin (KAM) var att sjuksköterskorna hade begränsad utbildning i dessa alternativa åtgärder, hur de skulle användas och vilken effekt de kunde ha på olika symtom. Många sjuksköterskor var rädda för hur patienterna skulle tolka beröringen, att det skulle misstas för en sexuell invit eller att sjuksköterskan tog i för hårt och istället gjorde patienten illa (Cooke et al. 2013). Ett viktigt verktyg för ökad användning av KAM i vården var att öka kunskapen hos sjuksköterskan. Sjuksköterskor var mycket positiva till införandet av KAM i vården när de fick tillgång till kunskap om området och lärde sig massera själva (Tracy et al. 2003).

Introduktion av massage i sjuksköterskeutbildningen har redan införts på Karlstad universitet (Karlstad universitet 2013). Litteraturstudiens författare har själva utbildat sig i massageteknik och haft användning av den erfarenheten. Utifrån de forskningsresultat som framkom i litteraturstudien, så borde behandlingsmetoden få mer utrymme både i sjuksköterskeprogrammet och i vårdverksamheten. Med den nära kontakt som skapades mellan patient och sjuksköterskan är det ett bra komplement för sjuksköterskor i omvårdnadsarbetet (Watson & Watson 1997).

Litteraturstudiens resultat visade positiva effekter när det gällde smärtlindring, rörlighet och psykisk påverkan oberoende av vilken typ av massage som användes (Chatchawan 2005). Detta styrks av Cowen et al. (2006) som jämförde thailändsk massage med svensk massage där inga signifikanta skillnader på resultatet identifierades mellan de olika typerna. Detta kan innebära att beröring och närhet kan ha med resultaten att göra.

Det är viktigt att belysa om det är beröring och närhet som gav de positiva resultaten eller om det var just massagen som sänkte bland annat nivåerna för oro hos deltagarna. Uvnäs-Moberg och Petterson (2004) skriver att oxytocin vanligtvis utsöndrades i blodet vid förlossning och amning, men även vid beröring frisattes detta hormon. Oxytocinutsöndring bidrog till bättre sårhäkning, tillväxt och psykiskt välbefinnande. Blodkärlen vidgades vid värme och beröring vilket gjorde att individen som fått massage kände sig varma, oxytocinets frisättning bidrog till en känsla av trygghet vilket gjorde att individen som tog emot massagen kunde slappna av ordentligt. Beröringen och social närhet var två viktiga faktorer som all typ av massage ger, vilket också minskar smärta, ångest och oro (Uvnäs-Moberg & Petterson 2004). Litteraturstudiens resultat kan indikera att det är en kombination av närhet, beröring samt massage som ger de positiva effekterna för deltagarna men att det är själva massagen som ger störst påverkan på smärtlindring eftersom massage ofta ges där smärtan i kroppen finns.

Massage minskade oro, förbättrade sömn och lindrade smärta för flera olika typer av sjukdomar och ryggsmärtor (Bauer et al. 2010; Field et al. 2007; Hsieh et al. 2006). Återigen visar detta på att beröring och närhet mellan människor ger god effekt på såväl fysiska som psykiska faktorer som litteraturstudiens resultat visar.

Antalet massagebehandlingar som deltagarna i de utvalda artiklarna mottagit är intressant att studera eftersom litteraturstudiens resultat har sett relativt lika ut oberoende av om patienten endast har fått en massagebehandling eller flera behandlingar under lång tid (Buttagart et al. 2012b; Cherkin et al. 2011). En skillnad mellan studierna är att i de fall deltagarna endast fått en massagebehandling så har ingen uppföljning gjorts. Då baseras resultatet enbart på deltagarnas omedelbara upplevelser efter behandlingen (Buttagart et al. 2012b). Detta kan innebära att deltagarna i vissa fall har haft en medveten eller omedveten förförståelse för att massage ska inverka positivt och att det kan ha påverkat resultaten.

Metoddiskussion

Ett vetenskapligt arbete har genomförts i form av en litteraturstudie. Databaserna CINAHL och PubMed användes vilket är databaser som Polit och Beck (2012) anser vara värdefulla inom ämnet omvårdnad. Detta gör att sökningarna i dessa databaser har varit relevanta för denna litteraturstudie. En svaghet för studien kan vara att enbart två databaser har använts till sökningarna. Mer material skulle kunna ha hittats om sökningen gjorts i fler databaser samt att resultatet blivit annorlunda

En styrka i litteraturstudien är att alla artiklar är från de senaste sju åren och att alla hittats via systematisk databassökning. Det gör att det skrivs om rätt saker och artiklarna inriktar sig mot omvårdnad. Det författarna skulle kunna ha gjort annorlunda är att inrikta sökningarna ännu mer på omvårdnad i form att till exempel använda sig av sökorden "caring" och "intervention". Författarna testade att söka med dessa ord men det gav för få träffar samt att de inte stämde in på litteraturstudiens syfte. Artiklarna som hittades utan dessa sökord var relevanta för omvårdnad. En styrka för studien är att endast ämnesord har använts vid sökningarna vilket har ökat relevansen (Polit & Beck 2012).

Vid litteraturstudiens början så fanns en viss förförståelse hos författarna att massage kan tänkas ge positiva resultat på individer med ryggsmärta. Författarna har strävat efter att hålla distans till sin förförståelse och vara objektiva i tolkningen av artiklarna som använts i arbetet. Även artiklar som motsäger författarnas förförståelse har använts i litteraturstudien och resultatet har redovisats.

I de vetenskapliga artiklarna som använts i litteraturstudiens resultat har flera olika typer av massage använts, så som svensk massage, strukturell massage, avslappningsmassage, thailändsk massage samt akupressur. Författarna valde att inte koncentrera sig på en specifik typ av massage eftersom forskningen var begränsad. Den samlande upplevelsen av massage som författarna tog del av gav ett bredare resultat.

En styrka för litteraturstudien är att den är skriven i par. Detta har gjort att diskussioner har förts mellan författarna och individuella tolkningar har ifrågasatts. Litteraturstudien har flera gånger visats upp för en handledningsgrupp där deltagarna har granskat det nedskrivna materialet. Författarna då haft chans att ta del av tankar från utomståendes perspektiv och kunnat reflektera över innehållet. Enligt Polit och Beck (2012) så kan reflektion och självkritik förbättra litteraturstudiens kvalitet.

Författarna till litteraturstudien har uppmärksammat att de flesta resultaten har redovisats med medelvärde (M) och standardavvikelser (SD). Enskilda individers upplevelser av massage framkom inte i resultatet när resultaten presenterades på detta vis. Detta kan anses vara en svaghet i studierna att läsaren inte får veta hur varje individ har påverkats av massage. Standardavvikelser hade använts för att tydliggöra deltagarnas skillnader i resultat. Det kan antas att i de studier där en hög

standardavvikelse redovisats har deltagare i studien haft skilda åsikter om hur massagen har påverkat dem.

Klinisk betydelse

Resultatet som redovisas i litteraturstudien visade att massage är en omvårdnadsåtgärd som sjuksköterskan kan utföra och som gav flera olika positiva effekter på patienter med ryggsmärta. Det lindrade patienternas smärta, förbättrade rörligheten, och ökade det psykiska välmående, dock uppmärksammades biverkningar av massagen. Sjuksköterskan kan använda alternativa åtgärder för att utveckla vården. När massagen introduceras mer i ut i verksamheterna ökar kunskaperna ytterligare om massagens effekter och vad det kan göra för vården i framtiden. Författarna kommer som nyutexaminerade sjuksköterskor använda sig av resultatet av litteraturstudien när de möter patienter med ryggsmärta. Det kan användas för att införa kunskap till arbetskollegor och det kan ges som alternativ eller kompletterande omvårdnads åtgärd i arbetet med patienter med ryggsmärta.

Förslag till fortsatt forskning

Mer forskning på massage som behandlingsmetod skulle behöva göras för att få fram evidens i högre utsträckning. Få studier finns om massagens påverkan på ryggsmärta, fler studier behöver göras och då speciellt i kvalitativ metod eftersom det nästan inte finns någon av denna metod. Kvalitativt forskningsarbete behövs för att patienterna skulle kunna utveckla sina svar om hur de upplever massage. Mer forskning skulle behöva göras på inläggande patienter på sjukhus för att fler sjuksköterskor ska intressera sig för resultaten och kunna använda massage som behandlingsmetod i sitt vardagliga arbete. Framtida forskning skulle kunna visa vilken typ av massage som passar bäst in på en specifik diagnos, svara på vilken typ av massage som skulle passa bäst att använda inom vården samt förhindra biverkningar som massage kan ge. Längre studier som svarar för hur ryggsmärtan påverkas av massage om det ges under en lång tid, till exempel en gång i månaden under flera års tid.

Slutsats

Litteraturstudiens resultat visade att massage hade flera positiva effekter på patienter med ryggsmärta. Massage minskade patienternas smärta, gav bättre rörlighet och förbättrade det psykiska välmåendet. Med tanke på massagens övervägande positiva effekter kan sjukvårdspersonal anamma massage som en behandlingsmetod inom vården. Sjuksköterskan har ett ansvar i sin profession att hålla sig uppdaterad på ny forskning för att kunna anpassa vården så att patienten får den bästa tänkbara vården. På detta sätt får patienterna en vård som är individanpassad. Genom att belysa massagens inverkan på ryggsmärta hoppades författarna kunna motivera andra sjuksköterskor till införandet av alternativ behandling som till exempel massage. Mer forskning behövs för att se de positiva effekterna över en längre tid.

Referenser

- Alexandersson, M., Dehlén, C., Johansson, I., Petersson, I. & Langius, A. (2003). Taktill massage som komplement i omvårdnadsarbetet i palliativ vård. *Vård I Norden 1/2003 volume 23*. Number 1. Pages 27–30.
- Bauer, B., Cutshall, S., Wentworth, L., Engen, D., Messner, P., Wood, C., Brekke, K., Kelly, R. & Sundt III, T. (2010). Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension after cardiac surgery: A randomized study. *Complementary Therapies in Clinical Practice 16* (2010) 70-75.
- Bentling, S. (1995). *Sjuksköterskeprofessionen: Vetenskapliga idéer och kunskapsutveckling*. Stockholm: Liber.
- Boonyong, K., Colleen, R., & Manirul Islam, K. (2003). Traditional thai massage: unveiling the misconceptions and revealing the health benefits. *Health and Development*. volume 1. Number 2. Pages 69-75.
- Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U. & Arayawichanon, P. (2012a). Therapeutic effects of traditional Thai massage on pain, muscle tension and anxiety in patients with scapulocostal syndrome: A randomized single-blinded pilot study. *Journal of Bodywork & Movement Therapies* (2012) 16, 57-63.
- Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Kaber, D., Chatchawan, U. & Arayawichanon, P. (2012b). Acute effects of traditional Thai massage on electroencephalogram in patients with scapulocostal syndrome. *Complementary Therapies in Medicine* (2012) 20, 167-174.
- Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U. & Kharmwan, S. (2011). The immediate effects of traditional Thai massage in heart rate variability and stress-related parameters in patient with back pain associated with myofascial trigger points. *Journal of Bodywork & Movement Therapies* (2011) 15, 15-23.
- Chatchawan, U., Thinkhamrop, B., Kharmwan, S., Knowles, J. & Eungpinichpong, W. (2005). Effectiveness of traditional Thai massage versus Swedish massage among patients with back pain associated with myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* (2005) 9, 298-309.
- Cherkin, D., Sherman, K., Kahn, J., Erro, J., Deyo, R., Haneuse, S. & Cook, A. (2009) Effectiveness of focused structural massage and relaxation massage for chronic low back pain: protocol for a randomized controlled trial. *Trials volume: 10:96*
- Cherkin, D., Sherman, K., Kahn, J., Wellman, R., Cook, A., Johnson, E., Erro, J. & Delaney, K. (2011). A Comparison of the Effects of 2 Types of Massage and Udual Care on Chronic Low Back Pain: A Randomized, Controlled trail. *Annals of internal Medicine* 2011; 155(1): 1-9.

Cooke, M., Mitchell, M., Tiralongo, E. & Murfield, J. (2012). Complementary and alternative medicine and critical care nurses: A survey of knowledge and practices in Australia. *Australian Critical Care* 25, 213–223.

Cowen, V., Burkett, L., Bredimusb, J., Evansb, D., Lameyb, S., Neuhauserb, T. & Shojaeeb, L. (2006). A comparative study of Thai massage and Swedish massage relative to physiological and psychological measures *Journal of Bodywork & Movement Therapies* 10, (4) 266-275.

Davies, C.C. & Nitz, A.J. (2009). Psychometric properties of the Roland-Morris Disability Questionnaire compared to the Oswestry Disability Index: a systematic review. *Physical Therapy Reviews* volume 14 number 6.

Ekengren, A-M. & Hinnfors, J. (2012). *Uppsatshandbok – Hur du lyckas med din uppsats*. Studentlitteratur AB: Lund.

Ekman, M., Jönhagen, S., Hinsche, E. & Jönsson, L. (2005). Burden of illness of chronic low back pain in Sweden: a cross-sectional, retrospective study in primary caresetting. *Stockholm Health Economics*. 1;30(15):1777-85.

Field, T.M. (1998). Massage therapy effects. *American psychologist*, 53 (12), 1270-1281.

Field, T., Hernandez-Reifa, M., Diegoa, M., M. & Fraserc, M. (2007). Lower back pain and sleep disturbance are reduced following massage therapy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* (2007) 11, 141–145.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2010). *Att göra systematiska litteraturstudier Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & Kultur.

Gallagher, E., Bijur, P., Latimer C. & Silver, W. (2002). Reliability and validity of a visual analog scale for acute abdominal pain in the ED. *The American Journal of Emergency Medicine* 20, 287–290.

Hsieh, L., Kuo, C., Lee, L., Yen, A., Chien, K. & Chen, T. (2006). Treatment of low back pain by acupressure and physical therapy: randomised controlled trial. *British Medical Journal*. Published 17 February 2006.

International Council of Nurses (2012). The ICN Code of Ethics for Nurses. [Elektronisk]. Tillgänglig: http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/icncode_english.pdf [2013-10-29].

Karlstad universitet (2013) Massage och Hälsa, 7.5 hp [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.intra.kau.se/dokument/?q=docs/archive/OMGB06:sv:c> [2013-10-29]

Krismer, M. & Van Tudler, M. (2007). Low back pain (non-specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. Volume 21, Issue 1, Pages 77–9.

Lindholm, T. (2010). *Massage – för idrott prestation och hälsa*. Stockholm: SISU Idrottsböcker.

Lund, I., Yu, L-C., Uvnas-Moberg, K., Wang, J., Yu, C., Kurosawa, M., Agren, G., Rosen, A., Lekman, M. & Lundeberg, T. (2002) Repeated massage-like stimulation induces long-term effects on nociception: contribution of oxytocinergic mechanisms. *European Journal of Neuroscience*, volume 16.

Mackawan,S., Eungpinichpong, W., Pantumethakul, R., Chatchawan, U., Hunsawong, T. & Arayawichanon, P., (2007). Effects of traditional Thai massage versus joint mobilization on substance P and pain perception in patients with non-specific low back pain. *Journal of Bodywork and Movement Therapies (2007) 11*, 9–16.

Pavarini Borges, T., D’Andrea Greve, J., Monteiro, A., Sabbag da Silva, R., Giovani, A. & Paes da Silva, M. (2012). Massage application for occupational low back pain in nursing staff. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem*. (2012) May.-June;20(3):511-19.

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

Post-White, J., Kinney, M.E., Savik, K., Berntsen Gau, J., Wilcox, C. & Lerner, I. (2003). Therapeutic Massage and Healing Touch Improve Symptoms in Cancer. *Integrative cancer therapies 2(4)*; 2003.

Regionsförbundet Örebro (2011) *Smärtskattningsinstrument*. Örebro. Tillgänglig: <http://www.regionorebro.se/download/18.334d665912f00dba074800011859/1317031969039/Information+om+sm%C3%A4rtskattning+VAS+NRS+och+VDS.pdf> [2013-10-03].

RFV. Palmer, E. (2000). *Arbetslivsinriktade åtgärder för sjukskrivna med rygg- och nackbesvär*. Rapport 6. Riksförsäkringsverket.

Santaguida, L., Gross, A., Busse, J., Gagnier, J., Bhandari, M. & Raina, P. (2009) Complementary and alternative medicine in back pain utilization report. *Evidence Report/Technology Assessment. Number.177. Agency for Health care Research and Quality*.

Seiger Cronfalk, B. (2008). Being in safe hands. The experience of soft tissue massage as a complement in palliative care. Intervention studies concerning patients, relatives and nursing staff. *Stockholm: Karolinska Institutet*.

Sibbritt, D., Van der Riet, P., Dedkhard, S. & Srithong, K. (2012) Rehabilitation of stroke patients using traditional Thai massage, herbal treatments and physical therapies. *Journal of Chinese Integrative Medicine: Volume 10, 2012 Issue 7, Pages: 743-750*

Socialstyrelsen [SOSFS] (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Stockholm: Socialdepartementet.

Socialstyrelsen [SOSFS] *Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården*. Stockholm: Socialdepartementet 2005:12.

Supa'at, I., Zakaria, Z., Maskon, O., Aminuddin, A. & Mohd Nordin, N.A.M. (2013) Effects of Swedish Massage Therapy on Blood Pressure, Heart Rate, and Inflammatory Markers in Hypertensive Women. *Hindawi Publishing Corporation. Volume 2013, Article ID 171852*

Svensk författningssamling [SFS]. (1982). *Hälso- och sjukvårdslagen*. Stockholm: Socialdepartementet 1982:763.

Thibodeau, M., Fetzner, M., Carleton, N., Kachur, S. & Asmundson, G. (2013). Fear of Injury Predicts Self-Reported and Behavioral Impairment in Patients With Chronic Low Back Pain. *The Journal of pain 11, 172-181*.

Tracy, M. F., Lindquist, R., Watanuki, S., Sendelbach, S., Kreitzer, M. J., Berman, B. & Savik, K. (2003). Nurse attitudes towards the use of complementary and alternative therapies in critical care. *Heart Lung 32:197-209*.

Travelbee, J. (1971). *Interpersonal Aspects of Nursing*. Philadelphia: Davis, cop.

Uvnäs-Moberg, K. & Petterson, M. (2004). Oxytocin – biokemisk länk för mänskliga relationer. Mediator av antistress, välmående, social interaktion, tillväxt, läkning. *Läkartidningen 35 Volym 101*.

Van de Watera, A., Eadie, J. & Hurley, D. (2011). Investigation of sleep disturbance in chronic low back pain: An age- and gender-matched case-control study over a 7-night period. *Manual Therapy Volume 16, Issue 6, 2011, 550–556*.

Verran, J. & Snyder-Halperin, R. (1988). *Do patients sleep in the hospital? Applied Nursing Research 1, 95*.

Wallerstedt, S. (2011). Läkemedelsbiverkningar. I FASS A-L 2011. *Förteckning över humanläkemedel* LIF, de forskande läkemedelsföretagen: Stockholm.

WHO. World Health Organization. (2013). *Chronic rheumatic conditions. Department of Chronic Diseases and Health Promotion*. Tillgänglig: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/> [2013-09-10].

WHO (1946). International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (*Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100*) and entered into force on 7 April 1948.

Yue, S., Jiang, X. & Wong, T. (2012) Effects of a nurse-led acupressure programme for stroke patients in China. *Journal of Clinical Nursing* Volume 22, Issue 7-8.

Författare	Titel	Tidsskrift & år	Syfte	Metod/Urval	Resultat
Bauer, B., Cutshall, S., Wentworth, L., Engen, D., Messner, P., Wood, C., Brekke, K., Kelly, R. & Sundt III, T.	Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension after cardiac surgery: A randomized study.	Complementary Therapies in Clinical Practice 16 (2010) 70-75.	Syftet var att utvärdera möjligheten att integrera massage akut och postoperativt på kardiovaskulära kirurgavdelningar.	Kvantitativ randomiserad studie. Ett strategiskt urval där 295 patienter som skulle genomgå hjärtkirurgi valdes ut. Mätskalor och enkäter användes till datainsamlingen. Bortfall: 182.	Oros känslor, muskelspänning och smärta i rygg och axlar minskade för massagegruppen på både första och andra mätningen. Kontrollgruppens resultat förbättrades endast i första mätningen.
Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U. & Arayawichanon, P.	Therapeutic effects of traditional Thai massage on pain, muscle tension and anxiety in patients with scapulothoracic syndrome: A randomized single-blinded pilot study.	Journal of Bodywork & Movement Therapies (2012) 16, 57-63.	Syftet var att undersöka de terapeutiska effekterna av traditionell thailändsk massage på smärtintensitet, smärtröskel med tryck, muskelspänningar och ångest i samband med scapulothoracic syndrom.	Kvantitativ randomiserad klinisk studie med strategiskt urval. 20 deltagare i studien, alla med scapulothoracic syndrom. Bortfall:0 Insamling av data skedde både före och efter behandlingar genom olika frågeformulär.	Signifikanta förbättringar inom de mätta områdena smärtintensitet, muskelspänning, oro omedelbart efter första behandlingen till och med två veckor efter sista behandlingstillfället.
Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U. & Kharmwan, S.	The immediate effects of traditional Thai massage in heart rate variability and stress-related parameters in patient with back pain associated with myofascial trigger points.	Journal of Bodywork & Movement Therapies (2011) 15, 15-23.	Syftet var att utvärdera omedelbara effekter av traditionell thailändsk massage (TTM) på stressrelaterade parametrar så som hjärtfrekvens (HRV), ångest, muskelspänning, smärtintensitet, smärtröskel med tryck och kroppsflexibilitet på patienter med ryggsmärta i samband med myofasciella triggerpunkter.	Kvantitativ metod. En randomiserad kontrollerad studie. Ett strategiskt urval där 36 deltagare valdes ut som haft ryggsmärta i minst 12 veckor och minst en triggerpoint. Två grupper. Mätskalor, mätinstrument, enkäter och fysiska undersökningar användes till datainsamlingen. Bortfall: 0.	Smärtintensitet, muskelspänningar, kroppssmidighet och oro förbättrades tydligt efter massagen. Endast kroppssmidighet förändrades i kontrollgruppen.

Författare	Titel	Tidsskrift & År	Syfte	Metod/Urval	Resultat
Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Kaber, D., Chatchawan, U. & Arayawichhanon, P.	Acute effects of traditional Thai massage on electroencephalogram in patients with scapulocostal syndrome	Complementary Therapies in Medicine (2012) 20, 167-174.	Syftet var att utvärdera omedelbara effekter av traditionell thailändsk massage (TTM) på hjärnans aktivitet (EEG), ångest och smärta på patienter med scapulocostal syndrom (SCS).	Kvantitativ randomiserad studie. Ett strategiskt urval där 40 valdes ut som haft ont i skulderområdet minst 12 veckor och minst en triggerpoint, två grupper. Datainsamling gjordes genom mätskalor och enkäter. Bortfall: 0.	Oro och smärta hos deltagarna minskade kraftigt.
Chatchawan, U., Thinkhamrop, B., Kharmwan., S., Knowles, J. & Eungpinichpong, W.	Effectiveness of traditional Thai massage versus Swedish massage among patients with back pain associated with myofascial trigger points.	Journal of Bodywork and Movement Therapies (2005) 9, 298-309	Syftet var att kontrollera effektiviteten av traditionell thailändsk massage (TTM) på patienter med ryggsmärta i samband med myofasciella triggerpunkter (MTrPs).	Kvantitativ randomiserad studie. Ett strategiskt urval där deltagare skulle haft ryggsmärtor i minst fyra veckor och minst en triggerpoint. 180 deltagare, två grupper. Datainsamling skedde via enkäter och mätskalor där smärta och funktion stod i fokus. Bortfall: 8.	Smärtintensiteten sjönk i båda grupperna och resultaten stod sig till uppföljningen en månad efter. Smärtintensiteten sjönk mer i TTM-gruppen.
Cherkin, D. Sherman, K., Kahn, J. Wellman, R., Cook, A., Johnson, E. Erro, J. & Delaney, K.	A Comparison of the Effects of 2 Types of Massage and Usual Care on Chronic Low Back Pain: A Randomized, Controlled trail.	Ann intern Med. (2011) 155(1): 1-9.	Syftet var att jämföra effektiviteten av två typer av massage och vanlig vård på patienter med kronisk ryggsmärta.	En randomiserad kontrollerad studie. Kombinerad kvalitativ och kvantitativ studie. Ett strategiskt urval där 401 deltagare valdes ut och delades in i tre grupper. Datainsamling skedde via telefonintervjuer och enkäter där frågor om funktion ställdes upp till ett år efter studiens början. Bortfall: 36.	Förbättring på funktionen och minskad smärta uppmättes efter massage. Vid uppföljning vecka 52 sågs bäst resultat för avslappningsmassage men båda massagegrupperna hade bättre resultat än traditionell omvårdnad. 14 av de 265 deltagarna som fick massage upplevde biverkningar.

Författare	Titel	Tidsskrift & År	Syfte	Metod/Urval	Resultat
Field, T., Hernandez-Reifa, M., Diegoa, M., M., Fraser, M.	Lower back pain and sleep disturbance are reduced following massage therapy	Journal of Bodywork and Movement Therapies (2007) 11, 141–145.	Syftet var att utvärdera massage kontra avslappningsterapis effekter på kronisk ländryggsmärta.	Kombinerad kvalitativ och kvantitativ randomiserad studie med 30 strategiskt utvalda deltagare med låg ryggsmärta. Data insamlades med hjälp av mätinstrument och intervjuer. Bortfall: 0.	Testerna visade att deltagarnas smärta minskade efter varje behandling. Massagen gav även resultat på minskad oro och bättre sömn.
Hsieh, L., Kuo, C., Lee, L., Yen, A., Chien, K. & Chen, T.	Treatment of low back pain by acupressure and physical therapy: randomised controlled trial.	British Medical Journal . Published 17 February (2006)	Syftet var att utvärdera effektiviteten av akupressur när det gäller funktionshinder, smärtvärden och funktion.	Kvantitativ randomiserad kontrollerad studie. 129 patienter valdes strategiskt ut som deltagare. Data insamlades via enkäter och mätinstrument. Bortfall: 3.	Deltagarna upplevde minskad funktionsnedsättning, minskad smärta och bättre sömn som resultat av massagebehandlingarna.
Mackawan,,S., Eungpinichpong, W., Pantumethakul, R., Chatchawan, U., Hunsawong, T., Arayawichanon, P.,	Effects of traditional Thai massage versus joint mobilization on substance P and pain perception in patients with non-specific low back pain.	Journal of Bodywork and Movement Therapies (2007) 11, 9–16.	Syftet var att fastställa effektiviteten av TTM jämfört med liknande västerländska former av mobilisering på smärtnivå och smärtupplevelse.	Kombinerad kvalitativ och kvantitativ randomiserad klinisk studie. 67 deltagare valdes strategiskt ut. Insamling av data gjordes genom mätvärden för substans P och en mätskala. Bortfall: 0.	VAS skalan visade på minskad smärta hos deltagarna efter båda behandlingarna.

Föfattare	Titel	Tidsskrift & År	Syfte	Metod/Urval	Resultat
Pavarini Borges, T., D'Andrea Greve, J.M., Monteiro, A.P., Sabbag da Silva, R.E., Giovani, A.M.M., Paes da Silva, M.J.	Massage application for occupational low back pain in nursing staff.	Rev. Latino-Am. Enfermagem. (2012) May.- June;20(3):511-19	Syftet var att kontrollera effektiviteten av massage i reducering av yrkesmässig ländryggsmärta och undersöka påverkan av tekniker i utförande av aktiviteter på jobb och i vardag.	Kvantitativ klinisk fältstudie med strategiskt urval där 18 deltagare valdes ut. Data insamlades genom intervjuer och mätskalor. Bortfall: 0.	Massagebehandlingarna minskade deltagarnas smärta signifikant. Efter sista behandlingen var i stort sätt alla deltagare smärtfria. Massagen bidrog även till förbättrade funktion hos deltagarna.