



Psykologiska faktorerens betydelse vid smärta och smärtbehandling

Rebecca Johansson
Sylvia Krüger

Sjuksköterskeprogrammet 180 hp
Omvårdnad- Vetenskapligt arbete 15 hp (61-90)
Vt 2012

Sektion för Hälsa och Samhälle
Box 823
301 18 Halmstad



The meaning of psychological factors in pain and pain treatment

Rebecca Johansson
Sylvia Krüger

Nursing programme 180 ECTS credits
Nursing Thesis, 15 ECTS credits (61-90 ECTS credits)
Spring 2012

School of Social and Health Sciences
P.O. 823
S- 301 18 Halmstad

Titel	Psykologiska faktorerers betydelse vid smärta och smärtbehandling
Författare	Rebecca Johansson, Sylvia Krüger
Sektion	Sektionen för Hälsa och Samhälle Högskolan i Halmstad Box 823 301 18 Halmstad
Handledare	Carina Göransson, Universitetsadjunkt, Fil.Mag.Omv. Ing-Marie Carlsson, Universitetsadjunkt, Fil.Mag.Omv.
Examinator	Henrika Jormfeldt, Universitetslektor, Med dr.
Tid	Vårterminen 2012
Sidantal	14
Nyckelord	Förväntning, information, psykologiska faktorer, smärta, smärtbehandling.
Sammanfattning	<p>Smärta är en obehaglig, subjektiv och individuell upplevelse som kan indelas i akut- och långvarig smärta beroende på dess tidsaspekt. En akut smärta kan övergå till långvarig smärta vilket minskar patientens livskvalitet och ökar den samhällsekonomiska kostnaden. Sjuksköterskan har en viktig funktion i att lindra patientens smärta då bedömning och behandling av smärta är en av sjuksköterskans huvuduppgifter. Trots att smärtforskningen har utvecklats anses smärtbehandlingen fortfarande vara otillräcklig. Därför är det relevant att belysa de faktorer som påverkar smärta och ökar möjligheten till en god smärtbehandling. Syftet med studien var att belysa psykologiska faktorerers betydelse vid smärta och smärtbehandling. Litteraturstudien bestod av 19 vetenskapliga artiklar som granskades och analyserades. Resultatet visar att smärta och smärtbehandling påverkas av psykologiska faktorer såsom förväntningar, tidigare erfarenheter och känslomässigt tillstånd. Det är av betydelse att sjuksköterskan är medveten om de psykologiska faktorer som påverkar smärta och smärtbehandling. Genom denna kunskap kan en maximal smärtbehandling uppnås och risken för att den akuta smärtan övergår i långvarig smärta minimeras.</p>

Title The meaning of psychological factors in pain and pain treatment

Author Rebecca Johansson, Sylvia Krüger

Department School of Social and Health Science
Halmstad University P.O. 823
S- 301 18 Halmstad

Supervisor Carina Göransson, University Lecturer MscN.
Ing-Marie Carlsson, University Lecturer MscN.

Examiner Henrika Jormfeldt, Senior lecturer PhD.

Period Spring 2012

Pages 14

Key Words Expectation, information, pain, pain treatment, psychological factors.

Abstract Pain is an unpleasant, subjective and individual experience that can be divided into acute and prolonged pain depending on the time aspect. An acute pain may change to prolonged pain which in time reduces the patient's quality of life and increases the economic cost. The nurse has an important role in alleviating the patient's pain when assessing and treating pain is one of the nurses' main task. Although pain research has been developed the pain treatment still considers insufficient. Therefore, it is relevant to highlight the psychological factors that influence pain and increases the possibility of a good pain treatment. The purpose of this study was to examine psychological factors on the pain and pain treatment. The literature review was consisted of 19 scientific articles that were reviewed and analyzed. The result shows that the pain and pain treatment are influenced by psychological factors such as expectations and previous experiences as well as emotional state. It is important that the nurse is aware of the psychological factors that influence pain and pain treatment. With this knowledge a maximum pain treatment can be obtained and the possibility that the acute pain become prolonged pain is minimized.

Innehållsförteckning

Inledning	1
Bakgrund	1
Smärta	1
Smärtans fysiologi	1
Olika typer av smärta	2
Psykologiska faktorer	3
Sjuksköterskans ansvar i smärtbehandlingen	4
Problemformulering	5
Syfte	5
Metod	5
Datainsamling	5
Tabell 1. Sökordöversikt	6
Databearbetning	7
Resultat	7
Förväntningar på smärta och smärtbehandling	7
Tidigare erfarenhet av smärta och smärtbehandling	8
Känslomässigt tillstånd vid smärta och smärtbehandling	9
Diskussion	9
Metoddiskussion	9
Resultatdiskussion	11
Konklusion	14
Implikation	14
Referenser	
Bilagor	
Bilaga I - Tabell 2. Sökhistorik	
Bilaga II - Tabell 3. Artikelöversikt	

Inledning

Smärta är enligt Berntzen, Danielsen och Almås (2011) ett stort hälsoproblem i Europa och det vanligaste skälet till att människor söker kontakt med hälso- och sjukvården. Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF) påvisar att 71 procent av kvinnorna och 58 procent av männen i Sverige besväras av någon form av smärta eller värk (Statistiska centralbyrån [SCB], 2006).

Magnusson och Mannheimer (2008) förklarar att en obehandlad smärta kan övergå till långvarig smärta som i sin tur enligt SBU (2006) innebär stora samhällsekonomiska kostnader för Sverige samt försämrar den drabbades livskvalitet (Hensing, Sverker & Lajon, 2007). Det är därför enligt Magnusson och Mannheimer (2008) viktigt att tidigt påbörja den behandling som är lämplig för patientens tillstånd. Sjuksköterskan har därav en viktig roll (Berntzen, et al., 2011) då en av sjuksköterskans huvuduppgifter är att bedöma och behandla smärta. Smärtbehandlingen har de senaste 20-30 åren blivit bättre med mer kunskap om smärta, mer effektiv analgetika och metoder för smärtlindring. Trots detta fungerar inte alltid smärtbehandlingen tillräckligt bra för patienten (ibid.).

De psykologiska faktorerna har enligt Eccleston (2001) en stor betydelse för effektiviteten av smärtbehandlingen och en ökad kunskap om sambandet mellan de psykologiska faktorerna och smärtupplevelsen kan få stor betydelse för en förbättrad smärtbehandling (ibid.).

Bakgrund

Smärta

International Association for the Study of Pain [IASP] (2011), definierar smärta som ”en obehaglig sensorisk och känslomässig upplevelse associerad med faktisk eller hotande vävnadsskada eller beskriven i termer av sådan skada”. Därmed menar Norrbrink & Lundeberg (2010) att smärta är något subjektivt och individuellt som kan uppträda i frånvaro av vävnadsskada vilket innebär att oavsett fynd vid undersökningar är smärtupplevelsen reell för patienten. Graden av upplevd smärta kan variera beroende på ett flertal faktorer såsom sociala, fysiska, psykiska, andliga och existentiella där kön, ålder och tidigare erfarenheter tycks ha ett inflytande (ibid.). Även kulturella och etniska faktorer påverkar hur smärtan uttrycks, vilket språk som används vid beskrivning av smärtan samt föreställningar om smärta och lidande (SBU, 2006). Ett och samma smärtstimuli kan med andra ord ge olika smärtupplevelser hos olika patienter och dessutom kan graden av upplevd smärta skilja sig från en situation till en annan (Berntzen, et al., 2011).

Smärtans fysiologi

Smärtsystemets grundläggande uppgift är att varna för pågående eller hotande vävnadsskada och är därför en viktig överlevnadsfunktion. Trots att smärtan är ett mycket vanligt förekommande symptom är det ändå ganska okänt vad som egentligen händer i kroppen vid smärta och det finns därför idag många olika förklaringsmodeller (Bergh, 2009). Enligt Norrbrink och Lundeberg (2010) finns det nociceptorer på nervfibrernas nervändslut som är specifikt känsliga för temperatur samt mekaniskt- eller kemiskt stimuli. När nociceptorerna

stimuleras (Haegerstam, 2008) sker ett flöde av signaler genom smärtfibrer, så kallade A delta-fibrer och C-fibrer in till ryggmärgens bakhorn. A-delta fibrer är myeliniserade och fortleder impulserna mycket snabbare än C-fibrer som helt saknar myelinskikt, varpå smärtimpulserna fortleds långsammare. Signalerna fortsätter sedan (Norrbrink & Lundeberg, 2010) via de sensoriska, uppåtgående nervbaneförbindelserna från ryggmärgen till hjärnan, via hjärnstammen. I hjärnan sker en omkoppling till sensoriska hjärnbarken där smärtsignalerna tolkas och medvetandegörs för individen.

Ericson och Ericson (2010) förklarar att smärtupplevelsen kan dämpas av kroppen utifrån tidigare erfarenheter av smärtupplevelser. Patienter som tidigare haft smärta som gick att kontrollera kan lära sig att även kontrollera framtida smärta. Detta sker genom att hjärnans högre centra sänder nedåtgående nervimpulser till portceller, som finns på den berörda ryggmärgsnivån. Portceller är små interneuron och stimuleras på detta sätt till endorfinfrisättning. Endorfiner är kroppsegna opioida peptider som fungerar smärtdämpande (ibid.). Därav är det enligt Berntzen et al. (2011) av stor vikt att sjuksköterskan lyssnar till patientens tidigare erfarenheter och uppfattningar om vad som kan vara effektivt och hjälpa samt att pröva dessa. En ökad endorfin frisättning ses även när patienten har positiva förväntningar på smärtbehandlingen och om samspelet mellan patient och sjuksköterska präglas av tillit och tilltro (ibid.). Positiva förväntningar på en smärtbehandling kan framkallas redan när information ges om att smärtbehandlingen är påbörjad (Ericson & Ericson, 2010).

Olika sorters smärta

Smärtan kan delas in i olika sorts smärta utifrån dess orsak eller tidsaspekt (Norrbrink & Lundeberg, 2010). Man talar om nociceptiv, neurogen, psykogen och idiopatisk smärta när den delas in utifrån dess orsak och akut- och långvarig smärta utifrån tidsaspekt. Haegerstam (2008) förklarar att nociceptiv smärta inträffar när nociceptorerna aktiveras och att denna sorts smärta är den vanligaste. Neurogen smärta, som också är en vanlig smärtyyp, beror på en sjukdom eller skada i nervsystemet. Den neurogena smärtan är svår att behandla vilket gör att den är särskilt fruktad. Psykogen smärta är relaterad till psykisk ohälsa och idiopatisk smärta innebär smärta av oklar orsak (ibid.).

Akut smärta förekommer vid mer omfattande vävnadsskador i samband med trauma och operativa ingrepp. Smärtan är oftast kortvarig och försvinner när vävnadsskadan har läkt, vanligtvis redan efter ett par veckor (Bergh, 2009). Den akuta smärtan (Norrbrink & Lundeberg, 2010) fungerar som en viktig varningssignal för kroppen då den talar om att det finns hot om skada eller uppkommen skada. Syftet med den akuta smärtan är att skydda kroppen genom bortdragning eller mobilisering via aktivering av reflexer. Berg (2009) förklarar att den akuta smärtan uppenbarar sig ofta genom observerbara kroppsliga reaktioner såsom ökad andningsfrekvens, ökad pulsfrekvens och ökat blodtryck samt ökning av den generella muskelaktiviteten och svettningar.

Långvarig smärta är smärta som har pågått under en viss tid, oftast minst tre alternativt sex månader (SBU, 2006). Annan litteratur menar att smärtan ska ha pågått i mer än sex månader för att benämnas långvarig (Norrbrink & Lundeberg, 2010). Ericson och Ericson (2010) förklarar att den långvariga smärtan ofta upplevs som evig och meningslös och är både sömnstörande, aptitnedsättande och mycket energikrävande. Norrbrink och Lundeberg (2010) menar att den även kan påverka andra funktioner såsom de kognitiva funktionerna som minnet, inlärningen och koncentrationsförmågan. Den långvariga smärtan påverkar den drabbades livskvalitet och försämrar upplevelsen av den allmänna hälsan som vidare kan leda

till oro, rädsla och ångest (Berntzen, et al. 2011). Långvarig smärta kan även öka riskerna för depression (Börsbo, Gerdle och Peolsson, 2010).

Skillnaden mellan långvarig smärta och akut smärta är de kroppsliga reaktionerna som den långvariga smärtan oftast saknar (Bergh, 2009). SBU (2006) menar att tidigt i den akuta smärtan finns det karakteristiska symtom såsom varaktighet, smärtintensitet och akuta smärteepisoder som ökar risken för långvarig smärta. Den akuta smärtan påverkar snabbt olika processer i smärtsystemet som är betydande för utveckling av långvarig smärta.

Att ha smärta är enligt Berg (2009) energikrävande och belastar både cirkulation och andning negativt. Viktiga kroppsliga funktioner fungerar sämre då energin istället förläggs på att bemästra smärtan och alla tankar kring smärtan och det är därför enligt Magnusson och Mannheimer (2008) viktigt att tidigt påbörja smärtbehandling. Enligt Eccleston (2001) har psykologiska faktorer central betydelse för att smärtbehandlingen ska vara effektiv. En ökad kunskap om sambandet mellan de psykologiska faktorerna och smärtupplevelsen tillsammans med små förändringar i det kliniska arbetet kan få betydelse för förbättrad smärtbehandling. Roche (2007) menar att smärtbehandlingen även kan påverkas av en känsla av förväntan på till exempel positiv miljö, ljudintryck och synintryck.

Psykologiska faktorer

Hägg (2010) menar att det finns psykologiska faktorer som påverkar effektiviteten av smärtbehandlingen och dessa faktorer kan utlösa både gynnsamma och ogynnsamma effekter av behandlingen. Faktorerna kan vara på en omedveten eller medveten nivå och de som diskuteras är bland annat förväntningar på behandling, tro på behandling, betingning samt kontexteffekten (ibid.). För att upptäcka vilka psykologiska faktorer som påverkar smärtbehandlingen görs så kallade placebostudier (Hägg, 2010). Placebo innebär all form av behandling som omedvetet eller medvetet ordineras av behandlare för behandling av symtom eller sjukdom, men som i själva verket saknar effekt på det symtom eller sjukdom som behandlas (Boström, 2000).

Sachs (2004) skriver att patientens förväntningar på behandling påverkas beroende på hur vårdpersonalen kommunicerar och ger information. Förväntningarna har stort inflytande över tänkandet som vidare påverkar reaktioner i hjärnan som i sin tur sänder olika impulser till kroppen (ibid.). Tron på behandlingen ger positiva förväntningar vilket i sin tur påvisats vara relevant för att uppnå en effektiv smärtbehandling (Benedetti, Carlino & Pollo, 2011). Det är därför av stor vikt att vårdpersonalen genom information vid smärtbehandling inger patienten en tro och förväntan att behandling skall ge effekt (Sachs, 2004). Om man däremot framkallar negativa förväntningar kan upplevelsen av smärta öka och smärtbehandlingen försämrats (Elsenbruch, et al., 2012).

Klassisk betingning är enligt Hägg (2010) en omedveten inlärningseffekt som brukar knytas till Ivan Pavlov, den ryske fysiologen som lärde sina hundar att associera en klockringning med mat. Efter en tid räckte det med klockringningen för att hundarna skulle sätta igång med produktion av magsaft (ibid.). Benedetti och Amnzio (2011) menar att även människor kan anamma återkommande associativ inlärning vilket enligt Hägg (2010) kan innebära att om en patient vid ett tidigare tillfälle fått effektiv smärtlindring blir effekten på smärtbehandlingen kraftigare och långvarigare än om patienten inte haft denna tidigare positiva erfarenhet.

Kontexteffekten innebär enligt Hägg (2010) att patientens smärtbehandling kan påverkas av den omgivning som patienten befinner sig i. Det kan exempelvis uppstå en effekt på smärtbehandlingen bara genom att patienten befinner sig i en patientsituation, vilket innebär att patienten blir undersökt, bedömd och uppmärksammas.

Boström (2000) menar att sjukvårdspersonal måste vara medvetna om att de kan påverka smärtbehandlings effekten. Deras allmänna attityd till och tro på behandlingen, likväl som deras kroppsspråk och kommunikation kan påverka behandlingen.

Sjuksköterskans ansvar i smärtbehandlingen

International Council of Nurses [ICN] etiska koder för sjuksköterskor (Svensk sjuksköterskeförening, 2007) beskriver att fyra av sjuksköterskans grundläggande ansvarsområden är att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa samt att lindra lidande. Socialstyrelsens (2005) kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska beskriver att sjuksköterskan ska ta hänsyn till patientens omvårdnadsbehov både fysiskt, psykiskt, socialt, kulturellt och andligt samt uppmärksamma och möta patientens sjukdomsupplevelse och lidande och så långt som möjligt lindra detta genom adekvata åtgärder. Även Bergh, (2009) belyser sjuksköterskans viktiga funktion och ansvar i att lindra patientens smärta då bedömning och behandling av smärta är en av sjuksköterskans huvuduppgifter. Sjuksköterskans ansvarsområde omfattar även enligt Berntzen, et al. (2011) insamling av information, observation, kartläggning och bedömning av smärtan samt administrering av såväl farmakologiska som icke-farmakologiska smärtstillande åtgärder. Sjuksköterskan ska även utvärdera effekten av dessa åtgärder och kartlägga vad som lindrar respektive förvärrar smärtan (ibid.).

Bergh (2009) förklarar att om sjuksköterskan ska kunna tolka och förstå patientens smärtupplevelse måste sjuksköterskan vara uppmärksam, ha god inlevelseförmåga samt ha goda kunskaper om smärta. Vid mötet med en patient som lider av smärta är det viktigt att sjuksköterskans förhållningssätt alstrar ”tron på patienten” vilket kan vara avgörande för patientens förmåga att uttrycka smärta. Det är enligt Ericson och Ericson (2010) viktigt att sjuksköterskan har en god kommunikation med patienten och tydligt talar om och informerar om smärtbehandlingen då kunskap kan dämpa stress och smärtupplevelsen. En sjuksköterska med dessa egenskaper kan underlätta möjligheten för patienten att förmedla smärtupplevelsen på bästa sätt vilket också leder till att sjuksköterskans dokumentation och utvärdering underlättas. Informationen om smärtbehandlingen bör innehålla, vad som är målet med behandlingen och förväntade effekter samt information om den förväntade smärtan (ibid.). Enligt SBU (2006) är det inte alltid behövt att sjuksköterskan och vårdpersonalen har samma uppfattning om smärttillståndet som patienten men att alltid acceptera individens uppfattning om smärtan. Sjuksköterskan måste alltid ha i tanke att all smärta inte går att mätas objektivt. Det är därför sjuksköterskans ansvar att lita på patientens smärta och ta patienten på allvar för att inte begå tjänstefel (Berntzen, et al., 2011). Om sjuksköterskan tvivlar på patienten eller inte registrerar patientens smärta kan detta fungera negativt i smärtbehandlingen om patienten däremot upplever tillit, respekt och förståelse förstärks effekten av smärtbehandlingen. Att inte bli trodd kan vara svårare än själva smärtan (ibid.).

Berntzen, et al. (2011) menar att sjuksköterskan tolkar patienters smärta utifrån sitt eget omdöme och sina egna erfarenheter. På samma sätt påverkar patientens tidigare erfarenheter

smärtan vilket ger individuella uttryck och reaktioner. Om sjuksköterskan inte förstår detta kan det resultera i att hennes egen uppfattning är mer objektiv och därmed mer tillförlitlig än patientens upplevelse av sin smärta (ibid.).

Patienten kan enligt Berg (2009) uppleva lindring av smärtan bara genom att sjuksköterskan påbörjar en smärtanalys och därigenom visar sitt intresse för patientens smärta. När sjuksköterskan ska identifiera och värdera patientens smärta kan olika former av smärtskattningsskalor användas vilket kan underlätta såväl för patienten som för sjuksköterskan. Sjuksköterskan får härigenom möjlighet till att utvärdera och dokumentera patientens smärta och behandling samtidigt som patienten blir delaktig samt får möjlighet till att beskriva sin smärta. Sjuksköterskan bör (Berg, 2009) vara medveten om att användning av smärtskalor bygger på patientens egenrapportering och inte ”mäter” smärtan, smärtskalor kan därför aldrig ersätta samtalet mellan patient och sjuksköterskan. Exempel på skalor som kan användas för att skatta smärtan är: visuell analogskala (VAS), Numerisk skattningsskala (NRS) och Pain-O-Meter (POM) (ibid.).

Problemformulering

Forskning kring smärta har gett en ökad kunskap om fenomenet men trots detta fungerar smärtbehandlingen inte tillräckligt bra. För att öka möjligheterna till god smärtbehandling och därmed lindra lidande är det därför av betydelse att även studera vilka psykologiska faktorer som kan påverka smärta och smärtbehandling.

Syfte

Syftet med litteraturstudien var att belysa psykologiska faktorerens betydelse vid smärta och smärtbehandlingen.

Metod

Studien genomfördes som en litteraturöversikt med ett systematiskt arbetssätt enligt Friberg (2006) för att på ett strukturerat arbetssätt skapa en bild av befintlig forskning inom problemområdet. Artiklarna granskades och bearbetades utifrån Willman, Stoltz och Bahtsevani (2011) granskningsmall.

Datansamling

Inledningsvis gjordes en pilotsökning med enbart fritext i databaserna Cinahl, Pubmed och Psychinfo för att undersöka om det fanns tillräckligt mycket data för att genomföra en litteraturstudie. Sökorden som användes diskuterades och formulerades fram utifrån problemformulering. Utifrån syftet valdes databaserna Pubmed och Cinahl på grund av databasernas omvårdnadsinriktning samt Psychinfo som belyser området psykologi, eftersom litteraturstudien riktade sig mot psykologiska faktorer.

Sökorden som användes ansågs relevanta till litteraturstudiens syfte och översattes till engelska för att sedan anpassas till databasernas thesaurus och headings. De aktuella sökorden

var: Placeboeffekt (Placebo effect), smärta (Pain), förväntning (Expectation), psykologiska faktorer (Psychological factors), betingning (Conditioning), betinga (Condition). Sökningarna resulterade i begränsat antal relevanta artiklar vilket gjorde att de kompletterades med fritextsökning i de olika databaserna. Fritextorden som användes var pain, expectation, condition, conditioning, psychological factors och placebo effect. Conditioning och psychological factors användes inte i databaserna Psykinfo och Cinahl då sökorden inte gav tillräckligt med relevant data till den förliggande studien. Condition användes i enbart Psychinfo då sökordet inte gav relevanta artiklar i databaserna Cinahl och PubMed. (Tabell 1, Sökordsöversikt). I PubMed anpassades sökorden till MeSH med kompletterad fritextsökning, i Psychinfo anpassades sökorden till thesaurus med kompletterad fritextsökning medan i Cinahl gjordes sökningarna enbart med fritext då användandet av subject headings inte resulterade i relevanta artiklar. Vissa av sökorden i databaserna trunkerades (*) för att få en bredare sökning med flera grammatiska möjligheter. Boolesk sökoperator AND användes i PubMed, Cinahl och Psychinfo (Willman, et al., 2011). (Bilaga I).

Till litteraturstudien inkluderades artiklar som var relevanta för den föreliggande studiens syfte och publicerade på engelska mellan åren 2005 och 2012. Artiklarna skulle även vara peer reviewed och research articles. Exklusionskriterierna för den förliggande studien var artiklar om kronisk smärta, smärta vid cancer, ryggsmärta samt smärta hos barn.

Sökningarna resulterade i 280 artiklar. Utav dessa stämde 100 artiklars titel överrens med den föreliggande studiens syfte och abstracten lästes. Utifrån de 100 lästa abstracten valdes 35 till urval 1. (Bilaga I) De resterande artiklarna var inte relevanta till den förliggande studiens syfte och därför togs de bort. De 35 utvalda artiklarna lästes igenom individuellt och diskuterades mellan författarna. Av de 35 utvalda artiklarna förkastades 16 då de var irrelevanta i förhållande till föreliggande studiens syfte. De 19 kvarstående artiklarna granskades utifrån vetenskaplig bedömningsmall för studie med kvantitativ metod (William, et al., 2011). Granskningen resulterade i 14 artiklar med vetenskaplig kvalitet grad I, vilket innebär god vetenskaplighet. Fyra artiklar bedömdes som grad II, medelgod kvalitet och 4 artiklar med grad III. Av de 4 artiklarna med mindre god vetenskaplig kvalitet, valdes endast en att inkluderas då den ansågs vara viktig i föreliggande studie. Artikel som inkluderades var den enda artikel som belyste kommunikationens inverkan på smärta och smärtbehandling samt den enda som inte använde sig av metoden att framkalla smärta.

Tabell 1. Sökordsöversikt

Sökord	PubMed Över: Mesh-term Under: Fritext	Cinahl Över: Subject headings Under: Fritext	Psycinfo Över: Thesaurus Under: Fritext
Placebo effect	Placebo effect	Placebo effect*	Placebo
Smärta	Pain	Pain	Pain
Psykologiska faktorer	Psychological factors		
Betingning	Conditioning		
Förväntning	Expectation*	Expectation*	Expectation*

Betinga			Condition*
---------	--	--	------------

Databearbetning

Artiklarna delades upp på häften för att av författarna granskas individuellt. Vid den individuella granskningen användes stödord för att bättre minnas innehållet i artiklarna och för att lättare kunna diskutera artiklarnas innehåll. Därefter bytte författarna artiklar och samma process genomfördes. När alla artiklar var lästa sammanställdes en gemensam granskning där nya anteckningar skrevs ner från varje artikel. Sammanställningen genomfördes för att få en bättre förståelse om artikelns innehåll relaterat till den föreliggande studiens syfte och för att diskutera/fastställa artikelns vetenskapliga kvalitet. Utifrån sammanfattningen skapades en artikelöversikt där författarna redovisar publiceringsår, land, databas, titel, metod, urval, slutsats och vetenskaplig kvalitet i en artikelöversikt. (Bilaga II)

Artiklarnas resultat översattes till Svenska och lästes av båda författarna upprepade gånger med litteraturstudiens syfte i fokus. De meningar som svarade an på syftet färgmarkerades och grupperades därefter i olika kategorier utifrån innehåll. Initialt bildade de tre kategorier som benämndes förväntningar via information, tidigare erfarenheter av behandling, tidigare erfarenheter av behandling tillsammans med information och personlighetsdrag. Därefter jämfördes innehållet i de olika kategorierna utifrån likheter och olikheter. De tre första kategorierna tycktes flyta in i varandra vilket resulterade i en ytterligare analys och därefter ändrades kategorierna till förväntningar på smärta och smärtbehandling och tidigare erfarenheter av smärta och smärtbehandling. Den sista kategorin som tidigare benämndes personlighetsdrag ändrades till känslomässigt tillstånd vid smärta och smärtbehandling. Anledningen till ändringen var att vid ytterligare bearbetning ansågs resultatet beskriva känslor och humör, inte personlighetsdrag.

Resultat

Litteraturstudien har utförts för att belysa vilka psykologiska faktorer som påverkar smärtan och smärtbehandlingen. Under analysen framkom tre teman: förväntningar på smärta och smärtbehandling, tidigare erfarenheter av smärta och smärtbehandling samt känslomässigt tillstånd vid smärta och smärtbehandling.

Förväntningar på smärtan och smärtbehandling

Flera studier påvisade att personens förväntningar på smärta och smärtbehandling hade betydelse för hur smärta upplevdes (Aslaksen & Flaten, 2008; Colloca, Siguado & Benedetti, 2008; Colloca & Benedetti, 2009; Goffaux, Redmond, Rainville & Marchand, 2007; Kong, Gollub, Polich, Kirsch, La Violette, Vangel, Rosen, & Kaptchuk, 2008; Kong, Kaptchuk, Polich, Kirsch, Vangel, Zyloney, Rosen, & Gollub, 2009; Lyby, Aslaksen & Flaten, 2010; Milling, 2009; Morton, Brown, Watson, El-Dereby & Jones, 2010; Van Laarhoven, Vogelaar, Wilder-Smith, Van Riel, Van de Kerkhof, Kraaimaat, & Evers, 2011 Whalleya, Hyland & Kirsch, 2008).

Förväntningar var enligt Milling (2009) en viktig faktor för att påverka upplevelsen av smärta. När det fanns låga förväntningar på behandling och därmed höga förväntningar att uppleva smärta ökade smärtupplevelsen (Van Laarhoven, et al. 2011; Kong, et al. 2008; Colloca, et al.

2008). Det motsatta förhållandet när det fanns höga förväntningar på att behandlingen skulle vara effektiv innebar att individen förväntade sig en lägre smärta (Kong, et al., 2009). Detta bekräftades också i ett flertal studier som visat att de som hade höga förväntningar på att en behandling skulle vara effektiv också upplevde mindre smärta än de som hade en lägre förväntan på behandlingen (Morton, et al. 2010; Milling, 2010; Kong, et al. 2009; Whalleya, et al. 2008; Goffaux, et al. 2007; Lyby, et al., 2010 & Aslaksen & Flaten, 2008)

Även individens smärttolerans kunde uppfattas olika beroende på vilka förväntningar som fanns på behandlingen (Flaten, Aslaksen, Finset, Simonsen, & Johansen, 2006; Krummenacher, Candia, Folkers, Schedlowski & Schönbacher, 2010; Watson, El-Dereby, Bentley, Vogt & Jones, 2006). När det fanns höga förväntningar på att en behandling skulle vara effektiv höjdes personernas smärtröskel vilket påvisades då mer experimentell smärta tåldes (Watson, et al., 2006 Krummenacher, et al., 2010). I en studie av Flaten et al. (2006), på friska män, noterades att även den uppnådda effekten av höjd smärtröskel varade upp till trettio minuter i vissa fall. Däremot visade de personer som inte hade inducerats höga förväntningar lägre smärttolerans eller ingen effekt alls (Krummenacher, et al., 2010).

Ytterligare aspekter av smärtupplevelsen som påverkades genom individens förväntningar var upplevelsen av att känna kontroll över sin smärta (Verhul, et al., 2010). Höga förväntningar på behandlingen ledde till en känsla av att ha mer kontroll och dessutom att det fanns en förväntan att smärtan skulle vara under en kortare tid (ibid.).

Studierna var experimentella och förväntningarna manipulerades på olika sätt. Bland annat användes information och kommunikation för att påverka förväntningarna (Colloca, et al., 2008; Kong, et al. 2008; Kong, et al., 2009; Van Laarhoven, et al., 2011; Verhul, et al., 2010). Ett annat sätt att påverka förväntningarna var genom information om givet läkemedel (Aslaksen & Flaten, 2008; Flaten, et al., 2006; Lyby, et al., 2010; Morton, et al., 2010; Whalleya, et al., 2008). Även observationsinläring genom att låta försökspersonerna se film där någon annan erhöll en effektiv smärtbehandling kunde påverka förväntningarna (Colloca & Benedetti, 2009).

Tidigare erfarenheter av smärta och smärtbehandling

Flera studier påvisade att tidigare erfarenheter av smärta och smärtbehandling hade betydelse för hur kommande smärtbehandling uppfattades (Colloca & Benedetti, 2006; Colloca & Benedetti, 2009; Colloca, Petrovic, Wager, Ingvar & Benedetti, 2010; Whalleya, et al. 2008; Benedetti, Pollo & Colloca, 2007).

Tidigare erfarenheter av positiv smärtbehandling hade betydelse för effekten på framtida smärtbehandling (Colloca, et al., 2010; Colloca och Benedetti, 2006 & Whalleya, et al., 2008), framförallt om samma behandling användes som tidigare hade gett positiv effekt (Whalleya, et al., 2008). Behandlingen av smärta var mer effektiv i gruppen som hade fått uppleva ett högre antal positiva tidigare behandlingar på smärta än gruppen som endast fått uppleva en positiv behandling av smärta (Colloca, et al., 2010). Colloca och Benedetti (2009) menar att individens förväntningar dels påverkades av erfarenheten. Om den tidigare erfarenheten varit positiv förväntades det även att den kommande behandlingen skulle vara det (ibid.).

Även effektiviteten av smärtbehandlingen påverkades av tidigare erfarenheter (Colloca, et al., 2010). Smärtbehandlingen var mer effektiv hos de som hade fått uppleva ett högre antal tidigare behandlingar med god effekt på smärta än de som endast fått uppleva en behandling

som minskat smärta. Detta innebar enligt Colloca, et al. (2010) att det fanns ett samband mellan en långvarig inlärning, det vill säga upprepade tillfällen med erfarenhet av smärtreducering och effektiv smärtbehandling. Störst behandlingsresultat på smärtan syntes dock bland de som fått uppleva upprepade positiva behandlingar på smärtan i samband med information om behandlingen (Benedetti, Pollo & Colloca, 2007).

I de experimentella studierna manipulerades tidigare erfarenheter på olika sätt. De kunde bland annat manipuleras via exponering av positiva smärtbehandlingar i samband med positiv information om behandlingen (Benedetti, Pollo & Colloca, 2007; Whalley, et al., 2008). Det var inte bara genom egen erfarenhet som smärtbehandlingen kunde påverkas utan även genom att observera andra (Colloca & Benedetti, 2009). Genom att observera behandlingar som reducerade smärta hos andra uppnåddes samma positiva effekt som vid de experimentella studier där individen själv hade en egen positiv erfarenhet (ibid.).

Känslomässigt tillstånd vid smärta och smärtbehandling

Det känslomässiga tillståndet hade betydelse för hur smärta och smärtbehandling upplevdes (Lyby, et al., 2010) och även hur behandlingens effekt uppfattades (Aslaksen & Flaten, 2008; Lyby, et al., 2010; Verheul, Sanders & Bensing, 2010).

Om individen kände en rädsla och oro för smärta påverkade det smärtupplevelsen negativt. Vilket innebär att de som var mer rädda för smärta och därmed upplevde en högre stressnivå angav en högre grad av smärta i de experimentella studierna. Även behandlingen av smärta påverkades av eventuell oro och rädsla (Lyby, et al., 2010) samt av negativa känslor (Aslaksen & Flaten, 2008) och individens känslomässiga tillstånd (Verheul, et al., 2010).

Individens känslomässiga tillstånd kunde enligt Verheul, et al., (2010) påverkas av enkla kommunikationsmetoder. Genom att kommunicera på ett empatiskt sätt vilket innebar ett varmt, positivt och öppet samtal i kombination med information om hur behandlingen skulle gå till samt en riktad blick och ett öppet kroppsspråk ingavs optimism hos individen. Detta innebar att det känslomässiga tillståndet påverkades positivt vilket kunde ses då personerna upplevde mindre stress inför sin smärta och gav bästa resultat i smärtbehandlingen (ibid.).

Det känslomässiga tillståndet såsom negativa känslor, stress, oro och rädsla för smärta kunde manipuleras via positiv information om givet läkemedel (Aslaksen & Flaten, 2008; Lyby, et al., 2010) samt kommunikation (Verheul, et al., 2010). Positiv information om det givna läkemedlet kunde innebära att framföra läkemedlet som effektivt och skulle därmed ge goda resultat vid smärtbehandlingen (Aslaksen & Flaten, 2008; Lyby, et al., 2010).

Diskussion

Metoddiskussion

Databaserna Cinahl, PubMed och Psycinfo valdes utifrån litteraturstudiens syfte och eftersom databaserna är inriktade mot omvårdnad och psykologi. Fritextsökning användes i databaserna då vissa sökord i databasernas thesaurus och headings inte uppgav ett passande sökord till den förliggande studien. Att söka med fritext istället för thesaurus i vissa sökningar ledde till en bredare sökning och därmed fler relevanta artiklar. Fritextsökning

användes med eller utan trunkering för att få fler grammatiska möjligheter vilket gav en bredare sökning.

Sökningarna resulterade i ett stort antal relevanta resultatartiklar utifrån valda databaser med ursprung från ett flertal olika länder. Målet var att artiklarna i största möjlighet skulle kunna kopplas till svenska förhållanden för att vidare kunna relatera den föreliggande studien till svensk sjukvård. En stor del av artiklarna var från Europa och av dessa var 3 artiklar från Norden vilket anses vara en styrka i studien. En svaghet i studien var att författarna inte fann någon svensk relevant artikel i databaserna Cinahl, PubMed eller Psycinfo. En pilotsökning genomfördes även i SweMed+ för att undersöka om det fanns svenska relevanta artiklar till den förliggande studien, sökningen resulterade inte i någon ytterligare artikel. Ett antal artiklars ursprung var utanför Europa men valdes ändå att tas med, med förståelse för den etniska skillnaden. Detta kan påverka den föreliggande studien generaliserbarhet då överförbarheten till svenska förhållanden av studiens resultat försvåras. Vid sökning efter artiklar i databaserna uppkom ett stort antal dubletter vilket påvisar en säkerhet i sökningarna och att rätt sökord användes i rätt kombination i de olika databaserna. (Bilaga II).

Artiklarna inkluderades från början genom att titel och abstract lästes av båda författarna. Fortsatt granskning av artiklarna gjordes i diskussion och i gemensam bearbetning av båda författarna. Alla 19 artiklarna beskrev urvalsprocessen men enbart ett fåtal redovisade studiens bortfall. Bortfallet i de övriga artiklarna redovisades antingen inte alls eller med bristfällig redovisning (Olsson & Sörnsen, 2011).

Tanken med att använda sökordet placebo var att belysa de psykologiska faktorerna som påverkar smärta. Sökordet placebo resulterade i kvantitativa artiklar med experimentella metoder och urval på enbart friska individer där smärta framkallades. Detta kan ses som en svaghet då studiens resultat minskar möjligheten att jämföras med individer som lider av pågående smärta eftersom det kan finnas skillnader i hur smärtan upplevs och därmed effekten av smärtbehandlingen mellan individer med och utan pågående smärta. Förekomsten av artiklar med urval av enbart friska deltagare var inget medvetet inklusionskriterium av författarna utan detta upptäcktes efter granskning av artiklarna. Det var 18 resultatartiklar som använde metoden att framkalla smärta hos friska individer. I den resterande artikeln var metoden att undersöka olika kommunikationsstilar som kan påverka smärta. Exklusionskriterierna var kronisk smärta, cancerrelaterad smärta ryggsmärta samt barn med smärta. Anledningen till att dessa exklusionskriterierna valdes var för att den förliggande studien hade som mål att fokusera på all typ av smärta och inte till någon specifik smärta. Tanken var därmed att få en bredd i sökningarna men visade sig istället ge en begränsning till en viss typ av studiedesign och därmed urval av friska individer. Det förekom studier där urvalet var könsbundet enbart till det ena könet. Dessa artiklar inkluderades men detta förfaringsätt bör tas i beaktande eftersom det kan innebära en begränsning av överförbarheten av resultatet. Exklusionskriterierna och val av sökord kan vara en anledning till att enbart kvantitativa artiklar fanns. Detta kan ses som en svaghet i studien då kvalitativa artiklar som belyser individers upplevelser av smärta och smärtbehandling är en mycket viktig kunskap för sjuksköterskans omvårdnad. Databassökningarna valdes även att begränsas mellan åren 2005-2012 vilket ökar möjligheten att inkludera aktuell forskning av relevanta artiklar.

Utav de 19 artiklar som representerade resultatet uppgav 18 att de var godkända av någon etikkommitté eller etisk nämnd. Att den resterande artikeln inte uppgav något godkännande kan bero på bristande information i artikelns metod. Detta godkännande anses vara viktigt

information då artiklarna är experimentella studier som medvetet framkallar smärta hos deltagarna.

Resultatdiskussion

Artiklarna som fick representera den föreliggande studien granskades enligt Willman, et al. (2011) bedömningsmall för kvantitativ forskning. Genom att vetenskapligt granska artiklarna underlättade det författarna att bedöma artiklarnas kvalitet av forskning samt att koppla forskningen till studiens syfte. Artiklarnas vetenskapliga kvalitet granskades individuellt för att sedan diskutera författarna sinsemellan vilket medförde en bättre inblick och förståelse av artiklarna. Av de 22 artiklarna tilldelades 14 grad I, 4 grad II och 4 av artiklarna hade bristande vetenskaplig kvalitet och tilldelades därför grad III. Tre av dessa exkluderades från studiens resultat, en inkluderas dock i resultatet trots att artikeln uppgav ett otillräckligt tillvägagångssätt. Artikeln valdes att tas med då den ansågs användbar relaterat till studiens syfte och för att den tillförde relevant data till studiens resultat. De tre artiklar som inte valdes att tas med hade bristande beskrivning av urval och metod vilket medförde att resultatens kvalitet var svåra att tyda. Otydligheten i artiklarnas metod och resultat gjorde att det blev svårt att välja ut relevant fakta till den förliggande studiens resultat. En av artiklarna som ingår i studiens resultat uppgav inget konkret syfte men valdes ändå att tas med. (Bilaga II). Trots detta tilldelades artikeln grad II utifrån bedömningsmall då artikelns resultat var relevant till förevarande studies syfte.

Flera artiklar i den föreliggande studiens resultat stödjer att förväntningar på smärta kan förändra upplevelsen av smärtan. Exempelvis skriver Van Laarhoven, et al. (2011) och Kong, et al. (2009) att höga eller låga förväntningar på smärta, som manipulerats fram via information kan leda till antingen lägre eller högre upplevd smärta. Beroende på hur informationen ges kan förväntningarna på smärta riktas (Sachs, 2004) och i vissa fall kan positiva förväntningar uppstå bara genom att få information om att en smärtbehandling är påbörjad (Ericson & Ericson, 2010). Exempelvis kan information om ökad smärta öka förväntningen på smärta som i sin tur ökar smärtupplevelsen (Colloca, et al., 2008 & Kong, et al. (2008). I motsats till detta kan information som framkallar låga förväntningar på smärta resultera i lägre upplevd smärta vilket då innebär att smärtröskeln höjs (Krummenacher, et al., 2010). Det är dock inte bara information som kan påverka smärtröskeln hos individen då Rhudy & Meagher (2000) menar att ångest och rädsla ger effekt på smärtröskeln. Att utsättas för ångest inför den kommande smärtan minskade smärtröskeln medan rädsla höjde smärtröskeln hos individen. (ibid.). Att öka smärtröskeln hos individen behöver dock inte alltid vara gynnsamt då individen kan utsättas för mer smärta än vad som är nödvändigt. Genom denna kunskap har sjuksköterskan möjlighet att förbättra patienters smärtupplevelse. För att uppnå bästa effekt på smärtupplevelsen bör sjuksköterskan ha i åtanke att information kan styra patientens förväntningar på smärta och det är därav relevant att som sjuksköterska tänka på vad och hur man presenterar information. Dock är det inte enbart information som kan påverka patientens smärtupplevelse, då sjuksköterskans kroppsspråk och ett gott bemötande enligt Verheul, et al., (2010) kan inge ett lugn hos individen som därmed kan påverka smärtan positivt då individen känner mer kontroll över sin smärta och förväntar sig smärta under kortare tid.

Smärtforskningen har enligt Berntzen, et al. (2011) gett en ökad kunskap om smärta och behandlingsmetoder som tidigare varit okända som exempelvis psykologiska förhållningssätt har idag blivit erkända sedan metoderna har påvisats ge effekt. Sjuksköterskan ska, enligt

socialstyrelsens (2005) kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska, så långt som möjligt lindra patientens lidande genom adekvata åtgärder och för att på bästa möjliga sätt uppnå detta måste sjuksköterskan utnyttja denna kunskap i sitt arbete. Vetskapen om att bristfällig given information kan påverka förväntningar och på detta sätt försämra upplevelsen av smärtan är av vikt för att sjuksköterskan ska kunna arbeta i enlighet med kompetensbeskrivningen. Sjuksköterska bör ha i åtanke att verbal information kan påverka smärtan då Boström (2000) belyser att vad sjuksköterskan än gör för en patient kan positiv eller i värsta fall negativ effekt av behandlingen uppstå.

Även förväntningarna på smärtbehandlingen kan moduleras via information som i sin tur kan påverka upplevelsen av smärtbehandlingen antingen positivt eller negativt (Whalleya, et al., 2008). Studien påvisar att små förändringar i informationen av ett läkemedel kan rikta förväntningarna på smärtbehandlingen då en inaktiv kräm presenterats som en effektiv analgetisk kräm och fungerade som smärtstillande. Boström (2000) belyser vikten av att medicinstuderande ska veta att rätt verbala kommunikationsteknik och kroppsspråk samt deras tro på vad de gör och kvaliteten på informationen som de ger till sin patient har stor betydelse för uppkomsten och styrkan av förväntningarna på smärtbehandlingen och därmed smärtbehandlingseffekten. Detta skulle kunna innebära i praktiken att om sjuksköterskan alstrar en positiv känsla och en tro på medicinen som ges skulle det kunna påverka effekten på patientens smärtbehandling. Sjuksköterskan kan även genom en information ge kunskap om smärtbehandlingen och därigenom minska negativa tankar och förväntningar vilket i sin tur ökar chanserna till en effektiv smärtbehandling (Benedetti, Carlino & Pollo, 2011).

Colloca, et al. (2009) anser att det inte enbart räcker med information och att tro på behandlingen för att påverka smärtbehandlingen utan att det även krävs en positiv erfarenhet av tidigare smärtbehandling. Tidigare positiva eller negativa erfarenheter av behandling av smärta har enligt många studier en inverkan på den framtida behandlingens effekten. Om erfarenheterna på tidigare behandling är positiva kan det förhöja de positiva förväntningarna på framtida smärtbehandling och maximerar därmed effekten (Colloca, et al., 2009). Det har även visat sig att det finns ett samband mellan antalet tidigare erfarenheter av positiv behandling på smärta och effekten på smärtbehandlingen (Colloca, et al., 2010) då behandlingen av smärtsam stimuli var signifikant bättre i gruppen som hade fått uppleva ett högre antal positiva tidigare behandlingar på smärta än gruppen som endast fick uppleva en positiv behandling av smärta. Detta innebar enligt Colloca, et al. (2010) att en effektiv behandling av smärtan hade ett samband med långvarig inläring, det vill säga upprepade tillfällen med erfarenhet av smärtreducering och effektiv smärtbehandling. Medan kortvarig inläring, vilket innebar endast ett fåtal tillfällen med erfarenhet av smärtreducering däremot kunde resultera i försämrade smärtbehandling då icke-smärtsam stimuli uppfattades som smärtsam. Vetskapen om att det alltid finns en risk för att framkalla en negativ förväntan och därmed försämra smärtbehandlingen anses som en viktig kunskap för att sjuksköterskan ska lyckas med en god smärtbehandling. Berntzen, et al. (2011) belyser vikten av att sjuksköterskan bör beakta och lyssna in individens positiva eller negativa erfarenheter av tidigare smärtbehandling då detta kan påverka framtida behandling. Patientens tidigare erfarenheter om vad som kan vara effektivt bör tas på allvar och användas i vården för att få möjligheten till en optimal smärtbehandling (ibid.). Även Ericsson och Ericson (2010) belyser patienters tidigare erfarenheter och kunskap som en viktig källa till kunskap. Om patienten tidigare genomgått en smärtbehandling där smärtan gick att kontrolleras överförs denna kunskap och erfarenhet vilket leder till att även annan smärta kan kontrolleras och dämpas. Även Whalleya, et al. (2008) stödjer att tidigare positiva erfarenheter av en smärtbehandling har inverkan på smärtbehandlingen då de som fått god effekt på smärtan vid ett tidigare

tillfälle även fick det vid ett senare tillfälle om samma smärtbehandling användes i bägge försöken.

Resultatet påvisade att smärta påverkades av det känslomässiga tillståndet. Rädsla och oro för smärta samt individens känslomässiga tillstånd bidrog till en ökad upplevelse av smärta (Lyby, et al., 2009). Här finns även ett reciprokt samspel där smärta i sig kan leda till en ökad rädsla vilket i sin tur förstärker upplevelsen av smärtan (Berntzen, et al., 2011). För att bryta denna onda cirkel är det viktigt att sjuksköterskan vet att det finns ett samband mellan smärta och rädsla samt oro. Enligt Godfrey, Parten, & Buckner (2006) är kommunikation det första steget för att nå patientens oro eller rädsla. Det är därför av vikt att sjuksköterskan har kompetensen att kunna föra en god kommunikation med individen för att vidare kunna identifiera oron (Godfrey, Parten, & Buckner 2006). Oro och rädsla är två faktorer som enligt studiens resultat påverkar smärtan och smärtbehandlingen negativt, det är därför betydelsefullt att sjuksköterskan genom kommunikation arbetar förebyggande mot dessa två faktorer. Enligt Verheul, et al. (2010) är empatisk kommunikation i kombination med positiva förväntningar genom positiv information bästa resultat på smärtan. Därav bör sjuksköterskan ha insikt i att vald kommunikationsstil och information kan bidra till mindre smärta och vidare till mindre rädsla.

Resultatet visar även att smärtbehandlingen kan påverkas av vissa känslomässiga tillstånd, då stress och negativa känslor är två tillstånd som kan påverka behandlingen av smärta negativt (Aslaksen och Flaten, 2008). Dessa känslomässiga tillstånd kan manipuleras via positiv information om administrerat läkemedel vilket innebär att läkemedlet presenteras som en effektiv behandling. Flaten, et al. (2006) menar däremot att information om smärtstillande inte minskar subjektiv stress. Trots delade meningar anses det viktigt att sjuksköterskan arbetar förebyggande mot dessa känslomässiga tillstånd för att uppnå optimal smärtbehandling. Enligt Ericson och Ericson (2010) kan stress reduceras via god kommunikation med patienten och tydlig information om smärtbehandlingen, vad som är målet med behandlingen och förväntade effekter av behandlingen samt information om den förväntade smärtan (ibid.). Det anses därför vara viktigt att sjuksköterskan ha kompetensen att ge god och tydlig kommunikation samt se till den enskilda individens olika känslomässiga tillstånd för att uppnå optimal smärtbehandling. En god kommunikation kunde enligt Verheul, et al. (2010) inge optimism hos individen. Optimism tillsammans med höga förväntningar på behandlingen kan i sin tur påverka smärtbehandlingen positivt (Geers, Wellman, Fowler, Helfer & France, 2010).

Eccleston (2001) belyser att de psykologiska faktorerna har en stor betydelse för en god smärtbehandling vilket även litteraturstudiens resultat stödjer. Därför ses en ökad kunskap om sambandet mellan de psykologiska faktorerna och smärtupplevelsen tillsammans med små förändringar i det kliniska arbetet som en chans till förbättrad smärtbehandling. Sjuksköterskan har en viktig roll i smärtbehandlingen (Bergh, 2009) därför bör sjuksköterskan även ha kunskap i de faktorer som påverkar smärtbehandlingen. Trots att det finns studier som både talar för och emot faktorernas inverkan på smärtan bör sjuksköterskan ha dem i åtanke vid varje möte med patienter som lider av smärta. Kostnadsfria metoder som skulle kunna inverka på patientens förväntningar såsom små förändringar i given information och tron på behandling kan beaktas i det kliniska arbetet för att maximera chanserna till en god smärtbehandling.

Konklusion

Smärta kan variera beroende på ett flertal olika psykologiska faktorer. Psykologiska faktorer såsom förväntningar på smärta och smärtbehandling, tidigare erfarenheter av smärtbehandling samt känslomässigt tillstånd har en inverkan på upplevelsen av smärta och effektiviteten på smärtbehandlingen. Information och reducering av rädsla och stress vid smärta och smärtbehandling kan påverka de psykologiska faktorerna. För att maximera patientens smärtbehandling bör denna kunskap anammas och utnyttjas av sjuksköterskan. Beroende på hur information ges och riktas påverkas patientens tankesätt vid smärta och därmed resultatet av smärtbehandlingen.

I den föreliggande studien framkommer ett antal faktorer som kan påverka smärtan negativt. Dessa var rädsla, stress och negativa känslor. För att uppnå optimal smärtbehandling är det relevant att sjuksköterskan arbetar förebyggande mot dessa faktorer. Detta kan ske genom att kommunicera på ett empatiskt sätt med positiv information om behandlingen för att höja patientens positiva förväntningar vilket kan påverka de psykologiska faktorerna som i sin tur ger möjligheten till en förbättrad smärtbehandling.

Implikation

Smärta är ett stort ohälsoproblem som även kan innebära en försämrad livskvalitet. Det är därför av vikt att samtliga faktorer som kan minska smärta och lidande och förbättra smärtbehandlingen tas i beaktande. Föreliggande studie beskriver psykologiska faktorer betydelse för smärta och smärtbehandling, kunskaper som kan användas och utvecklas inom svensk sjukvård för att optimera framtidens smärtbehandling. Genom att belysa och införa dessa kunskaper i vårdutbildningar kan en ökad förståelse för fenomenen uppnås. Genom att även använda denna kunskap inom omvårdnad kan lidande i form av smärta minskas och hälsa främjas. Studierna var gjorda på friska individer och för att få evidens krävs klinisk forskning med kontrollerade randomiserade studier.

Referenser

- *Aslaksen, P.M., & Flaten M.A. (2008). The Roles of Physiological and Subjective Stress in the Effectiveness of a Placebo on Experimentally Induced Pain. [Electronic version]. *Psychosomatic medicine*, 70(7), 811-818.
- Benedetti, F., & Amnzio, M. (2011). The placebo response: How words and rituals change the patient's brain. [Electronic version]. *Patient Education And Counseling*, 83(3), 413-419.
- Benedetti, F., Carlino, E., & Pollo, A. (2011). How placebo changes the patient's brain. [electronic version]. *Neuropsychopharmacology reviews*, doi: 10.1038/npp.2010.81.
- *Benedetti, F., Pollo, A., & Colloca, L. (2007). Opioid-Mediated Placebo Responses Boost Pain Endurance and Physical Performance: Is It Doping in Sport Competitions? [Electronic version]. *The Journal of Neuroscience*, 27(44), 11934-11939.
- Berntzen, H., Danielsen, A., & Almås, H. (2011). *Omvårdnad vid smärta*. Ingår i H. Almås, D-G. Stubberud, R. Grønseth (red.). *Klinisk omvårdnad 1. (2:a upplagan)* (C. Thurban, övers.). Stockholm: Liber.
- Bergh, I. (2009). Smärta. Ingår i Edberg, A-K., & Wijk, H. (red.). *Hälsa och ohälsa*. (s. 490-508). Lund: Studentlitteratur
- Boström, H. (2000). *Placebo och placeboeffekter*. Ingår i Boström, H., & Dahlgren, H. (red.). *Placebo* (sid 11-19). Stockholm: Liber.
- Börsbo, B., Gerdle, B., & Peolsson, M. (2010). Impact of the interaction between self-efficacy, symptoms and catastrophising on disability, quality of life and health in with chronic pain patients. [Electronic version]. *Informa healthcare*, 32(17), 1387-1396.
- *Colloca, L., & Benedetti, F. (2006). How prior experience shapes placebo analgesia. [Electronic version]. *Pain*, 124(1), 126-133.
- *Colloca, L., & Benedetti, F. (2009). Placebo analgesia induced by social observational learning. [Electronic version]. *Pain*, 144(1), 28-34.
- *Colloca, L., Petrovic, P., Wager, T.D., Ingvar, M., & Benedetti, F. (2010). How the number of learning trials affect placebo and nocebo responses. [Electronic version]. *Pain*, 151(2), 430-439.
- *Colloca, L., Siguado, M., & Benedetti, F. (2008). The role of learning in nocebo and placebo effects. [Electronic version]. *Pain*, 136(1), 211-218.
- *Colloca, L., Tinazzi, M., Reccia, S., Le Pera, D., Fiaschi, A., Benedetti, F., & et al. (2009). Learning potentiates neuro-physiological and behavioral placebo analgesic response. [Electronic version]. *Pain*, 139(2), 306-314.
- Eccleston, C. (2001). Role of psychology in pain management. [Electronic version]. *British Journal of Anaesthesia*, 87(1), 144-152.

- Elsenbruch, S., Schmid, J., Bäsler, M., Cesko, E., Schedlowski, M & Benson, S. (2012). How positive and negative expectations shape the experience of visceral pain: an experimental pilot study in healthy women. *Neurogastroenterol Motil*, doi: 10.1111/j.1365-2982.2012.01950.x
- Ericson, E., & Ericson, T. (2010). *Medicinska sjukdomar*. Lund: Studentlitteratur.
- *Flaten, M.A., Aslaksen, P.M., Finset, A., Simonsen, T., & Johansen, O. (2006). Cognitive and emotional factors in placebo analgesia. [Electronic version]. *Journal of psychosomatic research*, 61(1), 81-89.
- Friberg, F. (red). (2006). *Dags för uppsats- vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur.
- Geers, A.L., Wellman, J.A., Fowler, S.L., Helfer, S.G., & France, C.R. (2010). Dispositional Optimism Predicts Placebo Analgesia. [Electronic version]. *The journal of pain*, 11(11), 1165-1171.
- Godfrey, B., Parten, C., & Buckner, B.E. (2006). Day surgery: patients' felt abandoned during the operative wait. [Electronic version]. *Journal of Clinical Nursing*, 17(6), 1365-2702.
- *Goffaux, P., Redmond, W.J., Rainville, P., & Marchand, S. (2007). Descending analgesia – When the spine echoes what the brain expects. [Electronic version]. *Pain*, 130(1), 137-143.
- Hægerstam, G. (2008). *Smärta – ett mångfacetterat problem*. Lund: studentlitteratur.
- Hensing, G.K.E., Sverker, A.M., & Leijon, G.S. (2007). Experienced dilemmas of everyday life in chronic pain patients- results from a critical incident study. [Electronic version]. *Scandinavian Journal of caring sciences*, 21(2), 147-154.
- Hägg, E. (2010). *Den föränderliga människan- ett biopsykosocialtperspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Ingvar, M. (2000). *Hjärnans förväntning inför behandling*. Ingår i Boström, H & Dahlgren, H (red). Placebo (s. 73-85). Stockholm: Liber
- International Association for Study of Pain (IASP). (2011). Hämtad 2012-02-28 från: <http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm#Pain>
- *Kong, J., Gollub, R.L., Polich, G., Kirsch, I., La Violette, P., Vangel, M., & et al. (2008). A Functional Magnetic Imaging Study on the Neural Mechanisms of Hyperalgesic Nocebo Effect. [Electronic version]. *The Journal of neuroscience*, 28(49), 13354-13362.
- *Kong, J., Kaptchuk, T.J., Polich, G., Kirsch, I., Vangel, M., Zyloney, C., & et al. (2009). An fMRI study on the interaction and dissociation between expectation of pain relief and acupuncture treatment. [Electronic version]. *NeuroImage*, 47(3), 1066-1076.
- *Krummenacher, P., Candia, V., Folkers, G., Schedlowski, M., & Schönbacher, G. (2010).

- Prefrontal cortex modulates placebo analgesia. [Electronic version]. *Pain*, 148(3), 368-374.
- *Lyby, P.S., Aslaksen, P.M., & Flaten, M.A. (2010). Is fear of pain related to placebo analgesia? [Electronic version]. *Journal of psychosomatic research*, 68(4), 369-377.
- Magnusson, S., & Mannheimer, C. (2008). *Långvarig smärta. Behandling och rehabilitering*. Lund: studentlitteratur.
- *Milling, L.S. (2009). Response expectancies: a psychological mechanism of suggested and placebo analgesia. [Electronic version]. *Contemporary hypnosis*, 26(2), 93-110.
- *Morton, D.L., Brown, C.A., Watson, A., El-Dereby, W., & Jones, A.K.P. (2010). Cognitive changes as a result of a single exposure to placebo. [Electronic version]. *Neuropsychologia*, 48(7), 1958-1964.
- Norrbrink, C., & Lundeberg, T. (red). (2010). *Om smärta – ett fysiologiskt perspektiv*. Lund: studentlitteratur.
- Olsson, H., & Sörensen, S. (2011). *Forskningsprocessen*. Stockholm: Liber
- Roche, P-A. (2007). Pain and placebo analgesia: two sides of the same coin. *Physical Therapy Reviews*, dio: 10.1179/108331907X222985
- Rhudy, J.L., & Meagher, M.W. (2000). Fear and anxiety: divergent effects on human pain thresholds. [Electronic version]. *Pain*, 84,(1), 65-75.
- Sachs, E. (2004). *Tillit som bot – placebo i tid och rum*. Lund: Studentlitteratur.
- Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterska*. Hämtad 2012-03-27 från: http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9879/2005-105-1_20051052.pdf
- Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU]. (2006). *Metoder för behandling av långvarig smärta*. Stockholm: statens beredning för medicinsk utvärdering.
- Statistiska centralbyrån [SCB]. 2006. *Värk, allergier och psykisk ohälsa allt vanligare*. Hämtad 2012-06-05 från: http://www.scb.se/statistik/_publikationer/BE0801_2006K04_TI_07_A05ST0604.pdf
- Svensk sjuksköterskeförening [SSF]. (2007). Hämtad 2012-03-01 från: <http://www.swenurse.se/PageFiles/2582/SSF%20Etisk%20kod%20tpdf%20webb2>.
- *Van Laarhoven, A.I.M., Vogelaar, M.L., Wilder-Smith, O.H., Van Riel, P.L.C.M., Van de Kerkhof, P.C.M., Kraaijmaat, F.W., & et al. (2011). Induction of nocebo and placebo effects on itch and pain by verbal suggestions. [Electronic version]. *Pain*, 152(7), 1486-1494.
- *Verheul, W., Sanders, A., & Bensing, J. (2010). The effects of physicians affect-oriented

communication style and raising expectations on analouge patients anxiety, affect and expectancies. [Electronic version]. *Patient Education and Counseling*, 80(3), 300-306.

*Watson, A., El-Dereby, W., Bentley, D.E., Vogt, B.A., & Jones, A.K.P. (2006). Categories of placebo response in the absence of site-specific expectation of analgesia. [Electronic version]. *Pain*, 126(1-3), 115-122.

*Whalleya, B., Hyland, M.E., & Kirsch, I. (2008). Consistency of the placebo effect. [Electronic version]. *Journal of psychosomatic research*, 64(5), 537-541.

Willman, A., Stoltz, P., & Bahtsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

Bilagor

Tabell 2. Sökhistorik

Bilaga I

Datum	Databas	Sökord/Limits/Boolska Operatorer	Antal träffar	Lästa abstract	Urval 1	Urval 2
120313	PubMed	(MeSH) Placebo Effect AND (MeSH) pain AND expectation* (Fritext) Limits: 2005-2012, English.	53	38	17	11
120313	Psycinfo	(Thesaurus) Placebo AND (Thesaurus) Pain AND expectation* (Fritext) Limits: 2005-2012 English, Peer reviewed	25(14)	8	2	1
120313	Cinahl	Placebo Effect* AND Pain AND expectation* (Fritext) Limits: 2005-2012, Peer reviewed, research article, English.	16(4)	9	3	2
120316	PubMed	(MeSH)Placebo effect AND (MeSH) pain conditioning (Fritext). Limits: 2005-2012, English.	29(16)	9	7	3
120316	Psycinfo	(theasaurus) Placebo AND (Thesaurus) pain AND condition* (Fritext). Limits: 2005-2012, Peer reviewed, English.	27(15)	8	2	1
120321	Pubmed	(MeSH) Placebo effect AND (MeSH) pain AND psychological factors (Fritext). Limits: 2005-2012, Peer reviewed, English.	130(57)	28	4	1
				100	35	19

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (1)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2008 Norge Psycinfo	Aslaksen, P.M., & Flaten M.A.	The Roles of Physiological and Subjective Stress in the Effectiveness of a Placebo on Experimentally Induced Pain.	Undersöka om reduktion av negativa känslor med tillhörande autonomisk aktivitet kan förklara placebo effekten samt att om försöksledarens kön har en inverkan på placebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=63) 32 kvinnor, 31 män. Deltagarna randomiserades i två grupper där smärta framkallades med hjälp av värme. Placebogruppen fick inta en kapsel tillsammans med information om att det var effektivt smärtstillande. Kapslar var placebo. Kontrollgruppen fick varken inta kapsel eller information. Försöksledarna bestod av 4 kvinnor och 4 män som testade lika många kvinnor som män. <i>Exklusionskriterier:</i> Medicinsk historia, allvarlig sjukdom eller skada, pågående menstruation samt intag av nikotin och koffein tre timmar innan experiment. Bortfall: 3 personer.	Information om att smärtstillande administrerats reducerar stress och negativa känslor vilket kan vara faktorer som påverkar placebo analgesia. Försöksledarens kön har förmodligen ingen inverkan på placeboeffekten.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (2)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2007 PubMed Italien	Benedetti, F., Pollo, A., &Colloca, L.	Opioid-Mediated Placebo Responses Boost Pain Endurance and Physical Performance: Is It Doping in Sport Competitions?		<i>Kvantitativ metod.</i> (n=40) män. Deltagarna randomiserades i fyra grupper som skulle tävla mot varandra i en tävling som innebar uthållighet av smärta. Grupperna fick olika information samt behandlingar inför tävlingen och tävlingsdagen för att antingen höja eller sänka förväntningarna på smärta. <i>Inklusionskriterier:</i> Frisk, man, tränar på fritiden. <i>Exklusionskriterier:</i> Tränar på elitnivå, intag av kaffe, te eller koffeinhaltiga drycker 48 timmar innan varje träning.	Störst placeboeffekt på smärtan påvisades i gruppen som fick morfin behandlingar innan tävlingen och inaktiv behandling på tävlingsdagen tillsammans med information att de fick morfin. Även gruppen som inte fick morfin behandling innan tävling utan bara inaktiv behandling på tävlingsdagen tillsammans med information att det var morfin påvisade också tåla mer smärta.	Grad II

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (3)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2006 Italien PubMed	Colloca, L., &Benedetti, F.	How prior experience shapes placebo analgesia.	Undersöka om tidigare erfarenheter av smärtstillande har en inverkan på placebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=30). Deltagarna randomiserades i tre experimentella grupper där smärta framkallades i form av elektriska stötar. Röd lampa associerades till smärta och höjde förväntningarna på smärtan och grön lampa associerades till smärtstillande och sänkte förväntningarna på smärtan. <i>Inklusionskriterier:</i> friska, Högerhänta.	Tidigare erfarenheter av smärtbehandling har påverkan i placebo effekten. Positiva erfarenheter påverkar placebo effekten positivt. Effekten kan både vara korttids- och långtidsverkande.	Grad II
2009 PubMed Italien	Colloca, L., &Benedetti, F.	Placebo analgesia induced by social observationa l learning.	Undersök vilken roll inlärning via observation har på placebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=48) Deltagarna randomiserades i tre grupper där smärta framkallades med hjälp av elektriska impulser och placebo inducerades antingen via observation av en annan individ som får en positiv behandling, via upplevelsen av positiva erfarenheter av behandling eller enbart verbal antydning. <i>Inklusionskriterier:</i> Frisk, kvinna. <i>Exklusionskriterier:</i> Intag av mediciner.	Att observera positiva behandlingar påverkar placeboeffekten. Kraftig oro kan påverka inlärandet via observation. Placeboeffekten som uppstod av inlärning via observation var i liknelse med placeboeffekten som framkom vid inlärning av tidigare erfarenhet av positiva behandlingar.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (4)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2010 Italien Psycinfo	Colloca, L., Petrovic, P., Wager, T.D., Ingvar, M., & Benedetti, F.	How the number of learning trials affects placebo and nocebo responses.	Undersöka om antalet behandlingar har en inverkan på placebo och nocebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=46) 30 kvinnor, 16 män. Deltagarna randomiserades i två grupper där smärta framkallades genom elektrisk stimuli. Båda grupperna fick smärtsamma och icke-smärtsamma stimulanser. Vid smärtsam stimuli associerades röd lampa med smärta, grön lampa med ingen smärta och gul lampa med medium smärta. Vid icke-smärtsam stimuli associerades röd lampa med hög nivå av icke-smärtsamma stimulanser, grön lampa med låg nivå och gul lampa med medium. Grupp 1 utsattes 1 gång för experimentet, grupp 2 utsattes 4 gånger. <i>Inklusionskriterier:</i> Frisk. <i>Exklusionskriterier:</i> Sjukdom och intag av mediciner.	Placebo och nocebo effekter påverkas av tidigare erfarenheter av effektiva behandlingar. Det finns ett samband mellan antal lyckade försök och placebo och nocebo effekten.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (5)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2008 Italien PubMed	Colloca, L., Sigauco, M., &Benedetti, F	The role of learning in nocebo and placebo effects.	Undersöka om tidigare erfarenheter av smärtstillande har en inverkan på nocebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n = 116) kvinnor. Deltagarna randomiserades till en av åtta grupper där smärta framkallades med hjälp av elektriska impulser. Deltagarnas förväntningar styrdes med verbal information antingen före eller under experimentet om förvärrad eller minskad smärta samt associationer till en lampa som antingen var röd (förvärrad smärta) eller grön (förminskad smärta) <i>Inklusionskriterier:</i> Frisk, kvinna.	Verbal information om ökad smärta fick låg smärtstimuli att uppfattas som smärtsam. Verbal information om ökad smärta tillsammans med bild av en färg som associeras med smärta fick låg smärtstimuli att uppfattas som smärtsam. Tidigare erfarenheter av effektiva behandlingar har inverkan på placebo effekten.	Grad I
2009 Italien PubMed	Colloca, L., Tinazzi, M., Reccia, S., Le Pera, D., Fiaschi, A., Benedetti, F., &Valeriani, M.	Learning potentiates neuro- physiological and behavioral placebo analgesic responses.	Undersöka effekten av förväntningar via verbalt smärtstillande och tidigare erfarenhet av effektiva behandlingar, på upplevd smärta.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=44) 29 kvinnor, 15 män. Smärta framkallades via laser. Deltagarna indelades slumpmässigt i tre grupper där man ökade förväntningarna på behandling via verbalt smärtstillande, verbalt smärtstillande tillsammans med applicering av inaktiv kräm eller inget. Smärtstimulin sänktes efter applicering av inaktiv kräm för att personerna skulle tro att krämen var smärtstillande. <i>Inklusionskriterier:</i> Högerhänta, friska. <i>Exklusionskriterier:</i> Intag av mediciner.	Tidigare erfarenheter av effektiva behandlingar förhöjer positiva förväntningar och maximerar placebo effekten. Uppfattningen av effekten av en behandling, oavsett om det är på en medveten nivå, tycks vara den avgörande faktorn för placebo effekten.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (6)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2006 Norge PubMed	Flaten, M.A., Aslaksen, P.M., Finset, A., Simonsen, T., &Johansen, O	Cognitive and emotional factors in placebo analgesia.	Undersöka om effekten av förväntningar på smärta medieras via reduktion av negativa känslor och stress efter placebo administration.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=84), 47 kvinnor, 37 män. Deltagarna randomiserades i fyra grupper där smärta framkallades. Grupperna fick antingen positiv eller neutral information om en smärtstillande tablett samt information eller utebliven information om den framkallande smärtan. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska. <i>Exklusionskriterier:</i> Sjukdomshistoria, graviditet, intag av mediciner (förutom p-piller), nuvarande allvarlig sjukdom, pågående menstruation och intag av alkohol 24 timmar innan undersökning samt koffein och nikotin natten innan. Bortfall: 1 person.	Positiv information om given analgetika ökade förväntningarna på god behandling och därmed smärttoleransen. Män som fick positiv information om given analgetika uppvisade högre smärttolerans i 30 min efter smärt stimuli. Positiv analgesia information ökade placeboeffekten.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (7)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2007 Canada PubMed	Goffaux, P., Redmond, W.J., Rainville, P., &Marchand, S.	Descending analgesia – When the spine echoes what the brain expects.	Undersöka effekterna av förväntan på neurologisk aktivitet och ryggsmärta .	<i>Kvantitativ metod.</i> (n= 20), 10 kvinnor, 10 män. Deltagarna randomiserades i två experimentella grupper och smärta framkallades via elektriska impulser. Grupperna fick olika information angående effekten av att stoppa den ena handen i kallt vatten. Den ena gruppen fick information som höjde förväntningarna på smärta och den andra gruppen fick information som höjde förväntningar på minskad smärta. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska. <i>Exklusionskriterier:</i> Intag av medicin.	Deltagarna i gruppen som fick informationen om att smärtstillande infördes, både förväntade och upplevde mindre smärta. (Studien visar att höga förväntningar på smärta kan korrigera det endogena smärthämmande systemet.)	Grad II
2008 USA PubMed	Kong, J., Gollub, R.L., Polich, G., Kirsch, I., La Violette, P., Vangel, M., Rosen, B., &Kaptchuk, T.J.	A Functional Magnetic Resonance Imaging Study on the Neural Mechanisms of Hyperalgesic Nocebo Effect.	Undersöka nocebos effekt på neurala mekanismer.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=20). Deltagarna utsattes för smärta som framkallades med hjälp av värme. Förväntningarna på akupunktur styrdes med information där hälften av deltagarna fick information som ökade förväntningen på förvärrad smärta medan den andra halvan fick neutral information. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska, högerhänta, naiva till akupunktur och inga tidigare erfarenheter av fMRI (funktionell magnetresonansavbildning). Bortfall: 7 personer.	Genom att skapa negativa förväntningar på sham akupunktur via information ökade upplevelsen av smärta på den utsatta kroppsdel. Nocebo effekten kan uppkomma från det mediala systemet som ansvarar för emotionella och kognitiva aspekter av smärtan.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (8)

Publika- tionsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Veten- skaplig kvalitet
2009 USA PubMed	Kong, J., Kaptchuk, T.J., Polich, G., Kirsch, I., Vangel, M., Zyloney, C., Rosen, B., &Gollub, R.L.	An fMRI study on the interaction and dissociation between expectation of pain relief and acupuncture treatment.	Undersöka hur förväntningar kan påverka smärtstillande effekten av akupunktur behandling.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=77) Deltagarna utsattes för framkallad smärtasmärta med hjälp av värme och randomiserades sedan i fyra grupper. Grupperna fick antingen verum eller simulerad akupunktur tillsammans med antingen höga eller låga förväntningar på akupunktur som styrdes fram via olika given information om akupunktur. <i>Inklusionskriterier:</i> Högerhänta, friska och naiva till akupunktur. <i>Bortfall:</i> 29 personer.	Positiva förväntningar kan förstärka den smärtstillande effekten som framkallas av akupunktur behandlingar.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (9)

Publika-tionsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Veten-skaplig kvalitet
2010 PubMed Schweiz	Krummenacher, P., Candia, V., Folkers, G., Schedlowski, M., & Schönbachler, G.	Prefrontal cortex modulates placebo analgesia.	Undersöka om det går att ändra de sensoriska delarna av placebo smärtlindring genom höga förväntningar hos friska individer.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=40), män. Deltagarna delades in i två grupper, en grupp där man försökte styra fram höga förväntningar via verbal information om smärstillande och en grupp där ingen information gavs och heller inga förväntningar. Deltagarna inom de två grupperna randomiserades till att antingen utsättas för TMS (transkraniell magnetstimulering) eller simulerad TMS, för att återigen antingen höja förväntningarna eller sänka förväntningarna på smärta. <i>Inklusionskriterier:</i> Frisk, högerhänt, man. <i>Exklusionskriterier:</i> Akut smärta, långvarig smärta, neurologisk sjukdom, psykisk sjukdom, intag av läkemedel, droger och alkohol eller andra faktorer som kan påverka TMS.	Positiva förväntningar av en behandling kan höja smärtröskeln samt smärttoleransen.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (10)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2010 Norge PubMed	Lyby, P.S., Aslaksen, P.M., &Flaten M.A.	Is fear of pain related to placebo analgesia?	Undersöka om rädsla för smärta höjer nivån för stress och negativa känslor samt om dessa minskar placebo effekten.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n= 63), 30 kvinnor, 33 män. Deltagarna randomiserades i två experimentella grupper och utsattes för smärtstimuli i form av värme. Den ena gruppen fick, under experimentet, en tablett samt verbal information om att tablettens var effektivt smärtstillande. Tabletten innehöll laktos. <i>Inklusionskriterier:</i> Ingen medicinsk historia, svår sjukdom eller skada samt inget intag av koffein eller nikotin 3 timmar före experimentet.	Rädsla för smärta var positivt relaterat till stress både vid upplevd smärta och vid förväntad smärta. Rädsla för smärta var negativt relaterat till placebo effekten.	Grad I
2009 USA Cinahl	Milling, L.S.	Response expectancies: a psychological mechanism of suggested and placebo analgesia.	Undersöka om förväntningar påverkar smärtlindring.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=172) 104 kvinnor, 68 män. Deltagarna randomiserades i en av fyra grupper där smärta framkallades med på fingrarna med hjälp av tryck. Gruppernas förväntningar på smärta styrdes på olika sätt med hjälp av olika information samt tidigare erfarenhet av analgetika som i själva verket var inaktiv. Efter applicering av analgetikan sänktes smärtstimulin för att illustrera en effektiv analgetika. <i>Inklusionskriterier:</i> Psykologistuderande studenter. <i>Exklusionskriterier:</i> Medicinskt tillstånd som påverkar känsligheten i vänster finger.	Förväntningar är en viktig mekanism för att uppnå placeboeffekter på smärta.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (11)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2010 England PubMed	Morton, D.L., Brown, C.A., Watson, A., El-Dereby, W., & Jones, A.K.P.	Cognitive changes as a result of a single exposure to placebo.	Undersöka beteendemässiga och elektrofysiologiska förändringar till följd av placebo behandling.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n= 67). Deltagarna randomiserades i två grupper och utsattes för smärtstimuli i form av laser. Information samt sänkning av smärtstimulansen efter applicering av en inaktiv lokalbedövningskräm ökade förväntningarna för den inaktiva krämen. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska och högerhänta. <i>Exklusionskriterier:</i> Neurologisk eller psykisk störning samt tidigare erfarenheter av smärtstillande krämer. <i>Bortfall:</i> 11 personer.	Både smärtan och upplevelsen av ångest minskades signifikant efter ökning av förväntningar på smärtstillande. Induktion av placebo verkar orsaka en förändring i kognitiv bearbetning av smärtan som kan vara upp till 6 veckor.	Grad I
2011 Nederländerna PubMed	Van Laarhoven, A.I.M., Vogelaar, M.L., Wilder-Smith, O.H., Van Riel, P.L.C.M., Van de Kerkhof, P.C.M., Kraaimaat, F.W., & Evers, A.W.M.	Induction of nocebo and placebo effects on itch and pain by verbal suggestions.	Undersöka hur information om nocebo och placebo kan påverka effekten av smärta och klåda.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=105), kvinnor. Deltagarna randomiserades i fyra grupper och utsattes för smärta i form av elektisk stimuli eller klåda i form av en histaminkräms. Grupperna fick olika information för att antingen höja eller sänka förväntningarna av smärta och klåda. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska kvinnor med flytande hålländska i tal och kraft. <i>Exklusionskriterier:</i> Allvarlig sjukdom, användning av pacemaker, psykiatrisk sjukdom, systemisk behandling inom 24 timmar, kronisk klåda, klagomål på nuvarande smärta, smärthistoria eller intag av svart te eller kaffe en timme innan testet.	Nocebo kan induceras på både smärta och klåda genom muntlig information. Information om höga smärt- och klådaförväntningar ger en ökning av smärta och klåda.	Grad I

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (12)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2010 Nederländerna Cinahl	Verheul, W., Sanders, A., &Bensing, J.	The effects of physicians affect-oriented communication style and raising expectations on analouge patients anxiety, affect and expectancies.	Undersöka hur läkarnas kommunikationsstil påverkar patientens känslomässiga tillstånd samt förväntningar på behandling.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=30) kvinnor. Deltagarna randomiserades i fyra grupper och fick kommunicera med en allmänläkare som hade tagit lektioner i drama för att kunna kommunicera på olika sätt. Kommunikationen var antingen varm och empatisk eller kall och formell och betonade antingen höga eller låga förväntningar på minskad menstruationssmärta. <i>Inklusionskriterier:</i> Friska kvinnor mellan 18-45 år med menstruationssmärter samt flytande nederländska.	Läkare kan genom enkla kommunikationsmetoder inverka positivt på patientens känslomässiga tillstånd och förväntningar på behandling.- Att kommunicera på ett varmt och empatiskt sätt i kombination med positiva förväntningar har störst positiv inverkan på patientens affektiva tillstånd och förväntningar på behandling.	Grad III

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (13)

Publikationsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Vetenskaplig kvalitet
2006 England PubMed	Watson, A., El-Dereby, W., Bentley, D.E., Vogt, B.A., & Jones, A.K.P.	Categories of placebo response in the absence of site-specific expectation of analgesia.	Undersöka om det går att uppnå en plats specifik placebo effekt även om instruktionerna angående behandlingen är ospecifik.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=40) 22 kvinnor, 18 män. Deltagarna randomiserades i två grupper och smärta framkallades med hjälp av värme. Den ena gruppen fick information om att en smärtstillande kräm skulle appliceras på ena armen, dock inte vilken, och en inaktiv kräm på den andra. Båda krämerna var inaktiva. På en arm sänktes smärtstimulin för att personen skulle tro att det var den armen som fått smärtstillande kräm och att den fungerade. Kontrollgruppen fick information om att en inaktiv kräm skulle appliceras på bägge armarna. Smärtstimulin sänktes inte. <i>Exklusionskriterier:</i> Nyligen används sig av lokalt smärtstillande kräm.	Genom att höja förväntningarna uppnåddes en smärtreducerande effekt. Det fanns två typer av placebo effekter. En plats specifik effekt och en generell effekt.	Grad II

Tabell 3. Artikelöversikt

Bilaga II (14)

Publika- tionsår Land Databas	Författare	Titel	Syfte	Metod Urval Bortfall	Slutsats	Veten- skaplig kvalitet
2008 England PubMed	Whalley, B., Hyland, M.E., &Kirsch, I.	Consistency of the placebo effect.	Undersöka konsekvent placebo effekt.	<i>Kvantitativ metod.</i> (n=81). 67 % kvinnor, 33 % män. Information gavs om två olika smärtstillande krämer. Båda krämerna var inaktiva men presenterades på ett sätt så att de skulle uppfattas realistiska. Smärta framkallades genom tryck på fingrar på vardera hand. Halva gruppen fick en av krämerna på ena handen och ingen på den andra medan andra halvan fick den andra krämen på motsatt hand och ingen på den andra. Experimentet upprepades efter åtta dagar. <i>Inklusionskriterier:</i> över 18 år. <i>Exklusionskriterier:</i> Skadad hud, tidigare trauma på de fingrar som skulle testas och intag av mediciner som påverkar skelett och leder. <i>Bortfall:</i> 10 personer.	Placebo effekten är stabil när de kontextuella faktorerna hålls konstanta. Små förändringar i presentationen kan påverka placeboeffekten. Det finns ett starkt samband med upplevd placeboeffekt och framtida förväntningar.	Grad I