

EXAMENSARBETE

Våren 2010

*Sektionen för Hälsa och Samhälle
Fördjupningsarbete i omvårdnad, kandidatnivå*

Hur kan komplementära metoder lindra illamående och kräkningar vid cellgiftsbehandling?

Författare

Marlene Lindroos
Hanna Ljungberg

Handledare

Anne Magnusson

Examinator

Pia Petersson

Hur kan komplementära metoder lindra illamående och kräkningar vid cellgiftsbehandling?

Författare: Marlene Lindroos och Hanna Ljungberg

Handledare: Anne Magnusson

Litteraturstudie

Datum 2010-06-11

Sammanfattning

Var fjärde patient som genomgår cytostatikabehandling (cellgiftsbehandling) upplever illamående och kräkningar av olika grad, i fortsättningen kallat N/V, Nausea and Vomiting. Många patienter upplever att N/V är det mest plågsamma och försvagande med cancersjukdomen under pågående behandling. Behandling av N/V ges i förebyggande syfte, men innebär inte ett garanterat skydd för alla patienter. Komplementära metoder används både för behandling och i förebyggande syfte av N/V. Rädsla för N/V innebär att många patienter väljer att avstå eller avbryter sin cytostatikabehandling i förtid. **Syfte:** Syftet var att beskriva hur komplementära metoder kan lindra cytostatikaframkallat N/V. **Metod:** Studien var en litteraturstudie där elva vetenskapliga artiklar sammanställdes och analyserades. **Resultat:** Efter sammanställningen av resultaten sorterades metoderna in i olika kategorier: Stimuli, Kost och Aktivitet. **Diskussion:** Det finns komplementära metoder som lindrar N/V vid cytostatikabehandling. En kombination av olika komplementära metoder kan förebygga, reducera och/eller lindra cytostatikaframkallat N/V. Däremot syntes inte alltid effekten förrän några dagar efter påbörjad cytostatikabehandling. Oro inför cytostatikabehandling är förknippat med graden och förekomst av N/V och utveckling av betingat N/V. Sjuksköterskans arbete utförs utifrån forskningsbaserad kunskap och beprövad erfarenhet. Det är önskvärt med mer forskning kring komplementära metoder vid cytostatikaframkallat N/V, för att kunna erbjuda varje enskild patient den optimala behandlingen.

Nyckelord: Komplementära metoder, Cytostatika, Illamående, Kräkningar, Lindra

How can complementary methods relieve chemotherapy-induced nausea and vomiting?

Author: Marlene Lindroos and Hanna Ljungberg

Supervisor: Anne Magnusson

Literature review

Date: 06-11-2010

Abstract

Every fourth patient experience nausea and vomiting (N/V) of varying degrees during chemotherapy treatment and a lot of patients feel it is the most painful and debilitating with cancer during treatment. Treatment of N/V is given as prevention and does not guarantee full protection for each patient. Complementary methods are used for both treatment and prevention of N/V. In fear of N/V, a lot of patients choose not to have chemotherapy or discontinue their chemotherapy treatment prematurely. **Aim:** The aim was to describe how complementary methods can relieve chemotherapy-induced N/V. **Method:** The study was a literature review and eleven scientific articles were analysed and compiled. **Result:** After compiling the results, the complementary methods could be divided into different categories; Stimuli, Diet and Activity. **Discussion:** There are complementary methods that relieve N/V during chemotherapy treatment. A combination of different complementary methods can prevent, reduce and/or relieve chemotherapy-induced N/V. However, the effect was not noticeable until a few days after initiation of chemotherapy. Anxiety before chemotherapy is associated with the degree and the presence of N/V and development of anticipatory N/V. Since nurses work must be performed after research-based- and experienced knowledge more research is needed to give strength to the complementary methods.

Keywords: Complementary methods, Chemotherapy, Nausea, Vomit, Relieve.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	5
SYFTE	7
METOD	7
Datainsamling	7
Urval.....	8
Analys	8
Etiska överväganden	9
RESULTAT	9
Stimuli.....	10
Elektroakupunktur	10
Akupressur.....	10
Kombination akupressur/akupunktur	10
Kost	11
Proteindrink med ingefära	11
Aktivitet	11
Progressiv muskelrelaxation & Guided imagery	11
Yoga.....	12
Massage	12
DISKUSSION	12
Metoddiskussion	12
Resultatdiskussion.....	14
Innan behandling och i den akuta fasen	15
I den fördröjda fasen och en vecka framåt	16
En vecka in i behandlingen	18
Konklusion.....	19
REFERENSER	21

Bilaga 1 Sökschema för datorbaserad litteratursökning

Bilaga 2 Artikelöversikt

BAKGRUND

Var fjärde patient som genomgår cytostatikabehandling (cellgiftsbehandling) upplever illamående och kräkningar av olika grad, i fortsättningen kallat N/V, Nausea and Vomiting. Många patienter upplever att N/V är det mest plågsamma och försvagande med cancersjukdomen under pågående behandling (Hawthorn, 1998). Flertalet patienter erbjuds medicinskt förebyggande behandling i syfte att undvika eller minska N/V. Erfarenhet visar att detta inte innebär garanterat skydd för alla patienter, men att det kan reducera N/V för ca 70 % av dem (Fürst, 1999; Hawthorn, 1998; Wallberg, 2009). Komplementära behandlingsmetoder används för både behandling och som förebyggande av N/V (Schönström, 2006) tillsammans med traditionell skolmedicin (Carlson & Falkenberg, 2007; Moquin, Blackman, Mitty & Flores, 2009).

Uppskattningsvis kommer var tredje person i Sverige att få en cancerdiagnos någon gång under sin livstid. För att bli av med cancercellerna ges cytostatika, cellgifter (Wallberg, 2009). Cytostatikabehandlingen förlänger livet för många, men är också förenad med biverkningar som N/V (Hawkins & Grunberg, 2009; Wallberg, 2009).

Illamåendet bidrar till att patienten tappar lusten att äta och dricka. Brist på vätska och näring gör att patienten tappar vikt och som i sin tur kan ge svårigheter att orka delta i sociala och fysiska aktiviteter (Carlsson, 1999; Hawthorn, 1998). Viktnedgång kan i sig öka sjukdomskänslan och innebär att patienterna upplever försämrad livskvalité (Hawkins & Grunberg, 2009). Kräkningar orsakar vätskeförlust som kan ge förändringar i elektrolytbalansen och obalans i kroppen kan framkalla ytterligare episoder av N/V (Carlsson, 1999; Hawthorn, 1998).

Cytostatikaframkallat N/V, i fortsättningen kallat CINV, Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting, kan delas in i olika faser beroende på när besvären börjar; akut, fördröjd och betingat illamående. Akut N/V kommer oftast inom någon timme efter att cytostatikabehandlingen påbörjats och kan pågå upp till ett dygn efter behandling. Fördröjt N/V kommer efter minst ett dygn efter behandling och kan pågå fram till nästa behandling. Betingat N/V uppstår oftast dagen innan en ny behandling ska äga rum och förekommer främst hos de patienter som haft erfarenhet av dåligt behandlat CINV (Garrett, Tsuruta, Walker, Jackson & Sweat, 2003; Hawthorn, 1998; Peterson, 1999;

Wallberg, 2009). Rädslan för illamående och kräkningar kan också bidra till en utveckling av betingat N/V (Albertsson, Modig & Öberg, 1999; Marek, 2003). Andra utlösande faktorer kan vara lukt, syn av och ljud från behandlingsrummet eller åsynen av en person som administrerar cytostatika (Garrett et al., 2003). Alla biverkningar inkräktar på patientens livskvalité (Garrett et al. 2003; Hawthorn, 1998; Marek, 2003) och oro, spänning, stress och ångest sätts i relation till behandlingen och det kan framkalla N/V (Marek, 2003).

Rädsla för N/V innebär att många patienter väljer att avstå eller avbryter sin cytostatikabehandling i förtid (Carlsson, 1999; Garrett et al., 2003; Marek, 2003).

”Du är inte klok! Hellre dör jag” (Johnson & Klein, 1994, s. 109) - så reagerade en patient när hon blev rekommenderad att fortsätta med cytostatikabehandling i ytterligare ett år. Hon upplevde att N/V i samband med sin cytostatikabehandling var alltför påfrestande och avslutade därför behandlingen, trots kännedomen om att den kunde vara livsavgörande (Johnson & Klein, 1994).

Komplementära behandlingsmetoder är i stort sett förenliga med vår skolmedicin vad det gäller förklaring, diagnos och behandling. De kan användas som ett komplement till den vanliga vården och erbjuds ibland som en del av hälso- och sjukvården (Carlson & Falkenberg, 2007). Metoderna används vid till exempel värk, ångest, illamående och/eller för att få en bättre livskvalitet och kan även användas för att få en känsla av ökat välbefinnande. Det är ett dynamiskt område och komplementära metoder utvecklas hela tiden. Det finns metoder som tidigare betraktats med skepsis och som idag är vedertagna medicinska behandlingsmetoderna, till exempel akupunktur. Det gäller även massage, naturläkemedel, kiropraktisk- och naprapatisk behandling (Schönström, 2006).

N/V betraktas ofta mer som ett ofrånkomligt obehag och en naturlig följd av cytostatikabehandlingen än ett medicinskt problem, trots att N/V ofta försvagar patienten och kan förlänga återhämtningen i onödan. N/V kan också orsaka att patienten upplever ökad ångest och missnöje över sjukhusvistelsen och det kan leda till betingat N/V. Graden och förekomsten av N/V varierar stort och beror på individens benägenhet för illamående och vilken typ, dos och kombination av cytostatika som används (Garret

et al., 2003). Oavsett typ av behandling är det viktigt att försöka undvika ytterligare belastning för patienterna eftersom de redan på grund av sin sjukdom är försvagade och kan känna sig deprimerade (Fürst, 1999; Hawthorn, 1998; Wallberg, 2009). Vård ska utgå ifrån patientens fysiska och psykiska hälsa samt livssituation (Källstrand Nord, 2009). Omvårdnad innebär att ge patienten stöd, hjälp och lindring (Vårdförbundet, 2007) och om vårdpersonalen är välinformerad och uppdaterad på vilka metoder som kan lindra CINV kan situationen förbättras för patienten (Garrett et al., 2003).

SYFTE

Syftet var att beskriva hur komplementära metoder kan lindra cytostatikaframkallat illamående och kräkningar.

METOD

Studien var en litteraturstudie, det vill säga en sammanställning och analys av forskning inom valt område. En litteraturstudie hjälper till att lägga grunden och ger förutsättningar för nya studier och kan ge vägledning i praktiken (Polit & Beck, 2008). För att studera problemet ur olika perspektiv samt att få bättre möjlighet att förstå verkligheten sökte vi efter både kvantitativa och kvalitativa studier (Axelsson, 2008). En kvantitativ studie eftersträvar att se samband, ordna, klassificera, förutsäga och förklara. Kvalitativ studie fokuserar på att tolka och skapa mening och förståelse i människans subjektiva upplevelse (Forsberg & Wengström, 2008).

Datainsamling

Vetenskapliga artiklar söktes i databaserna CINAHL, PubMed och ELIN@Kalmar. Sökorden som användes var *nausea*, *vomit**, *care**, *manage**, *chemotherapy*, *chemo**, *reduce*, *induced*, *complementary**, *medicine* i olika kombinationer, se bilaga 1. För att studierna skulle vara så aktuella som möjligt gjordes begränsningar med 2005-2010 eller last 5 years. Andra begränsningar var adulthood 18+, all adult: 19+, adult, English och abstract. Sökningarna i databaserna resulterade i sju artiklar och efter att ha granskat andra uppsatsers och artiklars referenslista gjordes manuella sökningar.

Fyra artiklar från de manuella sökningarna användes i resultatet.

Urval

Resultatet baserades på primärkällor i form av publicerade vetenskapliga artiklar. Med primärkälla menas att artikeln var skriven av den som gjort undersökningen (Axelsson, 2008). För att artiklarna skulle svara mot syftet var inklusionskriterierna att de skulle handla om CINV. Undersökningen skulle vara inriktad på vuxna och komplementära metoder. Artiklarna skulle vara peer-reviewed, vilket innebar att artiklarna var kvalitetsgranskade av ämnesexperter innan publicering, för att de skulle vara av hög kvalitet (Polit & Beck, 2008). Sökorden skulle finnas i abstract för att öka möjligheten för att artikeln skulle svara mot syftet.

Alla titlar lästes igenom på de artiklar som hittades i sökningarna. Abstracten lästes på de artiklar vars titel svarade mot vårt syfte. Om artikeln fortfarande svarade mot syftet efter att abstract lästs skrevs den ut för vidare analys. Vi läste igenom artiklarna var för sig och sammanställde dem sedan gemensamt (Friberg, 2006). Artiklarna granskades med hjälp av Röda Korsets högskolas mall för granskning av vetenskapliga artiklar (C & Å, 2005). Vi började med att läsa artiklarnas diskussion för att få en inblick i vilka resultat forskarna valt att diskutera. Sedan lades fokus på studiens syfte, design, urval, datainsamlingsmetod samt resultat och begränsningar. För att bedöma artiklarnas relevans och trovärdighet (Axelsson, 2008) skulle dessa delar kunna besvaras, se artikelöversikt bilaga 2. De artiklar som inte handlade om CINV, de som inkluderat barn i sin undersökning och de artiklar som endast tog upp livskvalitet valdes bort efter granskning.

Analys

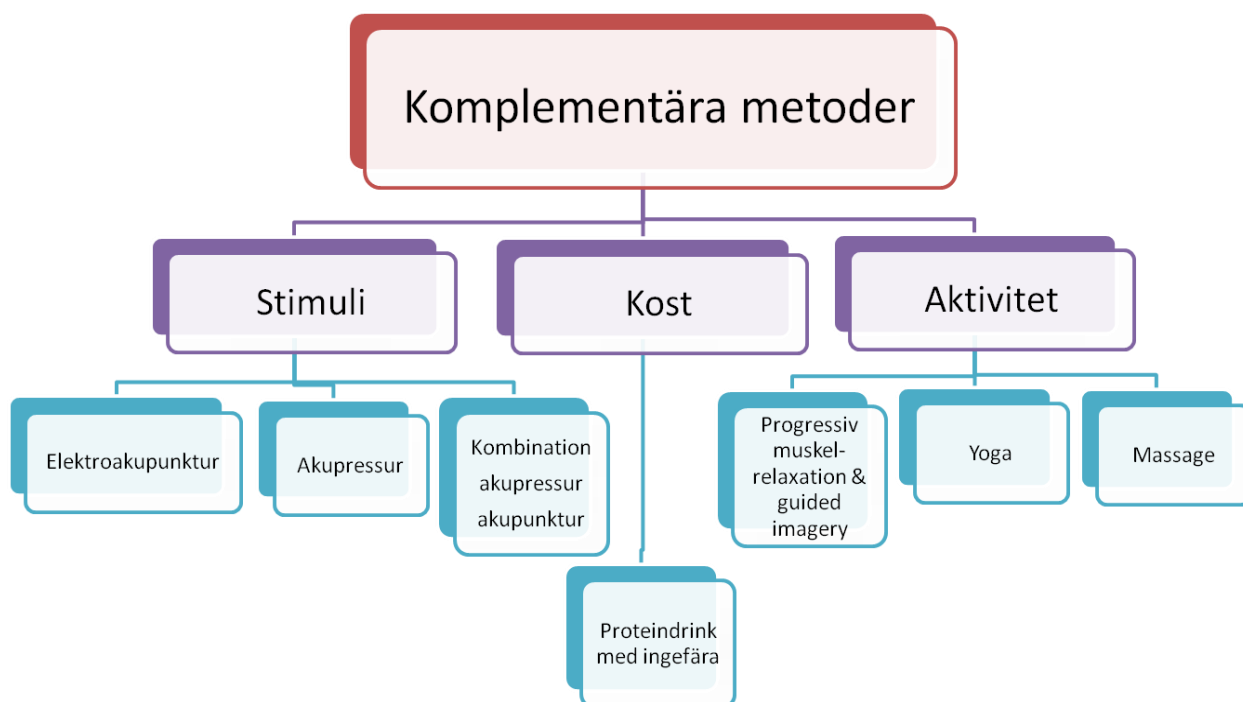
Först färgmarkerade vi artiklarnas syfte, design, urval, datainsamlingsmetod resultat och begränsningar i artiklarna. Därefter översattes denna text från engelska till svenska och skrevs in på datorn. Texten skrev sedan ut och häftades fast på tillhörande artikel. Artiklarna fick antingen ett plus eller ett minus på framsidan för att markera om den komplementära metod som undersökts visat positiva eller negativa resultat. Metoden som studien behandlade noterades på framsidan, vi registrerade också i vilken illamåendefas metoden var effektiv. Efter sammanställningen såg vi att metoderna gick att sortera in i olika kategorier. Artiklarna delades först in i kategorierna positivt eller negativt resultat, därefter placerades de in i komplementära metoder. För att förtydliga

sammanställningen ytterligare delades resultaten in i huvudgrupper vilket blev stimulering av olika punkter på kroppen, kosttillskott och mental och fysisk träning. Grupperna gjordes sedan om till huvudkategorier som blev - stimuli, kost eller aktivitet. Därefter skrevs de komplementära metoderna in i resultatet som en underkategori. För att snabbt få en överblick över resultatet gjordes en figur som visar hur resultatet är skrivet. Till resultatdiskussionen gjordes två figurer, en för att enkelt visa sambandet mellan N/V, oro och betingat N/V och en i slutet som sammanfattar diskussionen.

Etiska överväganden

Vår förförståelse var att CINV var svårbehandlat och att det skulle finnas fler metoder än medicinering som fungerade för att lindra/förhindra detta. Om patienter mår illa och kräks ofta trodde vi att de skulle fråga efter en lägre dos med cytostatika i förhoppning om att må mindre illa. Vi trodde även att N/V kunde öka risken för att patienterna skulle avsluta sin behandling i förtid. Vår förhoppning var att cancer och behandlingen skulle bli mer hanterbar om patienterna blev av med sitt illamående och/eller kräkningar.

RESULTAT



Figur 1 visar hur de komplementära metoderna presenteras i resultatet. Resultatet presenteras under

tre huvudrubriker och sju underrubriker.

Stimuli

Under kategorin stimuli finns akupunktur med eller utan ström och akupressur med fingrar eller band. Stimulering av akupunkter vid handleden och strax under knäet anses kunna lindra N/V (Molassiotis, Helin, Dabbour & Hummerston, 2007). Akupunktur innebär att punkterna stimuleras med en steril nål. Vid elektroakupunktur ansluts nålarna till en batteridrivna pulsgenerator (Choo et al., 2006). Akupressur innebär att punkterna stimuleras via tryck. Trycket kan appliceras med fingrar eller med elastiska band som har en ”tryckkula” och placeras vid de identifierade punkterna (Molassiotis et al., 2007).

Elektroakupunktur

Behandlingen med elektroakupunktur resulterade i att nästan alla patienter utvecklade mindre N/V, mer än en tredjedel kunde undvika det helt och hållet. Några patienter blev uttorkade på grund av N/V under sin första behandling med cytostatika. Med elektroakupunktur kunde dessa patienter undvika N/V och uttorkning och därmed förlängd sjukhusvistelse när de fick sin andra behandling (Choo et al., 2006).

Akupressur

Akupressurbehandling med fingrar och akupressurband kunde minska respektive förkorta svårighetsgraden och frekvens av N/V. Frekvensen minskade hos dem som fick akupressur jämfört med patienter som enbart fick placebo och vad som i studien beskrevs som vanlig omvårdnad. De första två dagarna visade metoden ingen effekt utan det var först efter dag fyra till fem. Det fanns också ett samband mellan intensiteten av fördröjt illamående under de första fyra dagarna och patientens oro inför cytostatikabehandlingen (Dibble et al., 2007; Molassiotis et al., 2007; Shin, Kim, Shin & Juon, 2004). I en studie av Roscoe et al. (2005) användes akupressurband på enbart en handled, vilket inte visade sig ha någon effekt på N/V.

Kombination akupressur/akupunktur

Melchart et al. (Ihbe-Heffinger, Leps, von Schilling & Linde, 2006) studerade en kombination av akupressur och akupunktur tillsammans med antiemetikabehandling

(antiemetika är läkemedel mot illamående). De utvärderade också betydelsen av placeringen av akupunktur nålarna respektive akupressurbanden. Resultatet visade att det inte var någon skillnad mellan den grupp som fick akupunktur och akupressur på rätt punkt jämfört med den grupp som fick det vid felaktig placering. Däremot var illamåendet lågt för båda grupperna i undersökningen.

Kost

Proteindrink med ingefära

Levine et al. (2008) undersökte huruvida proteindrinkar med ingefära kunde minska det fördröjda illamåendet tillsammans med antiemetikabehandling. Resultat visade att patienter som fått proteindrink med hög dos proteintillskott tillsammans med ingefära upplevde färre episoder och lägre svårighetsgrad av illamående än övriga grupper.

Aktivitet

Under kategorin aktivitet finns progressiv muskelrelaxation och guided imagery, yoga och massage. Progressiv muskelrelaxation innebär att patienten bes att spänna en muskelgrupp tills patienten upplever lätthet, spänning eller smärta i muskeln och därefter fokuserar han/hon på att slappna av (Campos de Carvalho, Martins & Benedita dos Santos, 2007). Guided imagery innebär att patienterna får visualisera en fridfull tanke eller bild för ökad avslappning (Yoo, Ahn, Kim, Kim & Han, 2005). Båda teknikerna bygger på förmågan att styra tankar, med hjälp av utbildad personal inom området, och fokusera på ett förutbestämt mål och därmed inte tillåta sig att tänka på N/V.

Yoga innefattar en mångfald av olika tekniker och syftet är att genom mjuka sträckningar, andningsövningar och meditation fokusera på både kropp och själ. Massage är ett sätt att behandla kroppens muskler och leder med händerna för att uppnå avslappning av dessa delar (Billhult, Bergbom & Sterner-Victorin, 2007). Fysisk beröring har en avslappnande effekt genom att kroppens eget hormon, oxytocin, stimuleras (Carlson & Falkenberg, 2007).

Progressiv muskelrelaxation & Guided imagery

Frekvensen av CINV minskades genom progressiv muskelrelaxation (Campos de

Carvalho et al., 2007). Yoo et al. (2005) fann att progressiv muskelrelaxation och guided imagery minskade deltagarnas betingade illamående innan cytostatikabehandling. Metoden hade dock ingen mätbar effekt vid N/V de första behandlingarna, utan patienternas N/V minskade först vid femte och sjätte behandlingen. Däremot minskade patienternas oro inför kommande cytostatikabehandling redan i början av terapin.

Yoga

Raghavendra et al. (2007) visade i sin studie att yoga tillsammans med antiemetika reducerade intensiteten av både akut och betingat N/V. De hittade också ett samband mellan patienters oro inför cytostatikabehandling och förekomst och svårighetsgrad av N/V.

Massage

I en studie av Billhult et al. (2007) visade resultatet att massage reducerade patienters illamående men däremot inte patienters oro för N/V.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Vi använde oss av databaserna CINAHL, ELIN@Kalmar och PubMed för att söka artiklar till studien. Sökningar gjordes även i PsykINFO utan ytterligare resultat. Det var de databaser som var inriktade mot det ämne vi valt. Vi eftersträvade en kombination av kvantitativa och kvalitativa studier. Sökorden valdes för att svara mot syftet och det förde resultatet åt det kvantitativa hållet. Vi valde att endast läsa titeln vid första sortering av artiklarna eftersom vi ansåg att titeln borde spegla artikelns innehåll. Abstracten lästes endast på de studier vars titel passade vårt syfte och på så sätt kan andra relevanta artiklar missats.

Kvalitetsbedömningen av artiklarna gjordes utifrån våra kunskaper och värderingar och är därför personlig. Bedömningen kan bli annorlunda om någon annan granskar artiklarna. Trots granskningen valdes inga artiklar bort då samtliga ansågs vara relevanta till vårt resultat. De empiriska undersökningarna bör vara godkända av en

etisk kommitté (Polit & Beck, 2008; Forsberg & Wengström, 2008). Fyra artiklar saknade godkännande från en etisk kommitté, vi valde ändå att ha kvar artiklarna då vi ansåg att de redovisade ett resultat som svarade mot vårt syfte.

För att stärka vårt resultat gjordes sökningar på varje komplementär metod för sig för att se om någon artikel kan ha missats. Vi hittade inga ytterligare studier genom denna sökning. Däremot såg vi att det fanns tidskrifter som handlade om alternativ- och komplementär medicin. Det är möjligt att vi hade funnit fler användbara artiklar om vi hade gjort manuella sökningar i dessa tidskrifter.

De manuella sökningarna som gjordes efter att ha läst andra uppsatser och artiklars referenslista resulterade i fyra artiklar. De manuella sökningarna har inte varit strukturerade och redovisas därför inte i sökschemat. Av den anledningen är det svårt för läsaren att göra om samma sökningar och hitta samma artiklar.

Eftersom vi valde att begränsa sökningarna till de senaste fem åren kan vi ha missat tidigare forskning inom samma område. När vi läst andra studiers referenslista har vi sett äldre studier av samma författare som skrivit de artiklar vi använt oss av i vår litteraturstudie. Om allt material inom området skulle ha sammanställts kunde det kanske gett mer styrka åt resultatet.

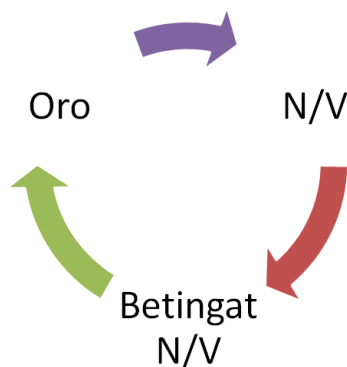
Studier som svarat mot syftet men som skrivits på ett annat språk än engelska kan ha missats på grund av begränsningen English. Det finns en risk att engelskan har tolkats på fel sätt och att vår översättning kan ha blivit fel. Ord vi inte förstod eller som kunde tolkas på flera sätt diskuterades emellan oss och översattes med hjälp av lexikon. Översättningen granskades av båda två och på så sätt ökade det kvalitén av vår översättning. Det kan däremot ha resulterat i övertolkningar av resultatet då vi kan ha valt den tolkning som passat bäst till vårt syfte.

Vår förförståelse var att det fanns komplementära metoder som fungerade vid CINV och det kan ha resulterat i att artiklarna granskats och tolkats utifrån den aspekten. Resultatet visade på både positiva och negativa resultat vilket visar att vi förhållit oss neutralt till artiklarna. Resultatet visade däremot inte det vi önskat, det vill säga *en* konkret metod som hjälpte vid CINV.

Om varje metod är överförbar i ett annat land än där studien var gjord går inte att säga med säkerhet. Detta eftersom några av de studier som ligger till grund för vårt resultat hade ett litet antal deltagare. Om vi hade hittat artiklar med ett större urval hade vi förmodligen valt att redovisa dem istället. Risken för att studiers resultat beror på slumpen minskar ju större antalet deltagare är. Totalt sett fanns åtta länder representerade, Brasilien, Indien, Korea, Singapore, Storbritannien, Sverige, Tyskland och USA. Det visar på att det finns ett internationellt intresse för komplementära metoder däremot finns det olika regler och olika syn på komplementära metoder i respektive land.

Resultatdiskussion

Det finns komplementära metoder som lindrar N/V vid cytostatikabehandling. En kombination av olika komplementära metoder kan förebygga, reducera och/eller lindra CINV. Risken för betingat N/V ökar hos patienter med erfarenhet av dåligt behandlat akut illamående i början av deras första cytostatikabehandling (Foubert & Vaessen, 2005). De mest effektiva metoderna för att förhindra utvecklingen av betingat illamående är att behandla akut N/V och minska patienters oro kring biverkningar av cytostatikabehandlingen (Yoo et al., 2005). Oro inför cytostatikabehandling är förknippat med graden och förekomst av N/V och utveckling av betingat N/V. I flera av de studier som ingick i vår litteraturstudie konstaterades positiva resultat med komplementära metoder. Däremot syntes inte alltid effekten direkt utan det var först några dagar efter påbörjad cytostatikabehandling (Dibble et al., 2007; Molassiotis et al., 2007; Shin et al., 2004; Yoo et al., 2005).



Figur 3 visar att oro leder till N/V och N/V ökar risken för betingat N/V. Betingat N/V ökar oron

som i sin tur leder till N/V osv. Sambandet mellan oro, N/V och betingat N/V är tydligt.

Innan behandling och i den akuta fasen

Resultatet visade att mental och fysisk träning i form av yoga, progressiv muskelrelaxation och guided imagery kunde reducera N/V, både före behandling och i den akuta fasen (Raghavendra et al., 2007; Yoo et al., 2005).

Yoga engagerar både kropp och själ och består av många olika tekniker som tillsammans förhindrar patienten att lägga fokus på illamående. Eftersom betingat N/V oftast uppstår några dagar innan en ny behandling skulle det vara värdefullt om patienten informerades om metoden och dess effekter på N/V, helst innan påbörjad behandling. Sjuksköterska eller sjukgymnast skulle kunna hålla i ett introduktionspass innan behandlingsstart för att bidra med ny kunskap, inspiration och öka patienternas självförtroende. Yoga kan utövas ensam eller i grupp och finns som kurser, gruppträning eller på dvd för hemmabruk.

Progressiv muskelrelaxation tillsammans med guided imagery innebär att patienten först och främst lägger fokus på att spänna och relaxera muskelgrupper samtidigt som de får visualisera en fridfull tanke eller bild (Yoo et al., 2005). Patienterna gör detta för ökad avslappning och för att minska tankar på illamående. Båda metoderna dämpade patienternas N/V, sistnämnda efter några dagar, och minskade dessutom patienternas oro inför cytostatikabehandlingen (Raghavendra et al., 2007; Yoo et al., 2005).

Patienter som fick massage upplevde att illamåendet minskade men däremot inte deras oro inför cytostatikabehandling (Billhult et al., 2007). Det kan bero på att yoga, progressiv muskelrelaxation och guided imagery involverar hela patienten, det vill säga både mentalt och fysiskt. Fysiska övningar och fokus på andning kräver patientens totala uppmärksamhet. Vid en massagebehandling krävs endast fysisk närvaro och patienten har då möjlighet att tänka på kommande behandling och biverkningar.

En möjlig tolkning av vårt resultat är att en kombination av massage och guided imagery troligtvis skulle reducera patientens illamående och oro. Det skulle vara värdefullt ur många aspekter om sjuksköterskan hade kunskaper om massage och

guided imagery för att kunna bistå patienterna när de genomgår cytostatikabehandling. Genom att minska patientens oro kring biverkningar av cytostatikabehandlingen kan utvecklingen av betingat illamående förhindras (Yoo et al., 2005). Likaså är det viktigt att patientens närstående eller vänner tillåts vara hos patienten för att hjälpa dem att fokusera på något annat än behandlingen och/eller illamående.

Patienterna i Youngmee & Morrows (2007) studie uttryckte att familjens närvaro innebar att de kunde dela med sig av sina känslor och tankar kring sin situation. De menade att kommunikation med sina familjemedlemmar gav en känsla av stöd och trygghet som samtidigt dämpade deras oro inför cytostatikabehandlingen. I en annan studie använde sig patienterna av olika copingstrategier för att dämpa sin oro och för att distrahera sig ifrån N/V. Strategierna de använde sig av var bland annat att umgås med vänner, shoppa och göra hushållssysslor (Bergqvist & Wengström, 2006). Det är bra med familjens och vänners närvaro och stöd eftersom det kan hjälpa patienterna att vara mindre oroliga, känna mindre ångest och stress inför sin cytostatikabehandling. Det kan i sin tur bidra till minskad risk för N/V (Youngmee & Morrow, 2007; Bergqvist & Wengström, 2006).

Elektroakupunktur är en metod som visat sig reducera N/V i den akuta fasen (Choo et al., 2006). Metoden kräver specialkunskap och det skulle sannolikt vara till nytta för avdelningar som ofta tar emot patienter med N/V att utbilda någon eller några av vårdpersonalen i detta ämne. Om patienterna slipper uppleva N/V minskar även risken för att utveckla betingat N/V (Choo et al., 2006). Genom att undvika N/V helt och hållet i den akuta fasen kan det resultera i mindre behov av antiemetika och färre vård dagar för patienten. Om utbildad personal saknas kan sjuksköterskan rekommendera patienten att uppsöka en akupunktör eller ordna att akupunktören kommer till avdelningen.

I den fördröjda fasen och en vecka framåt

I den fördröjda fasen visade resultatet att proteindrinkar med ingefära kunde reducera svårighetsgraden och frekvensen av N/V. På en avdelning där N/V ofta förekommer bör det finnas speciella måltidskort som vårdpersonalen kan använda om patienten behöver specialkost, t ex extra mycket protein och ingefära alternativt proteindrink med ingefära. Det finns näringsdrycker som ges till patienter i riskzon för att drabbas av undernäring

(Gillgren Rindforth, 2008) och en liknande dryck skulle kunna göras för dem som riskerar N/V. Vår förhoppning är att patienterna då mår mindre illa, kräks mindre och inte behöver stanna kvar längre än nödvändigt på sjukhuset. Genom att patienten undviker att må illa och kräkas minskas risken för att han/hon tappat lusten att äta och dricka och undviker därmed att gå ner i vikt. Det medför även att patienterna orkar delta i sociala och fysiska aktiviteter och risken för att uppleva försämrad livskvalité reduceras.

Det är bra om patienten kan visa för sjuksköterskan hur en typisk måltid kan se ut för honom/henne. Patienten och sjuksköterskan kan sedan diskutera olika proteinrika produkter och måltider med ingefära som patienten kan äta och hur han/hon kan kombinera en proteinrik måltid hemma. När sjuksköterskan lagt fram förslag till patienten kan patienten även få med sig informationen skriftligt i form av en broschyr. Vid ytterligare frågor om proteinrika råvaror och ingefära kan sjuksköterskan remittera över patienten till en dietist.

Resultatet visade att akupressur, det vill säga tryck på vissa punkter med fingrarna eller akupressurband minskade alternativt förkortade svårighetsgraden och frekvensen av N/V som upplevs av de flesta patienter några dagar efter påbörjad cytostatikabehandling.

N/V är också vanligt hos de patienter som genomgått en operation under narkos. Akupressurband har visat sig effektivt hos patienter med post-operativt N/V. Metoden visade sig minska både svårighetsgraden och frekvensen av N/V ett dygn efter operation. Resultatet visade även att oron lindrats innan och efter operation med hjälp av akupressurband (Ming, Kuo, Lin & Lin, 2002).

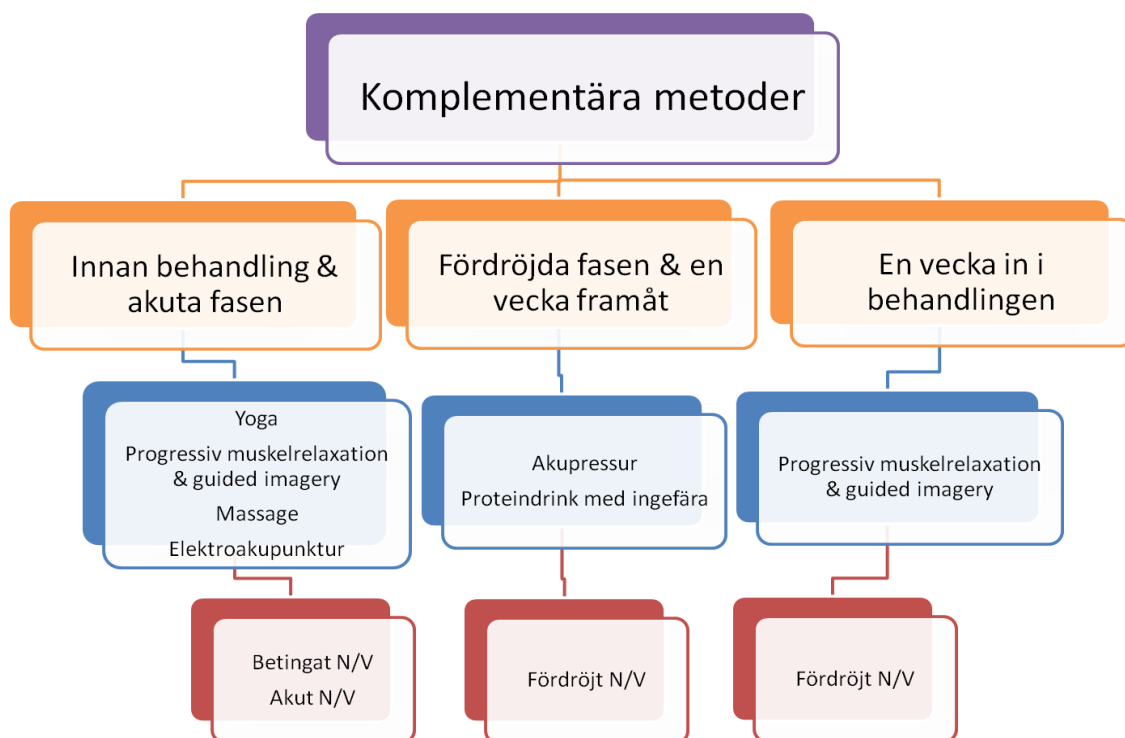
Akupressur tycks vara en enkel och bra metod då både patienterna eller närstående kan trycka på akupunkterna oavsett var de befinner sig, det blir ett sätt att aktivt och gemensamt motarbeta N/V. Akupressurbanden är dessutom återanvändningsbara och bör finnas som provexemplar på varje vårdavdelningen/cytostatikamottagning. Banden kan om patienten önskar, köpas på apoteket. Patienten och hans/hennes anhöriga skulle kunna få med sig ett informationsblad med ytterligare information om akupunkter och de skulle kunna erbjudas ett uppföljningssamtal efter en tid. Det är en viktig uppgift för sjuksköterskan att undervisa patienterna och att ge dem kraft och mod att ta upp kampen

mot N/V.

En vecka in i behandlingen

I början av behandlingen med progressiv muskelrelaxation och guided imagery kunde metoderna minska patienternas oro inför sin behandling (Yoo et al., 2005). Efter cirka en vecka förkortades även frekvensen av N/V. Metoden skulle kunna utövas i grupp och starta någon vecka innan behandling inleds. För att detta ska vara användbart på en avdelning måste en sjuksköterska alternativt sjukgymnast utbildas i metoden. Det finns högkostnadsskydd för patientavgifter och innebär att patienter inte behöver betala mer än en viss summa per år för sjukvårdande behandling (Signäs, 2009). Det skulle vara till patienternas fördel om progressiv muskelrelaxation och guided imagery klassas som sjukvårdande behandling och därmed ingår i högkostnadsskyddet.

Kostnaderna i form av resurser, tid och pengar som krävs för de komplementära metoderna och utbildning av personal borde kunna försvaras genom förbättrade behandlingsresultat i form av förkortad vårdtid för patienterna och mindre användning av läkemedel.



Figur 2 visar när de komplementära metoderna har effekt och vilken metod som fungerar bäst på betingat, akut eller fördröjt N/V.

Konklusion

Antiemetika ger inte ett hundra procentigt skydd mot CINV. Det fungerar bäst om det ges innan N/V har uppstått och har heller ingen effekt vid betingat illamående. Det har visat sig att patienter och vårdpersonalens uppfattningar om illamående ofta skiljer sig åt (Foubert & Vaessen, 2005). Då illamående är en subjektiv upplevelse och beroende av patientens förutsättningar som ålder, kön, tidigare erfarenheter av N/V, val av cytostatika, bör behandling av CINV vara individuellt anpassat. Därför är det viktigt att sjuksköterskan och patienten har en dialog och att alla tillgängliga behandlingsmodeller används på ett kreativt och förutsättningslöst sätt.

Vidare forskning inom området kan vara av stor betydelse. Sjuksköterskans arbete utförs efter forskningsbaserad kunskap och beprövad erfarenhet. Det behövs mer forskning för att ge större auktoritet åt de komplementära behandlingsmetoderna.

Högskolan Kristianstad har en kurs på avancerad nivå som handlar om komplementära metoder, vi tror att den uppmärksammas mest hos dem som redan är intresserade av ämnet. Sjuksköterskor bör introduceras i ämnet redan under grundutbildningen för att

öka kunskapen om komplementära metoder samt hur CINV kan lindras och/eller förebyggas. Cytostatikamottagningen på Centralsjukhus i Kristianstad använder sig enbart av förebyggande metoder och antiemetikascheman. Ökad förståelse och kunskap för komplementära metoder ger patienterna en chans att ta del av andra metoder än de som idag är rutin. Vårdpersonalen måste vara uppmärksam på att det finns fler behandlingsmetoder än antiemetika. Om vårdpersonalen är välinformerad och uppdaterad kan situationen förbättras för patienten eftersom N/V anses vara det mest plågsamma och försvagade med cancersjukdomen under pågående behandling (Hawthorn, 1998).

REFERENSER

Albertsson, M., Modig, H. & Öberg, M. (1999). Behandling av illamående och kräkningar. I: *Att kräkas eller inte kräkas: en liten bok om att förhindra illamående och kräkningar i cancersjukvården*. 2. uppl. Mölndal: Glaxo Wellcome AB

Axelsson, Å. (2008) Litteraturstudie. I Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red.). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

Bergqvist, K. & Wengström, Y. (2006). Symptom experiences during chemotherapy treatment-with focus on nausea and vomiting. *European Journal of Oncology Nursing*, vol. 10 ss. 21-29.

Billhult, A., Bergbom, I & Sterner-Victorin, E (2007). Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 13: 1, ss. 53-57.

Campos de Carvalho, E., Martins, M. T. E. & Benedita dos Santos, C. (2007). A pilot study of a relaxation technique for management of nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy. *Cancer Nursing*, vol. 30: 2, ss. 163-167.

Carlsson, G. (1999). Medicinska aspekter på illamående och kräkningar. I: *Att kräkas eller inte kräkas: en liten bok om att förhindra illamående och kräkningar i cancersjukvården*. 2. uppl. Mölndal: Glaxo Wellcome AB

Carlson, P. & Falkenberg, T. (2007). Integrativ vård med konventionella, alternativa och komplementära metoder. Stockholm: Gothia.

C, F. & Å, K. (2005). *Mall för granskning av vetenskapliga artiklar*. [Elektronisk] Hämtad 2010-04-13, från <http://biblioteket.rkh.se/mallar.html>

Choo, S-P., Kong, K., Lim, W., Gao, F., Chua, K. & Leong, S. (2006). Electropuncture

for refractory acute emesis caused by chemotherapy. *The Journal Alternative and Complementary Medicine*, vol. 12: 10, ss. 963-969.

Dibble, L. S., Luce, J., Cooper, A. B., Israel, J., Cohen, M., Nussey, B. et al. (2007). Acupressure for chemotherapy-induced nausea and vomiting: A randomized clinical trial. *Oncology of Nursing Forum*, vol. 34: 4, ss. 813-820.

Friberg, F. (2006). Att göra en litteraturoversikt. I: Friberg, F. (red.). *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur

Foubert, J. & Vaessen, G. (2005). Nausea: the neglected symptom?. *European Journal of Oncology Nursing*, vol. 9, ss. 21-32.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008). Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. 2., [uppdaterade] utg. Stockholm: Natur & Kultur

Fürst, C. J. (1999). Riskfaktorer för illamående och kräkningar. I: *Att kräkas eller inte kräkas: en liten bok om att förhindra illamående och kräkningar i cancersjukvården*. 2. uppl. Mölndal: Glaxo Wellcome AB

Garrett, K., Tsuruta, K., Walker, S., Jackson, S. & Sweat, M. (2003). Managing Nausea and Vomiting Current strategies. *Critical Care Nurse*, vol. 23: 1, ss. 31-50.

Gillgren Rindforth, M. (2008). *Undernäring hos äldre*. [Elektronisk] Hämtad 2010-06-11, från <http://www.vardguiden.se/Sjukdomar-och-rad/Omraden/Sjukdomar-och-besvar/Undernaring-hos-aldre/>

Hawkins, R. & Grunberg, S. (2009). Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting: Challenges and Opportunities for Improved Patient Outcomes. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, vol.13: 1, ss. 54-64.

Hawthorn, J. (1998). Illamående och kräkningar: orsaker, behandling, omvårdnad.
Lund: Studentlitteratur

Johnson, J. & Klein, L. (1994). *Leva med cancer*. Lund: Studentlitteratur

Källstrand Nord, E. (2009). Bedömningen av om en hälso- och sjukvårdsåtgärd kan utföras som egenvård. [Elektronisk] Hämtad 2010-02-15, från http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2009-6/Documents/2009_6.pdf

Levine, E. M., Gillis, G. M., Yanchis Kock, S., Voss, C. A., Stern, M. R. & Koch, L. K. (2008). Protein and ginger for the treatment of chemotherapy-induced delayed nausea. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 14: 5, ss. 545-551.

Marek, C. (2003). Antiemetic therapy in patients receiving cancer chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, vol. 30: 2, ss. 259-271.

Ming, J.L., Kuo, B.I.T., Lin, J.G. & Lin, L.C. (2002). The efficacy of acupressure to prevent nausea and vomiting in post-operative patients. *Journal of Advanced Nursing*, vol. 39: 4, ss. 343–351.

Melchart, D., Ihbe-Heffinger, A., Leps, B., von Schilling, C. & Linde, K. (2006). Acupuncture and acupressure for the prevention of chemotherapy-induced nausea – a randomised cross-over pilot study. *Support Care Cancer*, vol. 14, ss. 878-882.

Molassiotis, A., Helin, A. M., Dabbour, R. & Hummerston, S. (2007). The effects of P6 acupressure in the prophylaxis of chemotherapy-related nausea and vomiting in breast cancer patients. *Complementary Therapies in Medicine*, vol. 15, ss. 3-12.

Moquin, B., Blackman, R. M., Mitty, E. & Flores, S. (2009). Complementary and Alternative Medicine (CAM). *Geriatric Nursing*, vol. 30: 3, ss. 196-203.

Peterson, C. (1999). Mekanismer bakom illamående och kräkningar. I: *Att kräkas eller*

inte kräkas: en liten bok om att förhindra illamående och kräkningar i cancersjukvården. 2. uppl. Mölndal: Glaxo Wellcome AB

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice.* 8. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins

Raghavendra, R. M., Nagarathna, R., Nagendra, H. R., Copinath, K. S., Spinath, B. S., Ravi, B. D. et al. (2007). Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, vol. 16, ss. 462-474.

Roscoe, A. J., Matteson, E. S., Morrow, R. G., Hickok, T. J., Bushunow, P., Griggs, J. et al. (2005). Acustimulation wrist bands are not effective for the control of chemotherapy-induced nausea in women with breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, vol. 29: 4, ss. 376-384.

Schönström, S. (2006). *Från akupunktur till schamanism: guide till komplementär- och alternativmedicin.* Stockholm: Natur och kultur

Shelke, R. A., Roscoe, A. J., Morrow, R. G., Colman, K. L., Banerjee, K. T. & Kirshner, J. J. (2008). Effect of a nausea expectancy manipulation on chemotherapy-induced nausea: A university of Rochester cancer center community clinical oncology program study. *Journal of Pain and Symptom Management*, vol. 35: 4, ss. 381-387.

Shin, H. Y., Kim, I. T., Shin, S. M. & Juon, H-S. (2004). Effect of acupressure on nausea and vomiting during chemotherapy cycle for Korean postoperative stomach cancer patients. *Cancer Nursing*, vol. 27: 4, ss. 267-274.

Signäs, G. (2009). *Högekostnadsskydd för patientavgifter.* [Elektronisk] Hämtad 2010-05-29, från

<http://www.varldguiden.se/Sa-funkar-det/Lagar--rattigheter/Hogkostnadsskydd/>

Vårdförbundet (2007). *Huvudämne: Omvårdnad*. [Elektronisk] Hämtad 2010-02-15, från <http://www.vardforbundet.se/templates/VFArticlePage4.aspx?id=1739>

Wallberg, B. (2009). *Om cytostatikabehandling*. Cancerfonden (2010). [Elektronisk] <http://www.cancerfonden.se/sv/cancer/Behandlingar/Cytostatikabehandling/>

Yoo, J. H., Ahn, H. S., Kim, B. S., Kim, K. W. & Han, S. O. (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Support Care Cancer*, vol. 13, ss. 826-833.

Youngmee, K. & Morrow, R. (2007). The effects of family support, anxiety, and post-treatment nausea on the development of anticipatory nausea: a latent growth model. *Journal of Pain and Symptom Management*, vol. 34: 3, ss. 265-276.

Bilaga 1

Sökschema för datorbaserad litteratursökning

Datum	Databas	Sökord och boolesk operator (and, or, not)	Begränsningar	Antal träffar	Motiv till exklusion av artiklar	Utvalda artiklar
8 mars -10	Cinahl	Nausea AND vomit* AND complementary AND chemo*	ABSTRACT, 2005-2010, adult	5	Svarade inte till syftet, det var om barn eller reviews	1
8 mars -10	PubMed	Chemotherapy induced nausea and vomiting AND manage* AND care*	All Adult: 19+ years, published in the last 5 years	25	Svarade inte till syftet, fel område	1
8 mars -10	PubMed	chemotherapy induced nausea vomiting AND complementary*	All Adult: 19+ years, published in the last 5 years	5	Handlade om barn, en redan vald sedan innan, svarade inte till syftet	1
8 mars -10	Elin Kalmar	chemotherapy induced nausea vomiting AND complementary	2005-2010	8	Svarade inte till syftet	1
12 mars-10	Cinahl	Nausea AND chemotherapy AND complementary medicine	2005-2010, adult, english	5	Svarade inte till syftet	3

Bilaga 2

Artikelöversikt

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Metod	Begränsningar	Resultat
Billhult, A, Bergbom I & Stern- Victorin E Sverige 2007	Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy	Undersöka effekten av beröringsmassage på illamående, ångest och depression hos kvinnor med bröstcancer som genomgår kemoterapi.	En kvantitativ, prospektiv, randomiserad, kontrollerad klinisk undersökning. 39 kvinnor diagnostiserade med bröstcancer som skulle undergå cytostatikabehandling.	Få deltagare.	Den experimentella gruppen som undergick massagebehandling reducerade sitt illamående jämfört med kontrollgruppen. Det fanns ingen skillnad i upplevd ångest mellan de två grupperna.

Campos de Carvalho, E, Martins, M T E & Benedita dos Santos, C Brasilien 2007	A pilot study of a relaxation technique for management of nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy.	Studien var designad för att testa effekterna av progressive (spända – avslappnade muskler) muskel relaxation på illamående och kräkningar hos patienter som genomgår cytostatikabehandling.	En pre- och posttest studie där 30 patienter som genomgick cytostatikabehandling deltog. Deltagarna skulle vara minst 18 år, uppleva illamående och kräkningar under datainsamlingen, vara talförbar och patienterna skulle inte ha intagit antiemetika 5h innan muskelrelaxation. Patienter med benmärgscancer eller misstänkt benfraktur exkluderades på grund av minskad rörlighet.	Saknas kontrollgrupp, ingen kontroll över dos, mängd och intag av antiemetika samt att patienterna fick olika emetogen cytostatika.	Resultatet visade på en skillnad, mellan före och efter behandling med muskelrelaxation och både illamående och kräkningar. Färre patienter upplevde illamående och kräkningar efter de mottagit sin cytostatikabehandling.
---	--	--	--	---	---

<p>Choo S-P, Kong K, Lim W, Gao F, Chua K & Leong S</p> <p>Singapore 2006</p>	<p>Electropuncture for refractory acute emesis caused by chemotherapy</p>	<p>Utvärdera effekten av elektroakupunktur för att kontrollera illamående och kräkningar tillsammans med antiemetiska läkemedel hos patienter som fick måttlig emetogen cytostatikabehandling.</p>	<p>En kvalitativ, prospektiv studie. 317 tillfrågades, 47 stycken uppfyllde kraven och 27 kvinnor deltog. Deltagarna skulle genomgå sin första cykel av cytostatikabehandling pga diagnostiserad bröstcancer. För att uppnå kriterierna skulle de ha kränts tre gånger eller fler. Exklusionskriterierna var, CNS metastaser, onormala blodvärden, elektrolytvärden, njurvärden och levervärden, magproblem, kränts 24 timmar innan cytostatikabehandling, livshotande sjukdom eller undergick akupunktur.</p>	<p>20 deltagare föll bort på grund av rädsla för nålar eller tvivlade på behandlingen. Det vill säga de som var kvar var positivt inställda till behandlingen. Det fanns ingen kontrollgrupp.</p>	<p>25 av 27 patienter tyckte att elektroakupunktur var en acceptabel behandling som hjälpte mot kräkningar. 22 patienter skulle genomgå EA igen. Fem patienter valde att avstå vidare elektroakupunktur pga biverkningar. Illamående graden förbättrades och reduceringar i kräkningsepisoder.</p>
---	---	--	--	---	--

<p>Dibble, L S, Luce, J, Cooper, A B, Israel, J, Cohen, M, Nussey, B & Rugo, H</p> <p>USA 2007</p>	<p>Acupressure for chemotherapy- induced nausea and vomiting: A randomized clinical trial</p>	<p>Syftet med studien var att jämföra effekterna av akupressur vid CINV hos tre grupper med kvinnor som genomgår måttligt till mycket emetogen cytostatikabehandling mot bröstcancer.</p>	<p>Multicenter, långsgående randomiserad klinisk undersökning. 160 kvinnor som skulle börja sin andra eller tredje cykel mot bröstcancer och som haft måttligt illamående under sin tidigare cykel/cyklar.</p>	<p>Resultaten mättes under en begränsad tidsperiod på fem dagar vilket kan missa effekten av akupressur resterande tid.</p>	<p>Resultatet visade att minskningen av antalet kräkningar var betydligt större i P6 gruppen än för de i placebogruppen eller de i omvårdnadsgruppen. Minskningen skiljde sig åt mellan åldrarna där de under 55 upplevde mer frekventa episoder av kräkningar i början men hade en snabbare minskning än de över 55. Oro var signifikant associerat med intensiteten av fördröjt illamående de första fyra dagarna efter behandling, mer oro från början resulterade i mer fördröjt illamående.</p>
--	---	---	--	---	--

<p>Levine, E M, Gillis G M, Yanchis Kock S, Voss C A, Stern M R & Koch, L K</p> <p>USA 2008</p>	<p>Protein and ginger for the treatment of chemotherapy- induced delayed nausea</p>	<p>Fastställa omfattningen av vilket protein i måltider med ingefära som används som adjuvant terapi då vanliga antiemetikum skulle minska det försenade illamåendet som utvecklas minst 24 h efter administration av cytostatika.</p>	<p>En kvalitativ, kontrollerad studie. 28 patienter med diagnostiserad cancer som skulle undergå sin första cytostatikabehandling, minst 18 år gammal, inga tidigare mag- tarmsjukdomar med illamående, genomgått mag-tarmkirurgi eller blivit diagnostiserad med mag- tarmobstruktion. De som tidigare reagerat mot något sort protein eller ingefära exkluderades.</p>	<p>Antal deltagare var lågt, de hade blandade cancerdiagnoser, olika typer av cytostatika användes och olika mängder av antiemetika användes. Det fanns ingen grupp som fick enbart proteindrink och ingen placebodrink heller.</p>	<p>Av de 28 patienterna som deltog gjordes färre rapporter om illamående av patienterna I den experimentella gruppen än I kontrollgruppen. Rapporter om frekvent illamående och besvärande illamående var färre hos patienter I experimentellgruppen än I kontrollgruppen.</p>
---	---	--	--	---	--

<p>Melchart, D, Ihbe- Heffinger, A, Leps, B, von Schilling, C & Linde, K</p> <p>Tyskland 2006</p>	<p>Acupuncture and acupressure for the prevention of chemotherapy- induced nausea – a randomised cross-over pilot study.</p>	<p>Syftet var att undersöka om en kombination av både akupunktur och akupressur är effektivt för att reducera cytostatikaframka llat illamående och kräkningar.</p>	<p>Trippelblind randomiserad cross-over studie. Det var en pilotstudie där 28 deltog som fick måttlig till svår emetogen cytostatika, 18-75 år. Exklusion var anticipatoriskt illamående och kräkningar, cytostatika de senaste 3 månaderna, hjärnmetastaser, kroniskt ileus eller subileus, lymfödem under armarna eller kunskap om akupunkturpunkter.</p>	<p>Det fanns ingen kontrollgrupp, litet antal deltagare, bluffpunkten kan ha varit för nära den korrekta punkten och akupunktur nålen som skulle placeras fel uppnådde en strålade känsla (vilket visar att den är placerad rätt).</p>	<p>Patienterna fick antingen akupunktur vid rätt punkt, P6, eller vid en punkt 3-4 cm från P6. De fick även ha på sig akupressurband under 72 timmar och fyra dagar framåt. Studien pågick under två faser och patienterna fick byta grupp när andra fasen började. Forskarna fann ingen signifikant skillnad mellan den grupp som fick akupunktur och akupressur vid P6 punkten och den grupp som fick det vid fel punkt.</p>
---	--	---	---	--	--

<p>Molassiotis, A, Helin, A M, Dabbour, R & Hummerston, S</p> <p>UK 2007</p>	<p>The effects of P6 acupressure in the prophylaxis of chemotherapy-related nausea and vomiting in breast cancer patients</p>	<p>Att fastställa effektiviteten av akupressurband för att minska illamående och kräkningar i en homogengrupp med bröstcancer som undergår cytostatikabehandling .</p>	<p>En randomiserad, kontrollerad undersökning. 36 kvinnliga patienter deltog. Alla var nydiagnostiserade cancer patienter och påbörjat sin första cykel, bröstcancer diagnos steg ett - tre, ingen tidigare erfarenhet av cytostatikabehandling och undergå måttlig- till högemetogen cytostatika. Exklusionskriterierna var palliativ cytostatika, beräknad livslängd mindre än tre månader, hade metastaser, eller led av mag-tarmobstruktion. Patienterna fick inte heller genomgå strålning eller hade lymfödem under armarna.</p>	<p>Få deltagare, antiemetika endast kontrollerat dag ett, ingen hänsyn tagen till anticipatoriskt illamående och kräkningar. Testet var inte en blind design.</p>	<p>Illamående och kräkningar var mindre i den experimentella gruppen jämfört med kontrollgruppen. Dag tre rapporterades att bägge grupper upplevde illamående. Dag fyra till fem rapporterades en förbättring av kräkningar i den experimentellgruppen.</p>
--	---	--	--	---	---

<p>Raghavendra, R M, Nagarathna, R, Nagendra, H R, Copinath, K S, Spinath, B S, Ravi, B D, Patil, S, Ramesh, B S & Nalini, R</p> <p>Indien 2007</p>	<p>Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients</p>	<p>Studera om Yoga kan agera som supportterapi i ett försök att minska två vanligt förekommande cytostatika relaterade biverkningar, illamående och kräkningar</p>	<p>Studien var en experimentell, randomiserad, kontrollerad studie på ett cancercenter. Av de 98 som rekryterades avslutade 62 patienter sin cytostatikabehandling. Patienter som fick adjuvant cytostatika och nyligen diagnostiserad bröstcancer. Mellan 30 - 70, grundskoleutbildning, planerad operation med efterföljande adjuvant cytostatika. Exklusioner, annan sjukdom som kan störa behandlingen, metastaser, mag-tarmobstruktion eller känslighet för antiemetikum.</p>	<p>Resultatet kanske bara är överförbart till de patienter som har sämre kontrollerat illamående och kräkningar. De i kontrollgruppen fick mindre frekventa stödsamtal.</p>	<p>Forskarna hitta att yoga signifikant reducerade intensiteten av akut illamående hos den experimentellgruppen. Även Intensiteten av anticipatoriskt illamående och kräkningar sjönk jämfört med kontrollgruppen</p>
---	--	--	--	---	---

<p>Roscoe, A J, Matteson, E S, Morrow, R G, Hickok, T J, Bushunow, P, Griggs, J, Qazi, R, Smith, B, Kramer, Z & Smith, J</p> <p>USA 2005</p>	<p>Acustimulation wrist bands are not effective for the control of chemotherapy-induced nausea in women with breast cancer.</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka om effekten av akustimulerande armband för att reducera cytostatikaframkallat illamående.</p>	<p>Randomiserad trearms klinisk undersökning. 107 patienter inkluderades och 96 kvinnor med bröstcancer och som upplevt illamående under sin första cytostatikabehandling deltog. Patienterna skulle vara över 18 och genomgå sin andra cykel. Patienter med tarmobstruktion, metastaser i hjärnan, hade pacemaker eller undergick strålning eller genomgick annan behandling som kunde störa resultatet exkluderades.</p>	<p>Banden kunde bli en negativ påminnelse av obehaget av illamående hos de patienter som behöll banden på vid samtidigt illamående.</p>	<p>Forskarna fann ingen statistisk signifikans vad det gäller de olika resultat, akut illamående, fördröjt illamående, kräkningar, livskvalité och antalet antiemetika som använts, när de jämförde med ålder och tidigare svårighetsgrad av illamående. De hittade inte heller någon betydande skillnad på resultatet när det gällde det förväntade resultat och placering av banden mellan de som hade höga förväntningar innan och de som hade låga eller negativa förväntningar.</p>
--	---	---	--	---	--

<p>Shin, H Y, Kim, I T, Shin, S M & Juon H-S</p> <p>Korea 2004</p>	<p>Effect of acupressure on nausea and vomiting during chemotherapy cycle for Korean postoperative stomach cancer patients.</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka om akupressur applicerat med fingrar på båda armarna på P6, tillsammans med antiemetika, kunde minska svårighetsgraden, varaktigheten och frekvensen av illamående och kräkningar under den första behandlingscykeln hos postoperativa magcancerpatienter i Korea.</p>	<p>Studien var en icke likvärdig kontrollgrupps design där 40 patienter och deras anhöriga deltog. Patienter som undergick adjuvant cytostatika efter operation för magcancer.</p>	<p>En begränsning var att patienterna självskattade sitt illamående. Och begränsad generaliserbarhet eftersom undersökningen var regional och antalet var lågt.</p>	<p>Det fanns en statistisk signifikans vad det gällde illamående och kräkningar mellan grupperna och det gällde även varaktigheten. Varaktigheten stabiliserades i interventionsgruppen runt dag 4 och ökade gradvis medan det i inte verkade stabiliseras för de i kontrollgruppen. Det fanns en betydande skillnad vad det gällde frekvensen av dagligt illamående och kräkningar mellan grupperna.</p>
--	---	--	--	---	---

<p>Yoo, J H, Ahn, H S, Kim, B S, Kim, K W & Han, S O</p> <p>Korea 2005</p>	<p>Efficacy of progressive muscle relaxation training and imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life</p>	<p>Syftet med studien var att utvärdera effekterna av muskelrelaxation och guided imagery för att reducera cytostatikrelaterade biverkningar och förbättra patienter med bröstcancers livskvalitet.</p>	<p>En experimentell, randomiserat kontrollerad undersökning. 60 st kvinnor över 30 år med bröstcancer som fick cytostatikabehandling för första gången, bröstcancer med operation inom en till två månader, kvinnor över 30 år lämpliga för cytostatikabehandling, kunna läsa och skriva koreanska. Patienter exkluderades om de hade CNS metastaser, historik av tarmobstruktion, tidigare psykisk sjukdom eller sista stadiet av malignitet.</p>	<p>En liten grupp av patienter med en relativt kort uppföljning.</p>	<p>Forskarna observerade signifikanta behandlingseffekter på patienters ångest, illamående och kräkningar direkt innan cytostatikabehandling. PMRT- och GI gruppen var mindre oroliga och upplevde mindre illamående och kräkningar än kontrollgruppen. Det fanns ingen signifikant skillnad mellan grupperna de fyra första behandlingstillfällena men femte och sjätte tillfället fanns det en signifikant skillnad.</p>
--	---	---	--	--	--