HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

Omvårdnad - Vetenskapligt arbete, 15 hp

EXAMENSARBETE

Komplementära behandlingsmetoder mot illamående

Marie Anjou och Johanna Hedqvist

Omvårdnad 15 hp

Halmstad 2014-06-12

Komplementära behandlingsmetoder mot illamående

Marie Anjou

Johanna Hedqvist

Omvårdnad-Vetenskapligt arbete, 15 hp (61-90)

VT 2014

Sektionen för hälsa och samhälle

Box 823

301 18 Halmstad

Complementary therapies for nausea

Marie Anjou

Johanna Hedqvist

Nursing Thesis 15 credits (61-90)

Spring 2014

School of Social and Health Sciences

P.O. 823

S-301 18 Halmstad

Titel	Komplementära behandlingsmetoder mot illamående
Författare	Marie Anjou och Johanna Hedqvist
Sektion	Sektionen för hälsa och samhälle
Handledare	Tommy Berntsson Universitetsadjunkt Fil Mag.
Examinator	Maria Nyholm Universitetslektor Med Dr
Tid	Vårtermin 2014
Sidantal	18
Nyckelord	Effekt, Illamående, Komplementära behandlingsmetoder, Lidande

Sammanfattning

Patienter med illamående finns överallt i hälso- och sjukvården. Illamående är vanligt efter kirurgi och anestesi, liksom vid cytostatika- och strålbehandling. Även vid graviditet är illamående ett känt faktum. Komplementär medicin kan användas som komplement till den traditionella skolmedicinen. Sjuksköterskan ska bidra med sin kunskap i det specifika omvårdnadsarbetet för att kunna lindra det lidande som illamåendet innebär.

Syftet med litteraturstudien var att beskriva komplementära behandlingsmetoder mot illamående hos vuxna. Studien är gjord som en systematisk litteraturstudie. De komplementära behandlingsmetoder som identifierades och utgör kategorier i resultatet var Non-invasiv akustimulering, Invasiv akustimulering och Behandling med ingefära. Invasiv akustimulering har god effekt på illamående medan effekten av non-invasiv stimulering har tveksam effekt. Akustimulering med elektricitet, oavsett om den är invasiv eller non-invasiv, har effekt på illamående. Även behandling med ingefära lindrar olika typer av illamående. Komplementära behandlingsmetoder mot illamående har i stor utsträckning effekt men placeboeffekten kan i vissa fall inte uteslutas. Komplementära behandlingsmetoder mot illamående vid vård i livets slutskede är inte undersökt i någon större omfattning och därför skulle det vara ett angeläget område att forska vidare inom.

Title	Complementary therapies for nausea
Authors	Marie Anjou and Johanna Hedqvist
Department	School of Social and Health Sciences
Supervisior	Tommy Berntsson, Lecturer, MSc
Examiner	Maria Nyholm Senior lecturer PhD
Period	Spring 2014
Pages	18
Key words	Complementary therapies, Nausea, Suffering, Treatment outcome

Abstract

Patients with nausea are to be found everywhere in the health care system. Nausea is common after surgery and anesthesia, as well as after chemo- and radiotherapy. Nausea due to pregnancy is a wellknown fact. Complementary therapies can be used as a complement to traditional western medicine. Nurses should contribute with their knowledge in the specific nursing care, in order to alleviate the suffering that nausea causes.

The aim of this study was to describe complementary therapies for nausea in adults. The study was conducted as a systematic literature review.

The complementary therapies described in the study are divided into; noninvasive acustimulation, invasive acustimulation and treatment with ginger. Invasive acustimulation has an effect on nausea while the effect of non-invasive stimulation is doubtful. Whether acustimulation with electricity is invasive or noninvasive it has an effect on nausea. Ginger alleviates various types of nausea. Complementary therapies for nausea have an effect, however the placebo effect can not be ruled out in some cases. The use of complementary therapies for nausea in conjunction with end of life care has not been investigated, but it would be an interesting area for further research.

Innehållsförteckning

Inledning 1

Bakgrund 1

Illamående 1

Omvårdnadsteori 3

Hälso- och sjukvårdslagen 3

Sjuksköterskans ansvar och arbete..... 3

Komplementära behandlingsmetoder 4

Problemformulering 5

Syfte 5

Metod 5

Datainsamling 6

Databearbetning 7

Resultat 7

Non-invasiv akustimulering 7

Invasiv akustimulering 9

Behandling med ingefära 11

Diskussion 12

Metoddiskussion 12

Resultatdiskussion 14

Non-invasiv akustimulering 14

Invasiv akustimulering 16

Behandling med Ingefära 16

Konklusion och implikation..... 17

Konklusion ……..…….....……17

Implikation …….....18

Referenser

Bilagor:

Bilaga A Tabell 1. Sökordsöversikt

Bilaga B Tabell 2. Sökhistorik

Bilaga C Tabell 3. Artikelöversikt med kvantitativ metod

Inledning

En legitimerad sjuksköterska (Socialstyrelsen, 2005) kan arbeta inom många olika verksamhetsområden och vårdformer och kan i yrket möta olika patientgrupper och patienter i alla åldrar, från de för tidigt födda till de allra äldsta. Patienter som drabbas av illamående finns nästan överallt i hälso- och sjukvården. Illamående är vanligt efter kirurgi och anestesi (Larsson, Gutowski, Marcus, Rao, Avery, Stacey & Yang, 2010), vid cancerbehandlingar som exempelvis cytostatika (Hallqvist Viale, Grande & Moore, 2012) och inom obstetrik och gynekologi (Haegerstam, 2011; Noroozinia, Mahoori, Hasani, Gerami-Fahim & Sepehrvand, 2013). Illamående är ofta förknippat med en viss grad av ångest och kan orsaka ett stort lidande för patienterna. Sjuksköterskan (Hallqvist Viale et al., 2012) spelar en viktig roll i planering av vården så att den lindrar såväl det fysiska som det psykiska lidandet och dessutom blir kostnadseffektiv.
Orsakerna till illamående är många (Haegerstam, 2011) och det kan ibland vara svårt att hitta en effektiv farmakologisk behandling då antiemetika (Holmér & Wengström, 2012) kan ha en begränsad effekt. Många av de läkemedel som finns till hands är förknippade med biverkningar och en del är dessutom kostsamma (Larson et al., 2010). Kostnaderna för antiemetika kan i vissa fall bli mycket höga. Hallqvist Viale et al (2012) beskriver i en översiktsartikel en undersökning (Craver et al. 2011) där kostnaderna för alla antiemetikadoser i samband med cytostatikabehandling beskrevs uppgå till 89 miljoner dollar, motsvarande 588 miljoner SEK. Illamående innebär således inte bara ett stort lidande för patienten, utan kan också vara mycket kostnadskrävande (Hallqvist Viale et al., 2012). Trots ett utbrett användande av antiemetika så kvarstår problemet med illamående för många patienter, och därför finns det ett behov av att utveckla de komplementära metoderna för att lindra illamående (Larson et al., 2010).

Bakgrund

Illamående

Enligt Nationalencyklopedin (2014) beskrivs illamående som ett kroppsligt tillstånd med tendenser till kräkning. Det kan också beskrivas som en oroskänsla i magen, ofta i förening med ett behov att kräkas. Bakomliggande orsaker till illamående kan vara många (Haegerstam, 2011). Det kan exempelvis vara sjö- och åksjuka, emotionell påfrestning, smärta, graviditet, matförgiftning, diverse läkemedel och som en konsekvens av en medicinsk behandling såsom cytostatika, strålning och anestesi. Nausea är den medicinska termen för illamående. Ordet kommer från det latinska ordet nausea men återfinns också i det grekiska språkets nausía (Nationalencyklopedin, 2014).
Area postrema (kemoreceptortriggerzonen) i förlängda märgen spelar en betydande roll vid uppkomsten av illamående (Haegerstam, 2011). Nervcellerna i detta område är inte, som huvuddelen av det övriga centrala nervsystemet, skyddade av blod- och hjärnbarriären. Substanser som orsakar illamående når därför dessa celler direkt via blodet eller cerebrospinalvätskan. På dessa nervceller finns bland annat dopamin-2- och serotoninreceptorer, och vissa typer av antiemetika verkar just på dessa receptorer. Cytostatika skadar vissa celler (Hallqvist Viale et al., 2012) i mage- och tarmkanalens vägg, vilket medför att Serotonin läcker ut och stimulerar 5-HT3-receptorer (5-Hydroxytryptamin) på vagusnerven. Stimulering av dessa receptorer utlöser illamående

och kräkningar (Hallqvist Viale et al., 2012; Peterson, u.å.). Rörelserelaterat illamående (Haegerstam, 2011) som exempelvis sjösjuka, orsakas av att den information som når hjärnan från balansorganet, synen och receptorer i muskulaturen är motsägelsefull. Histaminerga och kolinerga receptorer tros spela roll när det gäller det rörelseutlösta illamåendet, då läkemedel innehållande antikolinergika och antihistaminer har effekt på just sjösjuka. Kräkcentrum är ett utbrett nätverk av nervceller i förlängda märgen, där känslor som illamående bearbetas. Impulsen att kräkas sker genom att en rad impulser skickas ut. En kräkning kan framkallas av en mekanisk retning i svalget, uttänjning av magsäcken, toxisk påverkan i magtarmkanalen, påverkan på balansorganet, hjärnbarken och det limbiska systemet (exempelvis yrsel, förväntningar, syn, hörsel) (ibid).

Enligt Haegerstam (2011) är graviditet den vanligaste orsaken till illamående hos unga kvinnor och cirka 80 % av alla gravida upplever illamående under den först trimestern. Illamåendet kan förvärras av halsbränna, reflux och järnsubstitutionbehandling. Dessutom kan sociala faktorer också ha en inverkan och likaså kvinnans ålder. Postoperativt illamående och kräkning förekommer mer eller mindre i samband med alla typer av kirurgi (Holmér & Wengström, 2012). Postoperative nausea and vomiting (PONV) är en vedertagen term för postoperativt illamående och kräkning. Riskfaktorer för PONV är kvinnligt kön, ålder, icke-rökare, tidigare PONV, användandet av opioider, operationstid och typ av kirurgi. Patienter som genomgår hjärt-, bröst- och gynekologisk kirurgi löper extra stor risk att drabbas av PONV. Patienter med cancersjukdom drabbas i hög grad av illamående. Illamåendet är oftast orsakat av behandlingen, som till exempel cytostatika (Hallqvist Viale et al., 2012) eller strålning (Enblom, Leksander, Johnsson, Onelöv, Ingvar, Steinbeck & Börjeson, 2011). Risken att drabbas av illamående i samband med cytostatika är så hög som 70-80% (Hallqvist Viale et al., 2012) och vid strålning 60 % (Enblom et al., 2011). Vid cytostatikabehandling beror oftast förekomst och intensitet av illamående på vilket cytostatikaläkemedel som ges och vid strålbehandling beror intensitet och förekomst av illamående på vilket område som strålas och vilken stråldos som ges (Hawthorne 1998). Riskfaktorerna att drabbas av illamående i samband med cytostatikabehandling och strålbehandling är i stort sett de samma som att drabbas av PONV (Hallqvist Viale et al, 2013). Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) är en vedertagen term för cytostatikainducerat illamående och kräkning. CINV delas in i tre grupper; akut (<24 timmar), fördröjt (1-7 dagar) och betingat illamående (uppkommer efter första behandlingen och kan sedan utlösas av många olika stimuli) (Haegerstam, 2011). Det betingade illamåendet förebyggs bäst genom en optimal behandling av det akuta och fördröjda illamåendet. Det cytostatikainducerade illamåendet (Hallqvist Viale et al, 2013) kan bli så outhärdligt för patienten att de väljer att avsluta en livsviktig behandling.

Den bakomliggande orsaken till illamående styr vilket typ av farmakologisk behandling som används. Vid de fall av graviditetsutlöst illamående (Läkemedelsboken, 2014) där farmakologisk behandling är aktuell kan kvinnan i första hand använda sig av en receptfri antihistamin som exempelvis Postafen. Den främsta orsaken till illamåendet är de höga halterna av graviditetshormoner (ibid). Enligt Läkemedelsboken (2014) är Serotoninreceptorantagonister (5HT3) förstahandsvalet vid illamående orsakat av mag- och tarmsjukdomar. Exempel på en 5HT3-receptorantagonist är Ondansetron. Vid palliativ vård (Strang, 2014) används ofta neuroleptika som behandling av svårt illamående. Det vanligaste läkemedel är Haloperidol. Jackson et al. (2003) och Atkinsson (2014) påvisar i sina studier att Olanzapin, även det ett neuroleptikum, har

effekt mot svåra illamåendetillstånd. Detta preparat binder både till dopaminreceptorer, acetylkolinreceptorer, histamin H1-receptorer och till serotoninreceptorer. Alla dessa receptorer har betydelse vid illamående. Den farmakologiska behandlingen av illamående har påvisad effekt men effekten är inte fullvärdig (Hawkins & Grunberg, 2009; Holmér & Wengström, 2012).

Omvårdnadsteori

Eriksson (1994) ser lidandet i flera dimensioner och delar upp lidandet i relation till tre olika perspektiv; sjukdomslidande, livslidande och vårdlidande. Illamående är främst ett sjukdomslidande men kan medföra ett livslidande och även ett vårdlidande. Enligt Dahlberg och Segesten (2010) så uppstår vårdlidande framför allt på grund av brister i vårdrelationen och kan ha olika orsaker som exempelvis att patienten känner sig objektifierad, känner maktlöshet eller inte förstår eller känner sig delaktig. Vårdlidandet kan alltså orsakas av vårdandet men också av bristen på vårdande (Dahlberg et al., 2003). Vårdlidandet ses i många studier (Kasen, Nordman, Lindholm, Eriksson 2008) som det främsta lidandet. Synliggörs inte patientens behov, kan hoppet om tillfrisknande tas bort och patienten kan till och med känna självförakt. Livslidandet har att göra med livets olika faser och själva livssituationen (Dahlberg & Segesten, 2010). Illamående och kräkningar kan påverka det psykosociala välbefinnandet, då det kan leda till livslidande genom isolering och oförmåga att utföra den normalt vanliga dagliga aktiviteten (Perdue, 2005). Eriksson (1994) påvisar att lidandet kan lindras, oavsett om det gäller sjukdomslidande, vårdlidande eller livslidande.
Målet med vården är att lindra patientens lidande och ge denne en möjlighet att känna välbefinnande. Förutsättningen för det är, enligt Eriksson (1994), att såväl lidandet som välbefinnandet ska ses som unika hos varje patient. Vårdaren skall ha denna insikt, även om han/hon inte fullt ut kan förstå patienten, för att på bästa sätt ska kunna handla utifrån patientens unika behov. Vårdandet ska bygga på ärlighet och samtidigt förmedla hopp till patienten. Välbefinnande kan, enligt Dahlberg et al. (2003) och Eriksson (1994), skapas genom närvaro, bekräftelse, samtal, tröst och beröring. Genom att använda sig av relevanta omvårdnadsåtgärder, såsom exempelvis komplementära behandlingsmetoder för att minska illamående, kan välbefinnande skapas (Perdue, 2005).

Hälso- och sjukvårdslagen

Enligt, Hälso- och sjukvårdslagen (Svensk författningssamling 1982:763 ändrad SFS 2013:1141) är definitionen för hälso- och sjukvård *”åtgärder för att medicinskt förebygga , utreda och behandla sjukdomar och skador”* (1§) och målet är att verka för en god hälsa och en vård på lika villkor för alla (2§). I 2h§ (SFS 2013:1141) beskrivs *” Innan en ny diagnos eller behandlingsmetod som kan ha betydelse för människovärde och integritet börjar tillämpas i hälso- och sjukvården, ska vårdgivaren se till att metoden har bedömts från individ och samhällsetiska aspekter”* (ibid).

Sjuksköterskans ansvar och arbete

Enligt Socialstyrelsen (2005) ska sjuksköterskan kunna arbeta självständigt. En snabb kunskapsutveckling inom hälso- och sjukvården med ökade krav på teknologi, kvalitet och kostnadseffektivitet ställer nya krav på sjuksköterskan och hans/hennes

kompetensområde. Sjuksköterskan ska inneha den kompetens som behövs för att möta dagens såväl som framtidens behov. För att vården av patienter med illamående (Perdue, 2005) skall kunna optimeras måste sjuksköterskan bidra med sin kunskap i det specifika omvårdnadsarbetet. Förmågan att söka, utveckla och använda evidensbaserad kunskap kommer därför vara ett viktigt område för sjuksköterskan att utveckla (Socialstyrelsen, 2005).
Enligt Socialstyrelsens kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor (2005) ska den legitimerade sjuksköterskan ha förmåga att tillgodose patientens basala och specifika omvårdnadsbehov. Omvårdnadsbehoven kan vara av fysisk och psykisk karaktär men det kan också vara sociala, andliga och kulturella behov. Sjuksköterskan ska, i största möjligaste mån, lindra patientens lidande och sjukdomsupplevelse genom att använda sig av lämpliga åtgärder. Genom dialog ska patienten motiveras till följsamhet i behandling. Sjuksköterskan ska främja hälsa och förebygga ohälsa genom att minska risken att patienten drabbas av komplikationer i samband med sjukdom, vård eller behandling. Den legitimerade sjuksköterskan ska verka för att omvårdnaden sker i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. Genom att medverka i utvecklingsarbeten och forskning kan sjuksköterskan implementera ny evidensbaserad kunskap och omvårdnadsåtgärder (ibid).
I International Council of Nurses (ICN) etiska kod för sjuksköterskor (Svensk sjuksköterskeförening, 2014), anges riktlinjer för sjuksköterskans etiska handlande. Sjuksköterskan ska till exempel vid implementering av ny teknik och forskning försäkra sig om att omvårdnaden sker i överensstämmelse med patientens säkerhet, värdighet och rättighet. Sjuksköterskans fyra grundläggande ansvarsområden är, enligt ICN (ibid), att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa och lindra lidande.

Komplementära behandlingsmetoder

Komplementär alternativ medicin (KAM) är, enligt Falkenberg och Carlsson (2009), närliggande till den västerländska skolmedicinen. KAM kan, som ordet anges, användas som komplement till den traditionella sjukvården. Exempel på detta kan vara naturläkemedel, taktil beröring och akupunktur. Traditionell medicin (TM) (Falkenberg & Carlsson, 2009) har sitt ursprung i de medicinska system som använts i århundraden över hela världen och även i Sverige. Den samiska folkmedicinen är en av de system som fortfarande finns i bruk. Runt om i världen ses olika exempel på TM till exempel den traditionella kinesiska medicinen, den indiska (ayurvediska) och arabiska (unanimedicinen). I dessa medicinalsystem finns behandling med läkeörter och kostråd samt manuella terapier såsom akupunktur, kiropraktik, massage, aromaterapi och andlig terapi (ibid).

Världshälsoorganisationen (WHO) har kartlagt förekomsten av TM i medlemsländerna (WHO, 2002). TM förekommer i hög grad i dessa länder och organisationen har delat in TM och KAM i tre grupper, utifrån hur TM/KAM accepteras och involveras i hälso- och sjukvårdssystemen i respektive medlemsland. TM kan integreras i hälso- och sjukvården, med vilket menas att den ingår i den allmänna sjukvården, som till exempel i Kina och Vietnam. TM/KAM kan inkluderas i hälso- och sjukvården, med vilket menas att den har erkänts men inte omfattas av det allmänna sjukvårdssystemet, som exempelvis i Nigeria, Indien, Storbritannien, Kanada och Norge. Tolerans, med vilket menas att skolmedicinen dominerar men att TM/KAM accepteras som alternativ eller komplement till allmänna sjukvården. Denna grupp/modell ses främst i de rika medlemsländerna som till exempel Sverige (Falkenberg & Carlsson 2009).

Regelverket i Sverige, gällande hur sjuksköterskan kan använda komplementära behandlingsmetoder mot illamående, är inte specificerad eller klart reglerad i lagstiftningen. I Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) 6 kap. 1§, framgår det att hälso- och sjukvårdspersonal ska utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. Vid till exempel akupunkturbehandling är den legitimerade sjuksköterskan själv ansvarig för att behandlingen sker utifrån evidens och beprövad erfarenhet. Behandlingen skall utföras med patientens samtycke och delaktighet (ibid). Vid mailkontakt, 2014-04-03, med utredare Karin Gotvall , avdelningen för utvärdering och analys (EpiM) hos Socialstyrelsen (SOS), blir svaret på frågan huruvida sjuksköterska med formell utbildning i akupunktur har rätt att utföra patientbehandling mot illamående: *" Någon större skada kan man knappast åstadkomma med akupunkturbehandling men kanske heller ingen bestående hälsoeffekt som är större än effekten av placebobehandling.*" Enligt Karin Gotvall används akupunktur av barnmorskor vid graviditetsutlöst illamående.

Problemformulering

För att vården av patienten med illamående skall kunna optimeras, måste sjuksköterskan bidra med sin kunskap och evidens i det specifika omvårdnadsarbetet. Sjuksköterskan har en viktig roll (Perdue, 2005) i att bedöma symtomens art och intensitet, för att kunna planera den individuella vården kring patienten, både vad det gäller farmakologisk och icke-farmakologisk behandling. För att kunna ge patienten en optimal vård krävs det att sjuksköterskan har kunskap om den antiemetiska farmakologiska behandlingen och dess verkningssätt, men också kunskap om komplementära behandlingsmetoder som kan lindra de besvär som uppkommer (ibid).
Illamående, hos patienter, är ett vanligt förekommande problem inom många olika delar av hälso- och sjukvården. Illamåendet innebär ofta ett stort lidande för patienten och den farmakologiska behandlingen är inte alltid tillräcklig. Därför är det angeläget med en litteraturstudie som beskriver vilka komplementära behandlingsmetoder som finns att tillgå och vilken effekt de har.

Syfte

Syftet med litteraturstudien var att beskriva komplementära behandlingsmetoder, och deras effekt, för att kunna motverka och lindra illamående hos vuxna.

För att få svar på syftet utgick studien från följande frågeställningar:
Vilka komplementära behandlingsmetoder mot illamående beskrivs?
Vilka komplementära behandlingsmetoder har effekt på illamående?

Metod

Uppsatsen är gjord som en systematisk litteraturstudie. En litteraturstudie kan ge en översiktlig bild över hur kunskapsläget ser ut för det valda området. Fribergs (2012) struktur för hur en litteraturstudie ska genomföras har använts som modell. Artiklar identifieras, för att sedan granskas och bearbetas. En noggrann genomläsning av artiklarna görs för att skapa en helhetsbild. Artiklarna sammanställs sedan i en

artikelöversikt. Likheter och skillnader mellan artiklarna identifieras med avseende på syfte, metod och resultat. Utifrån den analysen kan kategorier identifieras vilka sedan utgör en del av litteraturstudiens resultat (ibid).

Datainsamling

Databaserna Cinahl, PubMed och Academic Search Elite skulle ha använts vid litteratursökningen, då de innehåller publicerade artiklar som passar syftet med litteraturstudien. Efter en noggrann sökning i de två första databaserna, bedömdes dock att antalet funna artiklar vara tillräckligt många för att kunna få svar på syftet och dess frågeställningar. Detta är skälet till att endast två databaser har använts för datainsamlingen.
Sökorden formulerades med stöd av en Population, Område, Resultat (POR) struktur (Willman, Stoltz & Bathsevani, 2011). Sökningen är gjord i första hand med hjälp av ämnesord (MeSH, CINAHL headings) men med tillägg av fritext. För att få fram rätt MeSH-term till motsvarande svenskt sökord användes Karolinska Institutets biblioteks Svenska MeSH sökverktyg. I sökordsöversikten, se Tabell 1 (Bilaga A), redovisas sökorden och dess motsvarighet i MeSH respektive CINAHL Headings. Sökorden har kombinerats på olika sätt med hjälp av boolska operatorn AND i enlighet med Williams et al. (2011) rekommendation.

Litteratursökningen inleddes med en bred och ostrukturerad sökning, i de båda databaserna, för att få en överblick över problemområdet. Sökorden som användes var följande; Nausea, Complementary therapies, Alternative therapies, Nursing, Nursing care och Treatment outcome. Vid sökning i Cinahl på endast Nausea (Cinahl headings) återfanns ett för stort material, därför begränsades just den sökningen till att endast gälla Major Concept. Inklusionskriterierna var att artiklarna skulle handla om komplementära behandlingsmetoder mot illamående, vara skrivna på engelska och publicerade mellan 2009-2014. Sökhistoriken presenteras i tabell 2 (Bilaga B). Målsättningen var att hitta komplementära behandlingsmetoder som kan vara applicerbara på alla patientgrupper, så därför gjordes ingen avgränsning när det gäller olika patientgrupper eller sjukdomstillstånd. Utifrån hur artiklarnas titlar svarade mot studiens syfte, så valdes ett stort antal abstract ut. Efter att ha läst abstracten så gjordes ytterligare avgränsningar. Abstract som beskrev illamående hos barn exkluderades då syftet med litteraturstudien var att beskriva komplementära behandlingsmetoder vid illamående hos vuxna. Även abstract som beskrev djurförsök och hur viss föda inverkade på illamående exkluderades. Artiklar som inte fanns i fulltext eller som publicerats i tidskrifter som inte fanns tillgängliga på Högskolan i Halmstad eller på Göteborgs Universitet exkluderades på grund av den begränsade tid som fanns för genomförandet av kandidatuppsatsen. De återstående 40 artiklarna, vars abstract bedömdes svara mot syftet med litteraturstudien, lästes både enskilt och gemensamt. Några artiklar visade sig vara review-artiklar och exkluderades därför. Artiklar som beskrev örtmediciner, som inte finns tillgängliga i Sverige exkluderades också. I detta urval exkluderades också artiklar som inte var originalartiklar. De 29 artiklarna som återstod lästes återigen och granskades var och en för sig. Alla artiklarna beskrev studier med gjorda med kvantitativ metod. Artiklarnas vetenskapliga kvalitet bedömdes utifrån Olsson och Sörenssons bedömningsmall för kvantitativa studier (Olsson och Sörensson, 2011). Den vetenskapliga kvaliteten bedömdes utifrån en tregradig skala där ett är hög kvalitet och tre är låg kvalitet. Artiklar med låg eller medelhög vetenskaplig kvalitet exkluderades

under denna process. Sexton artiklar med hög vetenskaplig kvalitet gick vidare till urval två. Dessa artiklar presenteras i artikelöversikten, se Tabell 3 (Bilaga C).

Databearbetning

De 16 artiklarna som valdes ut, lästes enskilt och gemensamt ett flertal gånger. Resultatet från artiklarna diskuterades sedan. Artiklarnas resultat analyserades utifrån syftet med litteraturstudien och dess två frågeställningar. En artikelöversikt, se Tabell 3 (Bilaga C) innehållande syfte, metod, urval, bortfall och slutsats, togs fram gemensamt för varje enskild artikel. För att finna kategorier eftersöktes gemensamma nämnare i artiklarnas resultat. De gemensamma nämnarna som identifierades, och som sedan resulterade i litteraturstudiens kategorier är de komplementära behandlingsmetoder som fanns beskrivna. Databearbetningen resulterade således i att tre kategorier för komplementära behandlingsmetoder kunde identifieras. Utifrån de tre kategorierna jämfördes de olika metodernas effekt mot illamående.

Resultat

Tre olika kategorier med komplementära behandlingsmetoder identifierades vid databearbetningen. Kategorierna är Non-invasiv akustimulering, Invasiv akustimulering samt Behandling med ingefära.

Non-invasiv akustimulering

Åtta studier beskrev non-invasiv akustimulering som komplementär behandling, och dess effekt, mot illamående (Frey, Scharmann, Löhlein & Peters, 2009; Genc, Can & Aydiner, 2013; Kim, Kim, Lee, Shim & Yoon, 2011; Majholm & Møller, 2011; Sinha, Pach, Thew, Rhodes, Luscombe & Nathan; 2011; Soltani, Mohammad, Dinasab, Goudarzi, Arbabi, Mohtaram, Afkham, Momenzadeh & Darabi; 2010; Suh, 2012; White, Zhao, Tang, Wender, Yumul, Sloninsky, Naruse, Kanger & Cunnen, 2012).

Akustimuleringen (Sinha et al, 2011) har sitt ursprung i den traditionella kinesiska medicinen, där olika punkter på kroppen stimuleras. Den non-invasiva akustimuleringen innebär att punkterna stimuleras med hjälp av tryck (Genç et al., 2013; Majholm et al., 2011; Sinha et al, 2011; Soltani et al., 2010; Suh, 2012;White et al., 2012) eller elektricitet (Frey et al., 2011; Kim et al., 2011), utan penetrering av huden. Enligt kinesisk medicin återfinns punkten mot illamående på insidan av handleden, 2-4 cm ovan handledsvecket. Punkten benämns P6, Nei Kuan eller Nei Guan (Sinha et al., 2011). Lokalisationen av P6 är inte exakt, utan beskrivs på olika sätt i studierna. Frey et al. (2009) och Kim et al. (2011) anger avståndet i centimeter medan Genç et al. (2013), Majholm et al. (2011), Sinha et al. (2011), Soltani et al. (2010), Suh (2012) och White et al. (2012) använder patienternas fingerbredd för lokalisering av P6.

Två randomiserade kontrollerade studier (RCT), en från Australien (Sinha, 2011) och en från USA (White, 2012), beskrev Pressure Right-tape som komplementär behandling mot illamående. Pressure Right (Sinha, 2011) utgörs av en självhäftande engångstape med en infogad plastknapp. Sinha (2011) undersökte huruvida P6 akupressur kunde förebygga illamående under värkarbetet och förlossning. Trehundrafyrtio kvinnor

genomförde denna studie och inget bortfall noterades. Kvinnorna randomiserades till en experimentgrupp och en placebogrupp. Placebogruppen fick en tape utan ”knapp” placerad på handledens insida över P6. Experimentgruppen fick en Pressure Right-tape med ”knapp” över P6. Ingen signifikant skillnad mellan grupperna påvisades i frekvensen av illamående och kräkningar eller på behovet av antiemetika. Studien visade heller ingen större skillnad i graden av tillfredställelse mellan grupperna. Tapen orsakade inget större obehag för kvinnorna oavsett vilken grupp de tillhörde.
White et al. (2012) undersökte om akupressur i kombination med antiemetika kan minska PONV. Antalet patienter som deltog i studien var 100 (61 kvinnor och 39 män). Inget bortfall noterades. Studien innehöll en placebogrupp, tape utan tryck, och en experimentgrupp med Pressure Right-tape. Bägge grupperna fick samma antiemetika-doser perioperativt. Inte heller denna studie påvisade någon signifikans när det gäller illamående. Men Whites studie (2012) påvisade dock en sänkning av antalet kräkningar i experimentgruppen jämför med placebo.

Fyra RCT beskrev olika armband som komplementär behandling mot illamående (Genç et al., 2013; Majholm et al., 2011; Soltani et al, 2010; Suh, 2012).
I en RCT, utförd i Danmark (Majholm et al., 2011), undersöktes hur akupressur påverkade postoperativt illamående och kräkning (PONV) efter bröstkirurgi. I studien användes Vital-band, en danskregistrerad produkt. Vital-band är ett mjukt plast-armband med en ärtstor knapp som utgör trycket på punkt sex (P6). Till studien randomiserades 134 kvinnor, men endast 112 genomförde studien, vilket medförde ett bortfall på 16 %. Kvinnorna randomiserades till två grupper, en experimentgrupp som fick akupressur på P6 och en placebogrupp där Vitalbandets knapp vreds 180 grader till ovansidan av handleden. Studien påvisade ingen signifikant skillnad på graden av PONV mellan grupperna, under det första postoperativa dygnet. Ingen skillnad sågs heller på behovet av antiemetika. En tredjedel av kvinnorna fick dessutom biverkningar av Vital-bandet i forma av rodnad, svullnad och ömhet i handleden.
I en studie, med ett liknande armband, utförd i Iran (Soltani et al., 2010), jämfördes effekten av akupressur med effekten av Ondansetron respektive Metocloporamide på graden av PONV. Tvåhundra patienter (108 män och 92 kvinnor) som skulle genomgå skelningsoperation i narkos, randomiserades till tre experimentgrupper och en kontrollgrupp. Experimentgrupperna fick Ondansetron, Metocloporamide eller akupressur. Akupressur gavs på P6 med hjälp av en plastpärla, som hölls på plats med ett justerbart kardborreband runt handleden. Studien påvisade en signifikant sänkning av PONV i alla tre experimentgrupper jämfört med kontrollgruppen. Det fanns ingen signifikant skillnad på PONV mellan de tre experimentgrupperna, vilket visar att akupressur är lika effektivt som Ondansetron och Metocloporamide.
I en RCT, utförd i Turkiet (Genç et al., 2013), undersöktes om akupressur kunde förebygga CINV. Etthundratjugo patienter (59 kvinnor och 61 män) med bröst-, gyn-, och lungcancer, som skulle få cytostatika, randomiserades till en experimentgrupp och en placebogrupp. Inget bortfall noterades. I experimentgruppen gavs akupressur på P6, med ett så kallat Sea-band. Sea-band är ett stickat elastiskt armband med en fastsydd plastkula (Suh, 2012). Placebogruppen fick ett armband utan plastkula. I den här studien kunde ingen signifikant effekt ses på graden av CINV. Men Suh (2012) har däremot, i en sydkoreansk RCT, påvisat att akupressur med Sea-band ger en signifikant sänkning av CINV hos patienter med bröstcancer. I studien undersöktes om P6- akupressur, med eller utan behandlande samtal, kunde sänka CINV. Det behandlande samtalet fördes med forskaren, och innebar bland annat en form av kognitiv beteende terapi (KBT). Etthundratjugo kvinnor randomiserades till tre experimentgrupper och en kontrollgrupp.

Kontrollgruppen fick akupressur på en punkt som inte är förknippad med illamående. De tre experimentgrupperna fick akupressur, enbart samtal eller en kombination av akupressur och samtal. Bortfallet i studien var 13 %. Alla kvinnorna, som ingick i studien, skulle genomgå sin andra eller tredje behandling med cytostatika. Det var ett av urvalskriterierna för studien, att patienten upplevt någon grad av illamående vid tidigare behandling. I den här studien var graden av illamående (både akut och fördröjt) högt i alla fyra grupper. Men sett över hela behandlingsperioden, påvisade studien en signifikant sänkning av CINV, i de experimentgrupper där Sea-band användes. I experimentgruppen som fick kombinationsbehandlingen sågs den snabbaste reduceringen av CINV.

Två studier (Frey et al., 2011; Kim et al., 2011) beskrev non-invasiv akustimulering, med elektricitet, som komplementär behandlingsmetod mot illamående.
I en tysk RCT (Frey et al., 2011) undersöktes vilken effekt akustimulering med elektricitet har på PONV, hos patienter med kända riskfaktorer. I den studien användes ett så kallat Relief-band. Relief-bandet, som liknar en armbandsklocka, har två platta elektroder på undersidan och dessa placeras över P6 på handledens insida. I studien deltog 214 kvinnor som skulle genomgå vaginal hysterektomi. Bortfallet i denna studie var 7 %. Kvinnorna randomiserades till en experimentgrupp med Relief-band och en placebogrupp där elektroderna på Relief-bandet var inaktiverade med hjälp av ett silikonöverdrag. De båda grupperna randomiserades sedan till två undergrupper, där akustimuleringen startades antingen innan anestesi-induktionen eller direkt efter. Studien påvisar en signifikant skillnad mellan experimentgrupperna och placebogrupperna vad gällande PONV, det första postoperativa dygnet. Experimentgrupperna hade en påtagligt lägre frekvens av PONV jämfört med placebogrupperna och även ett lägre behov av ytterligare antiemetika.
Kim et al. (2011) har också, i en RCT, undersökt om elektrisk stimulering av mediannerven (vid P6) kunde förebygga PONV. Elektrisk stimulering av nerver används för monitorering av den neuromuskulära blockaden under anestesi. De metoder, för elektrisk stimulering, som undersöktes i studien var ST (single-twitch), TOF (train-of-four), DBS (double-burst-stimulation) och Tetanus. Totalt 264 kvinnor, som skulle genomgå laparoskopisk hysterektomi, randomiserades till fyra experimentgrupper och en placebogrupp. I placebogruppen monitorerades den neuromuskulära blockaden på traditionsenligt sätt med stimulering av Ulnarisnerven. I de fyra experimentgrupperna (ST, TOF, DBS, Tetanus) stimulerades Mediannerven istället. Inget bortfall noterades i denna studie. Experimentgruppen med Tetanus-monitorering, uppvisade en signifikant lägre grad av PONV, jämfört med placebogruppen och de övriga experimentgrupperna under de första sex timmarna postoperativt. Mellan 6-24 timmar postoperativt visades det dock ingen signifikant skillnad mellan grupperna på graden av PONV. Däremot fann Tetanus-gruppen en ökad tillfredställelse under hela det första postoperativa dygnet.

Invasiv akustimulering

Fyra studier beskrev invasiv akustimulering som komplementär behandling, och dess effekt, mot illamående (El–Deeb & Ahmady, 2011; Enblom, Johnsson, Hammar, Onelöv, Steineck & Börjesson, 2012; Korinenko, Vincent, Custhall, Li & Sundt, 2009; Lee, Lee, Choi & Lee, 2013).

Invasiv akustimulering, akupunktur, innebär att nålar (Korinenko et al. 2009, Lee et al., 2013) penetrerar huden på specifika akupunkter. Akupunkter finns på hela kroppen (Korinenko et al, 2009) och den specifika mot illamående, P6, återfinns på handledens insida (El-Deeb et al. 2011). Akupunktur har används i 1000-tals år (Enblom et al., 2012) och är en del av den traditionella kinesiska medicinen (Korinenko et al., 2009). Enligt kinesisk tradition och medicin återställer akupunktur en rubbad balans i kroppen. (El-Deeb et al. 2011) När nålarna penetrerar huden och träffar på en specifik akupunkt upplevs en känsla som benämns *Deqi* (El-Deeb et al., 2011, Enblom et al. 2012, Korinenko et al. 2009). *Deqi* beskrivs som en minimal muskelkontraktion runt nålen som orsakar ömhet och domningskänsla (Enblom et al., 2012). Nålarna kan under behandlingen manipuleras manuellt eller genom att elektricitet kopplas till nålen (El-Deeb et al., 2011; Lee et al., 2013).

I en svensk RCT (Enblom et al., 2012) undersöktes om akupunktur kunde vara effektivt mot strålningsinducerat illamående. Tvåhundrafemton patienter (35 män och 180 kvinnor) med gyn-, colon-, testis-, pankreas- eller ventrikelcancer, som skulle genomgå strålning över buken eller bäckenet, randomiserades till två grupper; en experimentgrupp och en placebogrupp. Experimentgruppen fick äkta akupunktur, med hudpenetrering, på P6 och i placebogruppen användes trubbiga specialnålar, utan att huden penetrerades, på en annan punkt högre upp på underarmen. Studien påvisade ingen signifikant skillnad på graden av illamående mellan experiment- och placebogruppen. Men det framgår av studien att patienterna, i båda grupperna, anser att behandlingen hade haft effekt. 95 % av patienterna anser att behandlingen minskade eller förebyggde illamående och 89 % var intresserade att prova behandlingen igen (Enblom et al., 2012).
I en amerikansk RCT (Korinenko et al., 2009) studerades också vilken effekt akupunktur kunde ha på illamående. Den studien påvisade en signifikant reducering av illamående. Korinenko et al. (2009) undersökte om en engångsbehandling med akupunktur, preoperativt, kunde förebygga postoperativt illamående (PON) hos patienter som genomgått CABG (coronary artery bypass grafting) och/eller klaffkirurgi. Nittio patienter (63 män och 27 kvinnor) randomiserades till en experimentgrupp och en kontrollgrupp. Experimentgruppen fick akupunktur, 0.5-3 timmar preoperativt, på ett flertal akupunkter i kombination med sedvanlig medicinsk behandling och kontrollgruppen fick endast den sedvanliga medicinska behandlingen. I studien noterades ett bortfall på 2 %. Studien påvisade en signifikant lägre frekvens och svårighetsgrad av PON i experimentgruppen jämför med kontrollgruppen på dag 2 och 3. Dag 1 var operationsdagen (Korinenko et al., 2009).
Två studier, den ena i Egypten (El-Deeb et al., 2011) och den andra i Sydkorea (Lee et al., 2013) undersökte vilken effekt akupunktur, med elstimulering, på P6, hade på illamående. Studierna (El-Deeb et al. 2011; Lee et al., 2013) påvisade att preoperativ akupunktur, med elstimulering, hade effekt på PONV.
Lee et al. (2013) undersökte i sin studie vilken betydelse tidpunkten för applicering av akupunktur, har på PONV. Etthundrafyrtionio patienter, som skulle genomgå laparoskopisk kirurgi, randomiserades till tre grupper; en experimentgrupp med elstimulerad akupunktur preoperativt (PrEA), en experimentgrupp med elstimulerad akupunktur postoperativt (PoEA) när patienterna återfått medvetandet och var kommunicerbara och en kontrollgrupp. Könsfördelningen i populationen anges inte. Bortfallet var ca 3 %. Studien påvisar en signifikant reducering av illamående och kräkningar i PrEA-gruppen jämfört med kontrollgruppen. Men ingen signifikant skillnad påvisas mellan PoEA- och kontrollgruppen. PoEA påvisar dock en signifikant

effekt på svårighetsgraden av PONV men alltså inte på frekvensen. Mellan experimentgrupperna påvisades ingen signifikant skillnad på svårighetsgraden av illamåendet men däremot påvisades en signifikant reducering av antalet kräkningar i PrEA jämfört med PoEA. Studien påvisar således att preoperativ applicering av elstimulerad akupunktur, förebygger och minskar PONV mest effektivt. Studiens resultat stödjer resonemanget om att tidpunkten för applicering av akupunktur har betydelse för dess effekt (Lee et al., 2013).
El-Deeb et al. (2011) undersökte också vilken effekt preoperativ akupunktur, med elstimulering, hade på per- och postoperativt illamående hos kvinnor som skulle genomgå planerade kejsarsnitt. Men till skillnad från Lee et al. (2013), som inte använde någon antiemetika i sin studie, jämför El-Deeb akupunktur med Ondansetron. Fyrahundrafemtio kvinnor randomiserades till tre grupper; en experimentgrupp där äkta akupunktur gavs i kombination med NaCl (natriumklorid) intravenöst (i.v.), en experimentgrupp där Ondansetron i.v. gavs i kombination med falsk akupunktur och en placebogrupp där falsk akupunktur gavs i kombination med NaCl i.v. I experimentgrupperna sågs en signifikant lägre grad av illamående och kräkning per operativt och upp till 6 timmar postoperativt. Däremot påvisades ingen signifikant skillnad 6-24 timmar postoperativt mellan de tre grupperna. Det påvisades ingen signifikant skillnad, i reducering av PONV, mellan de båda experimentgrupperna. Studien påvisade således att preoperativ akupunktur, med elstimulering, är lika effektivt som preoperativ injektion med Ondansetron. Patienterna i experimentgrupperna upplevde också en större tillfredställelse av behandlingen jämfört med placebogruppen (El-Deeb et al., 2011).

Behandling med ingefära

Tre studier beskrev ingefärakapslar som komplementär behandling, och dess effekt, mot illamående (Ensiyeh & Sakineh, 2009; Ozgoli, Goli & Simbar, 2009; Ryan, Heckler, Roscoe, Dakhil, Kirshner, Flynn, Hickok & Morrow, 2011). En studie beskrev aromaterapi, med bland annat ingefära, som komplementär behandling och dess effekt mot illamående (Hunt, Dienemann, Norton, Hartley, Hudgen, Stern & Divine, 2013).

Ingefära (Zingiber Officinale) är en perenn som växer i många områden i Asien (Ensiyeh och Sakineh, 2009). Torkad ingefära (Ozgoli et al., 2009; Ryan et al., 2011) har använts i 1000-tals år bl.a. i Kina för behandling mot t.ex. illamående. Ingefära är en ört som bl.a. finns med på USA´s livsmedels- och läkemedelsmyndighets lista över säkra växter. Den beskrivs också i WHO:s samling över medicinalväxter. *Shogaol* och *Gingerol* är de verksamma substanserna i ingefära och de har lokal effekt i magtarmkanalen. Ingefära återfinns i Storbritanniens, Kinas och Thailands motsvarighet till FASS (Ozgoli et al., 2009).

Två RCT (Ensiyeh & Sakineh, 2009; Ozgoli et al., 2009) genomförda i Iran undersökte ingefärans effekt på illamående och kräkningar vid graviditet. En nordamerikansk RCT (Ryan et al., 2011) undersökte också vilken effekt ingefära hade på illamående, men då på det akuta cytostatikainducerade illamåendet. Dessa tre studier påvisade att ingefära lindrade illamåendet (Ensiyeh & Sakineh, 2009; Ozgoli et al., 2009 & Ryan et al., 2011) Ensiyeh och Sakineh (2009) jämförde effekten av ingefära gentemot vitamin B6. Sjuttio gravida kvinnor (< graviditetsvecka 17) randomiserades till två experimentgrupper där den ena gruppen fick äta ingefärakapslar i fyra dagar och den andra gruppen fick äta vitamin B6-kapslar under samma tid. Studien påvisar att ingefära lindrar graden av

illamående mer än vitamin B6, men de har samma effekt på antalet kräkningar. Ozgoli et al. (2009) undersökte effekten av ingefära jämfört med placebo. Sjuttio gravida kvinnor (< graviditetsvecka 20) randomiserades till en experimentgrupp och en placebogrupp. Bortfallet, tre till antalet, noterades i experimentgruppen. Experimentgruppen fick 4 ingefärakapslar á 250 mg, 4 gånger dagligen i 4 dagar och placebogruppen fick motsvarande dosering med placebokapslar. Studien påvisade att kvinnorna i experimentgruppen, hade en signifikant lägre frekvens och intensitet av illamående. Då bortfallet endast var i experimentgruppen kan det påverka signifikansgraden i studien. Om alla kvinnorna, som föll bort, hade upplevt ett moderat eller svårt illamående hade signifikansen minskat men de hade upplevt milt eller inget illamående hade signifikansen ökat (ibid).
Ryan et al. (2011) undersökte om ingefärakapslar hade effekt mot akut cytostatikainducerat illamående (CINV) jämfört med placebo. I studien undersöktes också vilken dos som hade bäst effekt. Sjuhundrafyrtiofyra patienter randomiserades till tre experimentgrupper och en placebogrupp. Av 744 randomiserade patienter kunde data från 576 (55 män och 521 kvinnor) patienter analyseras med avseende på det akuta illamåendet. Med akut illamående menas det illamående som uppkommer innan 24 timmar efter cytostatikabehandlingen. Experiment-grupperna fick olika doser med ingefära; 0,5g, 1g och 1,5g. Studien påvisar en signifikant reducering av illamående i alla experimentgrupperna jämfört med placebo. Ett dagligt intag av 0,5g eller 1g Ingefära visade sig dock ha bäst effekt (Ryan et al., 2011).
I en amerikansk RCT (Hunt et al., 2013) undersöktes vilken effekt aromaterapi, med bland annat ingefära, hade på PONV. Trehundraen patienter (276 kvinnor och 25 män) randomiserades till tre experimentgrupper och en placebogrupp. Placebogruppen fick inhalera natriumklorid (NaCl) och de tre experimentgrupperna fick inhalera teknisk sprit, ingefära eller en blandning av ingefära, spearmint, pepparmint och kardemumma. Studien påvisar att aromaterapi med ingefära eller den specifika blandningen reducerar PONV samt minskar behovet av antiemetika (Hunt et al., 2013).

Diskussion

Metoddiskussion

För att finna artiklar som beskrev komplementära behandlingsmetoder vid illamående hos vuxna, söktes artiklar i PubMed och Cinahl. Det kan ses som en svaghet att sökningen endast är gjord i två databaser och ytterligare en databas hade styrkt studiens resultat. Sökningen resulterade i ett stort antal artiklar vars titel svarade mot syfte med litteraturstudien. Utifrån hur artiklarnas abstract svarade mot syftet, valdes artiklar ut till ett första urval och för närmare granskning. Artiklarna lästes och granskades dels var för sig men även gemensamt ett flertal gånger, vilket kan ses som en styrka då det ger en större och djupare kunskap och förståelse för det aktuella området. Enligt Henriksson (2013) ökar validiteten genom att artiklarna lästes enskilt och gemensamt. Olsson & Sörenssons (2011) bedömningsmall, användes för bedömning av artiklarnas vetenskapliga kvalitet och för att finna artiklar med hög vetenskaplig kvalitet. Granskningen av artiklarnas vetenskapliga kvalitet, resulterade i 16 artiklar som kunde användas i litteraturstudien. Vid artikelgranskningen, upptäcktes också att ingen artikel från Cinahl kunde användas i litteraturstudien då de inte höll tillräckligt hög vetenskaplig kvalitet. Det är en svaghet i litteraturstudien att alla resultatartiklarna är funna i samma databas. Orsaken till att artiklarna inte återfinns i båda databaserna kan

inte klart fastställas. Möjligen var sökningarna i Cinahl för snäva. Vid den övergripande sökningen med hjälp av fritext, blev antalet träffar för stort. En annan orsak kan vara att studierna främst är publicerade i medicinska tidskrifter som inte finns representerade i den mer omvårdnadsinriktade databasen Cinahl. Litteratursökningens avgränsningar gjorde sökningarna mer hanterbara och resultaten var relevanta för litteraturstudien. Det kan dock ses som en svaghet med litteraturstudien då risken fanns att artiklar missades som skulle kunnat tillföra ytterligare evidens. Att de inkluderade artiklarna inte är äldre än fem år är ses som en styrka då endast den senaste forskningen ingår i litteraturstudien.
Vid sökningen i PubMed, med samma ämnesord och booleska operator, återfanns två artiklar (Soltani, Mohammadinasab, Goudarzi, Arbabi, Mohtaram, Afkham, Momenzadeh, Darabi, 2011; Soltani et al., 2010) som beskrev samma studie, men de var publicerade i två olika vetenskapliga tidskrifter. Båda artiklarna benämns i tidskrifterna som originalartiklar. Det är anmärkningsvärt att artiklar gällande samma studie har godkänts för publicering i två olika tidskrifter.

Utifrån förförståelse antogs det att fler artiklar publicerade mellan 2009-2014 skulle handla om massage, TENS och som berörde vården i livets slutskede men litteratursökningen resulterade inte i en enda artikel om dessa områden. Om avgränsningarna sträckt sig längre bak i tiden och sökordet ”beröring” använts hade kanske träffar om TENS och beröringsteknik varit mer frekventa. Syfte med litteraturstudien var dock att finna komplementära behandlingsmetoder utan någon begränsning. Artiklar som berörde musikterapi exkluderades då de inte fanns tillgängliga i fulltext eller på Högskolan i Halmstad eller på Göteborgs Universitet. Det hade dock varit intressant om de hade kunnat bidra till ytterligare kategorier i resultatet. Integrativ medicin är ett begrepp som skulle kunna använts vid litteratursökningen. Vid genomgång av en Cochranerapport kom begreppet Integrativ medicin upp. Enligt Karolinska Institutets biblioteks sökverktyg för MESH fanns detta begrepp representerat. Med Integrativ medicin menas en kombination av alternativ och skolmedicin där man ser till hela människan – biologiskt, psykologiskt, socialt och andligt. På Karolinska Institutet finns även ett center för forskning inom integrativ forskning. Icke-farmakologisk behandling är ett annat sökord som skulle ha kunnat användas.

Det är en styrka i litteraturstudien att alla studier, som ligger till grund för litteraturstudiens resultat, är gjorda med en kvantitativ metod och är randomiserade kontrollerade studier. Validiteten, av denna litteraturstudies resultat, förstärks av att alla inkluderade studier har liknande design (Henricsson, 2012). Flera studier hade små undersökningsgrupper, vilket sänker deras validitet. De har dock ofta gjort powerberäkningar (Forsberg & Wengström, 2013) och kommit fram till minsta möjliga urval för att få signifikant resultat. Antalet deltagare i studierna, som inte påvisade signifikant effekt mot illamående, var mellan 100 till 340. Det medför att grupperna blev större än i de studier som påvisade effekt. Stora undersökningsgrupper ökar validiteten för studien (Forsberg & Wengström, 2013).

Mätningar i studierna har varit gjorda antingen med patientenkäter och/eller

observationer, men oftast med evidensbaserade mätinstrument såsom VAS (visual analogic scale), Rhodes INVR (index of nausea, vomiting and retching), NRS (numeric rating scale). Studiernas reliabilitet och validitet ökar genom användandet av dessa mätinstrument (Forsberg & Wengström, 2013). Erkända statistiska analyser som

exempelvis Mann Whitneys U-test (Forsberg & Wengström, 2013), har i alla studier använts för prövning av resultatens signifikans.

Bortfallet var i alla studier, förutom en, mindre än 10 % och det styrker litteraturstudiens resultat (Forsberg & Wengström, 2013). I studien (Ryan et al., 2011), med bortfall mer än 10 %, randomiserades 744 deltagare och bortfallet var 168. Bortfallet blev således 23 %. Undersökningen belyste ingefäras effekt och vilken dos som hade bäst effekt mot illamående vid cytostatikabehandling. Studien sträckte sig över tre till fyra behandlingsperioder och bortfallet berodde till stor del på att alla inte fullföljde alla behandlingsperioder. Resultatet påvisar ändå evidens på grund av studiens storlek. Det är en styrka i litteraturstudien att den bygger på studier med god vetenskaplig kvalitet med relativt små bortfall och att de har använt sig av erkända mätinstrument och statistiska analysmetoder.

Generaliserbarheten (Forsberg & Wengström, 2013), utifrån studiernas resultat, är i stor grad begränsad till att gälla framförallt kvinnor. Åtta studier (El-Deeb et al., 2011; Ensiyeh & Sakineh, 2009; Frey et al., 2009; Kim et al., 2011; Majholm & Möller; 2011; Ozgoli et al., 2009; Sinha et al., 2011; Suh; 2012) berör enbart kvinnor och endast två (Korinenko et al., 2009; Soltani et al., 2010) av de resterande åtta studierna har en majoritet av män i urvalet. Det kan ses som en styrka att litteraturstudiens resultat övervägande baseras på studier gjorda på en enhetlig population men det kan samtidigt ses som en svaghet då syftet var att finna komplementära behandlingsmetoder som kan appliceras på alla vuxna, såväl kvinnor som män. Enligt Henricsson (2012) styrks validiteten i en studie om resultatet kan generaliseras till att gälla olika kontext. Validiteten, i denna litteraturstudies resultat, styrks således av att de inkluderade studierna är utförda i flera olika länder och i olika typer av hälso- och sjukvårdssystem. Studiernas resultat skulle således kunna generaliseras och överföras till att gälla i Sverige och i övriga världen.

Resultatdiskussion

Syftet med litteraturstudien var att beskriva vilka komplementära behandlingsmetoder som fanns beskrivna och deras effekt mot illamående. Tre kategorier av behandlingsmetoder identifierades; Non-invasiv akustimulering, Invasiv akustimulering och Behandling med ingefära. Elva (El-Deeb & Ahmady, 2011; Ensiyeh & Sakineh, 2009; Frey et al., 2009; Hunt et al., 2013; Kim et al., 2011; Korinenko et al., 2009; Lee et al., 2013; Ozgoli et al., 2009; Ryan et al., 2012; Soltani et al., 2010; Suh, 2012), av de totalt sexton, beskrivna studierna påvisade att olika komplementära behandlingsmetoder har effekt mot illamående, oavsett vad den bakomliggande orsaken är. Att studierna är genomförda i nio länder på fem kontinenter visar att komplementära behandlingsmetoder mot illamående förekommer i olika länder och i olika miljöer och att resultaten går att överföra mellan olika sjukvårdssystem (Henricsson, 2012; WHO, 2002).

Non-invasiv akustimulering

Patienter, som drabbas av PONV, förekommer mer eller mindre vid alla former av kirurgi (Holmér & Wengström, 2012). Riskfaktorer för PONV är bland annat kvinnligt kön, ålder, tidigare PONV och typ av kirurgi (ibid). Litteraturstudiens resultat visar ett varierande resultat när det gäller effekten av non-invasiv akustimulering mot PONV.

Det noterades att de studier (Frey et al., 2009; Kim et al., 2011; Soltani et al., 2010) som påvisade effekt av den non-invasiva akustimuleringen var övervägande gjorda på kvinnor. Kvinnor har en högre risk, än män, att drabbas av PONV (Holmér & Wengström, 2012). Enligt Frey et al. (2011) och Kim et al. (2011) hade non-invasiv akustimulering med elektricitet effekt på PONV. Tetanusstimuleringen var dock vansklig då den kan vara mycket smärtsam för patienten. Den användes därför framförallt på nedsövda patienter (Kim et al., 2013). Reliefbandet (Frey et al., 2011) är en omvårdnadsåtgärd som sjuksköterskan skulle kunna använda sig av i vården av patienter med illamående. Produkten finns tillgänglig i andra EU-länder, men hur tillgängligheten är i Sverige är oklart. Vid implementering av nya metoder och forskning ska sjuksköterskan, enligt ICN:s etiska kod (Svensk sjuksköterskeförening, 2014), försäkra sig om att omvårdnaden sker i överensstämmelse med patientens säkerhet, värdighet och rättighet. Enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) ska sjuksköterskan utföra sitt arbete utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet, men lagstiftningen är inte specificerad hur sjuksköterskan kan använda non-invasiva behandlingsmetoder mot illamående. Sjuksköterskan är själv ansvarig för att behandlingen sker utifrån evidens och beprövad erfarenhet. Lagen (SFS 2010:659) framhåller också att behandlingen ska ske utifrån patientens samtycke och delaktighet.

Enligt Genc et al. (2013) hade behandling med Sea-band ingen effekt på CINV, medan Suh (2012) påvisade motsatsen. Orsaken till de motstridiga resultaten kan inte fullt ut fastställas, då studiedesignen och population skiljer dem åt. Det går dock att notera i Gencs studie (2012) bestod undersökningsgruppen till 50 % av kvinnor medan i Suhs (2012) studie var den undersökta gruppen enbart kvinnor. Kvinnor löper en högre risk än män att drabbas av CINV (Hallqvist Viale et al, 2013). Suh (2012) har i sin studie även undersökt huruvida behandlande samtal kan lindra CINV. Studien påvisade att Sea-band hade effekt och kombinationen med behandlande samtal hade effekt framförallt på det fördröjda illamåendet. Enligt en Cochranerapport (Ezzo et al., 2006) verkar egenvård med non-invasiv akustimulering ha en förebyggande effekt på akuta illamåendet. Genom en optimal behandling av det akuta och fördröjda illamåendet kan det betingade illamåendet förebyggas (Haegerstam, 2011). Det cytostatikainducerade illamåendet kan innebära ett stort lidande för patienten (Hallqvist Viale et al, 2013) och medföra isolering och oförmåga att leva ett vanligt normalt liv (Perdue, 2005). Påverkan på det psykosociala välbefinnandet kan leda till ett livslidande (Eriksson, 1994) då besvären till och med kan bli så outhärdliga att patienten överväger att avsluta en livsavgörande behandling (Perdue, 2005). Genom att använda sig av Sea-band (Suh, 2012) i kombination med behandlande samtal kan sjuksköterskan lindra det lidande som illamåendet innebär. Enligt Socialstyrelsen (2005) och Svensk sjuksköterskeförening (2014) ska sjuksköterskan använda sig av lämpliga åtgärder för att lindra patientens lidande och på så sätt öka möjligheten för patienten att uppnå välbefinnande (Eriksson, 1994). Då applicering av Sea-band inte kräver någon speciell utbildning, skulle en grundutbildad sjuksköterska kunna använda sig av bandet som en omvårdnadsåtgärd. Sjuksköterskan kan på eget ansvar, men med stöd av Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) utföra behandlingen då den sker utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet. För att använda sig av behandlande samtal bör nog sjuksköterskan ha någon form av utbildning inom detta område.

Invasiv akustimulering

Enligt Eriksson (1994) är lidande såväl som välbefinnande något unikt för alla människor och utifrån den kunskapen kan vården individualiseras. Illamående ses främst som ett sjukdomslidande (ibid). Den individuella vården av patienter med illamående bör planeras utifrån en bedömning av symptomens intensitet och karaktär (Perdue, 2005). För att vården ska kunna optimeras bör sjuksköterskan ha kunskap om både antiemetisk farmakologisk och icke-farmakologisk behandling för att kunna lindra patientens lidande (ibid). Litteraturstudien påvisade att invasiv akustimulering, både med (El-Deeb et al. 2011; Lee et al., 2013) och utan (Korinenko et al., 2009) elektricitet, hade effekt på per- och postoperativt illamående. Enligt en Cochranerapport (Ezzo et al., 2006) verkar invasiv akustimulering med elektricitet, vara mer effektivt än traditionell behandling med manuell stimulering. En legitimerad sjuksköterska, med utbildning inom invasiv akustimulering (akupunktur), får använda sig av denna komplementära behandlingsmetod mot illamående så länge det sker utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet (SFS 2010:659). Sjuksköterskan är själv ansvarig för att så sker.

Den enda invasiva akustimuleringsstudie (Enblom et al., 2012) som inte påvisade signifikant effekt mot illamående, påvisade däremot att akupunktörens närvaro inverkade på resultatet. I studien fanns det ingen kontrollgrupp utan endast en placebogrupp. Patienterna, även de i placebogruppen, upplevde att behandlingen hade effekt och var intresserade av att få ytterligare behandling. Av alla inkluderade patienter upplevde 95 % att behandlingen hade en positiv effekt. I studien påvisades inte orsaken till varför så många patienter upplevde en lindring av sina symptom trots olika behandlingar (ibid). Det skulle kunna vara den mänskliga beröringen och närvaron som medför att patienterna känner ett ökat välbefinnande och därmed lindras symptomen. En möjlig förklaring skulle kunna vara att frisättningen av oxytoxin och endorfiner, som alltid sker vid beröring, även har inverkan och kan lindra illamående. Detta är i linje med Dahlberg et al. (2003) och Eriksson (1994), vilka beskriver att välbefinnande kan skapas genom närvaro, bekräftelse, samtal, tröst och beröring.

Det har även gått att notera i andra studier att placeboeffekten kunde ha en viss inverkan på resultaten. Endast en av studierna (Korinenko et al., 2009) som ingår i denna litteraturstudie jämförde experimentgrupp med en kontrollgrupp, utan specifik intervention. I de resterande studier, jämfördes experimentgrupperna med placebogrupp eller annan experimentgrupp. I studier med placebointervention, men som saknar kontrollgrupp, kan även placeboeffekten ha inverkan på illamåendet. Intervention som t.ex. akupunktur, kan således i dessa studier inte påvisas som verkningslös (Edzard E., 2009). Det behövs fler studier med kontroll-, placebo- och experimentgrupp.

Behandling med ingefära

De fyra studier som ingår i litteraturstudien och som undersökt ingefärans effekt på illamående, påvisade alla att örten effektivt lindrade olika typer av illamående. Ingefära lindrade såväl graviditetsutlöst illamående (Ensiyeh & Sakineh, 2009; Ozgoli et al., 2009) som PONV (Hunt et al., 2013) och CINV (Ryan et al., 2011).

Graviditet är, enligt Haegerstam (2011), den vanligaste orsaken till illamående hos unga kvinnor och en majoritet av alla gravida upplever illamående under första trimestern.

Sjuksköterskan kan utifrån en bedömning av symptomens omfattning individanpassa omvårdnaden av dessa kvinnor (Eriksson, 1994). Illamåendet kan i vissa fall bli mycket svårt och då innebära ett stort lidande för kvinnorna. I värsta fall kan det orsaka ett livslidande (Eriksson, 1994) genom att kvinnorna kan behöva sjukhusvård och farmakologisk behandling kan bli nödvändig. I Sverige rekommenderas i första hand antihistaminer mot graviditetsutlöst illamående (Läkemedelsboken, 2014). Dessa preparat (FASS, 2013) ska användas endast om det är absolut nödvändigt, med lägsta möjliga dos och under kortast möjliga behandlingstid. Biverkningar som trötthet och dåsighet är vanliga. Då den farmakologiska behandlingen av graviditetsutlöst illamående kräver stor försiktighet är det av stor vikt att finna komplementära behandlingar för att kunna lindra de gravida kvinnornas illamående. Om sjuksköterskan (Perdue, 2005) har kunskap om såväl farmakologisk som icke-farmakologisk behandling kan vården av kvinnorna förbättras och därmed kan det lidande som de utstår lindras. I en Cochranerapport (Matthews, Haas, Mathúna, Dowswell & Doyle, 2014) publicerad i mars 2014 gjordes en översyn och sammanställning av aktuell forskning av komplementär behandling vid graviditetsutlöst illamående. Rapporten visar att ingefära kan hjälpa mot graviditetsutlöst illamående men att evidensen är begränsade. Rapporten påtalar att det saknas studier med hög evidensgrad, men att det inte är samma sak som att behandlingen är ineffektiv. Det behövs mer forskning som undersöker samma sak, där homogena grupper jämförs och där samma interventioner och instrument används (ibid).

Den snabba utvecklingen inom hälso- och sjukvården (Socialstyrelsen, 2005) med ökade krav på teknologi, kvalitet och kostnadseffektivitet medför nya krav på sjuksköterskans kompetens- och kunskapsområde. Komplementär behandling mot illamående, skulle kunna användas som komplement (Falkenberg & Carlsson, 2009; WHO, 2002) till den traditionella västerländska skolmedicinen som den allmänna svenska hälso- och sjukvården bygger på (Falkenberg & Carlsson, 2009). Den kompetens och kunskap sjuksköterskan bör ha (Socialstyrelsen, 2005), ska täcka in såväl dagens som framtidens behov. Om sjuksköterskan breddar sitt kompetensområde genom att komplettera sin grundkunskap i omvårdnad med utbildning i invasiv akustimulering och i behandlande samtal, kan fler patienter med illamående bli hjälpta. Genom att medverka i forskning om komplementära behandlingsmetoder mot illamående, kan sjuksköterskan verka för att denna vård baseras på evidensbaserad kunskap (Socialstyrelsen, 2005). Begränsade resurser och sjukvårdens ökande kostnader medför att vårdpersonal behöver ha en större ekonomisk medvetenhet. Komplementära metoder mot illamående skulle kunna minska den stora läkemedelskostnaden för till exempel antiemetika (Hallqvist Viale et al, 2013).

Konklusion och implikation

Konklusion

Syftet med litteraturstudien var att beskriva komplementära behandlingsmetoder, och deras effekt, för att motverka och lindra illamående hos vuxna. Resultatet av litteraturstudien visar att Non-invasiva behandlingsmetoder, Invasiva behandlingsmetoder och Behandling med ingefära fanns beskrivna som komplementära

behandlingsmetoder. Ingefära visade sig ha signifikant effekt mot såväl PONV, CINV och det tidiga graviditetsillamåendet (före vecka 20). För de andra två identifierade behandlingsmetoderna visar litteraturstudien ett varierande resultat. Non-invasiv akustimulering kan ha effekt på PONV och i vissa fall på CINV. Invasiv akustimulering har effekt på PONV men inte på strålningsinducerat illamående. Det framkom dock att akustimulering med elektricitet var mer verksamt än manuell stimulering, oavsett om akustimuleringen var invasiv eller non-invasiv.

Implikation

Resultatet av litteraturstudien har påvisat effekt av komplementära behandlingsmetoder mot illamående, men också att evidensen inte är fastställd fullt ut. Det skulle därmed behöva göras ytterligare studier inom området. I litteraturstudien har inte problematiken med illamående i samband med palliativ vård framkommit. Komplementära behandlingsmetoder mot illamående vid vård i livets slutskede är därför ett angeläget område att forska vidare inom. Genom att undersöka komplementära behandlingsmetoder som till exempel påverkar vårdmiljön, skulle vården och omvårdnaden av patienter med illamående kunna utvecklas ytterligare. Om sjuksköterskan har kunskap om de komplementära behandlingsmetoderna mot illamående och kan använda sig av dem i det praktiska omvårdnadsarbetet, skulle patienternas behov tillgodoses i en större utsträckning.

Referenser

Atkinsson, S. (2014). Olanzapine for intractable nausea and vomiting in palliative care patients not receiving chemotherapy. *J. Palliat. Med., 17,* 2014 (in press). Hämtad 2014-05-14 från http://www.peterstrang.se

Craver, C., Gayle, J., Balu, S., & Buchner, D. (2011) *Clinical and economic burden of chemotherapy-induced nausea and vomiting among patients with cancer in a hospital outpatient setting in the United States*, Journal of Medical Economics*, 14,* 87-98. doi:10.3111/13696998.2010.547237

Dahlberg, K., Segesten, K., Nyström, M., Suserud, B-O., & Fagerberg, I. (2003) *Att förstå vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Dahlberg, K. & Segesten, K. (2010). *Hälsa & vårdande i teori och praxis*. Stockholm: Natur och kultur.

Edzard, E. (2009) Acupuncture: What does the most reliable evidence tell us? *Journal of Pain and Symptom Management, 37*(4), 709-714. doi:10.1016/j.jpainsymman.2008.04.009

Eriksson, K. (1994*). Den lidande människan.* Stockholm: Liber utbildning.

*El-Deeb, A.M., & Ahmady, M.S. (2011). Effect of acupuncture on nausea and/or vomiting during and after cesarean section in comparision with ondansetron. *Journal of Anesthesia, 25*, 698-703. doi: 10.1007/s00540-011-1198-0. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Enblom, A., Leksander, M., Johnsson, A., Onelöv, E., Ingvar, M., Steinbeck, G., & Börjeson, S. (2011). Getting the grip on nonspecific treatment effects: emesis in patients randomized to acupuncture or sham compared to patiens receiving standard care. *PLOS one , 6*(3)*,* 1-9. doi: 10.1371/journal.pone.0014766. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

*Enblom, A., Johnsson, A., Hammar, M., Onelöv, E., Steinbeck, G., & Börjeson, S. (2012) Acupuncture compared with placebo acupuncture in radiotherapy-induced nausea-a randomized controlled study. *Annals of Oncology, 23,* 1353-1361. doi: 10.1093/annonc/mdr402. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

*Ensiyeh, J., & Sakineh, M-A.C. (2009). Comparing ginger and vitamin B6 for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomised controlled trial. *Midwifery, 25, 649-653. doi:10.1016/j.midw.2007.10.013*. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Ezzo, J., Richardson, M.A., Vickers, A., Allen, C., Dibble, S., Isell, B.F., Lao L., Pearl M., Ramirez J., Shivnan J. C., Streitberger K., Treish T., & Zhang, G. (2006) Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *The Cochrane database of systematic reviews, 19 april* (2). doi: 10.1002/14651858.CD002285.pub2

Falkenberg, T., & Carlsson, P. (2009). *Integrativ vård med konventionella alternativ och komplementära metoder.* Gothia förlag. Hämtad 2014-05-03 från: http://www.integrativecare.se/integrativarkivet/boken-integrativ-vard

Forsberg, C. & Wengström Y. (2013) *Att göra systematiska litteraturstudier – Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur och kultur.

*Frey, U.H., Scharman, P., Löhlein, C., & Peters J. (2009). P6 acustimulation effectively decreases postoperative nausea and vomiting in highrisk patients. *British Journal of Anaesthesia, 102* (5), 620-625. doi: 10.1093/bja/aep014. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Friberg, F. (red.) (2012). *Dags för uppsats – vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur

*Genc, A., Can, G., & Aydiner, A. (2013). The efficiency of the acupressure in prevention of the chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer, 21*, 253-261. doi: 10,1007/s00520-012-1519-3. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23

Henricsson, M. (2012). Diskussion. M. Henricsson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod* (s.472-475). Studentlitteratur.

Haegerstam, G. (2011). *Illamående – nausea*. Lund: Studentlitteratur

Hallqvist Viale, P., Grande, C., & Moore, S. (2012). Efficacy and cost: avoiding undertreatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Clinical Journal of Oncology Nursing, 16*(4),E133-E141. doi: 10.1188/12.CJON.E133-E144. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Hawkins, R., & Grunberg, S. (2009). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: challenges and opportunities for improved patient outcomes. *Clinical Journal of Oncology Nursing, 13*(1), 54-64. doi: 10.1188/09.CJON.54-64

Hawthorne, J. (1998). *Illamående och Kräkningar.* Lund: Studentlitteratur.

Holmér Pettersson, P., & Wengström, Y. (2012). Acupuncture prior to surgery to minimise postoperative nausea and vomiting: a systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 21, 1799-1805. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04114.x.

*Hunt, R., Dienemann, J., Norton, J., Hartley, W., Hudgens, A., Stern, T., & Divine G. (2013). Aromatherapy as treatment for postoperative nausea; a randomized trial. *Anesthesia-analgesia 117 (3*), 597-604 doi:10.1213./ANE.0b0e3182a0b1c. Hämtad från data bas Pubmed 2014-02-23.

Jackson, W., & Tavernier, L. (2003). Olanzapine for intractable nausea in palliative care patients. *Journal of Palliaivet Medicine. 6,* 251-255. Hämtad 2014-05-03 från http://www.peterstrang.se

Kasén, A., Nordman, T., Lindholm, T., & Eriksson, K. (2008). ”Då patienten lider av vården” – vårdarens gestaltning av patientens vårdlidande. *Vård i Norden, 28* (2), 4-8.

*Kim, Y.H., Kim, K.S., Lee, H.J., Shim, J.C., & Yoon, S.W. (2011). The efficacy of severeal muscular monitoring modes at the P6 acupuncture point in preventing postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia-analgesia, 112* (4), 819-823. doi:101213/ANE0b03e31820f819e. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

*Korinenko, Y., Vincent, A., Cutshall, S.M., Li, Z., & Sundt, III T.M. (2009). Efficacy of acupuncture in prevention of postoperative nausea in cardiac surgery patients. *Annals of Thoracic Surgery, 88,* 537-542. doi: 101.106/j.athoracsur.2009.04.106. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Larson, J. D., Gutowski, K. A., Marcus, B. C., Rao, V. K., Avery, P. G., Stacey, D. H., & Yang, R. Z. (2010). The effect of electroacustimulation on postoperative nausea, vomiting and pain in outpatient plastic surgery patients: a prospective randomized blinded clinical trial. *Plastic and reconstructive surgery, 125*(3), 989-994. doi: 10.1097/PRS.0b013e318ccdc23.

*Lee, S., Lee, M.S., Choi, D.H., & Lee, S.K. (2013). Electroacupuncture on P6 prevents opioid-indiced nausea and vomiting after laparoscopi surgery. *The Chinese Journal of Integrated traditional and Western Medicin, 19*(4), 277-281. doi: 10.1007s1155-013-1425-7. Hämtad från databas Pub-Med 2014-02-23.

Läkemedelsverket (2014). Läkemedelsboken webbversion. Hämtad 14-05-03 från http://www.lakemedelsboken.se/atc/A04AA.

*Majholm, B., & Möller, A.M. (2011). Acupressure at acupoint P6 for prevention of postoperative nausea and vomiting: a randomised clinical trial. *European Journal of Anaesthesiology, 28* (6), 412-419. doi: 10.1097/EJA.0b013e32833f6f42. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Matthews, A., Haas, D. M., Mathúna, D. P. O., Dowswell, T., Doyle, M. (2014). *Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy*. The Cochrane database for systematic reviews, 21 mars (3). DOI: 10.1002/14651858.CD007575.pub3

Nationalencyklopedin (2014). *Illamående.* Hämtad 2014-03-19 från http://www.ne.se.ezproxy.bib.hh.se/sve/illamående/O191423

Noroozinia, H., Mahoori, A., Hasani, E., Gerami-Fahim, & Sepehrvand, N. (2013). The effect of acupressur on nausea and vomiting after ceasarian section under spinal anesthesia. *Acta Medica Iranica*., 51(3), 163-167.

Olsson, H. & Sörensson, S. (2011). *Forskningsprocessen – Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Stockholm: Liber AB

*Ozgoli, G., Goli, M., & Simbar, M. (2009). Effects of ginger capsules on pregnancy nausea and vomiting. *The journal of alternative and complementary medicine, 15* (3), 243-246. doi:10,1089/acm.2008.0406. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Perdue, C. (2005). Understanding nausea and vomiting in advanced cancer. *Nursing Times.net, 101*(4), 32. Hämtad 2014-04-27 från *www.nursingtimes.net/nursingpractical/clinical-zones/cancer/understanding*

Peterson, C. (u.å.). *Att kräkas eller inte kräkas*. Mölndal: Glaxco Wellcome AB.

Postafen (2013). I FASS.se. Hämtad 14-05-14 från http://www.fass.se/LIF/result?userType=0&npIld=19540913000011&query=Postafen

*Ryan. J. L., Heckler. C. E., Roscoe, J. A., Dakhil, S. R., Kirshner, J., Flynn, P. J., … Morrow, G. R. (2012). Ginger (*Ziniber officinale)* reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients. *Support care cancer, 20,* 1479-1489. doi:10.1007/s00520-011-1236-3. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

*Sinha, A., Paech, M. J., Thew, M. E., Rhodes, M., Luscombe, K., & Nathan, E. (2011). A randomised double-blinded, place-controlled study of acupressure wristbands for the prevention of nausea and vomiting during labour and delivery. *International Journal of Obstetric Anesthesia, 20,* 110-117. doi: 10.1016/j.ijoa.2010.10.005. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor*. Stockholm: Socialstyrelsen.

*Soltani, A.E., Mohammadinasab, H., Goudarzi, M., Arbabi, S., Mohtaram,R., Afkham, K., … Darabi, M. E. (2010). Acupressure using Ondansetron versus Metoclopramide on reduction of postoperative nausea and vomiting after strabisimus surgery. *Archives of Iranian Medicine, 13* (4), 288-293. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Soltani, A. E., Mohammaddinasab, H., Goudarzi, M., Arbabi, S., Mohammadinasab, A., Mohammadinasab, F., & Samimi, M. (2011). Comparing the efficacy of prophylactic P6 acupressure, Ondansetron, Metoclopramde and placebo in the prevention of vomiting and nausea after strabismus surgery. *Acta Medicia Iranica, 49* (4), 208-212.

Strang, P. (2014) *Peter Strangs palliativa nyhetsbrev 2014-04-27 tema illamående*. Hämtad 2014-05-03 från http://www.peterstrang.se

*Suh, E.E. (2012). The effects of P6 acupressure and nurse-provided counseling on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer. *Oncology Nursing Forum 39* (1), E1-E9. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Svensk sjuksköterskeförening (SSF) (2014). *ICN´s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtad 14-05-01 från http;//www.swenurse.se/Sa-tycker-vi/Publikationer/Etik/ICNs-Etiska-kod-for-sjukskoterskor.

SFS 2010:659. Patientsäkerhetslagen. Stockholm: Socialdepartementet.

SFS 1982:763. Hälso- och sjukvårdslagen. Stockholm: Socialdepartementet.

WHO. (2002). *WHO Traditional medicine strategy.* Geneve, Schweiz: World Health Organization.

*White, P. F., Zhao, M., Tang, J., Wender, R. H., Yumul, R., Sloninsky, A. V., … Cunnen, S. (2012). Use of a disposable acupressure device as part of a multimodal antiemetic strategy for reducing postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia and Analgesia, 115* (1), 31-37. doi: 10.1213/ANE.0b013e3182536f27. Hämtad från databas PubMed 2014-02-23.

Willman, A., Stoltz, P. & Bahtsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet.* Lund: Studentlitteratur.

Bilaga A

Tabell 1, Sökordsöversikt

Sökord/Databas	**Cinahl** **(CINAHL Headings)**	**PubMed** **(MeSH)**
Illamående	Nausea	Nausea
Omvårdnad	Nursing (fritext) Nursing Care	Nursing Nursing Care
Komplementära behandlingsmetoder	Alternative therapies	Complementary therapies
Effekt	Treatment outcomes	Treatment outcome

Bilaga B1

Tabell 2, Sökhistorik

Datum	Databas	Sökord/Limits/Boolska operatorer	Antal träffar	Lästa abstract	Urval 1	Urval 2
140223	Cinahl	”Nausea” (Major concept) Limits: 2009-, peer reviewed, English, abstract available, major concept	71	25	7	0
140223	Cinahl	”Nausea” (Cinahl Headings) AND ”Alternative therapies” (Cinahl Headings) Limits: 2009-, peer reviewed, English,	9	5	1	0
140223	Cinahl	”Nausea” (Cinahl Headings) AND ”Treatment outcome” (Cinahl Headings) Limits: 2009-, peer reviewed, English,	87	20(2)*	2	0
140223	Cinahl	”Nausea” (Cinahl Headings) AND ”Nursing Care” (Cinahl Headings) Limits: 2009-, peer reviewed, English,	2	1(1)*	0	0
140223	Cinahl	”Nausea” (Cinahl Headings) AND Nursing (fritext) Limits: 2009-, peer reviewed, English,	36	7(1)*	2	0
140223	Cinahl	”Alternative therapies” (Cinahl Headings) AND ”Nursing Care” (Cinahl Headings) Limits: 2009-, peer reviewed, English,	4	2	0	0
140223	Cinahl	”Nursing” (fritext) AND ”Alternative therapies” (Cinahl Headings) AND ”Nausea” (fritext). Limits: 2009-, peer reviewed, English,	2	1	0	0

Bilaga B2

Datum	Databas	Sökord/Limits/Boolska operatorer	Antal träffar	Lästa abstract	Urval 1	Urval 2
140223	Cinahl	”Nursing” (fritext) AND ”Alternative therapies” (Cinahl Headings). Limits: 2009-, peer reviewed, English, Abstract available, research article	80	10	0	0
140223	Cinahl	”Nursing” (fritext) AND ”Alternative therapies” (Cinahl Headings). Limits: 2009-, peer reviewed, English, Abstract available, research article, linked fulltext	35	1	0	0

* Artiklar finns i tidigare sökning.

Datum	Databas	Sökord/Limits/Boolska operatorer	Antal träffar	Lästa abstract	Urval 1	Urval 2
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Complementary therapies” (MeSH) AND ”Nursing” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available	6	3(1)*	2	1
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Complementary therapies” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, Clinical trial	54	38(5)*	24	14
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Complementary therapies” (MeSH) AND ”Treatment outcome” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, clinical trial	18	15(13)*	1	1

Bilaga B3

Datum	Databas	Sökord/Limits/Boolska operatorer	Antal träffar	Lästa abstract	Urval 1	Urval 2
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Complementary therapies” (MeSH) AND ”Nursing” (fritext) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, clinical trial	13	10(8)*	0	0
140223	PubMed	”Complementary therapies” (MeSH) AND ”Treatment outcome” (MeSH) AND ”Nursing” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, clinical trial	37	2(2)*	1	0
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Treatment outcome” (MeSH) AND ”Nursing” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, clinical trial	4	1(1)*	0	0
140223	PubMed	”Nausea” (MeSH) AND ”Treatment outcome” (MeSH) AND ”Nursing” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available	10	5(1)*	0	0
140223	PubMed	”Nursing Care” (MeSH) AND ”Nausea” (MeSH) Limits: 5 years, english, Humans, Abstract available, clinical trial	6	2(1)*	0	0

* Artiklar finns i tidigare sökning.

Bilaga C1

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2011 Egypten PubMed	El.-Deeb A.M. Ahmady M.S..	Effect of acupuncture on nausea and/or vomiting during and after cesarean section in comparison with ondansetron.	Jämföra effekten av elakustimulering på P6-punkten med effekten av intravenöst ondansetron för förebyggande av illamående och kräkningar under och efter planerade kejsarsnitt i spinalanestesi	Metod: Randomisering med slutna kuvert till tre grupper; 2 experimentgrupper och en placebogrupp. Dubbelblind. Singel-center. Observation av oberoende anestesi-personal och bedömning med VAS. Urval: 450 gravida kvinnor med planerat kejsarsnitt, ASAI-I, som inte fått akupunktur senaste 6 månaderna, inget Illamående och kräkning det senaste dygnet och ingen hypertoni, diabetes eller annan systemsjukdom Bortfall: Inget	Patienterna i experimentgrupperna kände en större tillfredställelse. Det var en signifikant skillnad i hur ofta illamående och kräkningar förekom i experimentgrupperna jämfört med kontrollgruppen perioperativt och de första 6 timmarna postoperativt. Det var ingen skillnad 6-24 timmar postoperativt. Det var ingen skillnad mellan de båda experimentgrupperna.	Grad I

Bilaga C2

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2012 Sverige PubMed	Enblom A. Johnsson A. Hammar M. Onelöv E. Steineck G. Börjesson S.	Acupuncture compared with placebo acupuncture in radiotherapy-induced nausea- a randomized controlled study	Jämföra äkta akupunktur mot falsk akupunktur på strålnings inducerat illamående och kräkningar	Metod: Randomisering med hjälp av urval från lista av en oberoende sjuksköterska, till två grupper; en experiment- och en placebogrupp. Dubbelblind.Multi-center. 2 olika frågeformulär och VAS-skattning användes för bedömning av illamåendet. Urval: 215 patienter, > 18 år, med en cancerdiagnos och planerad strålning över bäcken och/eller buk, ingen kräkning senaste 24 tim, ingen antiemetika senaste 24 tim. och ingen akupunktur behandling det senaste året. Bortfall: 18 st (8 %)	Ingen signifikant skillnad i reduktion av illamående och kräkningar mellan de båda grupperna, men 95 % patienterna upplevde att behandlingen hade en positiv effekt.	Grad I

Bilaga C3

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2009 Iran PubMed	Ensiyeh J., Sakineh M-A.C.,	Comparing ginger and vitamin B6 for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomised controlled trial	Jämförelse av ingefära och vitamin B6 vid behandling av illamående och kräkning vid graviditet.	Metod: Randomisering till två experiment-grupper; en som tillfördes vitamin B6 och en grupp som tillfördes ingefära. Dubbelblind. Singel-center. Illamåendet bedömdes med hjälp av två skalor; VAS och Likert scale. Urval: 70 gravida kvinnor (graviditesvecka < v. 17) med illamående, med eller utan kräkning, inga psykiska problem, ingen sjukdom såsom hepatit och gastrointestinala problem, inte intagit läkemedel som orsakar eller motverkar illamående och/eller kräkning. Skall kunna återkomma för uppföljning . Bortfall: 1 st (1,5 %) efter 1v, 4 st (6 %) efter 12 veckor.	Signifikant skillnad av förekomsten av illamående mellan grupperna. Kvinnorna som fått ingefära visade en lägre grad av illamående jämfört med gruppen som fick vitamin B6.	Grad 1

Bilaga C4

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2012 SydKorea PubMed	Eunyoung Eunice Suh	The effects of P6 acupressure and nurse provided counseling on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer	Utvärdera effekten av P6 akupressur och behandlande samtal mot cytostatika-inducerat illamående och kräkningar hos patienter med bröstcancer.	Metod: Randomisering med slumpmässiga nummer och förseglade kuvert till fyra grupper, en placebo och tre experimentgrupper. Singelcenter. NRS-skala 0-10 användes för bedömning av illamående. Urval: 120 st kvinnor, >20 år, bröstcancer stadie I-III, nyligen genomgått bröstkirurgi, skall genomgå andra omgången av cytostatikabehandling, upplevt illamående vid första behandlingen., behärska koreanska och utan hypertoni, artrit, psykisk sjukdom eller annan cancer Bortfall 15st (13 %)	Rådgivning hade effekt endast dag 4. Akupressur hade effekt dag 2-5 vad det gäller reduktion av illamående och kräkning. Rådgivning och P6-akupressur hade större effekt på de fördröjda gastrointestinala besvären än de akuta. P6 Akupressur hade en bättre effekt på kräkning än illamående oavsett akut eller fördröjda besvär.	Grad I

Bilaga C5

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2009 Tyskland PubMed	Frey U.H. Scharmann P. Löhlein C Peters J.	P6 acustimulation effectively decreases postoperative nausea and vomiting in high-risk patients	Undersöka vilken effekt akustimulation har på PONV hos patienter med kända riskfaktorer	Metod: Randomisering via slutna kuvert till 2 grupper: placebo- och experimentgrupp. Dessa grupper delades in i 2 subgrupper. Dubbelblind observationsstudie där ”blind” forskare ställde frågor till patienterna. Singelcenter. Urval: 214 Kvinnor, > 18 år, som skulle genomgå vaginal hysterektomi i generell anestesi, ASA I-II, utan pacemaker eller ICD, och utan risk för malign hypertermi och nickel/kromallergi. Bortfall: 14 st (7 %)	Akustimulation minskar förekomsten av PONV hos högriskpatienter. Effekten är större på graden av illamående jämfört med kräkningar och/eller kväljningar.	Grad 1

Bilaga C6

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2013 Turkiet PubMed Cinahl	Genc A. Can G. Aydiner A.	The efficency of the acupressure in prevention of the chemotherapy-induced nausea and vomiting.	Undersöka hur effektivt akupressur är mot cytostatika inducerat illamående	Metod: Randomisering via lista till två grupper en placebo- och en experimentgrupp. Singelblind. Singel-center. Två formulär användes för datainsamling; Rhodes INVR och FACT-G. Urval: 120 patienter med cancerdiagnos (lung, bröst, gyn) som skall få cytostatikabeh. God kommunikations-förmåga, inga sociala eller psykologiska hinder. Bortfall: Ingen känd	Ingen signifikant skillnad i reduktion av illamående i placebo- resp. experimentgrupp. Det behövs mer forskning med liknande patientgrupper, längre undersökningstid och en större population.	Grad I

Bilaga C7

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2013 USA PubMed	Hunt R. Dienemann J. Norton J. Hartley W. Hudgens A. Stern T. Divine G.	Aromatherapy as treatment for postoperative nausea: a randomized trial	Jämföra aromaterapi med placebo i behandling mot postoperativ illamående.	Metod: Randomisering till fyra grupper; tre experimentgrupper och en placebogrupp. Fyrgradig skattningsskala för bedömning av illamående. Singelcenter. Urval: 300 patienter >18 år, med en kognitiv förmåga att förstå innebörd av deltagande av studie, inte ha någon typ av koagulations-rubbning, ingen allergi mot ingefära, spearmint kardemumma eller pepparmint Bortfall: Inget	Vid jämförelse av aromaterapi och placebo, ses en reducering av PONV vid aromaterapi. Bästa effekt mot PONV gav en blandning av ingefära, spearmint, pepparmint och kardemumma.	Grad I

Bilaga C8

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2011 Syd Korea PubMed	Kim Y.H., Kim K.S., Lee H.J. Shim J.C. Yoon S.W.	The efficacy of several muscular monitoring modes at the P6 acupuncture point in preventing postoperative nausea and vomiting	Identifiera vilka neuromuskulära monitoreringar (ST, TOF, DBS, eller tetanus) på P6-punkten som kan förebygga postoperativt illamående och kräkningar efter laparoskopisk hysterectomi.	Metod: Randomisering till fyra experiment-grupper och en placebo-grupp. Dubbelblind. Singelcenter. Oberoende observatör noterar illamående och kräkningar. Urval: 264 kvinnor, ASA I-II, inte tagit antiemetika senaste 24 tim, ingen obesitas, ingen neuromuskulär sjukdom, hepatit, eller njurfunktionsnedsättning, ingen känd allergisk reaktion mot anestesiläkemedel. Bortfall: Inget	Signifikant sänkning av PONV i tetanusgruppen, jämfört med övriga grupper, men framförallt i jämförelse mot kontrollgrupp.Tetanus-monitoreringen reducerar PONV de första sex timmarna efter operation	Grad I

Bilaga C9

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2009 USA PubMed	Korinenko Y Vincent A. Cutshall M. Li Z. Sundt T.M.	Efficacy of acupuncture in prevention of postoperative nausea in cardiac surgery patients	Utvärdera effekten av engångs preoperativ akupunkturbehandling mot PON hos patienter som genomgått CABG och/eller klaffkirurgi	Metod: Randomisering till två grupper; 1 experimentgrupp samt 1 kontrollgrupp. Enkelblind. Singelcenter. Datainsamling genom observation och frågeformulär. Urval: 90 Patienter planerade för CABG och/eller klaffkirurgi, > 18 år och utan hudproblem. Bortfall: 2 st (2 %)	Preoperativ engångsbehandling med akupunktur har signifikant effekt på förekomsten och grad av PON hos patienter som genomgått CABG och/eller klaffkirurgi. (sänker förekomst och allvarlighetsgrad)	Grad 1

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2013 Sydkorea PubMed	Lee S., Lee M.S. Choi D.H. Lee S.K.	Electroacupuncture on P6 prevents opioid-induced nausea and vomiting after laparoscopic surgery.	Undersöka den mest effektiva tidpunkt för applikation av akupunktur för att förebygga eller minska postoperativt illamående	Metod: Randomisering till tre grupper; två experimentgrupper och en placebogrupp. Enkelblind. Singel-center. Illamåendet bedömdes med hjälp av frågeformulär och av blind observatör. Urval: 149 patienter rekrytering via anslag, ska genomgå laparoskopisk kirurgi, ingen nedsättning eller sjukdom i hjärta, lungor, hjärna, lever och njurar, inte intagit något antemetiskt läkemedel senaste 24 timmarna och ingen tidigare erfarenhet av PONV eller åksjuka. Bortfall: 5 st (3 %)	Både post och preoperativ applicering av akupunktur ger en signifikant reducering av PONV. Den bästa effekt är dock att preoperativ applicering.	Grad I

Bilaga C11

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2011 Danmark PubMed	Majholm B. Møller A.	Acupressure at acupoint P6 for prevention of postoperative nausea and vomiting: a randomized controlled trial	Undersöka effekten av P6 akupressur, med hjälp av Vital.band, på förekomsten av PONV under det första postoperativa dygnet.	Metod: Randomisering med hjälp slumpmässigt val av slutna kuvert till en experiment- och en placebogrupp. Dubbelblind. Singel-center. Ja- och nejfrågor från sjuksköterska till patient. Inget frågeformulär användes. Urval: 134 kvinnor, ASA I-II, icke-gravida, icke-rökare, > 18 år, utan känsel eller hudproblem i hand och/eller handled, utan illamående <24 tim preoperativt samt skulle genomgå bröstkirurgi med total intravenös anestesi. Bortfall: 22 st, (17 %)	Ingen signifikant skillnad mellan placebo- eller äkta akupressur med Vital-band, på incidensen av PONV. Ingen skillnad på behov av antiemetika mellan grupperna. Författarna rekommenderar inte vitalband för behandling av PONV hos kvinnor som genomgått bröstkirurgi.	Grad 1

Bilaga C12

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2009 Iran PubMed	Ozgoli G. Goli M. Simbar M.	Effects of ginger capsules on pregnancy, nausea and vomiting	Undersöka hur gravida kvinnors (i Isfahan, Iran) illamående och kräkningar påverkas av ett dagligt intag av kapslar med 1000 mg ingefära.	Metod: Kontinuerlig rekrytering av deltagare. Randomisering till experiment- respektive placebogrupp. Frågeformulär samt skattningsskala för mätning av illamående. Urval: 70 gravida kvinnor med viss grad av illamående i graviditetsvecka < v. 20, utan kända medicinska eller kirurgiska sjukdomstillstånd, samt drog- och rökfria. Bortfall: 3 st (4 %)	Kvinnorna som fått ingefära visade sig ha en lägre grad/intensitet och frekvens av illamående.	Grad 1

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2012 USA PubMed	Ryan J. L. Heckler C. H Roscoe J. A Dakhil S. R Kirshner J. Flynn P. J. Hickok J. T. Morrow G.R.	Ginger (Zingiber Officinale) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients	Undersöka om Ingefära lindrar akut illamående hos patienter, som genomgår cytostatikabehandling, bättre än placebo.	Metod: Randomisering med datoriserat slumpmässigt urval till tre experimentgrupper och en placebogrupp. Dubbelblind. Multicenter. Frågeformulär användes för datainsamling. Urval:744 (men endast 662 fick första omgången med studiemedicinen) cancer-patienter, ≥18 år, engelskspråkiga, genomgått minst en cytostatikabehandling (utan strålning) och planerats för minst tre till, med illamående vid tidigare cytostatikabehandling och utan någon koagulationspåverkan. Bortfall: 744 randomiserades, 662 patienter fick 1:a behandlingsomgången, 562 fick den 2:a och 471 fick den 3:e. 576 patienters data är analyserat, vilket ger ett bortfall på 168 st (23 %)	En daglig dos av 0,5-1 g ingefära, ger en signifikant reducering av akut cytostatikainducerat illamående hos patienter som får även får standardbehandling med antiemetika.	Grad I

Bilaga C14

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2011 Australien Pub-Med	Sinha A. PaechM.J. Thew M.E. Rhodes M. Luscombe K. Nathan E.	A randomised , double-blinded, placebo-controlled study of acupressure wristbands for the prevention of nausea and vomiting during labour and delivery.	Undersöka om akupressur på P6-punkten kan underlätta och eller förebygga illamående under värkarbete och förlossning.	Metod: Randomisering med nummer och slutna kuvert till en experiment- och en placebogrupp. Dubbelblind. Singel-center. Illamående bedömdes med NRS-skala I-10 Urval: 340 gravida (graviditetsvecka>37) kvinnor, ASA I-II som inkommer till sjukhus för igångsättning eller nyligen påbörjat värkarbete Bortfall: Inget	Ingen signifikant skillnad på graden av illamående mellan placebo- och experimentgrupp.	Grad 1

Bilaga C15

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2010 Iran PubMed	Soltani A.E. Mohammadinasab H. Goudarzi M. Arbabi S. Mohtaram R. Afkham K. Momenzadeh S. Darabi M.E.	Acupressure using Ondansetron versus Metoclopramide on reduction of postoperative nausea and vomiting after Strabismus surgery	Jämföra effekten av akupressur mot effekt av ondansetron och metoklopramid behandling, vad det gäller reduktion av grad av postoperativt illamående och kräkningar efter skelnings-kirurgi.	Metod: Randomisering med slumpmässigt sifferval till fyra grupper; tre experimentgrupper och en placebogrupp. Dubbelblind. Singel-center. Bedömning av illamående med hjälp av en numerisk fyrgradig skala av en sjuksköterska. Urval: 200 patienter, ASA I-II, ålder 10-60 år, skall genomgå skelningsoperation (Op.-tid<2 tim) i Teheran, Iran, inget illamående senaste veckan, ingen infektion vid akupunkten, ingen känd åksjuka och ingen känd symptomgivande sjukdom. Bortfall: Inget	I alla grupper, förutom placebogruppen, ses en reduktion av illamående. Men det är ingen signifikant skillnad mellan experimentgrupperna. Akupressur är lika effektivt mot PONV som läkemedelsbehandling med ondansetron och metoklopramid.	Grad I

Bilaga C16

Tabell 3, Artikelöversikt med kvantitativ metod

Publikationsår **Land** **Databas**	**Författare**	**Titel**	**Syfte**	**Metod** **Urval** **Bortfall**	**Slutsats**	**Vetenskaplig kvalitet**
2012 USA PubMed	White P.F Zhao M. Tang J. Wender R.H. Yumul R. Sloninsky A.V. Naruse R. Kanger R. Cunnen S.	Use of a disposable acupressure device as part of a multimodal antiemetic strategy for reducing postoperative nausea and vomiting	Testa hypotesen att använda Pressure Right, (reg. varumärke) ett engångs-akupressur-förband i kombination tillsammans med antiemetika-läkemedel minskar förekomst av illamående, kräkningar och kväljningar postoperativt jämfört med enbart antiemetika användning	Metod: Randomisering till två grupper, en placebo- och en experimentgrupp. Dubbelblind. Singelcenter. ”Blind” observatör registrerar illamående med hjälp av direkta frågor till patient 24, 48 resp. 72 timmar efter op. Urval: 100 patienter, ASA 1-II, som skall genomgå stor laparoskopisk kirurgi, inte intagit antiemetika, ingen tidigare erfarenhet av akupunktstimulering, inget alkohol- eller drogmissbruk de senaste tre månaderna och ingen hudpåverkan över P6-punkten. Bortfall: Inget	Pressure Right i kombination med antiemetika ger en signifikant reducering av postoperativa kräkningar jämfört med placebo. Det påvisas dock ingen skillnad på postoperativt illamående. .	Grad 1

Johanna Hedqvist, legitimerad sjuksköterska

Marie Anjou, legitimerad sjuksköterska

HÖGSKOLAN I HALMSTAD

Besöksadress: Kristian IV:s väg 3
Postadress: Box 823, 301 18 Halmstad
Telefon: 035-16 71 00
E-mail: registrator@hh.se
www.hh.se