



Komplementär behandling av cytostatikarelaterat illamående och kräkning - en litteraturstudie

**Författare: Ingalill Persson & Annica Svensson
Handledare: Angelika Fex**

**Enskilt arbete i omvårdnad 10 poäng, fördjupningsnivå 1
Sjuksköterskeprogrammet 120 poäng, SSK OO: H**

**Institutionen för omvårdnad
Mars 2003**

Arbetets titel: Komplementär behandling av cytostatikarelaterat illamående och kräkning – en litteraturstudie
Complementary treatment of chemotherapy-related nausea and vomiting - a literature study

Författare: Ingalill Persson och Annica Svensson

Handledare: Angelika Fex

Institution: Institutionen för omvårdnad

Arbetets art: Enskilt arbete i omvårdnad, fördjupningsnivå 1

Antal sidor: 32

Kurs: Sjuksköterskeprogrammet 120 poäng

Datum: mars 2003

ABSTRACT

Nausea and vomiting are among the most common and distressing side effects that accompany cancer chemotherapy. These effects are considered by some patients to be even worse than the disease itself. The aim of this study was to examine how the nurse can prevent, reduce or somehow help the patient who is suffering from nausea and vomiting. The study was performed as a literature study based on 14 articles about coping strategies and complementary treatments. The studied treatments were: muscle relaxation, guided imagery, acupuncture and music therapy, separately or in combination. All the treatments were found to be helpful in some way to the patients in reducing nausea and vomiting. The study also showed that nurses have an important task in learning patients about complementary treatments. With a questioner the nurse can decide which kind of coping style the patient has and from this starting point individually help each patient. Complementary treatments can be an important part of future holistic patient care.

Keywords: complementary treatment, coping, emesis, nausea and nursing

Nyckelord: coping, illamående, komplementär behandling, kräkning och omvårdnad

INNEHÅLL

INLEDNING	1
SYFTE	2
BAKGRUND	2
Definition av illamående och kräkning	2
Orsaker till illamående och kräkning	3
Mätning av illamående och kräkning	4
Farmakologisk behandling av illamående	5
Coping	5
Omvårdnad enligt Orem	6
METOD	8
Litteratursökning	8
Urval	9
Analys	9
RESULTAT	10
Distraherande eller informationssökande copingstrategier	10
Muskelavslappning	12
Visualisering	14
Muskelavslappning i kombination med visualisering	16
Akupressur	19
Musikterapi	20
Musikterapi i kombination med visualisering	23
Resultatsammanfattning	25
DISKUSSION	26
Metod	26
Resultat	27
REFERENSER	31

INLEDNING

De flesta sjuksköterskor kommer under sin yrkesutövning med all sannolikhet att vårda patienter som mår illa och/eller kräks. Illamående och kräkningar kan förekomma som enstaka händelser, men också som långvariga och plågsamma tillstånd (Hawthorn, 1998). De flesta cytostatika kan orsaka illamående och kräkning. Hälften av alla patienter som behandlas med cytostatika upplever illamående (Birgegård & Glimelius, 1991). Sjuksköterskans uppgift är att, på ett individuellt sätt, hjälpa de patienter som har olika symtom till följd av cancersjukdom och cytostatikabehandling. Många patienter känner stor förödmjukelse över att de kräks och mår illa. Denna förödmjukelse kan vara lika svår som själva illamåendet och kräkningarna. En del patienter upplever till och med illamåendet och kräkningarna som ett svårare lidande än cancersjukdomen (Campbell & Hately, 2000).

Öhlén (2001) menar att lidandet hör samman med människans existens och att människan är en enhet av kropp och själ. Lidandet är mångdimensionellt. För en person som lider kan det bli möjligt att härda ut, möjligt att kämpa vidare, och därtill kanske se livet som meningsfullt om lidandet lindras. För den som har en livshotande cancersjukdom och till följd av den svårt att klara sin vardag, kan tillgång till lindrande vård vara avgörande för att härda ut och må väl. Öhlén poängterar hur stor vikt flertalet patienter lägger vid att få hjälp med att hålla tillbaka och dämpa besvärliga och plågsamma symtom. Om dessa symtom, såsom illamående och smärtor, inte kan dämpas blir de påtagliga hinder för att orka leva och umgås med andra. Utprovning och uppföljning av symtomlindrande läkemedel beskrivs av patienter som en avgörande väg för att få lindring av fysiska symtom. I flera fall beskrivs det som att kroppen då blir uthärdlig att leva i. Då kan patienten gå vidare för att få lindring av själsligt och andligt lidande (Öhlén, 2001).

För att ge bästa möjliga omvårdnad bör sjuksköterskan vara uppmärksam på allt som rör patienten. Sjuksköterskan måste kunna förklara för patienten vad som sker och vara uppdaterad om de senaste behandlingsmetoder vad gäller läkemedel och omvårdnad (Campbell & Hately, 2000). Omvårdnadens överordnade mål är att främja normala funktioner, utveckling, hälsa och välbefinnande hos människan. Egenvård är här ett viktigt delmål som omfattar såväl universella som

utvecklingsrelaterade behov, samt egenvårdsbehov i anknytning till specifika hälsoproblem (Orem, 2001).

Behandlingsmetoder som inte tillhör den konventionella medicinen är bl.a. kända under begreppet komplementär behandling. Människor som är sjuka har blivit mer och mer intresserade av att använda komplementär behandling som ett komplement till den traditionella sjukvården. Även sjukvårdspersonal har blivit mindre skeptisk till dessa behandlingsformer. Vissa av dem accepteras som komplement till medicinsk behandling, för att lindra och dämpa biverkningar samt öka välbefinnandet (Hawthorn, 1998). Som exempel på vedertagen komplementär behandling kan nämnas akupunktur, kiropraktik och naprapati. Muskelavslappning, visualisering och musikterapi är andra komplementära behandlingar som ligger nära naturliga copingstrategier och är övningar som går att lära in.

Komplementära behandlingar och copingstrategier kan vara patienten till stor hjälp när det gäller att hantera den stress och det lidande som det innebär att drabbas av cancersjukdom och att därtill genomgå cytostatikabehandling med illamående och kräkning som följd. Att få stöd och hjälp från sjuksköterskan att utveckla och träna komplementär behandling och copingstrategi blir för patienten hjälp till självhjälp och egenvård. Det ger patienten möjlighet att vara delaktig i sin omvårdnad.

SYFTE

Arbetet syftade till att kartlägga hur sjuksköterskan med komplementär behandling kan förebygga, lindra och hjälpa patienten att hantera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling vid cancersjukdom.

BAKGRUND

Definition av illamående och kräkning

Illamående är en subjektiv upplevelse som kan vara svår att beskriva. Det går att karakterisera illamående som en smärtfri men obehaglig förnimmelse från svalget och mag-tarmkanalen, som ger upphov till känslan av att snart behöver kräkas (Hawthorn, 1998). Att koppla samman illamående och kräkning är inte alltid relevant då fenomenen inte behöver vara beroende av varandra, även om det finns tydliga

samband. Att må illa innebär inte alltid att behöva kräkas, likaså kan kräkning förekomma utan att föregås av illamående (Hawthorn, 1998; Strang, 1999; Kaasa, 2001). Kräkning är det moment när maginnehållet stöts ut genom munnen (Hawthorn, 1998).

Illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling kan indelas i tre kategorier; akut, fördröjt och betingat. Akut illamående uppstår under de första tjugofyra timmarna efter det att cytostatika administrerats. Fördröjt illamående gör sig påmint från cirka tjugofyra timmar och framåt, tills dess att nästa cytostatikabehandling påbörjas. Det vanligaste är dock att det klingar av cirka en vecka efter behandlingen (Hawthorn, 1998). Betingat illamående bygger på psykologiska faktorer, d.v.s. om patienten tidigare upplevt illamående i samband med cytostatikabehandling och känner oro och ångest inför den kommande behandlingen (Hawthorn, 1998; Strang, 1999).

Orsaker till illamående och kräkning

Under de senaste tio åren har det skett en kunskapsutveckling av de fysiologiska förhållandena rörande illamående och kräkning. Detta beror på den ökade farmakologiska förståelsen och identifieringen av nya signalsubstanser. Det finns två nyckelstrukturer i centrala nervsystemet, CNS, som är av avgörande betydelse för uppkomsten av illamående och kräkning. Dessa strukturer är kemotriggerzonen och kräkcentrum. Kemotriggerzonen är lokaliserad till area postrema som ligger nära fjärde ventrikeln i hjärnan. Kemotriggerzonen har direkt kontakt med cerebrospinalvätska och blod. Illamåendeframkallande substanser som finns i blod och/eller i cerebrospinalvätska kan stimulera kemotriggerzonen med illamående och kräkning som följd. Area postrema har också förbindelse med andra strukturer i CNS, t.ex. subnucleus gelatinosus. Denna struktur tar emot signaler från mag-tarmkanalen. Stimulering av delar av mag-tarmkanalen kan därför medföra illamående och kräkning. En annan struktur i CNS är kräkcentrum, som ligger i hjärnstammen. Kräkcentrum tar emot impulser från olika områden såsom kemotriggerzonen, mag-tarmkanalen, nervus vagus och/eller sympatiska nerver. Från kräkcentrum går signaler till olika organ varav de viktigaste är andningsorganen, mag-tarmkanalen och spottkörtlarna. Då dessa organ stimuleras utlöses kräkreflexen. Det finns många patofysiologiska förhållanden som kan leda till illamående och kräkning. En

fullständig förståelse för alla mekanismer som kan påverka och ge upphov till dessa fenomen existerar knappast (Kaasa, 2001).

Cytostatikautlöst illamående har flera komplexa komponenter. Cytostatikapreparat har olika illamåendeframkallande egenskaper. Cytostatika kan utöva direkt retning på kräkcentrum och på kemotriggerzonen. Indirekt kan cytostatika aktivera kräkcentrum genom receptorer i mag-tarmkanalen, reaktionerna är dock individuella. Patienter kan således reagera olika på samma preparat och en och samma patient kan dessutom reagera olika under det att behandlingen pågår. Flera omständigheter kan ligga till grund för illamående i samband med cytostatikabehandling, såsom typ av cytostatika, dosering, administreringsätt, grundsjukdom och individuell känslighet. Illamående utlöst av cytostatika uppträder vanligen några timmar efter att cytostatikan tillförts kroppen och brukar pågå under några dygn. Eftersom illamåendet blir så tätt kopplat till själva behandlingen kan ett betingat illamående uppstå. Vissa patienter blir illamående bara de tänker på cytostatika, eller känner lukten. Några reagerar vid blotta åsynen av sjukhuset, eller om de möter personal som är förknippad med behandlingen (Hawthorn, 1998). De centra i hjärnan där intryck från syn, lukt, smak och känslor bearbetas kan sända signaler till kemotriggerzonen och orsaka illamående. Kemotriggerzonen kan alltså stimuleras till att utlösa illamående också genom sinnesintryck och emotionella stimuli (Kaasa, 2001).

Mätning av illamående och kräkning

Illamående är en subjektiv upplevelse och kan därför endast bedömas av patienten själv. Det är inte nödvändigt att mäta graden av illamående för att sätta in behandling, det räcker att konstatera patientens upplevelse. I syfte att utvärdera behandlingsåtgärder är det dock av värde att kunna gradera illamåendet. Det finns två olika typer av skalor för att mäta patientens subjektiva upplevelse av illamående. Den ena är en semantisk beskrivande skala. Den består av ord som beskriver grader av illamående. En semantisk skala brukar innehålla fyra graderingar; inget, svagt, måttligt eller svårt illamående. Patienten väljer det ord som bäst beskriver känslan. Den andra typen är en visuell analog skala, VAS. Den består av en tiocentimeterslinje där noll står för inget illamående och tio står för värsta tänkbara illamående. Skalan kan användas både horisontellt och vertikalt. Patienten markerar den punkt på skalan som bäst överensstämmer med upplevelsen. Även en färgad remsa kan

användas, där den blekaste delen står för inget illamående och den starkast färgade för värsta tänkbara illamående. Forskare inom området har också utarbetat egna instrument för att mäta illamående och kräkning (Hawthorn, 1998). Objektiva mätningar kan också utföras, då antalet illamåendepisoder mäts samt antal och mängd kräkning. De subjektiva och objektiva skalorna/mätningarna utgör tillsammans en grund för sjuksköterskan att i samråd med patienten utvärdera effekten av behandlingen (Campbell & Hately, 2000).

Farmakologisk behandling av illamående

Illamående bör i första hand behandlas utifrån orsak, om detta är möjligt. I annat fall är farmakologisk behandling av symtomen av stort värde (Strang, 1999). Vid cytostatikautlöst akut illamående och kräkning har 5HT₃-blockerare god effekt. Dessa blockerar serotoninets effekt på 5HT₃-receptoren (Lunell, 2001). Steroider reducerar både akut och fördröjt illamående (Börjesson, 1998). Vid strålbehandling har bland annat antihistaminer och 5HT₃-blockerare god effekt. Låga doser av neuroleptika kan vara effektivt vid illamående som utlöses av kraftig oro och ångest, samt vid befintligt illamående som förstärks av oro. Även farmakologisk behandling med bensodiazepiner verkar dämpande på illamåendet genom att reducera ångest (Strang, 1999). Kombinationer av preparat bör ges i de fall där orsakerna till illamåendet består av flera faktorer (Kaasa, 2001).

Coping

Coping är ett anglosaxiskt begrepp som saknar en korrekt svensk översättning. Det förklaras dock som strategier att möta stressfyllda situationer, stressbemästring eller anpassningsmekanismer (Tamm, 1991). Begreppet coping kan definieras som kognitiva och beteendemässiga ansträngningar att bemästra psykologisk stress (Lazarus & Folkman, 1984). Enligt Tamm (1991) har Lazarus och Folkman funnit olika strategier för coping och delat in dem i fyra huvudgrupper; informationssökande, direkta respektive återhållna handlingar, intrapsykiska processer samt socialt stöd.

Den första huvudgruppen av copingstrategier, informationssökning, är den mest grundläggande formen av coping. Den innebär att patienten söker information då hon/han oftast saknar eller har begränsad kunskap om sin sjukdom. Att ha kunskap innebär att ha större trygghet och kontroll över tillvaron. Men det innebär också att ha

större insikt i den osäkerhet som den medicinska vetenskapen besitter. Den andra huvudgruppen, direkta respektive återhållna handlingar, är ett dubbelt fenomen. När patienter insjuknar eller får sin diagnos vill en del handla direkt för att komma tillrätta med sjukdomen. Andra yrkar på ytterligare undersökningar för att verkligen försäkra sig om att diagnosen är korrekt. Impulsivitet eller återhållsamhet i handling kan ur copingssynpunkt ses som både positivt och negativt, beroende på hur ändamålsenlig handlingen är under rådande omständigheter. Den tredje huvudgruppen, intrapsykiska processer, avser sådana som hjälper patienten att bibehålla sin emotionella jämvikt. Hit hör de processer som traditionellt kallas försvarsmekanismer. Exempel är förnekande, undvikande och isolering av känslor. Intrapsykiska processer kan ses som distraherande copingstrategier. Den fjärde huvudgruppen av copingstrategier är socialt stöd, vilket innebär att söka stöd hos andra. Den som insjuknat talar då om sin sjukdom med sina närmaste och med vänner, d.v.s. ventilerar sina känslor. Därigenom bearbetas den tanke- och känsloladdade som sjukdomen skapat (Tamm, 1991).

För att förstå en individs copingstrategi är det viktigt att vara medveten om vilken form av stressituation eller hot det är som skall bemästras. Copingstrategier förändras över tid och påverkas av hur patientens livssituation förändras (Lazarus & Folkman, 1984).

Omvårdnad enligt Orem

Omvårdnadsteoretikern Dorothea Orem (2001) har utvecklat en teori om egenvårdsbalans. Hon presenterar sin teori genom tre delteorier; teorin om egenvård, teorin om egenvårdsbrist och teorin om omvårdnadssystem.

I teorin om egenvård beskrivs egenvård som målinriktade handlingar som individen på eget initiativ utför för sig själv eller sina närstående. Handlingarna består av vanor och medvetna handlingsmönster som har till syfte att främja normala funktioner, utveckling, hälsa och välbefinnande hos individen själv eller hos närstående (Orem, 2001) .

I teorin om egenvårdsbrist fördjupas egenvårdsbegreppet. Orem utvecklar de mål och syften som egenvårdshandlingarna behöver för att säkerställa mänskliga

funktioner, utveckling och hälsa. Dessa mål kallas egenvårdsbehov. Teorin om egenvårdsbrist rör vidare hur individens egenvårdskapacitet utvecklas och vilka faktorer och förhållande som inverkar på denna utveckling. Teorin leder fram till en beskrivning av förhållandet mellan individens kapacitet för egenvård och de samlade krav på egenvårdshandlingar som inverkar på individen. Detta förhållande spelar en avgörande roll i bedömningen av individens omvårdnadsbehov. Om det råder obalans mellan kraven på handling och individens förmåga att handla i relation till dessa krav, föreligger ett omvårdnadsbehov (Orem, 2001).

Teorin om omvårdnadssystem beskriver hur sjuksköterskans planering av omvårdnad styrs av brister i individens egenvårdskapacitet. Här framhåller Orem att omvårdnad syftar till att kompensera bristfällig egenvårdskapacitet och att om möjligt utveckla individens kapacitet för egenvård (Orem, 2001).

En individs egenvårdshandlingar har både en yttre och en inre orientering. Utåtriktade egenvårdshandlingar omfattar handlingar inriktade på att söka kunskap, stöd eller resurser. De omfattar också uttrycksfulla mellanmänskliga handlingar och handlingar inriktade på att kontrollera yttre faktorer. Inåtriktade egenvårdshandlingar omfattar handlingar för att kontrollera egna inre faktorer såsom tankar, känslor och reaktioner. Därigenom regleras inre förhållanden och yttre beteende (Orem, 2001).

Omvårdnadens överordnade mål är att främja normal funktion, utveckling, hälsa och välbefinnande hos individen. Egenvård är ett viktigt delmål. Det innebär att handlingar och handlingsmönster som motsvarar individens egenvårdskrav tillvaratas av individen själv, närstående eller av sjuksköterskan. Enligt Orem's teori om egenvårdsbrist skall sjuksköterskan använda sin omvårdnadskapacitet för att främja utveckling av patientens egenvårdskapacitet och för att tillgodose patientens egenvårdskrav. Omvårdnadskapacitet utgör ett komplicerat och målinriktat handlingsmönster som bygger på sjuksköterskans kunskaper, färdigheter och värderingar (Orem, 2001).

METOD

Litteratursökning

Arbetet är en litteraturstudie och innefattade momenten litteratursökning, urval av litteratur samt analys av litteratur.

Sökning gjordes i databaserna Cinahl, SweMed, PubMed, ERIC, PsycINFO och Science Direct under december 2002 och januari 2003. I inledningen begränsades artikelsökningen till att omfatta artiklar från år 1990 till 2002.

Sökning i Cinahl gav följande resultat: sökordet nausea gav 2295 träffar, i kombination med coping 230 träffar. Sökordet nursing lades till och då blev antalet träffar 170. Kombinationen nausea, coping AND care gav 204 träffar. Nausea AND management gav 867 träffar och med tillägget av nursing 551 träffar. Med ytterligare sökordet care blev resultatet 496 träffar, därtill lades sökordet coping och det gav slutligen 127 träffar. Sökorden nausea AND muscle relaxation gav 46 träffar. Nausea AND TENS gav 29 träffar. Nausea AND music gav 84 träffar.

Sökning i SweMed gav följande resultat: sökordet illamående gav 63 träffar och tillägg med sökordet coping gav ingen träff. Vidare sökning gjordes då inte i denna databas.

Sökning i PubMed utfördes med resultat som följer: nausea gav 1189 träffar och i kombination med coping 98 träffar. Efter ytterligare tillägg av sökordet nursing blev resultatet 16 träffar. Management var nästa sökord som gav 17023 träffar och i kombination med nausea 1551 träffar. När nursing ytterligare lades till gav det 121 träffar och kombinationen management, nausea, nursing AND care gav slutligen 69 träffar.

Sökning i ERIC med sökorden nausea AND coping gav 1 träff och nausea AND guided imagery 1 träff.

Sökning i PsycINFO gav resultat som följer: nausea AND nursing 7 träffar, nausea AND guided imagery 16 träffar och nausea AND acupuncture 2 träffar. Vidare gav

sökorden nausea AND management 62 träffar och slutligen nausea AND coping 24 träffar.

Sökning i Science Direct gav: nausea 2018 träffar, med tillägg av acupressure 6 träffar. Nausea AND TENS gav 1 träff, nausea AND muscle relaxation gav 10 träffar. Nausea AND guided imagery gav 1 träff och slutligen nausea AND coping 8 träffar.

Sökorden musikterapi, musikterapi i kombination med visualisering och coping gav inte tillräckligt många relevanta träffar, varför sökperioden för dessa sökord utökades till att omfatta artiklar från år 1985.

Manuell sökning gjordes dessutom vid högskolebiblioteket i Vänersborg och Uddevalla sjukhusbibliotek, samt utifrån relevanta artiklars litteraturlistor. Den litteratur befanns dock inte besvara arbetets syfte och användes därför inte.

Urval

Vid artikelsökningen kombinerades sökorden för att få ner antalet träffar till ett hanterbart antal. Efter detta gjordes ett urval, genom att läsa artiklarnas abstract, för att endast få artiklar som stämde överens med arbetets syfte. Ytterligare begränsningar i urvalet var att endast välja artiklar på nordiska språk och engelska, samt att artiklarna behandlade vuxna patienter. Utifrån dessa kriterier återstod ett 20-tal artiklar publicerade mellan åren 1985 och 2002. En av artiklarna rörde enbart illamående. Trots detta befanns den vara intressant, varför den också återfinns i arbetet. Av dessa 20-tal artiklar exkluderades sex stycken eftersom de inte byggde på studier eller studier där en kontrollgrupp inte ingick, vilket var ett krav eftersom hög tillförlitlighet av studierna önskades. Av de sex exkluderade artiklarna var två litteraturstudier, en artikel var baserad på författarens kliniska erfarenheter, en var en sammanfattning av en studie och författarens kliniska erfarenhet och en var så ostrukturerad att den inte var möjlig för oss att översätta. Slutligen baserades arbetet på 14 artiklar.

Analys

Först lästes abstracten och i de fall de överensstämde med arbetets syfte översattes artikeln i stora delar till svenska. Litteraturen bearbetades därefter utifrån arbetets

syfte, det vill säga utifrån sjuksköterskans komplementära behandlingsåtgärder för att förebygga, lindra och hjälpa patienten att hantera illamående och kräkning. Willman och Stoltz (2002) menar att den övergripande metodansatsen vid evidensbaserad hälso-och sjukvård, inklusive omvårdnad, innebär att systematisk försöka finna och systematiskt granska relevant litteratur. För att minimera risken för subjektivitet bör minst två personer sortera och granska litteraturen utifrån förutbestämda kriterier. (Willman & Stoltz, 2002). Två av våra kriterier var att artiklarna grundades på studier och att varje studie haft en kontrollgrupp. Huvudteman i de studier som undersöktes var muskelavslappning, visualisering, akupressur och musikterapi, enskilt eller i kombination samt copingstrategier. Sammanställning av resultatet skedde utifrån dessa teman. Författarna har var och en läst artiklarna. Utifrån detta har en diskussion förts som i sin tur lett fram till det slutgiltiga resultatet.

RESULTAT

Distraherande eller informationssökande copingstrategier

Sjuksköterskan har en viktig uppgift i att hjälpa alla patienter att förebygga illamående och kräkning. Med tanke på att det ännu inte finns läkemedel mot betingat illamående är det därför extra viktigt att patienter som befinner sig i riskzonen för att utveckla detta identifieras tidigt (Pickett, 1991).

Pickett (1991) undersökte i en studie av 50 patienter om det gick att förutsäga vilka av dessa som låg i riskzonen för att utveckla betingat illamående. Det är ett för patienten så stort problem, att sjuksköterskan bör ta itu med det. Att försöka behandla betingat illamående efter att det uppkommit har visat sig vara svårt. Sjuksköterskan kan i den tidiga patientkontakten identifiera de patienter som befinner sig i riskzonen. Detta kan göras genom en kort intervju där relevanta frågor om illamående ställs och patientens tidigare sjukdomshistoria beskrivs. Visar det sig att patienten tillhör riskgruppen för att drabbas av betingat illamående, kan sjuksköterskan tillsammans med patienten bygga upp en individuell vårdplan som överensstämmer med patientens copingstrategi. Använder patienten copingstrategi som är informationssökande, s.k. "monitor", som förklaras nedan, bör sjuksköterskan

erbjuda patienten extra stöd och träning. Genom att förstå patientens copingstrategi kan sjuksköterskan erbjuda patienten en god omvårdnad (Pickett, 1991).

I en studie av Gard, Harris, Edwards och McCormack (1988) undersöktes huruvida copingstrategier påverkade upplevelsen av illamående och förekomsten av kräkning i samband med cytostatikabehandling. Syftet var också att undersöka huruvida fokusering på biverkningar påverkade upplevelsorna av dessa.

I studien ingick 29 män och 41 kvinnor. Först undersöktes om patienterna var s.k. "monitors" eller "blunters". Patienterna fick då föreställa sig själva i olika stressituationer. De angav med poäng, vilka strategier de i första hand använde för att kunna hantera situationerna. De som föredrog informationssökande copingstrategier benämndes "monitors" och de som föredrog distraherande copingstrategier benämndes "blunters". Patienterna indelades därefter i två grupper, med lika fördelning av "monitors" och "blunters" i varje. En experimentgrupp och en kontrollgrupp skapades. Patienterna i experimentgruppen fick skriftligt ange om och hur de upplevde tio angivna biverkningar av cytostatikabehandling, däribland illamående och kräkning. Patienterna skulle på en skala ange när de kände av biverkningarna, hur länge de varade och dess svårighetsgrad. Kontrollgruppen fick svara på en enkät som gällde hur de upplevde parkeringsmöjligheterna på sjukhuset. Alla patienterna följdes under hela studiens gång och förekomst av illamående och kräkningar mättes (Gard m.fl., 1988).

Studien visade att "monitors" i båda grupperna upplevde en betydligt högre grad av illamående och fler kräkningar än "blunters". "Monitors" hade dessutom längre perioder av illamående än "blunters". Patienterna i experimentgruppen upplevde en högre grad av illamående och kräktes mer än patienterna i kontrollgruppen. De patienter som avleddes från biverkningarna genom att tänka på parkeringsproblem, d.v.s distraherande copingstrategi, mådde alltså bäst avseende illamående och kräkning (Gard m.fl., 1988).

I en studie av 48 patienter undersöktes eventuella likheter och olikheter i patienters copingstrategier, samt förmågan att hantera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. Forskarna ville också se hur olika copingstrategier påverkade patienternas förmåga till avslappning, i syfte att förebygga och lindra illamående och

kräkning (Lerman, Rimer, Blumberg, Cristinzio, Engstrom, MacElwee, O'Connor & Seay, 1990).

Alla patienter fick antiemetika samt omvårdnad. De fick fylla i formulär där de angav hur de hanterade olika situationer. Forskarna kunde i dessa se tydliga skillnader i användandet av copingstrategier och utifrån svaren indela patienterna i två grupper. I den ena gruppen fanns de patienter som föredrog copingstrategier som verkade distraherande, "blunters". I den andra gruppen använde patienterna informationssökning som copingstrategi, "monitors". Patienterna delades in i två grupper; en experimentgrupp som tränade muskelavslappning före och under cytostatikabehandlingarna och en kontrollgrupp som inte använde medveten muskelavslappning. "Monitors" och "blunters" fördelades jämnt i de två grupperna. Studien visade att det fanns samband mellan vilken copingstrategi patienterna hade och upplevelsen av illamående och kräkning. "Blunters" hade överlag betydligt lägre förekomst av illamående och kräkning under cytostatikabehandlingen än "monitors". I jämförelse mellan experimentgruppen och kontrollgruppen visade det sig att experimentgruppens "blunters" var de som mådde bäst. Mellan "monitors" i de båda grupperna rådde ingen märkbar skillnad (Lerman m.fl., 1990).

I en av ovanstående studier av Pickett (1991) framkom att sjuksköterskan kunde identifiera de patienter som låg i riskzonen för att utveckla betingat illamående. Genom att ta reda på patientens copingstrategi, d.v.s. undersöka om patienten är "monitor" eller "blunter", gick det att planera omvårdnaden utifrån patienten förutsättningar och behov. Studierna av Gard m.fl. (1988) och Lerman m.fl. (1990) visade vidare att patienters copingstrategi hade betydelse för upplevelsen och förekomsten av illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. "Blunters", de som använde sig av distraherande copingstrategier, mådde i avseende illamående och kräkning bättre än "monitors", som använde sig av informationssökande copingstrategier. "Blunters" hade bäst behållning av avledning och av muskelavslappning.

Muskelavslappning

Förfarandet vid muskelavslappning kan variera något, men går i huvudsak till på följande sätt: patienten börjar med att spänna musklerna i händerna och att även mentalt koncentrera sig på de spända musklerna, därefter slappnar patienten av och

känner skillnaden mellan de spända och de avslappnade musklerna. Efter händernas muskler upprepar patienten samma moment i t.ex. underarmarna, ansiktet, ögonen, tungan, munnen, ryggen, skulderna, bröstet och magen (Morrow, Asbury, Hammon, Dobkin, Caruso, Pandya & Rosenthal, 1992; Molassiotis, 2000).

I en studie av 60 patienter undersöktes om muskelavslappning kunde ha en reducerande effekt på illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. Patienterna delades slumpmässigt in i två grupper. De fick antiemetika samt omvårdnad. De 30 patienterna i experimentgruppen fick därutöver lära sig att använda muskelavslappning (Arakawa, 1997).

Patienterna i experimentgruppen fick både muntlig och skriftlig information hur muskelavslappningen skulle utföras. Efter informationen fick de träna muskelavslappning i cirka en timma, då de fick lära sig avslappning av 16 olika muskelgrupper. Därefter hade patienterna möjlighet att ställa frågor till sjuksköterskan. Patienterna fick en bandspelare och ett 25-minuters inspelat ljudband med instruktioner för muskelavslappning. De blev instruerade att göra muskelavslappning två gånger per dag på sitt rum på sjukhuset. Muskelavslappningen skulle göras med hjälp av bandet, antingen före måltid eller två timmar efter. Patienterna observerades av sjuksköterskan en gång per dag, när de utförde avslappningen. De fick även möjlighet att ställa frågor och diskutera sådant de funderade över (Arakawa, 1997).

Patienterna i kontrollgruppen fick instruktioner att följa de ordinarie rutinerna vid behandling med cytostatika. Dessutom fick de 10-15 minuters samtal varje dag, så att även de skulle få ställa frågor och diskutera sådant de undrade över (Arakawa, 1997).

Alla patienter fick instruktioner att två timmar före varje cytostatikabehandling fylla i formulär om illamående och kräkning. De fick antiemetika både före och under cytostatikabehandlingen. Efter det att behandlingen påbörjats mättes illamående och kräkningar under 72 timmar, med intervaller på 12 timmar. Studien visade att ingen av patienterna, varken i experimentgruppen eller i kontrollgruppen, upplevde illamående två timmar före cytostatikabehandlingen. De första 36 timmarna efter cytostatika-

behandlingen var det ingen större skillnad mellan kontrollgruppen och experimentgruppen avseende upplevelse av illamående. Efter 36 timmar visades en markant skillnad. De som hade använt muskelavslappning hade en betydligt lägre grad av illamående än kontrollgruppen. I stort sett låg illamåendet hos kontrollgruppen på en konstant hög nivå under resterande tid av studien. Hos experimentgruppen minskade illamåendet markant efterhand som undersökningen pågick (Arakawa, 1997).

Vid mätning av kräkning såg bilden annorlunda ut. De första 24 timmarna hade kontrollgruppen en lägre frekvens av kräkning än experimentgruppen. Vid 36-timmarsmätningen hade det skett en betydande förändring. Kontrollgruppen hade då en avsevärd ökning av kräkning medan experimentgruppen hade en avsevärd sänkning. Vid mätning 48 timmar efter behandlingens början låg båda grupperna på samma frekvens. Experimentgruppen hade en klar minskning av kräkning efter 60 timmar och efter denna tidpunkt kräktes endast få patienter. I kontrollgruppen skedde en nedgång av antalet kräkningar efter mätningen vid 48 timmar, men det skedde åter en ökning efter 60 timmar. När undersökningen avslutades låg patienterna i kontrollgruppen på en högre frekvens av kräkningar jämfört med experimentgruppen (Arakawa, 1997).

Sammanfattningsvis visar studien att de patienter som utövade muskelavslappning hade en markant lägre upplevelse av illamående, dock först efter 36 timmar från cytostatikabehandlingens början. Ett dygn från cytostatikabehandlingens början hade kontrollgruppen lägre frekvens av kräkning än experimentgruppen. Efter 36 timmar ökade kontrollgruppens frekvens av kräkningar medan experimentgruppens minskade, så att de efter två dygn låg på samma frekvens. Efter 60 timmar kräktes endast ett fåtal patienter i experimentgruppen. Kontrollgruppens patienter hade haft en minskning efter två dygn för att sedan åter få en ökning. Vid studiens slut låg patienterna i kontrollgruppen på en högre frekvens av kräkning än experimentgruppens patienter. Således hade muskelavslappning en positiv effekt, dock först arton timmar efter cytostatikainfusionens början (Arakawa, 1997).

Visualisering

Vid visualisering instrueras patienten att i tankevärlden ta fram minnen där hon/han känt lugn, tillfredställelse och harmoni och att framkalla bilder av detta tillfälle för sin

inre syn. Tanken är att känslan av ro, harmoni och välbefinnande skall genomsyra hela patienten. De patienter som har svårt att framkalla spontana bilder kan få hjälp av sjuksköterskan med att föreställa sig sådana. Bilder som vanligtvis förknippas med välbefinnande är t.ex. att patienten ligger på en solig strand och känner välbehag i varje vrå av kroppen (Molassiotis, 2000).

I en pilotstudie där 28 patienter ingick undersöktes om visualisering hade någon positiv inverkan i avseende att reducera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. Alla patienter i studien fick antiemetika samt omvårdnad. Patienterna delades in i två lika stor grupper, varav en experimentgrupp och en kontrollgrupp (Troesch, Rodehaver, Delaney & Yanes, 1993).

Patienterna i experimentgruppen fick både muntlig och skriftlig information om vad visualisering innebar, och hur övningen skulle genomföras. De fick ett ljudband med instruktioner att lyssna till och därefter fick de ställa frågor om visualisering till de ansvariga för studien. Ljudbandet var till för att hjälpa patienterna att visualisera en positiv känsla under cytostatikabehandlingen. De instruerades att använda ljudbandet en timma före varje cytostatikabehandling samt efterföljande morgon och kväll. Deltagarna följdes under tre behandlingsskurer. Skalor där patienterna enligt olika mätmetoder fick redogöra för frekvens och varaktighet av illamående och kräkning användes. Patienterna mätte illamående och kräkning fyra timmar före cytostatikabehandlingen och sedan fyra gånger efter behandlingen med tolv timmars intervall (Troesch m.fl., 1993).

Vissa skillnader beträffande när de olika grupperna upplevde symtomen som svårast konstaterades. Med en sammantagen bild av hela undersökningen befanns dessa skillnader dock inte vara markanta. Däremot kände de patienter som deltagit i experimentgruppen en större känsla av kontroll, kraft, avslappning och av att vara förberedd på biverkningarna. Patienterna i experimentgruppen beskrev upplevelsen av cytostatikabehandling som mindre negativ än de i kontrollgruppen. Forskarna menade att självhjälpteknik såsom visualisering hade en positiv inverkan på patienten (Troesch m.fl., 1993).

Sammanfattningsvis visade studien att visualisering inte hade någon markant inverkan när det gällde att reducera illamående och kräkning. Det konstaterades dock att patienterna trots detta mådde bättre avseende ökad avslappning, kraft, kontroll och förberedelse om illamående och kräkning (Troesch m.fl., 1993).

Muskelavslappning i kombination med visualisering

Muskelavslappning och visualisering kan också användas i kombination, i syfte att förebygga och/eller reducera illamående och kräkning i samband med cytostatika-behandling (Burish, Carey, Krozely & Greco, 1987; Molassiotis, 2000; Morrow, Asbury, Hammon, Dobkin, Caruso, Pandya & Rosenthal, 1992; Gaston-Johansson, Fall-Dickson, Nanda, Ohly, Stillman, Krumm & Kennedy, 2000).

I en studie från 1987 av Burish m.fl. visades god effekt av denna kombination. I studien ingick 24 patienter som delades in i två grupper. Alla fick antiemetika samt omvårdnad. Experimentgruppen fick undervisning om och träning i muskelavslappning och visualisering och övade en till tre gånger före cytostatika-behandlingens början. Undervisningen skedde individuellt och var förlagd till sjukhuset eller till patienternas hem. Även närstående till patienten fick närvara, om någon så önskade. Under det första undervisningstillfället beskrev sjuksköterskan detaljerat muskelavslappning- och visualiseringsprocesserna. Lugnets och avslappningens inverkan på bieffekter såsom illamående och kräkning diskuterades, samt att avslappning och visualisering är vanliga copingtekniker som kan användas vid många olika obehagliga upplevelser. Efter undervisningen fick patienten utföra avslappningsövningarna, följda av visualisering. Det hela spelades in på ljudband, för att patienten sedan skulle använda det vid de fortsatta övningarna. Efteråt intervjuades patienten om hur hon/han upplevt det hela och vissa justeringar gjordes utifrån patientens individuella behov. Patienten fick instruktion att träna ensam eller med någon närstående. Om så önskades kunde ytterligare ett eller två undervisningstillfällen ges (Burish m.fl., 1987).

Dagen för behandling kom patienten till sjukhuset 45 min innan hon/han skulle få cytostatika, för att genomföra muskelavslappning och visualisering före behandlingen påbörjades. Patienten fick ligga bekvämt i enskilt rum och utföra hela avslappningsprocessen. När patienten påbörjat visualiseringen, startades även cytostatika-

infusionen. Illamående och kräkningar registrerades kontinuerligt före, under och efter cytostatikabehandlingen (Burish m.fl., 1987).

Kontrollgruppen fick information om betydelsen av att vara lugn och avslappnad, för att reducera illamående och kräkningar (Burish m.fl., 1987).

Studien visade att före första cytostatikabehandlingen, under denna och 18 timmar efter hade de båda grupperna en jämförbar upplevelse av illamående. I den grupp som utfört avslappning och visualisering sjönk därefter illamåendet avsevärt, både i varaktighet och i intensitet. När det gällde kräkning sågs samma resultat, d.v.s. upp till 18 timmar efter första tillförseln av cytostatika märktes ingen skillnad. Därefter sjönk frekvensen av kräkningar i experimentgruppen, medan de i kontrollgruppen ökade för att sedan kvarstå på en hög nivå resterande tid av studien, som avslutades 72 timmar efter cytostatikainfusionens början (Burish m.fl., 1987).

I Molassiotis pilotstudie publicerad år 2000, var syftet att visa effekten av muskelavslappning och visualisering vid illamående och kräkningar relaterat till cytostatikabehandling. I studien ingick åtta patienter, alla fick antiemetika samt omvårdnad. Experimentgruppen, som utgjordes av fyra patienter, fick dessutom träffa en sjuksköterska med utbildning i avslappningsteknik en vecka innan cytostatikabehandlingen påbörjades. De fick då undervisning i muskelavslappning och visualisering. Ett inspelat ljudband med noggranna instruktioner gavs till patienterna så att de kunde träna hemma. Efter det första undervisningstillfället följde ytterligare fyra. Sjuksköterskan träffade också patienterna i experimentgruppen en timma innan första cytostatikabehandlingen påbörjades. Illamående och kräkningar mättes kontinuerligt under behandlingen och sex dagar efter (Molassiotis, 2000).

Pilotstudien visade att patienterna i experimentgruppen hade en betydligt lägre förekomst av illamående och kräkningar än de i kontrollgruppen. Experimentgruppen upplevde även lägre intensitet och kortare tid av illamående än kontrollgruppen (Molassiotis, 2000).

I ytterligare en studie, omfattande 75 patienter, undersöktes huruvida muskelavslappning och en form av visualisering med positivt tänkande, så kallat systematisk

desensibilisering, kunde hjälpa patienter med betingat illamående och kräkningar. Samtidigt undersöktes skillnaden beträffande patienternas upplevelse om det var en psykolog eller en sjuksköterska som gav patienterna undervisning och genomförde träningen (Morrow m.fl.,1992).

Studien genomfördes under och efter den andra till och med femte cytotatika-behandlingen. Förutsättning för deltagande var att patienterna skulle ha upplevt betingat illamående och kräkning vid tidigare cytotatikabehandling. De delades in i tre lika stora grupper; två experimentgrupper och en kontrollgrupp. Alla patienter fick antiemetika samt omvårdnad. En av de två experimentgrupper som utförde systematisk desensibilisering tränades av psykologer, medan den andra gruppen tränades av sjuksköterskor som utbildats i metoden (Morrow m.fl.,1992).

Patienterna i de båda experimentgrupperna fick individuell undervisning om vikten av avslappning, för att de själva skulle kunna påverka sin upplevelse av illamående och förekomsten av kräkning. De fick sedan under ledning av en psykolog eller sjuksköterska individuell träning i muskelavslappning. När patienterna genomfört muskelavslappningen skulle de försöka att konstruera en hierarki av de situationer då de upplevde de betingade biverkningarna. Djupt avslappnade skulle patienterna sedan visualisera den scen då de kände biverkningarna som intensivast. Efter det instruerades patienterna om att framkalla en känsla av att flyta bort. När de kände sig avslappnade i en situation skulle de fortsätta med nästa (Morrow m.fl.,1992).

Resultatet visade att för de patienter som fått systematisk desensibilisering avtog illamåendet och kräkningarna markant, medan kontrollgruppens patienter hade samma ihållande illamående och frekventa kräkningar som tidigare. Ingen skillnad märktes beträffande om det var en psykolog eller sjuksköterska som tränade patienterna, avseende patienternas rapporterade förekomst av illamående och kräkningar. De patienter som tränades av sjuksköterskor hade dock en positivare helhetsbild både av cytotatikabehandlingen och av avslappningen (Morrow m.fl.,1992).

I en senare stor studie var syftet att undersöka huruvida ett copingstrategiprogram innefattande muskelavslappning, visualisering och positivt tänkande kunde hjälpa

patienter att reducera illamående och kräkningar i samband med cytostatika-behandling. I studien ingick 104 patienter, alla fick antiemetika samt omvårdnad. 52 patienter fick genomgå copingprogrammet, som leddes av en onkologisjuksköterska. Alla patienter som ingick i copingprogrammet fick undervisning om biverkningar av cytostatika. De fick också undervisning om hur de skulle undvika katastroftänkande, negativt tänkande och om användbarheten av positivt tänkande. I programmet ingick även muskelavslappning och visualisering. Studien visade att de patienter som deltagit i copingprogrammet hade betydligt lindrigare besvär av illamående än de i kontrollgruppen (Gaston-Johansson m.fl., 2000).

De ovan redovisade studierna beskriver muskelavslappning och visualisering i kombination. Tillvägagångssätt i studierna skiljer sig något, men i huvudsak var syftet med studierna likvärdigt, då alla vill undersöka effekten av muskelavslappning och visualisering vid cytostatikarelaterat illamående och kräkning. Resultatet av studierna visar enhälligt på reduktion både i duration och intensitet av illamående och kräkning (Burish m.fl., 1987; Molassiotis, 2000; Morrow m.fl., 1992; Gaston-Johansson m.fl., 2000).

Akupressur

Enligt traditionell kinesisk medicin finns det flera hundra kartlagda punkter på människans kropp som speglar dess inre organ. Två av dessa punkter anses ha inflytande över illamående. Den ena punkten kallas P6 och är lokaliserad till underarmen. ST 36 är den andra och finns strax under knäskålen. Att utöva ett bestämt tryck över dessa punkter anses kunna reducera illamående. Det finns olika metoder för att stimulera dessa punkter, t.ex. akupressur som kan utföras elektriskt eller manuellt (Dundee i Pearl, Fischer, McCauley, Valea & Chalas, 1999).

I en studie av 32 patienter som genomgick cytostatikabehandling undersöktes huruvida transkutan elektrisk nervstimulering, TENS, kunde reducera dessa patienters illamående. TENS-stimatoren för detta ändamål benämndes Relief Band och gav elektrisk stimulering. Den såg ut och var i storlek som en sportklocka och placerades på underarmen (Pearl m.fl., 1999).

De 32 patienterna var uppdelade i två grupper och alla bar Relief Band. Den ena gruppen hade ett Relief Band som var elektriskt aktiverat, medan kontrollgruppens inte gav elektrisk stimulering. Patienterna kunde dock inte märka skillnaden. Relief Band bars i sju dygn, undantaget när patienterna duschade. Alla patienter fick antiemetika samt omvårdnad under studiens gång (Pearl m.fl., 1999).

Studien visade att drygt 75% av patienterna med aktiverat Relief Band upplevde att det skett en avsevärd minskning av antal tillfällen och intensitet av illamående. Aktiverat Relief Band var således effektivt som komplement till antiemetika (Pearl m.fl., 1999).

I en annan studie ingick 17 patienter. Dessa patienter fick cytostatikabehandling, antiemetika samt omvårdnad. Patienterna delades in i två grupper. Patienterna i experimentgruppen fick lära sig att använda akupressur och att hitta P6 och ST36. De fick hjälp av sjuksköterskor tills de kunde visa att de hittat de rätta punkterna. Patienterna i experimentgruppen fick instruktioner om att trycka på P6 och ST36 med ett stadigt tryck i maximalt tre minuter varje morgon och närhelst det behövdes under dagen. Båda grupperna förde dagbok över upplevelse och intensitet av illamående. Det visade sig även i denna studie vara en markant skillnad mellan experimentgruppen och kontrollgruppen såtillvida att experimentgruppen haft en reduktion av illamående jämfört med kontrollgruppen (Dibble, Chapman, Mack & Shih, 2000).

I studierna framkom alltså att de patienter som konstant använde akupressur av P6 i sju dagar, undantaget vid duschning, och de som använt akupressur av P6 och ST36 tre minuter varje morgon och sedan individuellt under dagen, hade en reducerad upplevelse av illamående (Pearl m.fl., 1999; Dibble m.fl., 2000).

Musikterapi

Studier har visat att patienter som lyssnat till musik fått en reducerad upplevelse av illamående och att kräkning minskat (Standley, 1992; Ezzone, Baker, Rosselet & Terepka, 1998).

I en studie omfattande 15 patienter undersöktes huruvida musik kunde reducera illamående och kräkning. Patienterna delades in i fyra grupper. Grupp ett lyssnade på musik från det att första cytostatikabehandlingen började och fyra behandlingar framåt. Grupp två lyssnade på musik från det att andra behandlingen började och fyra behandlingar framåt. De började först vid andra behandlingen för att de helt skulle kunna koncentrera sig på den information om cytostatikabehandling som sjuksköterskan gav vid första behandlingstillfället. Studien syftade också till att se om det fanns någon skillnad mellan de som helt och hållet kunde koncentrera sig på musiken och de som dels lyssnade på musik och samtidigt fick information från sjuksköterskan om cytostatikabehandling. Två kontrollgrupper lyssnade inte till musik, grupp tre och fyra. Grupp tre blev intervjuad om upplevelse av illamående och kräkning från första behandlingen till och med fjärde. Grupp fyra blev intervjuad före andra behandlingen till och med den femte. Alla patienter i de fyra grupperna blev även intervjuade i anslutning till att de genomgick den fjärde cytostatikabehandlingen (Standley, 1992).

När patienten kom till sjukhuset utfördes först vissa medicinska undersökningar. Hon/han fick därefter träffa en läkare för att diskutera aktuella frågor. Från och med andra besöket berättade läkaren om cytostatikabehandlingens effekt vid föregående behandling. Efter detta fick patienten komma in i det rum där cytostatikabehandlingen skulle ges. Hon/han fick sätta sig i en bekväm stol och vänta på att sjuksköterskan skulle sätta en perifer venkateter för intravenös cytostatikainfusion. Därefter fick patienten en bandspelare med tillhörande hörlurar. Hon/han fick välja mellan 80 ljudband med varierande musik, eller ett av patientens egna band. Fem minuter efter det att musiken startades påbörjade sjuksköterskan cytostatikainfusionen. Musiken fortgick under hela infusionen, i cirka 30 minuter. Under denna tid hade patienten även möjlighet att prata med sjuksköterskan om behandlingen (Standley, 1992).

Observationer av illamående och kräkning gjordes fyra gånger under varje cytostatikabehandling; direkt när patienten kommit in i behandlingsrummet och satt sig, strax innan infusionen startades, 15 minuter efter det att infusionen startades och slutligen i samband med att infusionen avslutades. Alla patienter i studien blev intervjuade per telefon 48 timmar samt en vecka efter behandlingen. Vid dessa tillfällen tillfrågades patienterna om hur omfattande, varaktiga och påfrestande

illamåendet och kräkningarna varit. Deltagarna i den grupp som inte fått musikterapi blev intervjuade om hur de upplevde illamående och kräkning före och efter behandlingen. De blev observerade och intervjuade i samband med varje behandling (Standley, 1992).

Studien visade att den grupp av patienter som lyssnat till musik från och med andra cytostatikabehandlingen hade lägre sammantagen upplevelse av illamående och kräkning under och efter behandlingarna än den grupp som inte lyssnat till musik. Grupp ett, som lyssnade på musik från första behandlingstillfället, hade sammantaget en liknande upplevelse av illamående och kräkning som grupp tre, som inte lyssnat på musik. Musiklyssnarna hade dock lägre sammantagen förekomst av illamående och kräkning 48 timmar efter behandlingen. De patienter som fick musikterapi vid andra behandlingstillfället, grupp två, hade lägst förekomst av illamående och kräkning. Vid den första cytostatikabehandlingen hade de hela sin uppmärksamhet riktad mot vad sjuksköterskan sa och gjorde. De som fick musikterapi från första cytostatikabehandlingen, grupp ett, hade lyssnat mer till sjuksköterskan än till musiken. När genomsnittstiden för upplevelse av illamående och kräkning under hela behandlingsperioden mättes, visade det sig igen att de två musikgrupperna hade en senarelagd upplevelse av illamående och kräkning jämfört med de som inte hade lyssnat på musik (Standley, 1992).

I ytterligare en studie av 33 patienter, varav 17 i kontrollgruppen och 16 i experimentgruppen, undersöktes om musikterapi kunde reducera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. Studien pågick under två cytostatikabehandlingar. Kontrollgruppens patienter fick antiemetika medan experimentgruppens patienter fick antiemetika och musikterapi. Tidigare studier hade visat att illamående och kräkningar är som svårast åtta och sexton timmar efter cytostatikabehandling. Med tanke på detta bestämdes att mätningar skulle ske vid just dessa tidpunkter. Typ av antiemetika och cytostatika, samt antal administreringstillfällen var likvärdiga i de båda grupperna. Patienternas upplevelse av illamående, samt antal kräkningar mättes och registrerades när cytostatikainfusionen började och sedan efter åtta och sexton timmar (Ezzone m.fl., 1998).

Patienterna i musikgruppen fick information om hur musikterapi skulle genomföras. De lyssnade på ett 45-minuters långt ljudband med musik de själva valt sex, nio och tolv timmar efter det att cytostatikainfusionen startats. En sammantagen bild av alla mätningar under studien visade att förekomst av kräkning och upplevelse av illamående var lägre i musikgruppen jämfört med kontrollgruppen (Ezzone m.fl., 1998).

Den första studien visade att lägst upplevelse av illamående och kräkning hade de patienter som lyssnat till sjuksköterskan vid första cytostatikabehandlingen och till musik från och med andra behandlingstillfället. Sammantaget hade de patienter som lyssnat till musik en lägre upplevelse av illamående än de som inte lyssnat till musik vid mätning två dygn efter cytostatikabehandlingens början (Standely, 1992). Den andra studien utgick från tidigare studier som hade visat att illamående och kräkning är som svårast åtta och sexton timmar efter cytostatikabehandlingens början. Med tanke på detta företogs mätningarna vid just dessa tillfällen och även denna studie visade att det skett en reducering av illamående och kräkning för de patienter som använt musikterapi (Ezzone m.fl., 1998).

Musikterapi i kombination med visualisering

Musikterapi har också i kombination med visualisering visat sig vara en användbar behandling när det gäller att reducera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling (Frank, 1985).

I en studie från 1985 undersöktes om patienter, som tidigare upplevt illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling, kunde få en reducering av dessa symtom med hjälp av musikterapi i kombination med visualisering. Patienterna i studien var med andra ord sin egen kontrollgrupp. De 15 patienterna i undersökningen hade alla vid tidigare cytostatikabehandling upplevt illamående och kräkning inom en 24-timmarsperiod efter behandlingen, vilket var ett krav för deltagande i studien. Intensitet av illamående och kräkning mättes, samt under hur lång tid dessa symtom pågick (Frank, 1985).

Patienterna fick samma cytostatikapreparat och samma antiemetika vid denna studie som vid föregående behandling. Antalet tillfällen och tidpunkt för när patienterna

intog antiemetikan varierade dock för hälften av deltagarna. Det fanns också en variation i hur länge cytostatikainfusionen pågick, jämfört med föregående behandling. Ett frågeformulär användes för mätning av illamående och kräkning. Patienterna fick redovisa hur länge och hur intensivt de upplevt illamående och kräkning vid det tidigare tillfället av cytostatikabehandling. De fick också fylla i ett formulär efter pågående behandling (Frank, 1985).

Patienterna fick välja mellan fem olika posters/bilder att använda vid visualiseringen. Det var motiv från olika miljöer; en strand, en skog, ett berg och en sjö, en äng och en himmel med moln. Musikbanden patienterna lyssnade till var 60 minuter långa och sammansatta för att passa till bilderna. Ljudbanden innehöll instrumental musik med klassiska och moderna musikavsnitt i lugnt tempo. Innan övningen började, fick patienten välja den av de fem bilder som skulle inge mest lugn, fridfullhet och trygghet. Bilden hängdes upp så att patienten kunde se den. Patienten blev instruerad att föreställa sig att hon/han var på den platsen bilden föreställde. För att förstärka denna visualisering fick patienten lyssna till musik som var anpassad till bilden. Sjuksköterskan gav patienten instruktion om att starta bandspelaren 15 minuter före infusionens början. Patienten fick också instruktion om att tillsammans med musiken hela tiden fokusera på bilden, eller titta på den växelvis med omgivningen, detta för att stimulera visualiseringen. Patienten fick lyssna på bandet och titta på bilden så länge hon/han önskade, vilket var mellan 30 och 150 minuter och med en genomsnittstid på 80 minuter (Frank, 1985).

Patienterna fick fylla i formulär angående när symtomen var som svårast, när de började och hur länge de varade. Symtomen skulle registreras vid samma tidpunkt som vid föregående behandling (Frank, 1985).

Studien visade att medelvärdet för intensiteten av illamående var detsamma som vid föregående behandling. Varaktigheten av illamående var däremot vid första behandlingen i genomsnitt 15.5 timmar och efter musikterapi och visualiseringen i genomsnitt 11.6 timmar. Vid mätning av intensitet av kräkning användes en skala med gradering 0 till 9 där 0 var lägsta förekomst av kräkning. Vid den föregående behandlingen låg medelvärdet på 5.6 och sjönk till 4.0 efter musikterapi och visualisering. När den sammanlagda tiden för kräkningar mättes var de vid

föregående behandling i genomsnitt 10.4 timmar och efter musikterapi och visualisering i genomsnitt 7.1 timmar. Studien visade således att musikterapi i kombination med visualisering reducerade intensitet och varaktighet av illamående och kräkningar i samband med cytostatikabehandling (Frank, 1985).

Sammanfattningsvis visar studien att de patienter som använt musikterapi tillsammans med visualisering upplevde samma intensitet av illamående som vid den förra behandlingen men under kortare tid. Intensiteten av kräkning hade minskade jämfört med föregående behandling (Frank, 1985).

Resultatsammanfattning

För att undersöka hur sjuksköterskan kan förebygga, lindra och hjälpa patienter med illamående och/eller kräkning i samband med cytostatikabehandling, studerades betydelsen av patienters copingstrategier samt komplementär behandling. Komplementär behandling avsåg muskelavslappning, visualisering, akupressur och musikterapi, enskilt eller i kombination.

Genom att fastställa patientens copingstrategi kan omvårdnaden planeras utifrån patientens individuella förutsättningar och behov (Pickett, 1991). I studierna framkom att patienters copingstrategi hade betydelse för upplevelsen och förekomsten av illamående och kräkning. Jämförelsevis mådde de som använde sig av distraherande copingstrategier bättre än de som använde informationssökande copingstrategier (Gard, m.fl., 1988; Lerman m.fl., 1990).

Muskelavslappning går ut på att växelvis spänna och slappna av olika muskelgrupper, för att uppnå avslappning både kroppsligt och mentalt. I den redovisade undersökningen framkom en positiv bild när det gäller reducering av illamående och kräkning för de patienter som tränat muskelavslappning, dock först arton timmar efter cytostatikainfusionens början (Arakawa, 1997).

Vid visualisering tränas förmågan att känna ro och välbefinnande genom att för sitt inre föreställa sig bilder som präglas av harmoni. I den studie som redovisades, påvisades inte någon markant skillnad i reducering av illamående och kräkning för de patienter som tränat visualisering. Trots detta kände patienterna en större känsla av

kontroll, kraft och avslappning jämfört med de som inte tränat visualisering (Troesch m.fl., 1993)

De studier som undersökt effekten av muskelavslappning och visualisering i kombination vid cytostatikarelaterat illamående och kräkning, visade enhälligt på positiva effekter rörande reducering både i duration och intensitet (Burish m.fl., 1987; Molassiotis, 2000; Morrow m.fl., 1992; Gaston-Johansson m.fl., 2000).

Akupressur tillhör den traditionella kinesiska medicinen. Två punkter på kroppen anses ha inverkan över illamående. Att utöva ett bestämt tryck över dessa punkter bedöms kunna reducera illamående. I de undersökningar som redovisades framkom en markant skillnad mellan experimentgrupp och kontrollgrupp. Patienter som utfört akupressur hade betydligt lägre förekomst av illamående (Pearl m.fl., 1999; Dibble m.fl., 2000).

Musikterapi innebär att patienten lyssnar till musik som är speciellt utvald för att inge lugn och harmoni. Syftet med musikterapi är att reducera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling. I de undersökningar som redovisades framgick att patienterna som utövat musikterapi hade lägre förekomst av illamående och kräkning (Standley, 1992; Ezzone m.fl., 1998).

Den studie som undersökte musikterapi och visualisering i kombination visade att både illamående och kräkning minskade avsevärt för de patienter som lyssnat på musik och tränat visualisering (Frank, 1985).

DISKUSSION

Metod

Arbetet är en litteraturstudie. Backman (1998) menar att i en litteraturstudie, följs forskningsprocessen på samma sätt som vid annan forskning. Problem formuleras, data, i form av tidigare forskning samlas in, analyseras och tolkas. Vi finner att litteraturgranskning varit en bra metod för att kartlägga kunskap när det gäller komplementär behandling. Arbetets syfte, som var att kartlägga hur sjuksköterskan med komplementär behandling kan förebygga, lindra och hjälpa patienten att hantera

illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling vid cancersjukdom uppnåddes. I arbetets inledningsskede gällde vårt intresse enbart illamående. Forskningen visade dock att kräkning och illamående ofta har ett samband. Därför inriktades arbetet mot båda dessa symtom, i de fall då båda redovisades i studierna. Inledningsvis var också tanken att söka artiklar från år 1990 och framåt, för att få med den mest aktuella forskningen. Eftersom sökningen gällande musikterapi och musikterapi i kombination med visualisering gav för få relevanta träffar, utökades sökningen för just dessa behandlingsformer att gälla från år 1985. Vid denna utökade sökning påträffades två artiklar från 1985 respektive 1987, vilka finns med i arbetet. För att få större bredd när det gällde copingstrategier ansåg vi det fördelaktigt att även här söka litteratur från år 1985. En intressant artikel från 1988 påträffades och finns med arbetet. För övrigt har vi inte sökt artiklar publicerade före år 1990.

Anledningen till att studierna är så utförligt redovisade är att sjuksköterskor skall få en detaljerad vägledning rörande komplementär behandling för att kunna hjälpa patienter att förebygga, lindra och hantera illamående och kräkning.

Resultat

Arbetet visar att muskelavslappning, visualisering, akupressur och musikterapi enskilt eller i kombination är ett komplement till antiemetika när det gäller att förebygga, lindra och hjälpa patienter att hantera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling.

Vi ser samband mellan patientens copingstrategier och Orems (2001) teori om egenvård. Copingstrategier och egenvård syftar båda till att hjälpa patienter att bemästra påfrestande situationer, som bland annat att må illa och att kräkas. Komplementär behandling är ett sätt att lära sig att bemästra dessa situationer, en strategi för egenvård. Arbetet visar att patienters copingstrategier har betydelse för effekten av komplementär behandling. Lerman m.fl. (1990) menar att de som naturligt använder distraktion som copingstrategi, så kallade "blunters", har lättare att ta till sig komplementär behandling, eftersom det kan ses som en form av distraktion. Informationssökarna, "monitors", har svårare att ta till sig dessa behandlingsformer,

eftersom det inte ligger i deras natur. De behöver extra stöd och hjälp med komplementär behandling av sjuksköterskan.

Komplementär behandling kan utformas individuellt för varje patient, vilket vi ser som positivt. Patienten blir då mer delaktig i sin omvårdnad. Sjuksköterskan kan arbeta utifrån patientens individuella behov, därigenom ges förutsättningar för en god omvårdnad. Detta sammanfaller väl med Orems (2001) teori om omvårdnadssystem, som beskriver hur sjuksköterskans planering av omvårdnaden styrs av brister i patientens egenvårdskapacitet och möjlighet till utveckling av denna.

I studierna finns inget entydigt svar på varför de flesta komplementära behandlingar har en reducerande effekt på illamående och kräkning. Gard m.fl. (1998) anser dock att en förklaring kan vara att patienten är avslappnad och kan känna kontroll över sin situation. Ytterligare en förklaring kan vara att patienten mentalt fokuserar på något annat än biverkningarna. Denna fokusering innebär en avledning från problemet som gör att patienten mår bättre. Vi menar att det även kan vara så att själva uppmärksamheten som patienten får i samband med komplementär behandling verkar avledande.

I studierna framgår att komplementär behandling även har effekt på andra cancerrelaterade symtom såsom oro, ångest och smärta. Dessa kan i sin tur förstärka upplevelsen av illamående och kräkning. Vi menar, att komplementär behandling på många sätt kan vara en väg till minskat lidande. Arakawa (1997) konstaterar, att även efter hennes studies slut fortsätter en stor del av patienterna att använda komplementär behandling som copingstrategi i stressande situationer. Det har även förekommit att patienter lärt ut behandlingen till anhöriga och medpatienter. Vissa patienter ur kontrollgrupper har bett att få lära sig komplementär behandling. Detta intresse anser vi visa på den självhjälpsmöjlighet som komplementär behandling kan innebära. Muskelavslappning, visualisering, akupressur och musikterapi är lätta behandlingsmetoder att lära och fria från biverkningar. Undantaget är Relief Band, som för ett fåtal patienter gav svag rodnad på armen.

Eftersom det blir allt vanligare att patienter får cytostatikabehandling polikliniskt, är det en fördel att de kan utföra komplementär behandling på egen hand i sin

hemmiljö. En förhållandevis enkel utrustning behövs då, såsom bandspelare, kassetband, bilder eller TENS-stimulator. Vi har inga prisuppgifter, men med tanke på hur många patienter som kan använda utrustningen menar vi att det ändå blir en låg kostnad för sjukvården. Något som medför kostnad är sjuksköterskans tid när hon/han skall lära ut de komplementära behandlingsmetoderna. Förhoppningsvis kan denna kostnad kompenseras av förkortad vårdtid.

De studier som analyserats har i stort sett visat på positiva resultat vad det gäller komplementär behandling. En potentiell risk kan dock vara att de patienter som ingått i studierna känt förväntningar att uppge att de mår bättre, trots att så inte är fallet. Detta i syfte att tillfredsställa sjuksköterskan eller ansvariga för studien. Vi ser inte att detta dilemma diskuterats i någon av studierna, men anser ändå att det kan vara ett relevant problem. Ytterligare en aspekt när det gäller det övervägande positiva resultatet av studierna är enligt Backman (1998) att forskare har en benägenhet att bara publicera de studier som ger stöd åt den hypotes forskaren själv har.

Sjuksköterskan har en viktig funktion i att lära ut komplementär behandling till patienter och att låta denna bli en del i omvårdnaden. Vad vi skulle vilja se är att alla sjuksköterskor som är omvårdnadsansvariga för patienter med illamående- och kräkningsproblematik har kunskaper i komplementär behandling. Campbell och Hatley (2000) menar att det bör ske en kontinuerlig kunskapsutveckling hos sjuksköterskan, för att kunna ge patienten den mest optimala omvårdnaden. Kunskapen om att det hösten 2003 kommer att starta en kurs i komplementär medicin vid Högskolan i Trollhättan/Uddevalla ger gott hopp om framtida utbildningsmöjligheter.

Vi saknar studier som beskriver svenska förhållanden inom området och ser här ett behov av vidare forskning. Vi skulle i en studie vilja kartlägga förekomsten av komplementär behandling inom svensk cancersjukvård. Frågeställningar som kunde vara aktuella är om patienter och sjukvårdspersonal känner till de former av komplementär behandling som syftar till att reducera illamående och kräkning i samband med cytostatikabehandling? Hur är patienters och sjukvårdspersonals inställning till komplementär behandling? Om studien visar att dessa behandlingsmetoder inte förekommer inom cancervården, skulle vi vilja undersöka varför.

Forskningen skulle också kunna ge svar på hur kostnadseffektiv komplementär behandling är eller skulle kunna bli. En framtida förhoppning är att få introducera komplementär behandling till de patienter och den personal som berörs av denna svåra illamående- och kräkningsproblematik.

REFERENSER

- Arakawa, S. (1997). Relaxation to reduce nausea, vomiting, and anxiety induced by chemotherapy in Japanese patients. *Cancer Nursing, 20* (5), 342-9.
- Birgegård, G., & Glimelius, B. (1991). *Vård av cancersjuka*. Lund: Studentlitteratur.
- Burish, T.G., Carey, M.P., Krozely, M.G., & Greco, F.A. (1987). Conditioned Side Effects Induced by Cancer Chemotherapy: Prevention Through Behavioral Treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55* (1), 42-8.
- Börjesson, S. (1998). *Nausea and Emesis in Cancer Chemotherapy: Aspects of Occurrence, Assessment and Treatment* (avhandling för doktorsexamen, Karolinska Institutet, Stockholm).
- Campbell, T., & Hatley, J. (2000). The management of nausea and vomiting in advanced cancer. *International Journal of Palliative Nursing, 6* (1), 18-20, 22-5.
- Dibble, S.L., Chapman, J., Mack, K.A., & Shih, A-S. (2000). Acupressure for Nausea: Results of a Pilot Study. *Oncology Nursing Forum, 27* (1), 41-7.
- Ezzone, S., Baker, C., Rosselet, R., & Terepka, E. (1998). Music as an Adjunct to Antiemetic Therapy. *Oncology Nursing Forum, 25* (9), 1551-6.
- Frank, J.M. (1985). The effects of Music Therapy and Guided Visual Imagery on Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting. *Oncology nursing forum, 12* (5), 47-52.
- Gard, D., Harris, J., Edwards, P.W., & McCormack, G. (1988). Sensitizing Effects of Pretreatment Measures on Cancer Chemotherapy Nausea and Vomiting. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56* (1), 80-4.
- Gaston-Johansson, F., Fall-Dickson, J.M., Nanda, J., Ohly, K.V., Stillman, S., Krumm, S., & Kennedy, M.J. (2000). The Effectiveness of the Comprehensive Coping Strategy Program on Clinical Outcomes in Breast Cancer Autologous Bone Marrow Transplantation. *Cancer Nursing, 23* (4), 277-85.
- Hawthorn, J. (1998). *Illamående och kräkningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Kaasa, S. (2001). Behandling av illamående. I S. Kaasa (Red.), *Palliativ behandling och vård* (s. 306-13). Lund: Studentlitteratur.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Lerman, C., Rimer, B., Blumberg, B., Cristinzio, S., Engstrom, P.F., MacElwee, N., O'Conner, K., & Seay, J. (1990). Effects of copingstyle and relaxation on cancer chemotherapy side effects and emotional responses. *Cancer Nursing, 13* (5), 308-15.

- Lunell, E. (2001). *Farmakologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Molassiotis, A. (2000). A pilot study of the use of progressive muscle relaxation training in the management of post-chemotherapy nausea and vomiting. *European Journal of Cancer Care*, 9, 230-4.
- Morrow, G.R., Asbury, R., Hammon, S., Dobkin, P., Caruso, L., Pandya, K., & Rosenthal, S. (1992). Comparing the Effectiveness of Behavioral Treatment for Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting When Administered by Oncologists, Oncology Nurses, and Clinical Psychologists. *Health Psychology*, 11 (4), 250-6.
- Orem, D. (2001). *Nursing concepts of practice*. St. Louis, Missouri: Mosby Inc.
- Pearl, M.L., Fischer, M., McCauley, D.L., Valea, F.A., & Chalas, E. (1999). Transcutaneous electrical nerve stimulation as an adjunct for controlling chemotherapy-induced nausea and vomiting in gynecologic oncology patients. *Cancer Nursing*, 22 (4), 307-11.
- Pickett, M. (1991). Determinants of anticipatory nausea and anticipatory vomiting in adults receiving cancer chemotherapy. *Cancer Nursing*, 14 (6), 334-43.
- Standley, J.M. (1992). Clinical Applications of Music and Chemotherapy: The Effects on Nausea and Emesis. *Music Therapy Perspectives*, 10 (1), 27-35.
- Strang, P. (1999). Illamående vanligt symptom i den palliativa vården. *Läkartidningen*, 96 (14), 1743-5.
- Tamm, M. (1991). *Psykologiska teorier i vården*. Göteborg: Akademiförlaget.
- Troesch, L.M., Rodehaver, C.B., Delaney, E.A., & Yanes, B. (1993). The Influence of Guided Imagery on Chemotherapy-Related Nausea and Vomiting. *Oncology Nursing Forum*, 20 (8), 1179-85.
- Willman, A., & Stoltz, P. (2002). *Evidensbaserad omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Öhlén, J. (2001). *Lindrät lidande – att vara i en fristad. Berättelser från palliativ vård*. (avhandling för doktorsexamen, Göteborgs Universitet).

Högskolan i Trollhättan/Uddevalla
Institutionen för omvårdnad
Box 1236
462 28 Vänersborg
Tel 0521-26 42 00 Fax 0521-26 42 99
www.htu.se