Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma Yönetiminde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı

Chemotherapy-Induced Nausea-Vomiting to Manage the Use of Complementary and Alternative Therapy Methods

Afitap ÖZDELİKARA[1], Burak ARSLAN[2]

ÖZET

Bulantı ve kusma, kemoterapi tedavisine bağlı olarak karşılaştığımız semptomlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kanser hastalarının %40-70'inde hastalığın seyri sırasında bulantı ve kusma görülebilmektedir. Medikal girişimlerin yeterli olmadığı hoş olmayan bu deneyim hastaların alternatif yollar aramasına sebep olmaktadır. Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri olarak adlandırılan bu alternatif yollar, kanser hastalarında bulantı-kusma semptomunun yönetiminde kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin başlıcaları literatürde: bitkisel yöntemler, müzik terapi, masaj, refleksoloji, gevşeme egzersizleri, akupunktur-akupresür, hipnoz şeklinde ifade edilmiştir. Kanser hastaları ile çalışan hemşirelerin bu yöntemlerle ilgili bilgi sahibi olmaları, hasta ve yakınlarını doğru adrese yönlendirmeleri danışmanlık rollerinin bir gereği olması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bulantı, Hemşirelik, Kusma, Tamamlayıcı terapi.

ABSTRACT

Nausea and vomiting, as we face one of the symptoms due to chemotherapy threatment. Nausea and vomiting can be seen in 40-70% of cancer patients during the course of the disease. Medical intervention is not enough of this unpleasant experience so patients search new alternative ways. This alternative ways of so-called complementary and alternative medicine methods can be used in vomiting and nausea. Some of these methods in the literature are herbal methods, music therapy, massage , reflexology, relaxation exercises, acupuncture - acupressure, hypnosis. Nurses who working with cancer patients should be know about these methods and should be direct correct address to patient and their relatives. This is related with nurses' consulting roles.

Key Words: Nausea, Nursing, Vomiting, Complementary therapy.

[1]Yrd.Doç.Dr; Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD.
[2]Arş.Gör; Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD.

İletişim / Corresponding Author : Afitap ÖZDELİKARA, afitapozdelikara@gmail.com **Geliş Tarihi /** Received : 14.11.2016

GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser ülkemizde ve dünyanın birçok ülkesinde mortalite açısından kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Bu da kanseri önemli bir sağlık sorunu olarak gündemde tutmaktadır.[1]

Kemoterapi ise birçok kanser türü için tedavinin ayrılmaz parçalarından biri olmasına karşın, sebep olduğu semptomlarla da yaşam kalitesini oldukça etkilemektedir. Kemoterapi ile ortaya çıkan bir çok semptom hasta için tedaviyi daha da zorlaştırmaktadır. Bu semptomlardan biri de şüphesiz ki bulantı, kusmadır. Bulantı; kusma isteği ile birlikte epigastriumda hissedilen ve beş duyudan herhangi birinde uyaranla ortaya çıkan, hoş olmayan subjektif bir duyu olarak tanımlanırken, Kusma; kısmen sindirilmiş gıda ve sekresyonun üst gastrointestinal sistemden güçlü olarak ağız yoluyla dışarı atılmasıdır.[2] Kanser hastalarının %40-70'inde hastalığın seyri sırasında bulantı ve kusma görülebilmektedir.[3]

Tedaviye bağlı bulantı türleri;

Beklentisel; Bulantı kusmaya neden olan kemoterapinin ve tedavi ortamındaki uyaranların tekrar tekrar düşünülmesi sonucunda oluşan durumsal cevaptır.

Akut; kemoterapi uygulamasını takiben 0-24 saat sonra ortaya çıkar.

Gecikmiş; kemoterapi uygulamasını takiben 1-4 gün devam eder (mekanizması tam açıklanamamıştır).[4]

Kemoterapi sonrası akut bulantı kusma %13-58 oranında görülürken, 24 saat sonra gelişen gecikmiş bulantı kusma %15-75 oranında görülmektedir.[5] Bulantı- kusma, hastaların %20'sinin tedavisini ertelemesine ya da tedavisini reddetmesine neden olmaktadır.[6]

Medikal girişimlerin yeterli olmadığı hoş olmayan bu deneyim hastaları alternatif yollar bulmaya itmiş görünmektedir. Literatür verilerine bakıldığında tamamlayıcı-alternatif tıp (TAT) yöntemleri kullanımının kanser hastalarında bulantı-kusma semptomu yönetimi konusunda sık görüldüğü dikkati çekmektedir.[7] Ülkemizde TAT kullanım prevalansının %46.2 olduğu ve bu oranın diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek olduğu belirtilmektedir.[8,9] Tamamlayıcı ve alternatif tedavilere duyulan bu yoğun ilginin, toplumun kültürel ve etnik özelliklerinden kaynaklanması olasıdır.[10,11]

Bulantı-kusmaya yönelik TAT yöntemleri arasında bitkisel tedaviler, gevşeme teknikleri, hipnoz, yoga, müzik, masaj teknikleri gibi yöntemler tercih edilmektedir.[6,7,12]

Bitkisel Yöntemler

Kemoterapi alan hastaların sıklıkla başvurduğu yöntemlerden biri bitkisel içerikli olanlardır. Halk arasında bilinen isimleriyle 'ısırgan otu, yeşil çay, aloe vera, zencefil sık kullanılanlar arasındadır[13.] Bu bitkisel ürünlerin çoğunun kanser tedavisinde etkinliği bilinmezken, aloe vera ve karadut şurubunun oral mukozitler için kullanılabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur.[14,15] Kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın önlenmesine yönelik dikkat çeken bitkisel yöntem zencefil kullanımıdır. Kemoterapi alan hastalar ile yapılan randomize kontrollü çalışmada deney grubu hastalarına verilen zencefil (2x400mg/ gün) kapsülün kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın önlenmesinde etkili olduğu bildirilmiştir.[16] Zencefilin, Almanya farmakopenisinde bulantı kusmaya karşı ilaç olarak kullanıldığı bilinmektedir[17].

Bir başka sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında ise kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın önlenmesinde zencefilin etkili olmadığı, katkı sağlamadığı saptanmıştır.[18] Bu konuda daha fazla kanıt düzeyi yüksek çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Progresif Gevşeme Yöntemleri

Progresif gevşeme, bedenin tümünde gevşeme oluncaya kadar, kasların istemli, düzenli ve birbirini izleyen bir şekilde

gerilme ve gevşemesini içerir. Bu teknik için hastanın rahat bir koltukta oturması gereklidir. Hafif bir müzik yada hoşnutluk verici görsel işaretlerin olması önemlidir. Hasta derin bir nefes alarak ve yavaşça vererek eğitime başlar. Bunu germe egzersizleri izler. Hasta her kas grubunu yaklaşık 10 sn. gergin tutar, bu arada hemşire gerginlik ve gevşeme arasındaki farkı hissetmesine yardımcı olur.[19]

Kemoterapi öncesi 25 dakika progresif gevşeme egzersizi ve 5 dakika hayal kurma yaklaşımı kullanıldığı randomize kontrollü bir çalışmada akut ve gecikmiş bulantı-kusma yönetiminde progresif gevşeme egzersizi ile yapılan hayal kurma yaklaşımının, tek başına uygulanan standart antiemetik tedavisine göre daha etkili olduğu bulunmuştur.[20] Yoo ve arkadaşları (2005) tarafından kemoterapi alan meme kanseri tanılı hastalarla yapılan farklı bir çalışmada ise progresif gevşeme egzersizlerinin ve hayal kurmanın bulantı kusmanın yönetiminde etkili olduğu saptanmıştır.[21] Luebbert ve ark. tarafından yapılan bir meta analizde ise gevşeme egzersizlerinin kullanımı durumunda bulantı ve kusma semptomunun tutarlı ve anlamlı bir şekilde azaldığı bildirilmiştir.[7,22,23]

Terapötik Masaj

Masajın kas gerginliğini azaltma, ağrı ve gerginliği azaltma, sirkülasyonu artırma gibi faydalarının olduğu bilinmektedir. Ayrıca masajın bir çeşit terapötik dokunma olduğu vurgulanmaktadır.[7] Meme kanserli hastalarla yapılmış randomize kontrollü çalışmalarda masaj uygulanan hasta gruplarında bulantı hissinin önemli ölçüde daha az yaşandığı bildirilmiştir. Bir meta-analiz çalışmasında da masajın bulantı-kusma yönetiminde etkili olduğu bildirilmiştir. Literatürde; masajın sırta hafif bir şekilde uygulanması, beş ana vuruş tekniğinin kullanılması, kanser kitlesinin ya da anatomik bozukluğun olduğu yerlere uygulanmaması yönünde önerilerde bulunulmuştur.[6,24,25,26]

Refleksoloji

Refleksoloji son zamanlarda sıklıkla gündeme gelen kulak, el ve ayaklarda bulunan ve farklı organ ve bölgelerle bağlantılı olduğu kabul edilen refleks yollarının masaj yöntemiyle uyarılması olarak tanımlanmaktadır.[27] Bazı vücut fonksiyonlarını düzenleme, gevşetme ve rahatlatma özelliği bulunmaktadır. Düzenlenmesinde rol oynadığı vücut fonksiyonlarından bir kısmı da sindirim sistemi ile ilgili olan hazımsızlık, konstipasyon, bulantı ve kusmadır.[27] Refleksoloji uygulanan kanser hastaları ile yapılmış bir çok çalışmada bulantı, yorgunluk başta olmak üzere ağrı, anksiyete, uyku problemleri gibi semptomlarda azalma, yaşam kalitesinde ise artış tespit edilmiştir.[28,29,30,31,32,33,34,35] Özdelikara'nın randomize kontrollü çalışmasında meme kanserli hastalara kemoterapi sırasında yapılan refleksoloji uygulamasının hastalardaki bulantı ve kusmayı giderek azalttığı bildirilmiştir.[27] Literatürde de refleksolojinin bulantı ve kusmayı azalttığına yönelik çalışmalar mevcuttur.[27,31,33,36,37,38,39,40,41]

Hipnoz

Hipnoz da kemoterapiye bağlı bulantı ve kusma yönetiminde faydalı olduğu ifade edilen bir TAT yöntemidir. Hipnoz bilinçlilik durumunun farklı bir düzeyi olarak ifade edilir.[7,23]

Hipnozun özellikle kemoterapiye başlamadan önce yapılmasının beklenti bulantı kusmalarını önlemede ve dolayısıyla beklenti bulantı kusmalarında etkili olduğunu bildirilmiştir.[42] Hipnozun özellikle çocuk hastalarda kemoterapiye bağlı bulantı kusma üzerine etkili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur.[43]

Literatürde önemli veri kaynakları olan MEDLİNE, EMBASE, CINAHL, PsycINFO, Cochrane Library gibi veri tabanları incelendiğinde kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın azaltılmasında hipnoz yönteminin kullanımının etkin sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Bu çalışmaların tamamına yakını çocuk hastalarla ilgilidir.[43] Ancak Syrjala ve arkadaşlarının 19-49 yaş arası kanser tanısı almış 45 hasta ile yaptığı çalışmasında bulantı, kusma ve opioid alımı

için deney ve kontrol grupları arasında farklılık belirtmemiştir.[44]

Müzik Terapi

Kanser hastalarında birçok semptomu yönetmekte önerilen bir diğer non-farmakolojik yöntem de müzikdir. Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın önlenmesinde de diğer non-farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanımı önerilmektedir. Hastaya dinletilen müziğin özelliği ise yavaş, yatıştırıcı, kısık seste olmalıdır. Literatür incelendiğinde müzik ile ilgili birçok çalışmanın daha çok kemik iliği nakli ya da solid organ nakli yapılan hastalarla gerçekleştirildiği ve sonuç olarak bu hasta gruplarında müzik dinletisinin bulantı ve kusmayı azaltmada etkili olduğu görülmektedir.[7] Rhodes ve arkadaşlarının müzik tedavisinin ve görsel hayal kurmanın anksiyete ve bulantı-kusmanın şiddeti ve süresi üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında, bulantı-kusmanın şiddetini önemli ölçüde azalttığını ve kusma süresinin de azaldığını saptamıştır.[45] Ayrıca müziğin semptom yönetiminde birçok semptom için kullanılabileceği de bildirilmektedir.[7,23,46,47,48]

Akupunktur-Akupressür

Kemoterapi semptomlarının birçoğunun yönetiminde etkin olan bir TAT yöntemi olarak geleneksel Çin tıbbının dünyaya sunduğu akupunktur ve akupressürdür. Akupunkturda amaç çelik ve gümüş iğnelerle deri ve deri altındaki kas dokusunu etkileyerek bu enerji akışını tekrar düzenlemektir.[7]

Akupunkturun kemoterapi ve kanserin olumsuz etkileri olan ağrı, yorgunluk, anksiyete, bulantı-kusma, ağız kuruluğu, depresyon semptomlarının azalmasına ve yaşam kalitesinin artmasına katkıda bulunduğu literatürde tanımlanmıştır.[6,7] Ayrıca yüksek emotojenik etki gösteren kemoterapi tedavisi alan 104 hasta ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada elektro akupunkturun bulantı-kusmayı azalttığı belirlenmiştir.[49]

Akupressür ise; vücutta enerji taşıyan meridyenler üzerinde akupunktur noktalarına parmak, avuç içi veya özel stimülasyon bantlarıyla basınç uygulayarak, enerji kanallarının-kan dolasımı gibi-düzgün çalışmasını sağlayan bir tedavi yöntemidir.[7] Genç ve Tan'ın meme kanserli hastalar ile yaptıkları çalışmalarında P6 noktasına akupressür tekniği ile yapılan basının bulantıyı azaltmada etkisi olduğu bildirilmiştir. Meme kanserli hastalar üzerinde yapılan bir araştırmada P6 noktası denilen özel bir noktaya yapılan akupressür uygulamasının hastaların bulantı-kusma ve anksiyete düzeyinde düşüşe sebep olduğu belirtilmiş ve bu konuda daha fazla çalışma yapılması gerektiği vurgulanmıştır.[50] Bulantı kusmanda akupressürün etkinliğini gösteren başka çalışmalar da olmasına karşın.[7,51,52,53] Jones ve arkadaşları çalışmalarında akupressürün bulantı kusma üzerine etkisi olmadığını bildirmiştir.[54]

SONUÇ VE ÖNERİLER

TAT kullanımı birçok kronik hastalıkta olduğu gibi kanser tanısı almış bireyler arasında da günden güne artış göstermektedir. Ancak TAT kullanımı konusunda seçici davranılmalı yeterli düzeyde kanıt bulunmayan yöntemlerin kullanılması hususunda sağlık profesyonellerinin görüşleri alınmalıdır. Kemoterapiye bağlı bulantı kusma semptomu düşünüldüğünde; alanında uzman kişiler tarafından gerçekleştirilen progressif gevşeme egzersizleri, refleksoloji yöntemlerinin güvenli bir şekilde kullanılabileceği ancak hipnoz, müzik terapi, akupressur ve bitkisel yöntemler konusunda kanıt düzeyi yüksek daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle bitkisel yöntemler çeşitliliği nedeniyle dikkatle incelenmesi gereken alanı oluşturmaktadır. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliğinin yayınlanmasından sonra onbeş farklı geleneksel ve tamamlayıcı Tıp Uygulaması (akupunktur, apiterapi,

fitoterapi, hipnoz, sülük uygulaması, homeopati, kayropraktik, larva uygulaması, kupa uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji, müzikterapi) Sağlık bakanlığı tarafından resmi olarak tanımlanmıştır (Resmi Gazete 27 Ekim 2014).[55] Söz konusu yönetmelikte hemşirelerin uygulamada kullanabileceği alanlar sınırlandırılmıştır. Ancak hasta ile sürekli iletişim halinde bulunan, bakımı ve etkinliğini değerlendiren, bütüncül bir yaklaşım ile hastaya hizmet veren hemşirelerin TAT yöntemlerine ilişkin hastaların ihtiyacı olan bilgiyi verme ve hastayı doğru ve güvenli adrese yönlendirme sorumluluğu vardır. Ayrıca hemşireler kanıta ihtiyaç duyulan TAT yöntemleri için araştırmaların planlanması ve yürütülmesinde etkin rol almalıdırlar. Hemşirelerin danışman ve araştırmacı rolleri bu sorululuğu hemşirelere vermektedir. Bu nedenle hemşirelerin TAT yöntemlerine ilişkin donanımlarının arttırmaları ve güvenli uygulamalara hastaları yönlendirmelerinin önemi benimsenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu (2013). Ölüm Nedeni İstatistikleri, Ankara
2. Gökdoğan F. (2008).*Bulantı ve Kusma*. Bolu:Basımevi.
3. American Cancer Society (2016). Cancer Fact and Figures, America
4. Fishman M., Orlovski M. (2003). Cancer Chemotherapy Guidelines and Practical Suggestions. Çeviri: Can G. *Kanser Kemoterapi Rehberi ve Uygulamaya Yönelik Öneriler*. 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi,:61
5. Molassiotis, A., Saunders, M. P., Valle, J., Wilson, G., Lorigan, P., Wardley, A., & Rittenberg, C. (2008). A prospective observational study of chemotherapy-related nausea and vomiting in routine practice in a UK cancer centre. *Supportive Care in Cancer*, *16*(2), 201-208.
6. Kutlutürkan, S., & Karataş, T. (2014). Kemoterapiye Bağlı Kusmada Tamamlayıcı Tıp. *Bozok Tıp Dergisi*, *4*(3), 63-65.
7. Arslan, M., & Özdemir, L. (2015). Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi*, *30*(2), 82-90.
8. Saghatchian, M., Bihan, C., Chenailler, C., Mazouni, C., Dauchy, S., & Delaloge, S. (2014). Exploring frontiers: use of complementary and alternative medicine among patients with early-stage breast cancer. *The Breast*, *23*(3), 279-285.
9. Kav, S., Pinar, G., Gullu, F., Turker, T., Elibol, S., Dogan, N., & Algier, L. (2008). Use of complementary and alternative medicine in patients with gynecologic cancer: Is this usage more prevalent?. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, *14*(4), 347-349.
10. Dahl, N. V. (2001). Alternative Medicine and Nephrology Series Editor: Naomi V. Dahl: Herbs and Supplements in Dialysis Patients: Panacea or Poison?. In *Seminars in dialysis* , 14(3), 186-192.
11. Niggemann, B., & Grüber, C. (2003). Side-effects of complementary and alternative medicine. *Allergy*, *58*(8), 707-716.
12. Özçelik, H., & Fadıloğlu, Ç. (2009). Kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanım nedenleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, *24*(1), 48-52.
13. Yildirim, Y., Tinar, S., Yorgun, S., Toz, E., Kaya, B., Sonmez, S., & Balsak, D. (2005). The use of complementary and alternative medicine (CAM) therapies by Turkish women with gynecological cancer. *European journal of gynaecological oncology*, *27*(1), 81-85.
14. Ünal Çubukçu, N., & Çınar, S. (2012). Kemoterapi alan kanserli hastalarda oral mukozitler önlenebilir mi? *MÜSBED*, 2(4), 155-163.
15. Worthington, H. V., Clarkson, J. E., Bryan, G., Furness, S., Glenny, A. M., Littlewood, A., ... & Khalid, T. (2011). Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. *The Cochrane Library*.
16. Alparslan, C. B., Ozkarman, A., Eskin, N., Yilmaz, S., Akay, M., Acikgoz, A., & Orsal, O. (2012). Effect of ginger on chemotherapy-induced nausea and/or vomiting in cancer patients. *Journal Of The Australian Traditional-Medicine Society*, *18*(1), 15.
17. Montazeri, A. S., Raei, M., Ghanbari, A., Dadgari, A., Montazeri, A. S., & Hamidzadeh, A. (2013). Effect of herbal therapy to intensity chemotherapy-induced nausea and vomiting in cancer patients. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, *15*(2), 101-6.
18. Lee, J., & Oh, H. (2013, March). Ginger as an antiemetic modality for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review and meta-analysis. In *Oncology nursing forum* 40(2).
19. Yung, P., Fung, M. Y., Chan, T. M., & Lau, B. W. (2004). Relaxation training methods for nurse managers in Hong Kong: a controlled study. *International Journal of Mental Health Nursing*, *13*(4), 255-261.
20. Molassiotis, A., Yung, H. P., Yam, B. M., Chan, F. Y., & Mok, T. (2002). The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients: a randomised controlled trial. *Supportive Care in Cancer*, *10*(3), 237-246.
21. Yoo HJ, Ahn SH, Kim SB, Kim WK, et al (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects inpatients with breast cancer and in improving their quality of life. Support Care Cancer, 13(10), 826-833.
22. Luebbert, K., Dahme, B., & Hasenbring, M. (2001). The effectiveness of relaxation training in reducing treatment-related symptoms and improving emotional adjustment in acute non-surgical cancer treatment: a meta-analytical review. *Psycho-oncology*, *10*(6), 490-502.
23. Kutlutürkan, s. (2014). Gastro-intestinal Sorunların Yönetimi\Bulantı ve Kusma. Can, G. (Ed.). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıttan Uygulamaya Konsensus 2014. Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 145-159.
24. Billhult A, Bergbom I, Stener-Victorin E.(2007) Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy. J Altern Complement Med,13(1), 53–57.
25. Listing M, Reisshauer A, Krohn M, Voigt B, Tjahono G, Becker J, et al.(2009) Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer. Psychooncology, 18(12), 1290–1299.
26. Myers CD, Walton T, Bratsman L, Wilson J, Small B.(2008). Massage modalities and symptoms reported by cancer patients: narrative review. J Soc Integr Oncol, 6(1), 19–28.
27. Özdelikara, A. (2013). *Meme Kanserli Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma Ve Yorgunluk Üzerine Etkisi* (Doctoral dissertation).
28. Quattrin, R., Zanini, A., Buchini, S., Turello, D., Annunziata, M. A., Vidotti, C., ... & Brusaferro, S. (2006). Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: methodology and outcomes. *Journal of Nursing Management*, *14*(2), 96-105.

29. Stephenson, N. L., Weinrich, S. P., & Tavakolil, A. S. (2000). The effects of foot reflexology on anxiety and pain in patients with breast and lung cancer. In *Oncology Nursing Forum-Oncology Nursing Society*, 27(1), 67-76. [Pittsburgh, PA, etc.] Oncology Nursing Society..
30. Kohara, H., Miyauchi, T., Suehiro, Y., Ueoka, H., Takeyama, H., & Morita, T. (2004). Combined modality treatment of aromatherapy, footsoak, and reflexology relieves fatigue in patients with cancer. *Journal of Palliative Medicine*, *7*(6), 791-796.
31. Grealish, L., Lomasney, A., & Whiteman, B. (2000). Foot massage: a nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nursing*, *23*(3), 237-243.
32. Wilkinson, S., Lockhart, K., Gambles, M., & Storey, L. (2008). Reflexology for symptom relief in patients with cancer. *Cancer Nursing*, *31*(5), 354-360.
33. Stephenson, N. L., Swanson, M., Dalton, J., Keefe, F. J., & Engelke, M. (2007). Partner-delivered reflexology: effects on cancer pain and anxiety. In*Oncology nursing forum*, 34(1).
34. Hodgson, H.(2000). Does reflexology impact on cancer patients' quality of life?. *Nursing Standard*, *14*(31), 33-38.
35. Yang, J. H. (2005). The effects of foot reflexology on nausea, vomiting and fatigue of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, *35*(1), 177-185.
36. Kim, J. I., Lee, M. S., Kang, J. W., & Ernst, E. (2010). Reflexology for the symptomatic treatment of breast cancer: a systematic review. *Integrative Cancer Therapies*, *9*(4), 326-330.
37. Cassileth, B. R., & Vickers, A. J. (2004). Massage therapy for symptom control: outcome study at a major cancer center. *Journal of pain and symptom management*, *28*(3), 244-249.
38. Tabur, H., & Basaran, E. B. Z. (2009). Introduction to Reflexology.
39. Wilhelm A. Z. (2009). *Adım Adım Sağlık Refleksoloji*. İstanbul: Dharma .
40. Bolsoy N. Perimenstürel Distresin Hafifletilmesinde Refleksolojinin Etkinliğinin İncelenmesi (2008). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi.
41. Kim, M. Y., & Oh, P. J. (2011). Meta-analysis of the effectiveness on foot-reflexo-massage for cancer patients. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 11(2), 127-135.
42. Kravits, K. G. (2015). Hypnosis for the Management of Anticipatory Nausea and Vomiting. *Journal of the advanced practitioner in oncology*, *6*(3), 225.
43. Richardson, J., Smith, J. E., McCall, G., Richardson, A., Pilkington, K., & Kirsch, I. (2007). Hypnosis for nausea and vomiting in cancer chemotherapy: a systematic review of the research evidence. *European Journal of Cancer Care*, *16*(5), 402-412.
44. Syrjala, K. L., Cummings, C., & Donaldson, G. W. (1992). Hypnosis or cognitive behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment: a controlled clinical trial. *Pain*, *48*(2), 137-146.
45. Rhodes, V. A., & McDaniel, R. W. (2001). Nausea, vomiting, and retching: complex problems in palliative care. *CA: A cancer journal for clinicians*, *51*(4), 232-248.
46. Karagozoglu, S., Tekyasar, F., & Yilmaz, F. A. (2013). Effects of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy-induced anxiety and nausea–vomiting. *Journal of clinical nursing*, *22*(1-2), 39-50.
47. Madson AT, Silverman MJ (2010). The effect of music therapyon relaxation, anxiety, pain perception, and nausea in adult solid organ transplant patients. J Music Ther, 47(3), 220–32.
48. Ezzone, S., Baker, C., Rosselet, R., & Terepka, E. (1998, October). Music as an adjunct to antiemetic therapy. In *Oncology Nursing Forum*, 25(9), 1551-1556.
49. Deng, G., Cassileth, B. R., & Yeung, K. S. (2004). Complementary therapies for cancer-related symptoms. *The journal of supportive oncology*, *2*(5), 419-26.
50. Genç, F., & Tan, M. (2015). The effect of acupressure application on chemotherapy-induced nausea, vomiting, and anxiety in patients with breast cancer. *Palliative and Supportive Care*, *13*(02), 275-284.
51. Genç A, Can G, Aydiner A. (2012). The efficiency of the acupressure in prevention of the chemotherapy-induced nausea and vomiting. Support Care Cancer ,21(1), 253–61
52. Suh EE (2012). The effects of P6 acupressure and nurse-provided counseling on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer. Oncol Nurs Forum, 39(1), E1–9.
53. Dibble, S. L., Luce, J., Cooper, B. A., Israel, J., Cohen, M., Nussey, B., & Rugo, H. (2007). Acupressure for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized clinical trial. In *Oncology nursing forum*, 34(3), 813.
54. Jones E, Isom S, Kemper KJ, McLean TW (2008). Acupressure for chemotherapy-associated nausea and vomiting in children. J Soc Integr Oncol;6(4):141-5.
55. Resmi Gazete, www.**resmigazete**.gov.tr/eskiler/**2014**/10/**2014** 1027-3.htm. Erişim tarihi: 11.08.16