

## DERLEME / REVIEW

**Kemoterapiye Bağlı Bulantı ve Kusmada Akupresür Kullanımı***Using Acupressure for Nausea and Vomiting Induced Chemotherapy*Songül KARADAĞ<sup>1</sup> , Çiğdem ERGİN<sup>2</sup> <sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana<sup>2</sup>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Niğde**Geliş tarihi/Received:** 28.08.2021**Kabul tarihi/Accepted:** 13.02.2022**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:****Songül KARADAĞ**, Doç. Dr.Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü, Adana.**E-posta:** skaradag201778@gmail.com**ORCID:** 0000-0003-0604-8008**Çiğdem ERGİN**, Hemşire**ORCID:** 0000-0002-3458-1670**Öz**

Kanser, tüm dünyada görülme sıklığı giderek artan önemli bir sağlık sorunudur. Kanser tedavisinde en sık kullanılan yöntemlerden biri olan kemoterapi, ciddi semptomlara yol açabilmekte ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bulantı ve kusma sık yaşanan ve en rahatsız edici semptomlardan biridir. Son yıllarda farmakolojik tedaviler ile tamamen ortadan kaldırılamayan semptomların yönetiminde integratif tıp yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Akupresür, literatürde uyku kalitesini artırmada, doğum ve kansere bağlı ağrıyı hafifletmede, yorgunluğu, depresyonu ve anksiyeteyi azaltmada ve bulantı-kusmayı gidermede kullanılan integratif yöntemlerden biridir. Bu derlemede kanser hastalarında kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusma semptomlarının yönetiminde kullanılan integratif yöntemlerden akupresür tartışılmıştır ve hemşirelerin bu konuda bilgilendirilmesi amaçlanmıştır.

Akupresürün bulantı-kusma üzerinde etkisi tam olarak açıklanamamış olsa da, akupresür noktalarının uyarılması sonucunda nörohormonların ve nörotransmitterlerin salınımını artırarak ve kan dolaşımının regülasyonunu sağlayarak bulantı-kusmayı azalttığı düşünülmektedir. Literatürde kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın yönetiminde akupresürün etkinliğini araştıran birçok çalışma yer almaktadır.

Hemşireler, hastaların gereksinimlerini değerlendirirken integratif yöntemleri kullanarak kullanmadıklarını sorgulamalı, hasta ve yakınlarını bu yöntemlerin yararları ve riskleri konusunda bilgilendirmelidir. Akupresür kolaylıkla uygulanabilir bir yöntem olmasına karşın, yapılan araştırmalar birçok hemşirenin bu konuda bilgili olmadığını ve bu nedenle akupresürün kliniklerde sık uygulanmadığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bulantı, kusma, kemoterapi, akupresür, hemşirelik.**Abstract**

Cancer is an important health problem with an increasing prevalence all over the world. Chemotherapy is one of the most commonly used methods in cancer treatment, that can cause serious symptoms and have a negative impact on quality of life. Nausea and vomiting are the most common and disturbing symptoms. Recently, symptoms that cannot be completely eliminated by pharmacological treatments have been managed using integrative medicine methods. Acupressure is one of the integrative methods that used to increase sleep quality, relieve pain due to birth and cancer, reduce fatigue, depression and anxiety, and relieve nausea and vomiting. In this review, acupressure, one of the integrative methods used in the management of chemotherapy-induced nausea and vomiting symptoms in cancer patients, is discussed and it is aimed to inform nurses about acupressure application.

Although the effect of acupressure on nausea and vomiting has not been fully explained, it is thought to reduce nausea and vomiting by increasing the release of neurohormones and neurotransmitters as a result of stimulation of acupressure points and by providing regulation of blood circulation. There are many studies in the literature investigating the effectiveness of acupressure in the management of chemotherapy-induced nausea and vomiting.

Nurses should question whether they use integrative methods when evaluating the needs of patients, and should inform patients and their relatives about the benefits and risks of these methods. Although acupressure is an easily applicable method, studies show that many nurses are not knowledgeable about this subject and therefore acupressure is not used frequently in clinics.

**Keywords:** Nausea, vomiting, chemotherapy, acupressure, nursing.

## 1. Giriş

Kanserin dünya genelinde görülme sıklığındaki artışla birlikte, kanser tedavisinde de önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Kanser tedavisinde amaç, hastalığı iyileştirmek, yaşam süresini uzatmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Bu amaçla kanser tedavisinde cerrahi, radyoterapi, hormonoterapi, immunoterapi ve kemoterapi gibi bir çok yöntem kullanılmaktadır. Kanser tedavisinde en sık kullanılan yöntemlerden biri olan kemoterapi, kanserli hücreleri öldürmekle birlikte, normal hücrelere de zarar vermektedir. Buna bağlı olarak hastalarda, iştahsızlık, ağız ülserleri, kemik iliği depresyonu, konstipasyon, diyare, alopesi ve bulantı-kusma gibi önemli sorunlara yol açabilmekte ve yaşam kalitesini kötü yönde etkilemektedir (1, 2).

Bu sorunlar arasında yer alan bulantı-kusma en sık yaşanan ve en rahatsız edici semptomlardandır (3, 4). Son yıllarda alınan önlemlerin geliştirilmesine rağmen kemoterapiye bağlı bulantı-kusma hastaların ortalama %38-%80'inde görülmektedir (5). Bulantı-kusmanın sıvı ve elektrolit dengesizliği, kilo kaybı, dehidratasyon ve malnutrisyon gibi ciddi sorunlara neden olmasının yanında, hastaların günlük yaşam aktivitelerine ve yaşam kalitesine de olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (6). Aynı zamanda kontrol altına alınamayan bulantı-kusma, hastanın tedaviyi ertelemesine ya da reddetmesine neden olabilmektedir (7). Bundan dolayı kanser ve tedavilerinin neden olduğu yan etkileri önleme stratejilerine verilen önem gün geçtikçe artmaktadır. Bu noktada dünya genelinde farmakolojik tedavilerin yanı sıra farmakolojik olmayan tedavi yöntemlerinin kullanım oranı giderek artmaktadır. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın kontrol altına alınmasında en çok tercih edilen yöntemlerden biri de akupresürdür (5).

Akupresür noktalarının uyarılması sonucunda salgılanan nörohormonlar ve nörotransmitterlerin kan dolaşım hızını artırarak bulantı-kusmayı azalttığı düşünülmektedir. Yapılan araştırmalar akupresürün kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmayı kontrol altına almada olumlu etkilerinin olduğunu göstermiştir (8-13). Buna rağmen sağlık çalışanlarının bu konudaki bilgi eksikliğinden dolayı akupresür kliniklerde etkin bir şekilde kullanılamamaktadır. Bu nedenle derlememizde akupresürün bulantı-kusma üzerine olan etkileri açıklanacaktır.

### 1.1. Kemoterapiye Bağlı Gelişen Bulantı ve Kusma

Kemoterapi alan hastalarda sık karşılaşılan sorunlardan olan bulantı-kusmanın gelişmesinde pek çok faktör rol oynamaktadır (14). Bulantı; kusma isteği doğrultusunda epigastriumda hissedilen ve beş duyardan biriyle ortaya çıkan bir duydur. Kusma ise; bütünüyle sindirilmemiş olan gıda ve sekresyonun gastrointestinal sistemden ağız yoluyla dışarı çıkmasıdır (15).

Kemoterapötik ilaçlar, beyindeki kemoreseptör tetikleyici bölgeyi etkileyerek veya ince bağırsaklardaki hücreleri etkileyip vagus sinirini aktive ederek dopamin, asetilkolin, histamin ve serotonin gibi nörotransmitterlerin salınımını uyarmakta ve kusma merkezini dolaylı olarak uyurarak bulantı-kusmaya neden olmaktadır (15). Bulantı-kusma, kemoterapi alan hastaların %20'sinin tedavisini ertelemesine veya tedaviyi reddetmesine

sebebi olabilmektedir (7). Turuni ve ark.'nın (2015) Avrupa ülkelerinin bazılarında gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda, kemoterapi alan hastaların %34-50'sinde bulantı-kusma görüldüğü ve bu hastaların %10-%20'sinin bulantı-kusmayı şiddetli bir şekilde yaşadığı tespit edilmiştir (16).

Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmayı etkileyen faktörler; hasta ile ilgili faktörler (yaş, cinsiyet, alkol kullanımı, anksiyete), kemoterapi ile ilgili faktörler (kemoterapi ilaçlarının kombinasyonu, dozu, verilme yolu ve hızı) ve antiemetik ilaçlarla ilgili faktörler (antiemetik dozu, ilacın kombinasyonu ve verilme yolu) olarak sıralanabilir. Bunların yanı sıra; metabolik bozukluklar, elektrolit dengesizlikleri, beyin metastazları, intrakraniyal basınç artışı, opioidler, enfeksiyonlar ve barsak obstrüksiyonları da kanserli hastalarda bulantı-kusmaya neden olan diğer faktörler arasındadır (3, 15).

Bulantı-kusmanın sıklığı, şiddeti, süresi ve hasta tarafından algılanma şekli semptomun doğru değerlendirilmesinde önemlidir. Ayrıca bulantı-kusmayı kontrol altına almak amacıyla verilen tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve sonuçlarının kaydedilmesi de büyük önem taşımaktadır (17).

### 1.2. Kemoterapiye Bağlı Gelişen Bulantı ve Kusmanın Tedavisi

#### 1.2.1. Farmakolojik Tedavi

Kanser hastalarında bulantı-kusma birçok nedene bağlı olarak gelişebilmektedir. Bu sorunun giderilmesinde kullanılan farmakolojik yöntemin kanıta dayalı olması önem taşımaktadır. Profilaktik olarak antiemetik tedavi yapılmadığı takdirde ematojenitesi yüksek olan bazı kemoterapi ilaçları şiddetli bulantı-kusmaya neden olarak hastaların yaşam kalitesini azaltır (3, 4). Antiemetik ilaçlar bulantı ve kusmanın şiddetine ve sıklığına bağlı olarak tek başına ya da kombine olarak kullanılmaktadır. Bulantı-kusmayı kontrol altına almak için kullanılan ilaçlar serotonin reseptör antagonistleri, nörokinin reseptör antagonistleri ve anti-emetik etkileri düşük olan kortikosteroidler, benzamidler, benzodiazepinler, olanzapin, gabapentin, fenotiyazinler ve butirofenonlardır.

Ayrıca, yüksek emetojenik potansiyeli olan kemoterapi kullanan hastalarda bulantı-kusmanın kontrol altına alınmasında Neurokinin 1 (NK-1) antagonistleri, 5-hidroksitriptamin (5-HT3) antagonisti ve olanzapin ile veya olanzapin olmadan deksametazon ile birlikte kullanılmaktadır (3, 4).

#### 1.2.2. Farmakolojik Olmayan Tedavi

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, farmakolojik tedaviler ile tamamen ortadan kaldırılamayan bulantı-kusma gibi semptomlar için hastaların integratif tıp yöntemlerini sık kullandıkları gösterilmiştir (5,7). Bu yöntemler kemoterapiye bağlı bulantı-kusmayı önlemek için tek başlarına kullanılabilir gibi kombine olarak da kullanılabilir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında integratif tıp kullanımına eğilim giderek artmakta olup, bu oran Amerika Birleşik Devletleri'nde %42,1, Avustralya'da %48,2, Fransa'da %49,3, Kanada'da %70,4 iken Afrika ülkelerinde ise yaklaşık %80 civarında olduğu bildirilmiştir. Türkiye'de ise integratif tıp kullanım oranının %60,5 olduğu belirtilmektedir (18,19).



### 1.3.2. Bulantı-Kusmanın Yönetiminde Akupresürün Yeri

Akupresür, literatürde uyku kalitesini artırmada, doğum ve kansere bağlı ağrıyı hafifletmede, yorgunluğu, depresyonu ve anksiyeteyi azaltmada ve bulantı-kusmayı gidermede kullanılmıştır (28,30,31).

Akupresürün bulantı-kusma üzerinde etkisi tam olarak açıklanamamış olsa da, akupresür noktalarının uyarılması sonucunda nörohormonların ve nörotransmitterlerin (beta endorfin, serotonin, histamin) salınımını artırarak ve kan dolaşımının regülasyonunu sağlayarak bulantı-kusmayı azalttığı düşünülmektedir. Shen ve Yang (2017) yaptıkları çalışmada; akupresürün meridyenler üzerindeki enerji akışını artırdığı ve bu sayede bulantı-kusmayı azalttığı belirtilmiştir (32).

Literatürde kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın yönetiminde akupresürün etkinliğini araştıran birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmaların bazılarında bilek bandı bazılarında ise direkt parmak kullanılarak baskı uygulanmıştır. Yapılan çalışmalarda akupresürün bulantı ve kusma sayı ve şiddetini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir (8-10). Aynı zamanda Genç ve Tan'ın (11) (2014) çalışmasında bulantı deneyimini, Hussein ve Sadek (12) (2013)'ün çalışmasında kusma sayısını, Abusaad ve Ali (13) (2016)'nin araştırma sonucunda bulantı süresi ve öğürme sıklığını azaltmada akupresür uygulamasının etkili olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmalardan farklı olarak Yuliar ve ark. (33) (2019)'nın, Dupuis ve ark. (34) (2018)'nin ve Molassiotis ve ark (35) (2014)'nin yapmış oldukları çalışmalarda, kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın kontrolünde akupresürün etkisiz olduğu gösterilmiştir (33-35).

### 1.3.3. Akupresür Uygulamasında Hemşirenin Sorumlulukları

Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde önemli bir sorumluluğa sahip olan hemşireler, aynı zamanda medikal tedavinin uygulanması, etkilerinin ve yan etkilerinin takip edilmesinde de sorumludurlar. Kanser tedavisinde en sık kullanılan yöntem olan kemoterapinin neden olduğu semptomların kontrol altına alınması, fiziksel ve ruhsal rahatlığın oluşturulması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi hastaya bütüncül bakım vermekle yükümlü olan hemşirelerin görevleri arasında yer almaktadır. Kemoterapinin en önemli yan etkilerinden olan bulantı-kusmanın kontrol altına alınması, sıvı elektrolit dengesinin sağlanması ve normal sıvı-gıda alımının sürdürülmesi hasta bakımının temel amaçlarından biridir (14).

Son yıllarda yapılan araştırmalar özellikle kanser hastalarının, tedavi sürecinde ve sonrasında medikal tedavinin yanında sıklıkla integratif yöntemlere başvurduklarını ortaya çıkarmıştır (9,13,33-36). Integratif yöntemler arasında yer alan akupresürün, iğne kullanmayı gerektirmemesi, maliyet etkin olması, hastalar tarafından daha olumlu karşılanması, hasta ve hemşire arasındaki ilişkileri güçlendirmesi, hastalar tarafından uygulanabilen kolay bir yöntem olması, aynı zamanda ağrısız, güvenli olması ve bilindik bir yan etkisinin olmaması nedeni ile hemşirelik uygulamalarında kullanımı giderek artmaktadır (6,7,13,33).

Akupresür, önemli kuramcılardan biri olan Rogers'ın "Bütüncül İnsan Teorisi"ne dayanmaktadır. Bu teoride, insan ve çevre arasında etkileşim halinde olan enerji alanları olduğu savunulmaktadır. Uluslararası Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması'na (Nursing Intervention Classification-NIC)

göre integratif uygulamalar içerisinde; terapotik dokunma, masaj ve gevşeme egzersizleri lisans mezunu hemşireler tarafından rahatlıkla uygulanabilirken aromaterapi, biyofeedback, reiki ve akupres gibi uygulamaları yapmak için eğitim alınması gerekmektedir. Bu nedenle akupresür gibi yöntemlerin amacına ulaşabilmesi, hastaların zarar görmemesi, suistimale uğramasının engellenmesi, etkili olan stratejilerin belirlenmesi ve bireylerin doğru yönlendirilebilmeleri amacıyla hemşirelerin konuyla ilgili bilgi sahibi olmaları önemlidir (27,37,38). Dünyada integratif yöntemler ile ilgili uygulamaları sağlık eğitimi müfredatına alan okullar bulunmaktadır. Türkiye'de integratif yöntemlerle ilgili dersler oldukça sınırlı sayıda üniversite tarafından seçmeli dersler kapsamında verilmekte ve genellikle lisansüstü eğitimde yer almaktadır.

Bazı ülkelerde hemşireler gerekli kurs, sertifika ve komite izinlerini aldıktan sonra Hemşirelik Uygulama Standartları'na (2005) uymak koşuluyla akupresürü yasal olarak uygulayabilmektedir. Ancak ülkemizde buna yönelik henüz yasal düzenlemeler yapılmamıştır (39). Hemşirelerin daha aktif rol alabilmeleri açısından gerekli yasal düzenlemelerin yapılması sonucunda hemşirelik bakımının kalitesinin artacağı yadsınamaz bir gerçektir.

## 2. Sonuç ve Öneriler

Akupresür; vücutta enerji taşıyan meridyenler üzerinde olan akupunktur noktalarına parmak, avuç içi ya da özel bantlarıyla basınç uygulanarak enerji kanallarının doğru çalışmasını sağlayan bir yöntemdir. İğne kullanmayı gerektirmemesi, maliyet etkin olması, bilindik yan etkilerinin olmaması gibi nedenlerden dolayı hemşirelik uygulamalarında kullanımı giderek artmaktadır. Yapılan çalışmalarda akupresürün bulantı ve kusma sayı ve şiddetini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Akupresürün hemşirelik bakım uygulamaları arasında yer alabilmesi için bu çalışmaların artırılması ve hemşirelere bu konuda eğitim verilmesi gerekmektedir.

Hemşireler, hastaların gereksinimlerini değerlendirirken integratif yöntemleri kullanıp kullanmadıklarını sorgulamalı, hasta ve yakınlarını bu yöntemlerin yararları ve riskleri konusunda bilgilendirmelidir. Akupresür kolaylıkla uygulanabilir bir uygulama olmasına rağmen, birçok hemşirenin bu konuda yeterli bilgisi olmadığı için bu uygulama kliniğe aktarılamamaktadır. Bu nedenle hastanelerde semptom kontrolünde akupresür uygulaması için bu konuda yetişmiş 'akupresür hemşireleri' görevlendirilebileceği önerilmektedir (36).

## 3. Alana Katkı

Derlememizde akupresürün bulantı ve kusma üzerine olan etkileri açıklanmıştır. Bu uygulamanın kliniğe aktarılması konusunda hemşirelerin bilgilendirilmesi önem taşımakta olup bu derlemenin kemoterapi alan hastaların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyen bulantı-kusma semptomunun kontrolü konusunda farkındalık yaratacağını düşünüyoruz.

## Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.



## Yazarlık Katkısı

**Fikir/Kavram:** SK, ÇE; **Tasarım:** SK, ÇE; **Denetleme:** SK; **Kaynak ve Fon Sağlama:** SK, ÇE; **Malzemeler:** Yok; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** SK, ÇE; **Analiz/Yorum:** SK, ÇE; **Literatür Taraması:** ÇE; **Makale Yazımı:** SK, ÇE; **Eleştirel İnceleme:** SK.

## Kaynaklar

1. DSÖ. Fact Sheets.Canser. (2020) Erişim: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Erişim tarihi: 10.03.2021.
2. Liu L, Mills PJ, Rissling M, Fiorentino L, Natarajan L, Dimsdale JE, et al. Fatigue and sleep quality are associated with changes in inflammatory markers in breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Brain, behavior, and immunity*. 2012; 26 (5), 706-713. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.02.001>
3. Antiemesis, national comprehensive cancer network (NCCN), version2, 2020. Erişim: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/antiemesis.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/antiemesis.pdf)
4. National Cancer Institute (NCI), 2020. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/nausea>
5. Arslan M, Özdemir, L. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi*. 2015; 30: 82-89.
6. Bahar A, Ovayolu Ö, Ovayolu N. Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2019; 6: 42-58.
7. Kutlutürkan S, Karataş T. Kemoterapiye Bağlı Kusmada Tamamlayıcı Tıp. *Bozok Tıp Dergisi*. 2014; 4: 63-65.
8. Avcı HS, Ovayolu N, Ovayolu Ö. Effect of acupressure on nausea-vomiting in patients with acute myeloblastic leukemia. *Holistic Nursing Practice*. 2016; 257-262.
9. İster ED, Karaca T. Türkiye’de Akupresür Uygulanarak Yapılan Hemşirelik Tezlerinin İncelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*. 2019; 2.1: 22-31.
10. Byju A, Pavithran S, & Antony R. Effectiveness of acupressure on the experience of nausea and vomiting among patients receiving chemotherapy. *Canadian Oncology Nursing Journal*. 2018; 8, 132-138.
11. Genç F, Tan M. The effect of acupressure application on chemotherapy-induced nausea, vomiting, and anxiety in patients with breast cancer. *Palliative and Supportive Care*. 2015, 13.2: 275-284.
12. Hussein HA, Sadek BR. Acupressure for chemotherapy induced vomiting among school age children. *World Journal of Medical Science*. 2013; 8, 373-381.
13. Abusaad F, Ali W. Effect of point 6 acupressure on chemotherapy associated nausea and vomiting among adolescents with cancer. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2016; 6, 122-129.
14. Enç N (Editör), Can G. *Onkoloji Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul. Nobel Tıp Kitabevleri. 2014: 387-388.
15. Dewan P, Singhal S, Harit D. Management of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. *Indian Pediatrics*. 2010; 47: 149-155.
16. Turini M, Piovesana V, Ruffo P, Ripellino C, Cataldo N. An assessment of chemotherapy-induced nausea and vomiting direct costs in three EU countries. *Drugs in context*, 2015.
17. França MS, Usón Junior PL, Antunes YP, Prado BL, Donnarumma C, Mutão TS et al. Assessment of adherence to the guidelines for the management of nausea and vomiting induced by chemotherapy. *Einstein*, 2015; 13 (2): 221-225.
18. Altın A, Avcı İA. Evde Alzheimer hastasına bakım verenlerin hasta bakımına yönelik kullandıkları tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2016;15(6):525-31.
19. Şimşek B, Yazgan-Akso, D, Çalık-Basaran N, Taş D, Albasan D. ve Kalaycı M. Z. Mapping traditional and complementary medicine in Turkey. *European Journal of Integrative Medicine*, 2017; 15, 68-72.
20. Karahancı ON, Öztoprak ÜY, Ersoy M, Zeybek ÜÇ, Hayırlıdağ M, Örnek BN. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği ile yönetmelik taslağı'nın karşılaştırılması. *Türkiye Biyoetik Dergisi*. 2015; 2 (2):117-26.
21. Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review and update. *Int J Clin Pract*. 2012; 66 (10):924-39.
22. Şimşek B, Yazgan AD, Calık BN, Taş D, Albasan D, Kalaycı MZ. Mapping Traditional and Complementary Medicine in Turkey. *European Journal of Integrative Medicine*. 2017; 15: 68-72.
23. Oral B, Öztürk A, Balcı E, Sevinç N. Aile sağlığı merkezine başvuranların geleneksel/alternatif tıpla ilgili görüşleri ve kullanım durumu. *TAF Prev Med Bull*. 2016; 15 (2): 75.
24. Sağkal T, Demiral S, Odabaş H, Altunok E. Kırsal kesimde yaşayan yaşlı bireylerin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumları. *Fırat Üni Sağlık İl Tıp Derg*. 2013; 27 (1): 19-26.
25. Libing Z, Lingru L, Yingshuai L, Ji W, Qi W. Chinese herbal medicine as an adjunctive therapy for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *evidence-based complementary and alternative medicine*. 2016. Available from: <https://doi.org/10.1155/2016/9469276>
26. Maranki E, Maranki A. *Profilaktik masajla mucizevi tedaviler*. 20. Basım, İstanbul: Hayat Yayıncılık. 2011:25- 139.
27. Buluş M. *Bulantı ve Kusma*. Ed. Can G. *Onkoloji Hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2014: 385-394
28. Carotenuto M, Gallai B, Parisi L, Roccella M, Esposito M. Acupressure therapy for insomnia in adolescents: a polysomnographic study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2013; 9:157-62.
29. Ahmedov Ş. *Akupresür El Kitabı*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi. 2015: s.1-112.
30. Pour PS, Ameri GF, Kazemi M, Jahani Y. Comparison of Effects of Local Anesthesia and Two-Point Acupressure on the Severity of Venipuncture Pain Among Hospitalized 6-12-Year-Old Children. *J Acupunct Meridian Stud*. 2017;10 (3):187-192.
31. Beikmoradi A, Najafi F, Roshanaei G, Pour Esmaeil Z, Khatibian M, Ahmadi A. Acupressure and anxiety in cancer patients. *Iran Red Crescent Med J*. 2015; 31;17 (3).
32. Shen CH, Yang LY. The Effects of Acupressure on Meridian Energy as well as Nausea and Vomiting in Lung Cancer Patients Receiving Chemotherapy. *Biol Res Nurs*. 2017; 19 (2):145-152.
33. Yuliar TP, Susanah S, & Nurhidayah I. Effect of nei guan acupressure point as adjuvant therapy on highly. *Padjadjaran Nursing Journal*. 2019; 7, 67-76.
34. Dupuis LL, Kelly KM, Krischer JP, Langevin AM, Tamura RN, Xu P, et al. Acupressure bands do not improve chemotherapy-induced nausea control in pediatric patients receiving highly emetogenic chemotherapy. A single-blinded, randomized controlled trial. *Cancer*. 2018; 124, 1188-1196.
35. Molassiotis A, Russell W, Hughes J, Breckons M, Lloyd-Williams M, Richardson J, et al. The effectiveness of acupressure for the control and management of chemotherapy-related acute and delayed nausea: A randomised controlled trial. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2014; 47, 12-25.

- 36.** Akça NK. Üremik kaşıntıda akupres uygulaması. Ed. Başer M, Taşçı S. Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2015: s:239-251.
- 37.** Kris MG, Urba SG, Schwartzberg LS. Clinical roundtable monograph. Treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. Clin Adv Hematol Oncol. 2011; 9: 1-15.
- 38.** Aygin D. "Bulantı ve kusma. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2016; 20: 44-56.
- 39.** Kaya Ş, Karakuş Z, Boz İ, Özer Z. Dünyada Ve Türkiye'de Tamamlayıcı Teraplere İlişkin Yasal Düzenlemelerde Hemşirelerin Yeri. Jaren. 2020;6(3):584-91