

Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar

Handan ÖZCAN*, Ümran OSKAY**

ÖZET

Menopoz, kadınların üreme çağından, over fonksiyonlarındaki gerilemeye bağlı üreme yeteneğinin kaybolduğu çağa geçtiği bir yaşam dönemidir. Dünya çapında ortalama menopoz yaşı 51 iken, bu oran 45-55 arasında değişmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde menopoz yaşı gelişmiş ülkelere göre daha erkendir. Menopoz döneminde, östrojen hormonunun azalmasına bağlı olarak kadınlarda hormonal, fiziksel ve duygusal değişimler meydana gelmektedir. Menopoz döneminde alternatif tedavi arayışında olan kadınlar genellikle kültürel yapılarıyla bağdaşan tedavi yöntemlerini tercih ederler. Bu yöntemler arasında akupunktur, yoga, rahatlama hareketleri, manipülasyon teknikleri, meditasyon, egzersiz, homeopati, geleneksel Çin ilaçları, doğal östrojen kaynakları, diyet, vitaminler ve mineraller yer almaktadır.

Anahtar kelimeler: Menopoz, alternatif tedavi, semptom

SUMMARY

Evidence based symptoms management in menopause

Menopause, is woman's transition from women's reproductive age to the lost of her reproductive ability due to the regression of ovarian functions. Average age of menopause is 51 years worldwide, and its rate ranged from 45 to 55 years. Early Menopausal age in developing countries comes earlier than in developed countries. During menopause, hormonal, physical and emotional changes occur due to decrease in estrogenic hormone. During menopause, women seeking alternative treatment methods usually prefer treatment modalities compatible with their cultural backgrounds. These methods include acupuncture, yoga, relaxation movements, manipulation techniques, meditation, exercise, homeopathy, traditional Chinese medicine, natural sources of estrogen, diet, vitamins and minerals.

Key words: Menopause, alternative treatment, symptoms

Kadın yaşamı çocukluk, ergenlik, cinsel olgunluk, menopoz ve yaşlılık olmak üzere beş dönemden oluşur. Bu dönemlerden her biri kendine özgü fiziksel, psikik, hormonal farklılıklar gösterir. Her dönemin kendine göre özellikleri olmasına karşın, buluş ve menopoz dönemleri kadın yaşamındaki etkileri ile en önemli dönemlerdir ⁽¹⁾.

Menopoz, kadınların üreme çağından, over fonksiyonlarındaki gerilemeye bağlı üreme yeteneğinin kaybolduğu çağa geçtiği bir yaşam dönemidir ⁽²⁾. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre menopoz; ovaryum aktivitesinin yitilmesi sonucunda menstrüasyonun kalıcı olarak sonlanmasıdır ⁽³⁾. Menopozal dönem; premenopoz, menopoz ve postmenopozal dönemlerden oluşmaktadır. İlk semptomların görüldüğü dönem premenopoz dönem; en son

âdet kanamasının görüldüğü dönem menopoz dönem; ve menopozdan bir yıl sonra başlayıp yaşlılık dönemi başlangıcına kadar süren dönem ise postmenopoz dönem olarak adlandırılmaktadır ⁽⁴⁾.

Dünya çapında ortalama menopoz yaşı 51 iken, bu oran 45-55 arasında değişmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde menopoz yaşı gelişmiş ülkelere göre daha erkendir. Gelişmiş ülkelere 49.3 ile 51.4 aralığında iken, gelişmekte olan ülkelere 43,5 ile 49.4 arasındadır. Örneğin, Ürdün'de 50-51, Türkiye'de 47 ve Mısır'da 48'dir ⁽⁵⁾.

Menopoz dönemine giriş zamanının erken veya geç oluşunda bazı faktörler etkili olmaktadır. Çalışan kadınlar ve sigara içen kadınlar menopoza erken girerken, seksüel yaşantısı devam eden, çok doğum

Geliş tarihi: 14.06.2013

Kabul tarihi: 11.09.2013

Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri meslek yüksekokulu*; İstanbul Üniversitesi, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi**

yapmış, bekâr veya boşanmış kadınlarda menopoz daha geç görülmektedir ⁽⁶⁾. Yaş, aile geliri, eğitim düzeyi, çocuk sayısı, algılanan sağlık durumu, menopozal dönem şiddeti gibi durumlar ile menopozal semptomları arasında bir ilişki bulunmaktadır. Menopoz bir geçiş dönemidir ve bu dönemde kadınların sağlık gereksinimlerinin belirlenmesi özel dikkat gerektirmektedir. Sağlık hizmeti sunucularının, sürekli eğitim programları uygulamaya ve menopozal kadınlarda gereksinimlerini değerlendirirken, etkili rol oynamaları gerekmektedir ⁽⁵⁾.

Menopoz dönemde, östrojen hormonunun azalmasına bağlı olarak kadınlarda hormonal, fiziksel ve duygusal değişimler meydana gelmektedir ⁽⁷⁾. Menopozal dönemde yaşanan sorunlar kısa süreli vazomotor, atrofik ve psikolojik değişiklikler, uzun süreli olarak kardiyovasküler hastalıklar ve osteoporozdur ^(8,9,10).

Östrojen eksikliğinde epidermal tabakada incelme oluşur, kollojen içeriği azalır. Bunun sonucunda deride gevşeme, incelme, damarların belirgin hale gelmesi, yaraların güç iyileşmesi ve morluklar oluşabilmektedir ⁽¹¹⁾.

Kadınlarda görülen menopoz dönemi yakınmaları; kadının eğitim düzeyi, yaşı, mesleği, ekonomik bağımsızlığı, gelir düzeyi, evlilik uyumu, medeni durumu, başka alanlara yönelmiş olması, ailenin büyüklüğü, bu döneme özgü bilgi alma durumu, rol değişimi ve toplumun kadına verdiği değerden etkilenmektedir.

ABD, Hollanda, Avustralya, Japonya gibi gelişmiş ülkelerdeki menopoz dönemdeki kadınların % 75'inde sıcak basması, % 41'inde sinirlilik, % 40'ında yorgunluk, % 39'unda terleme, % 38'inde baş ağrısı, % 32'sinde uykusuzluk ve % 30'unda depresyon yakınmalarının olduğu bildirilmiştir ⁽⁹⁾. Ülkemizde ise kadınların % 31.3'ünde gece terlemesi, % 38.8'inde âdetlerin seyrek olması, % 42.2'sinde saç dökülmesi, % 63.1'inde baş ağrısı, % 39.7'sinde baş dönmesi, % 45.2'sinde el ve ayakta karıncalanma gibi sorunlar yaşanmaktadır ⁽¹²⁾.

SICAK BASMASI

Vazomotor belirtiler yüz kızarması, gece terlemesi ve sıcak basması olarak bilinmektedir. Beş Avrupa ülkesinde uluslararası yapılan bir çalışmada, menopoz dönemindeki kadınların % 55'inin ve Amerika'da yaşayan kadınların % 75'inin ⁽¹³⁾ sıcak basması yaşadıkları bildirilmiştir. Ülkemizde ise kadınların % 80'i sıcak basmasından yakınmaktadır ⁽⁷⁾. Aşırı yorgunluk, bireyin toleransından daha fazla aktivite, sigara, kafein, alkol, yağlı-baharatlı yiyecekler ve çevresel faktörlerin sıcak basmalarının artmasında uyarıcı rolleri olduğu bilinmektedir. Sıcak basması menopozun bütün dönemleri boyunca sürmektedir ve kadınların % 30'unun günlük yaşamlarını etkilemektedir ⁽¹⁴⁾.

Genelde sıcak basması ve terlemeye stres neden olurken, vücut ısısı, sıcak içecekler, alkol, fiziksel aktivite yada emosyonel durumlarda tetiklenmektedir. Hormon tedavisi sıcak basmalarını baskılamakta, meme kanseri riskini de artırdığı bulunmuştur. Çalışma yetersizliği ve ilaçların yan etkilerinden dolayı kadınlar bitkisel tedavileri tercih etmektedir ⁽¹⁵⁾.

Cochrane dergisindeki bir meta-analizi sonucuna göre; plasebo ile karşılaştırıldığında oral östrojenin sıcak basmalarında önemli azalma sağladığı, görülme sıklığında ortalama % 75.3 oranında azalma olduğu tespit edilmiştir ⁽¹⁶⁾. Nelson'ın sistematik araştırmasında, 10 çalışmadan dokuzunda plasebo ile karşılaştırıldığında oral östrojenin, 11 çalışmada da transdermal östrojenin sıcak basması sıklığı, şiddeti ya da her ikisinde iyileşme sağladığı belirtilmiştir ⁽¹⁷⁾.

ABD ve Kanada'da sıcak basması tedavisi için reçetesiz progesteronlu krem kullanımı gittikçe artmaktadır. Bu krem soya fasulyesi ve yabani tatlı patatesten elde edilmektedir ve endojen progesterona eşdeğerdir. Bu prepat çok değişik dozlarda, formlarda, farklı bileşenler eklenerek birçok radyo, televizyon ve internet sitesinde önerilmektedir. Üretici firmaların çoğu progesteronlu kremleri diyet ek olarak tavsiye etmektedir ⁽¹⁸⁾.

Egzersiz sıcak basması üzerindeki etkisine bakılacak olursa; Elavsky ve ark. 2005 yılında yaptıkları çalışmaya göre, yüksek fiziksel aktivitesi olan menopozal dönemdeki kadınlarda vazomotor sorunların daha az yaşandığı bulunmuştur. Berlin’de yapılan çalışmada da, düzenli fiziksel egzersiz ile menopozal dönemdeki sorunların azalması arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır ⁽¹⁹⁾.

Fiziksel aktivite düzeyi ve klimakterik belirtiler arasındaki ilişkiyi değerlendiren başka bir çalışmaya sağlıklı kadınlar alınmıştır (sigara içmeyenler, BKİ uygun olanlar gibi). Ağır fiziksel egzersizin menopoz semptomları üzerine az etkili olduğu; bahçede ve boş zamanlarda, iş yerinde veya bir şey taşıırken yapılan hafif fiziksel egzersizin ise menopoz semptomlarında daha etkili olduğu görülmüştür. Düzenli egzersiz yapanlar, kendilerini daha rahat hissetmişler, daha az şiddet ve az sıklıkta klimakterik semptomların görüldüğünü belirtmişlerdir ⁽²⁰⁾.

İlgili literatürlerde egzersizin ve soya ürünlerinin vazomotor yakınmaları azaltmada, etkili olduğu belirtilmektedir ⁽²¹⁾.

Bitkiler ile yapılan çalışmada da karayılan otunun, kırmızı yoncanın menopoz semptomlarını hafiflettiği bulunmuştur ⁽²²⁾. Vitamin E meme kanseri riskini azalttığı, sıcak basmaları yakınmalarını rahatlattığı görülmüştür ⁽²³⁾.

Diyet ve yaşam tarzlarının kültürel farklılık göstermesi nedeniyle menopoza yaklaşımda farklı olmaktadır. Ancak, genel olarak dikkat edilmesi gereken birkaç temel unsur söz konusudur; yüksek fiber içeren diyetler kardiovasküler hastalık riskini azalttığı, düşük yağ içerikli diyet kolesterol profilini düzelttiği bilinmektedir. Sıcak basması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, sinirlilik, çarpıntı sıklığını azaltmakta ve kalsiyum metabolizmasında rol oynadığı bilinmektedir. Koroner Arter Hastalığı (KAH)’nın önlenmesinde, 22 ile 50 yaşları arasında 400 IU ve 50 yaş üzerindeki kadınlara 600 IU E vitamini önerilmektedir ⁽²⁴⁾.

Yapılan çalışmalara göre akupunkturun da sıcak basmalarında azalma sağladığı görülmüştür. Uzun süreli etkili ve kolay uygulanabilir olmasının yanında az yan etkileri görülmüştür. Tedavi etkisinin uzun sürede görülmesi, tedavinin yarıda bırakma oranının yüksek olması ve maliyetin fazla olması gibi olumsuz yönleri de bulunmaktadır ⁽²⁵⁻²⁷⁾.

On yedi veri tabanı kullanılarak yapılan çalışmada, akupunkturun menopoz semptomlarını azaltmada etkisinin olmadığı, yalnızca sıcak basmalarını hafiflettiği bilgilerine varılmıştır ⁽²⁸⁾.

Sempatik aktivasyonu azaltan gevşeme tekniklerinin kullanılması da sıcak basması gibi semptomları önlemede yararlı olabilir. Derin soluk alıp verme, gevşeme tekniklerinin en basitidir. Yapılan çalışmalarda, diyafragmatik solunum teknikleri ile benzer gevşeme yanıtlarının alınabileceği, anksiyete, depresyon, kan basıncı artışı ve sıcaklık basmasının şiddetinin ve sıklığının azaltılabileceği gösterilmiştir ⁽²⁹⁾.

UYKUSUZLUK

Menopozal dönemde görülen uykusuzluk sorunu gece terlemesi ve sıcak basmasından sonra gelen en önemli yakınmalardan biridir. Sıcak basmaları menopozal dönemdeki kadınların % 75’inde görülmektedir. Kadınlarda uykusuzluk prevalansı ise % 14 ile % 53 arasında değişmektedir ⁽³⁰⁻³²⁾.

Menopozal dönemde uyku sorunları çok yaşanmakla beraber, altta yatan nedenleri tam olarak bilinmemektedir ⁽³³⁾. Japonya’da 1451 peri-post menopozal kadınla yapılan çalışmada, uykusuzluk prevalansı % 50.8 bulunmuştur. Orta yaşlı kadınlarda, düşük yaşam kalitesi ve kötü sağlık durumunda yakınmalar daha yüksektir ⁽³⁴⁾.

Yapılan birçok çalışmada yoganın menopoz semptomlarından; sıcak basması, uykusuzluk üzerine ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik olumlu etkileri saptanmıştır. Uykunun düzene girmesi sağlanmış, vazomotor semptomların azalması görülmüştür ⁽³⁵⁾.

Oliveria ve ark. yaptığı bir çalışmada, tedavi almayan ve uyku bozukluğu yakınmaları olan hastalara pasif ve terapötik masaj yapılmıştır. Haftada 2 kez olmak üzere 32 tedavi masaj seansları uygulanmıştır. Altı ve 32. seans sonraları hastalar değerlendirilmiş olup, terapötik masaj uygulanan grupta, uyku semptomlarındaki azalma ile arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ⁽³⁶⁾.

Hachul ve ark. yapmış olduğu bir çalışmada ise, herhangi bir antidepresan ve hormon tedavisi almayan postmenopozal kadınlara akupunktur uygulanmıştır. Beş hafta boyunca on seans şeklinde uygulanan akupunktur sonrası kadınların uyku ve yaşam kalitesinin arttığı gözlenmiştir ⁽³⁷⁾.

ÜROGENİTAL SORUNLAR

Östrojenin yetersizliği ile meydana gelen atrofik değişikliklerden biri olan ürogenital yakınmalar kadınlarda en sık görülen menopoz dönem sorunlarından biridir ⁽³⁸⁾. ABD’de yapılan bir çalışmanın sonucunda, menopoz dönemindeki kadınların % 27’sinin cinsel sorunlar, % 19-29’unun emosyonel durumda değişiklikler, % 6-13’ünün vajinal sorunlar, % 17’sininde üriner sistem sorunları yaşadığı belirtilmiştir ⁽³⁹⁾.

Arıkan’ın 2005 yılında İstanbulda yaptığı çalışmada kadınların % 30’nun deride kuruluk, kaşıntı, eklem ağrıları ve prolapsus gibi konnektif doku değişikliklerine bağlı sıkıntı yaşadıkları bulunmuştur ⁽⁴⁰⁾.

Araştırmalar göstermektedir ki, hormon replasman tedavisi, sıcak basmaları ve vajinal kuruluk biçimindeki menopozal belirtileri gidermekte etkilidir. Bu tedavi aynı zamanda, osteoporoz riskini de azaltabilmektedir. Bununla birlikte, bilinen sağlık riskleri ve uzun dönem kullanımına ilişkin belirsizlikler vardır ⁽⁴¹⁾.

Beş çalışmada östrojenin vajinal formları değerlendirilmiştir. Plasebo-kontrollü bir çalışmada, plasebo ile karşılaştırıldığında östrodiol içeren vajinal halcanın kullanımının ilişki sırasındaki vajinal kuru-

luk ve ağrıyı hafiflettiği bildirilmiştir ⁽⁴²⁾. Bir başka çalışmada ise; plasebo ile karşılaştırıldığında transdermal östrodiolün vajinal kuruluğu azalttığı, ancak ilişki sırasında ağrı, sık idrara çıkma, dizüri, stres inkontinansı ve noktüri üzerinde etkili olmadığı belirtilmiştir ⁽⁴³⁾.

Yetmiş iki postmenopozal dönemde olan kadınlar üzerinde yapılan çalışmada, 2 hafta günde 1 kez alınmış olan probiyotiklerle (Lactobacilli) vajinal floranın geliştiği gözlemlenmiştir ⁽⁴⁴⁾.

PSİKOLOJİK SORUNLAR

Menopozdaki hormonal değişikliklerin merkezi sinir sistemi üzerinden birtakım ruhsal değişikliklere yol açıp duygu durum ve davranışları etkileyebileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, epidemiyolojik incelemeler kadınlardaki duygu durum oynamalarının en yüksek oranının östrojen düzeylerinin hızlı oynamalar gösterdiği doğum sonrası dönemler ile premenopoz ve postmenopoz dönemlerinde olduğu göstermektedir. Bu yakınmalardan bazıları; kendini kötü, üzgün, ağlamaklı hissetme, isteksizlik, ruh halinde değişiklik, sinirlilik, gerginlik, çabuk öfkelenme hissi, huzursuzluk, panik hissi, genel performansta azalma, hafızada zayıflama, konsantrasyon zorluğu ve unutkanlıktır ⁽⁴⁵⁾. Tayvan’da, 40-55 yaş arası 3359 kadınla yapılan çalışmada, 145 kadında menopoz ile ilgili olarak yüksek derecede depresyon belirtileri saptanmıştır. Kadınların büyük çoğunluğunda ise, yaş, medeni durum, sigara, gelir durumu, eğitim, hormon tedavisi gibi faktörlerden dolayı depresyon belirtileri görülmüştür ⁽⁴⁶⁾.

Plasebo ile transdermal östrojenin karşılaştırıldığı çalışmada, Montgomery-Asberg Depresyon Oranlama Skalası kullanılmış ve tedavi sonunda her iki grupta depresyon skorlarında iyileşme olduğu belirlenmiştir ⁽²⁵⁾.

Berlin’de yapılan yine bir çalışmada da, fiziksel egzersizin menopoz semptomlarını geçirmediği fakat postmenopozal dönemde yaşam kalitesini artırdığı görülmüştür ⁽⁴⁶⁾. Yapılan başka bir çalışmada ise, fi-

ziksel egzersiz ile menopoz yaşı arasında ilişki olduğu görülmüştür (47).

Zihin ve beden sağlığında hormon tedaviye yardımcı olmak ya da alternatif tedavi olarak yoga tavsiye edilmektedir (48,49). Yoga, hafif germe egzersizleri ve nefes kontrolünü içeren bir uygulamadır. Sempatik sinir sistemine, artan psikolojik sorunlara, kardiyovasküler riskleri azaltmaya iyi geldiği rapor edilmiştir (50). Yapılan çalışmalar, yoganın stresi, kalp hızını ve kan basıncını azalttığını ve sağlığı olumlu etkilediğini göstermektedir (29).

Menopoz döneminde olan 582 kadınla yapılan çalışmada, psikolojik belirtiler, somatik belirtiler ve vazomotor semptomlar üzerine yoganın etkisine bakılmıştır. Psikolojik belirtiler üzerinde kısa süreli etkisi olmamasına rağmen, orta süreli semptomları rahatladığı gözlemlenmiş olup, somatik, vazomotor, ve ürogenital semptomla için herhangi bir etkisi bulunmamıştır (51). Avrupalı kadınların ise % 13'ünün bitkisel kombinasyonlar, % 5'inin ise antidepressanlar kullandığı bulunmuştur (52).

OSTEOPOROZ

Menopoz döneminde over fonksiyonlarının durması ve östrojen yapımının kesilmesi, yaşla bağlantılı olarak kemik kaybını hızlandırır ve osteoporozun şiddetini artırır. Avrupa'da ve Kuzey Amerikada 50-84 yaş erkeklerin % 6'sında, kadınların % 21'inde osteoporoz saptanmıştır (53).

Konuyla ilgili literatürde kadınların osteoporozdan korunmak için alternatif tedavileri tercih ettiği, egzersiz ve soya ürünlerinin etkili olduğu belirtilmektedir (21).

Vitamin A alımının kemik gücünü artırdığı, kanser riskini azalttığı, kırıklarını önlediği ve menopozal dönemde inme (felç), ölüm gibi olaylarda doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır (54,55). Menopozal dönemde vitamin D alımı ise kemik kırıklarını önlemekte ve kalsiyum ve fosfat konsantrasyonu içinde çok önemlidir (56).

On iki postmenopozal dönemde olan kadınla yapılan çalışmada prebiyotikler kalsiyum emilimini ve kemik mineralizasyonu üzerinde yararlı etkileri olduğu bildirilmiştir (57).

SONUÇ

Yapılan araştırmalar, klimakterik dönemde tedavi arayışında olan kadınların eğitim düzeyi yüksek, yaşları genç ve maddi olanakları iyi olanlarında alternatif tedavi uygulama oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (58). Genellikle kültürel yapılarıyla bağdaşan tedavi yöntemlerini tercih eden kadınlar bu yöntemler arasında akupunktur, yoga, rahatlama hareketleri, manipülasyon teknikleri, meditasyon, egzersiz, homeopati yapmayı veya geleneksel çin ilaçları, doğal östrojen kaynakları, diyet, vitamin ve mineral desteği almaktadır (59).

Menopoz dönemle ilgili yapılmış birçok çalışmada, görüldüğü gibi bu dönemde yaşanan sağlık sorunları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerle benzerlik göstermektedir. Yine çalışmalarda kadınların bu dönemde yaşadıkları sıkıntılarla baş etmede farklı yöntemleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir (35).

KAYNAKLAR

1. Ertüngealp E, Seyisoğlu H. Menopoz ve Osteoporoz. Menopoz ve Osteoporoz Derneği Yayınları, İstanbul, 2000.
2. Mishra G, Kuh D. Perceived Change in Quality of Life During the Menopause. *Social Science & Medicine* 2006;62:93-102. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.05.015>
3. Gezer A. Menopoz ve Osteoporoz, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi Kitabı, Güneş Kitabevi, Ofset Matbaacılık, Ankara, 2004;1163-1165.
4. Sherman S. Defining the Menopausal Transition. *The American Journal of Medicine* 2005;11:8(12):3-7.
5. Gharaibeh M, Al-Obeisat S, Hattab J. Severity of menopausal symptoms of Jordanian women. 2010;13(4):385-394.
6. Topçuoğlu D, Topçuoğlu MA. Menopozda Cinsel Yaşamın Organik ve Psikolojik Yönü. *Haseki Tıp Bülteni* 2004;42(3):177-182.
7. Atasü T. Menapoz Tedavisi ve Kanser, Nobel Kitapevi, Tayf Matbaacılık, İstanbul, 2001.
8. Shea JL. Chinese Women's Symptoms: Relation to Menopause, Age and Related Attitudes. *Climacteric* 2006;9:30-39. <http://dx.doi.org/10.1080/13697130500499914>
9. Woods NF, Mitchell ES ve ark. Symptoms During the Perimenopause: Prevalence, Severity, Trajectory, and Significance in Women's Lives. *The American Journal of Medicine*

- 2005;118(12):14-24.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.09.031>
10. **Öge A.** Yaşlanmayla Oluşan Endokrin Değişiklikler Tedavi Yaklaşımları. *Türk Geriatri Dergisi* 2004;7(2):117-121.
 11. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. 2008. ISBN:978-975-590-242-5.
 12. **Arslan H, Altınsoy N.** Klimakterik Dönemde Vasomotor Bozukluklar ve Cinsel İşlevleri İle İlgili Yakınmalar da Hemşirelik Danışmanlığının Etkisi. *Androloji Bülteni* 2004;19:360-363.
 13. **Fredman RR.** Hot Flashes: Behavioral Treatments, Mechanisms and Relation to Sleep. *The American Journal of Medicine* 2005;118(12):1245-1305.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.10.022>
 14. **Schildkraut JM.** Age at Natural Menopause and Risk of Epithelial Ovarian Cancer. *Obstetrics and Gynecology* 2001;98(1):85-90.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844\(01\)01388-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844(01)01388-6)
 15. **Utian W.** Psychosocial and socioeconomic burden of vasomotor symptoms in menopause: a comprehensive review. *Health Qual Life Outcomes* 2005;3:47-57.
<http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-3-47>
 16. **Maclennan AH, Broadbent JL, Lester S. ve ark.** Oral Oestrogen and Combined Oestrogen/Progestogen Therapy Versus Placebo for Hot Flashes. *Cochrane Database Syst Rev Issue* 2004;9:1-109.
 17. **Nelson HD.** Commonly used types of postmenopausal estrogen for treatment of hot flashes:scientific review. *JAMA* 2004;291(13):1610-20.
<http://dx.doi.org/10.1001/jama.291.13.1610>
 18. **The North American Menopause Society Menopause:** Treatment of menopause-associated vasomotor symptoms. *Menopause* 2011;11(1):11-33.
 19. **Elavsky S, McAuley E.** Physical Activity, Symptoms, Esteem, and Life Satisfaction During Menopause. *Maturitas* 2005;52:374-385.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2004.07.014>
 20. **Skrzypulec V, Dąbrowska J, Droszdzol A.** The influence of physical activity level on climacteric symptoms in menopausal women. *Climacteric* 2010;13(4):355-361.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697131003597019>
 21. **Morelli V, Naqum C.** Alternative Therapies for Transitional Disease States: Menopause. *Am Fam Physician* 2002;66(1):29-34.
 22. **Huntley AL, Ernst E.** A systematic review of herbal medicinal products for the treatment of menopausal symptoms. *Menopause* 2003;10(5):465-476.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.GME.0000058147.24036.B0>
 23. **Ziaei S, Kazemnejad A, Zareai M.** The effect of vitamin E on hot flashes in menopausal women. *Gynecol Obstet Invest* 2007;64:204-7.
<http://dx.doi.org/10.1159/000106491>
 24. **Küçükardalı Y, Solmazgül E, Kaplan M, ve ark.** Huzurinde Yaşayan Yaşlı Popülasyonda Osteoporoz Taraması. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006;9(1):25-29.
 25. **Castelo Branco de Luca, A. Maggio da Fonseca, CM, Carvalho Lopes VR, Bagnoli JM, Soares Jr, EC.** Barçat. Acupuncture-ameliorated menopausal symptoms: single-blind, placebo-controlled, randomized trial. *Climacteric* 2011;14(1):140-145.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2010.484875>
 26. **Borud EK, Alraek T, White A, et al.** The Acupuncture on Hot Flashes Among Menopausal Women (ACUF-LASH) study, a randomized controlled trial. *Menopause* 2009;16:484-93.
<http://dx.doi.org/10.1097/gme.0b013e31818c02ad>
 27. **Kim KH, Kang KW, Kim DI, et al.** Effects of acupuncture on hot flashes in perimenopausal and postmenopausal women-a multicenter randomized clinical trial. *Menopause* 2009.
 28. **Lee MS, Shin BC, Ernst E.** Acupuncture for treating menopausal hot flushes: a systematic review. *Climacteric* 2009;12(1):16-25.
<http://dx.doi.org/10.1080/13697130802566980>
 29. <http://www.nccam.nih.gov/health>
 30. **Cheng MH, Hsu CY, Wang SJW, Lee SJ, Wang PH and Fuh JL.** The relationship of self-reported sleep disturbance, mood, and menopause in a community study. *Menopause* 2008;15(5).
<http://dx.doi.org/10.1097/gme.0b013e318160dafa>
 31. **Chung KF, Tang M.** Subjective sleep disturbance and its correlates in middle-aged Hong Kong Chinese women. *Maturitas* 2006;53:396-404.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2005.07.001>
 32. **Lai JN, Chen CM, Chen PC, Wang JD.** Quality of life and climacteric complaints amongst women seeking medical advice in Taiwan: Assessment using the WHOQOL-BREF questionnaire. *Climacteric* 2006;9:119-128.
<http://dx.doi.org/10.1080/13697130600635292>
 33. **Ensrud KE, Stone KL, Blackwell TL, et al.** Frequency and severity of hot flashes and sleep disturbance in postmenopausal women with hot flashes. *Menopause* 2008;16:286-92.
<http://dx.doi.org/10.1097/gme.0b013e31818c0485>
 34. **Terauchi M, Obayashi S, Akiyoshi M, Kato K, Eatsushima E, Kubota T.** Insomnia in Japanese peri- and postmenopausal women. *Climacteric* 2010;13(5):479-486.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697130903353478>
 35. **Cohen LS, Soares CN, Joffe H.** Diagnosis and Management of Mood Disorders During the Menopausal Transition. *The American Journal of Medicine* 2005;118(12):93-97.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.09.042>
 36. **Oliveria DS, Hachul H, Goto V, Tufik S, Bittencourt RA.** Effect of therapeutic massage on insomnia and climacteric symptoms in postmenopausal women. *Climacteric* 2012;15(1):21-29.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2011.587557>
 37. **Hachul H, Garcia TKP, Maciel AL, Yagihara F, Tufik S and Bittencourt L.** Acupuncture improves sleep in postmenopause in a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Climacterium* 2013;16(1):36-40.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2012.698432>
 38. **Wines N, Wilstead E.** Menopause ve Skin. *Australasian Journal of Dermatology* 2001;42:149-160.
<http://dx.doi.org/10.1046/j.1440-0960.2001.00524.x>
 39. **Woods NF, Mitchell ES ve ark.** Symptoms During the Perimenopause: Prevalence, Severity, Trajectory, and Significance in Women's Lives. *The American Journal of Medicine* 2005;118(12):14-24.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.09.031>
 40. **Arıkan İİ.** Postmenopozal Hastalarda Vücut Kitle İndeksi ve Hormon Profiline Endometriyal Kalınlığa Etkisi, Uzamlık Tezi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi. İstanbul, 2005.
 41. **Tıraş B, Kurdoğlu M.** Postmenopozal Hormon Replasman Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Sted* 2004;13(9):332-334.
 42. **Speroff L.** Efficacy and tolerability of a novel estradiol va-

- ginal ring for relief of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol* 2003;102:823-34.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844\(03\)00764-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844(03)00764-6)
43. **Shulman LP, Yankov V, Uhl K.** Safety and efficacy of a continuous once-a-week 17 beta-estradiol/levonorgestrel transdermal system and its effects on vasomotor symptoms and endometrial safety in postmenopausal women: the results of two multicenter, double-blind, randomized, controlled trials. *Menopause* 2002;9(3):195-207.
<http://dx.doi.org/10.1097/00042192-200205000-00008>
44. **Petricic L, Unger FM, Viernstein H, Kiss H.** Randomized, double-blind, placebo-controlled study of oral lactobacilli to improve the vaginal flora of postmenopausal women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2008;141:54-7.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2008.06.003>
45. **Özgür N.** Klimakterium Dönemideki Kadınların Yaşadıkları Menopoz Semptomları ve Başa Çıkma Yolları. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007
46. **Riesco E, Choquette S, Audet M, Tessier D, Dionne IJ.** Effect of exercise combined with phytoestrogens on quality of life in postmenopausal women. *Climacteric* 2011;14(5):573-580.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2011.566652>
47. **Barsalani R, Riesco E, Lavoie JM.** Effect of exercise training and isoflavones on hepatic steatosis in over weigh post menopausal women IJ. *Climacteric* 2013;16(1):88-95.
<http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2012.662251>
48. **Kagan L, Dusek JA.** Mind/body interventions for hot flashes. *Menopause* 2006;13:727-729.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.gme.0000235365.57652.a3>
49. **McMillan TL, Mark S.** Complementary and alternative medicine and physical activity for menopausal symptoms. *J Am Med Womens Assoc* 2004;59:270-277.
50. **Innes KE, Selfe TK, Taylor AG.** Menopause, the metabolic syndrome, and mind-body therapies. *Menopause* 2008;15:1005-1013.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.gme.0b013e318166904e>
51. **Cramer H, Lauche R, Langhorst J, Dobos G.** Effectiveness of Yoga for Menopausal Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2012; 11.
52. **Koebnick C, Reimann M, Carlson A, ve ark.** The Acceptability of Isoflavones as a Treatment of Menopausal Symptoms: A European Survey Among Postmenopausal Women. *Climacteric* 2005;8:230-242.
<http://dx.doi.org/10.1080/13697130500118092>
53. **Kutlu R, Çivi S, Pamuk G.** Postmenozal Kadınlarda Osteoporoz Sıklığı ve FRAXTM Skalası Kullanılarak 10 Yıllık Kırık Riskinin Hesaplanması. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2012;58:126-35.
<http://dx.doi.org/10.4274/fttr.00922>
54. **Formelli F, Meneghini E, Cavadini E, et al.** Plasma retinol and prognosis of postmenopausal breast cancer patients. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009;18:42-8.
<http://dx.doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-08-0496>
55. **Mignone LI, Giovannucci E, Newcomb PA, et al.** Dietary carotenoids and the risk of invasive breast cancer. *Int J Cancer* 2009;124:2929-37.
<http://dx.doi.org/10.1002/ijc.24334>
56. **Richy F, Schacht E, Bruyere O, Ethgen O, Gourlay M, Reginster JY.** Vitamin D analogs versus native vitamin D in preventing bone loss and osteoporosis-related fractures: a comparative meta-analysis. *Calcif Tissue Int* 2005;76:176-86.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00223-004-0005-4>
57. **Van den Heuvel EG, Muijs T, Van Dokkum W, Schaafsma G.** Lactulose stimulates calcium absorption in postmenopausal women. *J Bone Miner Res* 1999;14:1211-6.
<http://dx.doi.org/10.1359/jbmr.1999.14.7.1211>
58. **Collghan FV, Jordan N.** Postmodern values, attitudes and the use of complementary medicine. *Complementary Therapies in Medicine* 2003;11:28-32.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0965-2299\(02\)00109-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0965-2299(02)00109-7)
59. **Kang HJ, Ansbacher R, Hammoud MM.** Use of alternative and complementary medicine in menopause. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2002;79(3):195-207.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7292\(02\)00297-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0020-7292(02)00297-7)