

**Menopozla İlgili Genitoüriner Sendrom****Menopause-Related Genitourinary Syndrome**Hediye KARAKOÇ<sup>1</sup>, Nebahat ÖZERDOĞAN<sup>2</sup>, Arzu KUL UÇTU<sup>3</sup><sup>1</sup> KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Konya<sup>2</sup> Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Eskişehir<sup>3</sup> Bozok Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Yozgat**ÖZ**

Vulvovajinal atrofi ve atrofik vajinit terimlerinin, östrojen eksikliğine bağlı vulva, vajina ve alt üriner sistemde görülen değişiklikler ile ilgili menopoz semptomlarını tanımlamada yetersiz olduğu düşünülmektedir. The International Society for the Study of Women's Sexual Health ve North American Menopause Society, daha doğru ve kapsayıcı bir terminoloji için çalışma grubu oluşturmuş ve menopoz döneminde vulva, vajina ve alt üriner sistemde görülen semptomlar için menopozla ilgili genitoüriner sendrom terimini geliştirmiş ve onaylamışlardır. Bu derleme ile menopoz dönemi ile ilgili genitoüriner sendromun semptomları, görülme sıklığı, tanısı, tedavisi ve ebelik bakımının açıklanması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Menopoz, kadın, genitoüriner sendrom

**ABSTRACT**

The terms vulvo vaginal atrophy and atrophic vaginitis are thought to be insufficient to define the menopause syndromes related with the changes observed in vulva, vagina and lower urinary system depending on estrogen deficiency. The International Society for the Study of Women's Sexual Health and North American Menopause Society have established a study group for a more accurate and inclusive terminology, and developed and approved the term menopause-related genitourinary syndrome for the symptoms observed in vulva, vagina and lower urinary system in the menopausal period. By this compilation, it was aimed to explain the symptoms, prevalence, diagnosis, treatment and midwifery care of the genitourinary syndrome related with menopausal period.

**Keywords:** Menopause, women, genitourinary syndrome

**Giriş**

Östrojenin yüksek konsantrasyonu; vajina, vestibül ve mesanede hücrelerin çoğalmasını ve olgunlaşmasını sağlamaktadır (1-4). Menopoz sonrası düşük östrojen konsantrasyonu, ürogenital dokularda anatomik ve fizyolojik değişikliklerle sonuçlanmaktadır. Anatomik değişiklikler; kollajen içeriği, hyalinizasyon ve elastinin azalması, epitelin incilmesi, düz kas hücrelerinin işlevinin ve görünümünün değişmesi, bağ dokusunun yoğunluğunun artması, kan damarlarının azalmasını içermektedir. Labia minörlerin incilmesi, introitusta geri çekilme, hymene ait kalıntılar ve elastikiyet kaybı genellikle disparoniye neden olmaktadır. Introitusta belirgin olarak görülen üretral kanal, fiziksel tahriş ve travmaya karşı savunmasız hale gelmektedir (5). Vajinadaki fizyolojik değişimler; kan dolaşımında, yağ dokusunda, esneklik ve elastikiyetinde azalma, vajinal pH'da artma şeklinde görülür (1-3, 6, 7). Epitel incelme; lactobacilli kaybına, pH değerinde artmaya, vajinal flora ve mikrobiyomda değişikliklere yol açar (3, 7-9). Ayrıca, vajinal doku direncinde azalma, ilişki sonrası vajinal ağrı, yanma, çatlama, tahriş ve kanamaya neden olan epitel hasara yatkınlığı artırabilir.

Vulvovajinal atrofi ve atrofik vajinit terimlerinin, östrojen eksikliğine bağlı vul-

va, vajina ve alt üriner sistemde görülen değişiklikler ile ilgili menopoz semptomlarını tanımlamada yetersiz ve yanlış olduğu düşünülmektedir. Vulvovajinal atrofi terimi, ilişkili semptomları belirtmeden postmenopozal vulva ve vajina görünümünü açıklamaktadır. Atrofik vajinitise iltihap veya enfeksiyona benzer sınırlama ve imalar taşımaktadır. Ayrıca, atrofi kelimesi orta yaş kadınlar için olumsuz çağrışımlar oluşturmada ve vajina kelimesi kamusal söylem veya medya tarafından genel olarak kabul görmemektedir. Sonuçta iki terimde alt üriner sistem için kaynak oluşturmamaktadır. Daha doğru ve kapsayıcı bir terminoloji için The International Society for the Study of Women's Sexual Health (ISSWSH) ve North American Menopause Society (NAMS) tarafından çalışma grubu oluşturulmuş ve menopoz dönemindeki semptomlar için menopozla ilgili genitoüriner sendrom (Genitourinary syndrome of the menopause) terimi geliştirilmiş ve onaylanmıştır (5, 7, 10). Bu derleme ile menopozla ilgili genitoüriner sendromun semptomları, görülme sıklığı, tanısı, tedavisi ve ebelik bakımının açıklanması amaçlanmıştır.

**Menopozla ilgili Genitoüriner Sendrom (MGS)**

MGS; östrojen ve diğer cinsiyet hormonlarında azalma sonucu labia majör/

Yazışma Adresi/ Correspondence Address:

Öğr. Gör. Hediye KARAKOÇ

KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Konya/Türkiye

Tel/Phone 0541 229 1726

E-mail: hediye.bekmezci@karatay.edu.tr

Geliş Tarihi/Received: 14/04/2016

Kabul Tarihi/Accepted: 21/11/2016

minor, klitoris, vestibul, vajina, üretra ve mesane değişikliklerini içeren belirti ve bulgular olarak tanımlanmaktadır (5). MGS, genel semptomatik postmenopozal durum hakkında doğru ve kapsamlı açıklama sağlamaktadır (5). Genitoüriner semptomlar hem menopoz hem de yaşlanma ile ilişkilidir. Sıcak basması gibi zaman geçtikçe ortadan kaybolan menopoz belirtilerinin aksine genitoüriner semptomlar genellikle kalıcıdır ve zamanla ilerleyebilmektedir (4, 5).

### Semptomlar

MGS'da vajinal salgıların azalmasından dolayı kuruluk nedeniyle cinsel ilişki rahatsız edici ya da ağrılı hale gelmektedir. Vajinanın daha kolay zarar görebilmesinden dolayı hafif kanama ve, vajen pH'nın bazik olmasına bağlı kalıcı, kötü kokulu akıntı görülebilmektedir (4). Genitoüriner sendrom tüm kadınlarda semptomlara neden olmamakla birlikte birçok kadında kuruluk ve dispareni (klinik çalışmalarda bildirilen en rahatsız edici semptomlar), cinsel aktivite ile lekelenme veya kanama, yanma, rahatsızlık ve tahrişe neden olmaktadır (5). Simon ve arkadaşları (11) 1000 postmenopozal dönemdeki kadında vulvovajinal atrofinin etkilerini inceledikleri çalışmada, %64'ünün ağrılı cinsel ilişki ve libido kaybı yaşadığını, %58'inin cinsel ilişkiden kaçındığını belirlemiştir. Pastore ve arkadaşları (12) Women's Health Initiative verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, en yaygın genitoüriner semptomların vajinal kuruluk (%27), vajinal iritasyon veya kaşıntı (%18.6), vajinal akıntı (%11.1) ve dizüri (%5.2) olduğunu belirlemiştir. MGS vajinal olumsuz etkilerinin yanı sıra sıklıkla emosyonel distress ve yaşam kalitesinin azalması ile de ilişkilidir (9, 13-15). Nappiand Kokot-Kierepa (16), yaptıkları çalışmada genitoüriner sendromun yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkilerinin olduğu bildirmiştir. Menopoz dönemiyle ilgili genitoüriner sendromun belirti ve bulguları Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1** : Menopoz dönemiyle ilgili genitoüriner sendromun belirti ve bulguları (5)

SEPTOMLAR	BELİRTİ
Genital kuruluk	Nem azalması
Cinsel aktivitede yağlanmanın azalması	Elastikiyet azalması
Cinsel aktivitede rahatsızlık ve ağrı	Labia minör incilmesi
Cinsel ilişki sonrası kanama	Solgunluk/Eritem
Uyanılma, orgazm, isteğin azalması	Vajinal kıvrımların kaybı
Tahriş, yanma, vulva veya vajinada kaşıntı	Dokularda incelik, çatlama, dizüri peteşiler
Sık idrara çıkma	Üretralin versiyon veya prolapsusu
	Hymen kalıntılarının zararı
	Üretral kanalda çıkıntı
	Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları

Destekleyici bulgular: pH>5, parabazal hücrelerin azalması, ıslak lam üzerinde yüzeysel hücrelerin azalması.

### Görülme Sıklığı

MGS'un orta yaş ve yaşlı kadınların yaklaşık %50'sini etkilediği ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu belirtilmektedir (4, 5, 17-19). Levine ve arkadaşları (20), cinsel işlev bozukluğu olan cinsel olarak aktif postmenopozal kadınlarda vulvovajinal atrofi belirtilerinin dört kat daha fazla görüldüğünü belirtmektedir. MGS'un meme kanserli postmenopozal dönemdeki kadınların yaklaşık %70'ini etkilediği ileri sürülmektedir (21).

### Tanı

Genitoüriner sendrom sebebiyle cinsel ve üriner problemler yaşayan kadınlar gecikmeden tedavi edilmelidir. Vulvar dermatoz, liken skleroz, vulvar/vajinal tümör gibi diğer vulvar ve vajinal problemlerle benzer semptomlar görülmesinden dolayı tanıda dikkatli olunması gerekmektedir. Tanı, nesnel ölçeklerle büyük ölçüde sübjektif şekilde belirlenmektedir. Vajinal pH ölçümü, vajinal smearden vajinal maturasyon indeksi objektif kanıt sağlamaktadır. Bu ölçekler genitoüriner sendrom çalışmalarında yaygın kullanılmasına karşın, klinik pratikte nadiren kullanılmaktadır (7).

### Evrensel Değerlendirme Envanteri

Genitoüriner sendromun tanısı ve şiddetini sınıflandırmayı kolaylaştırmak için değerlendirme araçları geliştirilmiştir. Bunlardan biri olan Vajinal Sağlık İndeksi (*Vaginal Health Index*), vajinal sağlığın değerlendirilmesi için en sık kullanılan araçlardan biridir. Vajinal mukozanın görünümü ve salgı miktarı 1'den 5'e kadar bir ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Bu ölçeğin dezavantajı, vulva ya da idrar yolları üzerindeki etki dikkate alınmamaktadır. Labia majör, minör, klitoris, vajina giriminin görünümü, dokuların rengi ve diğer patolojik özelliklerin varlığını değerlendirmek için Vulva Sağlık İndeksi (*Vulval Health Index*) kullanılmaktadır. Genitoüriner sendromun değerlendirilmesinde kullanılan menopozla ilgili genitoüriner sendromu değerlendirme aracı, elastikiyet; yağlanma; doku bütünlüğü; vulvar, vajinal, üretral anatomiye kapsayan anatomik değerlendirme; renk, vajinal pH; vajinal maturasyonu kapsamaktadır. Bu yedi bileşenden her biri şiddetine göre 0 ile 3 puan arasında puanlandırılmakta, en yüksek 21 puan alınabilmektedir. Puanlandırma sonucu 0-7 hafif atrofi, 7-14 orta düzey atrofi, >14 şiddetli atrofi olarak tanımlanmaktadır (7). Menopozla ilgili genitoüriner sendrom değerlendirme aracı Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2** : Menopozla ilgili genitourinersendrom değerlendirme aracı

	Normal=0	Hafif=1	Orta=2	Şiddetli=3
Elastikiyet	Gerilebilir, elastik doku	Hafif azalmış elastikiyet	Orta şiddette azalmış elastikiyet	Fibrotik
Yağlanma	Salgı ve nem normal	Hafif azalmış nem	Çoğunlukla kuru, bir miktar nem	Çok kuru
Doku Bütünlüğü	Sağlam epitel, hiçbir kırılma veya peteşi yok	Şiddetli temasta kırılmalıklar var, peteşi yok.	Temasta orta düzey kırılma ve peteşi var.	Hafif temas ile şiddetli kırılma, kanama, peteşi var.
<b>Anatomi</b>				
İntroitus	3 boyutlu	Çoğunlukla 3 boyutlu	Büzülmüş, dar ve oldukça düz	Çoğunlukla büzülmüş, dar, düz
Labia Majör, Minör	Eşitlik, cinsel aktivite, anatomik yapı normal	Çoğu tanım mevcut	Biraz incelmış, özellikle labia minörün alt bölümü	Önemli ölçüde boyutu azalmış; minör çoğunlukla kaybolmuş.
Üretra	Normal büyüklükte ve pozisyonunda	Hafifçe belirgin	Üretral kanal orta düzeyde belirgin	Eversiyon mevcut, iç yönü çıkıntılı
Rugae	Normal	Hafifçe azalma mevcut	Orta şiddette azalmış fakat görünür	Yok denilecek kadar önemli ölçüde azalmış
Renk	Normal	Biraz solgun	Orta düzeyde solgun	Tamamıyla solgun
pH	<5		5-6.5	
Vajinal maturasyon indeksi	parabazal hücreler yok	Yüzeysel hücre sayısı azalmış parabazal hücrelerin sayısı artmış	Daha az yüzeysel hücre, daha çok parabazal hücre	Yüzeysel hücre yok, çoğu parabazal hücre

### Tedavi

Menopozla ilgili genitouriner semptomlarda tedavinin temel amacı semptomların iyileştirilmesidir (22). Hormonal ve non-hormonal ürünleri içeren çeşitli tedavi seçenekleri, genitouriner semptomları hafifletmek için kullanılabilir. Son zamanlarda, lazer tedavisi başka bir yönetim seçeneği olarak kullanıma girmiştir (6).

### Hormonal Olmayan Tedavi

Genitouriner sendromun semptomlarını hafifletmek için ilk basamak tedavi, hormonal olmayan vajinal yağlar ve nemlendiricileri içermektedir (6, 17). Vajinal nemlendiriciler, düzenli şekilde kullanıldığında vajinal kuruluğu azaltmak üzere tasarlanmıştır (1, 6, 22). Düzenli kullanımda, vajinal pH'ı premenopozal dönemdeki seviyeye azaltabilir. Vajinal ilişki sırasında kayganlaştırıcı madde kullanımı atrofik dokuların sürtünme sonucu tahriş olmasını önleyebilir. Su ya da silikon bazlı yağlandırıcılar, cinsel aktivite sırasında kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve vajinal kuruluk, disparoni durumunda geçici rahatlama sağlamaktadır. Ancak uzun dönem tedavi edici etkisi bulunmamaktadır (6). Vajinal dilatörler; vajinal fonksiyonu artırabilme ve gevşemeyi sağlayabilme, aşamalı olarak farklı büyüklüklerde ayarlanabilme özellikleriyle diğer bir seçenek oluşturmaktadır (22).

### Hormonal/Farmakolojik Tedavi

Lokal, düşük doz östrojen preparatları, vulvovajinal atrofi ile ilgili kalıcı semptomlar için ilk basamak farmakolojik tedavi olarak düşünülmekte ve sistemik östrojen +/-progesteron tedavisi önerilmektedir (6). Suckling ve arkadaşları (23)Cochrane incelemesinde östrojenin her türlü vajinal atrofi belirtileri için aynı derecede etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Östrojenin, vulvovajinal doku üzerinde kan akımı, salgı, vajinal epitel kalınlığının artması ve pH'ın azalması dahil olmak üzere pek çok önemli etkileri bulunmaktadır. Vajinal halkalar, kremler, fitiller ve tabletleri içeren, yan etkileri benzer olan çok sayıda lokal

östrojen ürünleri bulunmaktadır (6). Cochrane incelemesinde krem kullanımının tabletlerle karşılaştırıldığında vajinal kanama, meme ve perine ağrısı gibi önemli yan etkilere neden olduğu; vajinal halka ile karşılaştırıldığında ise önemli derecede endometriyel uyarımı artırdığı ileri sürülmüştür (23).

Sistemik hormon replasman tedavisi, şiddetli vazomotor semptomlar için etkili bir yaklaşım olarak gösterilebilir (6). Vajinal östrojen yerine sistemik hormon tedavisi (tablet veya jel) uygulanacaksa progesteron gerekli değildir. Ancak, sağlam bir uterusu olan kadına sistemik hormon tedavisi verilirken önerilebilir. Endometriyal kanser riskini azaltmaktadır (4). Fakat, sistemik hormon tedavisi meme kanseri için kontrendikedir ve östrojen sirkülasyonunda artışa neden olmasından dolayı vajinal östrojenler nüks riskini etkileyebilmektedir (24).

Ospemifene gibi farmakolojik tedaviler, menopoz sonrası orta ve şiddetli disparoni, oral veya lokal östrojen tedavilerine alternatif sunmaktadır. Bu östrojen agonist/antagonistinin, vajinal maturasyon indeksi ve pH'ı normal aralıkta tutma, vajinal kuruluk ve disparoni semptomlarında iyileştirme için güvenli ve etkili olduğu belirtilmektedir (6, 25). Ancak, kanser öyküsü olan hastalarda, herhangi bir hormonal tedavi öncesi onkoloğa danışılmalıdır (6). Postmenopozal dönemdeki 826 kadın ile yürütülen çalışmada rastgele 30 mg ve 60 mg ospemifene verilmiş ve 60 mg ospemifenevulvovajinalatrofinin tedavisinde daha iyi etki sağlamıştır. Genel yan etkileri; sıcak basması, vajinal akıntı, kas spazmları ve aşırı terleme olarak bildirilmektedir (26).

### Yaşam Şekli Değişikliği

Östrojen yoksunluğunu hızlandıran risk faktörleri her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Bu risk faktörlerinden bir tanesi vajinal atrofi artışına neden olan sigaradır. Beden kitle indeksinin 27 kg/m<sup>2</sup>'den büyük olması ve düzenli egzersiz yapılmaması vajinal semptomların artmasına neden olmaktadır. Cinsel ilişki veya masturbasyon, mekanik uyarılardan dolayı elastikiyet, yağlama ve vaskülarizasyonun artmasını sağlayarak vajinal atrofi ile ilgili semptomları azaltmaktadır (22).

## Lazer Tedavisi

Lazer son zamanlarda vajinal atrofi olan hastalar için non-invaziv bir tedavi seçeneği olarak kullanılmaktadır. Kolajen üretimini uyararak vajinal dokuyu daha sağlam ve elastik hale getirmektedir. Tokyo'da 2014 yılında 30 kadın ile yürütülen lazer tedavisinde herhangi bir olumsuz etki görülmemiş ve pelvik taban gücünde (%76.6) ve cinsel ilişki memnuniyetinde (%70.0) önemli gelişme sağlanmıştır (27). Vulvar, vajinal ve üriner semptomların tedavisi, cinsel fonksiyonların iyileştirilmesi için vajinal lazerin güvenliği ve etkinliği kanıtlanmıştır. Olumlu veriler göz önüne alındığında, menopoz ile ilgili genitouriner semptomları tedavi etmek için yeni bir araç olarak görünmektedir (22).

## Diğer Alternatif ve Tamamlayıcı Tedaviler

Homeopati, plasebo ile karşılaştırıldığında klinik testlerde etkisi kanıtlanmamıştır. Aloe vera, nergis, melekotu, kedi pençesi, hodan, papatya, lavanta ve yeşil çay gibi belirli bitkilerin özü tedavide kullanılmakta fakat yeterli bilimsel kanıtlar bulunmamaktadır. Oral fitoestrogen (phytoestrogen) desteğinin etkisi tartışmalıdır. Soya veya soya isoflavonlarının uzun süre kullanımı, vajinal epitelin olgunlaşması üzerinde bir etkiye sahiptir (22). Kaşıntı ve hafif rahatsızlık için sodyum bikarbonatın seyreltik çözeltisi (1 lt su içine 2.5 ml) kullanılabilir. Lokal anestetik/dezenfektan ürünleri kaşıntı ve kuruluk için rahatlama yardımı edebilir. Ancak lokal anestetik kremlerin vulva dermatitine neden olabilemesinden dolayı genellikle tavsiye edilmemektedir. Su veya silikon bazlı vajinal yağlar disparoniyi azaltabilir. Doğal yağlar (tatlı badem veya avokado) semptomların azalmasına katkı sağlayabilmekte fakat bazı ürünler (çay ağacı yağı ve papaya merhemi) dermatite neden olabilmektedir. Oral veya topikal olarak E vitamini, pelvik taban egzersizleri vajinal semptomları azaltabilir (4). Menopozla ilgili genitouriner sendrom tedavisinin kanıt düzeyleri Tablo 3'de sunulmaktadır.

**Tablo 3 :** Menopozla ilgili genitouriner sendrom tedavisinin kanıt düzeyleri (22)

Tedavi	Kanıt Düzeyi
<b>Yaşam Şekli</b>	
Cinsel aktivite	II-2B
Obezite	III-C
Egzersiz	III-C
Sigara	II-3B
<b>Vajinal nemlendiriciler</b> ( <i>Semptomların iyileştirilmesi için haftada 2-3 kez</i> )	I-A
<b>Cinsel Aktivite İçin Vajinal Yağlar</b>	II-2B
<b>Diğer Tedaviler</b>	
Homeopati	III-D
Bitkisel Tedavi (Phytotherapy)	III-D
Fitoestrogen (Phytoestrogen)	II-3D
<b>Sistemik veya Lokal Hormon Tedavisi</b>	
Semptomların iyileştirilmesi	I-A
Yönelim (Tropism)	I-A
<b>Vajinal Lazer</b>	I-A

## Menopozla İlgili Genitouriner Sendromda Ebelik Bakımı

Günümüzde sağlık hizmetlerinin gelişmesi ile tanı ve tedavi olanaklarının artması, beraberinde yaşam süresinin uzamasına neden olmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2011 yılı verilerine göre; kadınlarda doğuştan beklenen yaşam süresi 77,1 iken, TÜİK 2013 verilerine göre bu sürenin 79,4'e yükseldiği belirtilmiştir (28-30). Bu durum bir kadının hayatının ortalama üçte birini hatta gelecek için daha da uzun bir süresini menopoz döneminde geçireceğini göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminine göre 2030 yılın-

da 1.2 milyar kadının 50 yaşın üzerinde yani menopozlu olacağı görüşünden yola çıkarak menopozu iyi tanımak ve onun yaratacağı sorunların üstesinden gelebilmek, bu dönemdeki kadınların yaşam kalitelerini artırmanın en önemli koşuludur (31).

Genitouriner sendroma bağlı semptomlar, postmenopozal dönemdeki kadınların yaklaşık yarısını etkileyebilmesine karşın, çoğu bu durumun düşük östrojen konsantrasyonundan kaynaklandığının farkında değildir (5). Nappiand Kot-Kierepa (16) tarafından 2012 yılında 6 ülkede online yürütülen çalışmada, postmenopozal dönemdeki kadınlara vajinada kuruluk, kaşıntı, yanma, cinsel ilişki sırasında ağrıyı tanımlamak için en uygun terim sorulmuştur. Kadınların sadece %2'si vajinal atrofi cevabını seçmiştir. Kadınlar tarafından genellikle dile getirilmekten kaçınılan genitouriner semptomlar, sağlık çalışanları tarafından da yeterince sorgulanmamaktadır. Sağlık çalışanları kadınların şikayetlerini rahatlıkla açıklayabilmeleri, yeterli eğitim ve danışmanlık hizmeti alabilmeleri, tedavi olabilmeleri için bakım sürecinde proaktif rol almalıdır (2, 6). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan ebeler menopozal dönemdeki kadınlarda genitouriner semptomları sorgulamalı, uygun tanı ve tedavi hizmetleri için yönlendirmelidir.

## Sonuç

Menopozla ilgili genitouriner sendrom terimi yeni ortaya çıkan bir kavram olması sebebiyle ebelere konuyla ilgili hizmet içi eğitim programları ve kursların düzenlenmesi konuya ilişkin farkındalığı artıracaktır. Menopoz döneminde yaşanan sıkıntıları tedavi eden sağlık kuruluşlarının ve menopoz kliniklerinin yaygınlaştırılması, ayrıca klinik ortamda menopoz ile ilgili genitouriner sendromu değerlendirmeye yönelik rehberlerin geliştirilmesi bu dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır. Kadınların öz bakım gücünü ve yaşam kalitelerini artırmak için özel programların ve araştırmaların yapılması önerilmektedir.

## Kaynaklar

1. Tan O, Bradshaw K, Carr BR. Management of vulvovaginal atrophy-related sexual dysfunction in postmenopausal women: an up-to-date review. *Menopause* 2012;19(1):109-17.
2. Nappi R, Palacios S. Impact of vulvovaginal atrophy on sexual health and quality of life at postmenopause. *Climacteric* 2014;17(1):3-9.
3. Mac Bride MB, Rhodes DJ, Shuster LT. Vulvovaginal atrophy. *Mayo Clinic Proceedings* 2010;85(1):87-94.
4. Australasian Menopause Society. Genitourinary syndrome of menopause. Erişim Tarihi:20.03.2016. <http://www.menopause.org.au>. 2015.
5. Portman DJ, Gass ML. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and The North American Menopause Society. *Climacteric* 2014;17(5):557-63.
6. Hutchinson-Colas J, Segal S. Genitourinary syndrome of menopause and the use of laser therapy. *Maturitas* 2015;82(4):342-5.
7. Panay N. Genitourinary syndrome of the menopause—dawn of a new era? *Climacteric* 2015;18(sup1):13-7.
8. Sturdee D, Panay N. Recommendations for the management of postmenopausal vaginal atrophy. *Climacteric* 2010;13(6):509-22.

9. Labrie F, Archer DF, Koltun W, Vachon A, Young D, Frenette L, et al. Efficacy of intravaginal dehydroepiandrosterone (DHEA) on moderate to severe dyspareunia and vaginal dryness, symptoms of vulvovaginal atrophy, and of the genitourinary syndrome of menopause. *Menopause* 2016;23(3):243-56.
10. Karram M, Sokol ER, Salvatore S. Genitourinary syndrome of menopause: Current and emerging therapies. *OBG Manag* 2015; 27 (8):e1-e6.
11. Simon JA, Nappi RE, Kingsberg SA, Maamari R, Brown V. Clarifying Vaginal Atrophy's Impact on Sex and Relationships (CLOSER) survey: emotional and physical impact of vaginal discomfort on North American postmenopausal women and their partners. *Menopause* 2014;21(2):137-42.
12. Pastore LM, Carter RA, Hulka BS, Wells E. Self-reported urogenital symptoms in postmenopausal women: Women's Health Initiative. *Maturitas* 2004;49(4):292-03.
13. Goldstein I. Recognizing and treating urogenital atrophy in postmenopausal women. *Journal of Women's Health* 2010;19(3):425-32.
14. Santoro N, Komi J. Prevalence and impact of vaginal symptoms among postmenopausal women. *The Journal of Sexual Medicine* 2009;6(8):2133-42.
15. Calleja-Agius J, Brincat M. Urogenital atrophy. *Climacteric* 2009;12(4):279-85.
16. Nappi R, Kokot-Kierepa M. Vaginal Health: Insights, Views & Attitudes (VIVA)—results from an international survey. *Climacteric* 2012;15(1):36-44.
17. NAMS. Management of symptomatic vulvovaginal atrophy: 2013 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. *Menopause* 2013;20(9):888-902.
18. Parish SJ, Nappi RE, Krychman ML, Kellogg-Spadt S, Simon JA, Goldstein JA, et al. Impact of vulvovaginal health on postmenopausal women: A review of surveys on symptoms of vulvovaginal atrophy. *International Journal of Women's Health* 2013;5:437-47.
19. Nappi RE, Lachowsky M. Menopause and sexuality: Prevalence of symptoms and impact on quality of life. *Maturitas* 2009;63(2):138-41.
20. Levine KB, Williams RE, Hartmann KE. Vulvovaginal atrophy is strongly associated with female sexual dysfunction among sexually active postmenopausal women. *Menopause* 2008;15(4):661-6.
21. Lester J, Pahouja G, Andersen B, Lustberg M. Atrophic vaginitis in breast cancer survivors: a difficult survivorship issue. *Journal of Personalized Medicine* 2015;5(2):50-66.
22. Palacios S, Mejía A, Neyro J. Treatment of the genitourinary syndrome of menopause. *Climacteric* 2015;18(sup1):23-9.
23. Suckling J, Lethaby A, Kennedy R. Local oestrogen for vaginal atrophy in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;18(4):CD001500.
24. Biglia N, Bounous VE, Sgro LG, D'Alonzo M, Pecchio S, Nappi RE. Genitourinary syndrome of menopause in breast cancer survivors: Are we facing new and safe hopes? *Clinical Breast Cancer* 2015;15(6):413-20.
25. Bachmann GA, Komi JO, Group OS. Ospemifene effectively treats vulvovaginal atrophy in postmenopausal women: Results from a pivotal phase 3 study. *Menopause* 2010;17(3):480-6.
26. Utian W. A decade post WHI, menopausal hormone therapy comes full circle—need for independent commission. *Climacteric* 2012;15(4):320-5.
27. Lee MS. Treatment of vaginal relaxation syndrome with an erbium: YAG laser using 90 and 360 scanning scopes: A pilot study & short-term results. *Laser Therapy* 2014;23(2):129-38.
28. Özgür G, Yıldırım S, Komutan A. Menopoz sonrası kadınların öz bakım gücü ve etki eden faktörler. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences* 2010;13(1):35-43.
29. TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim tarihi: 09.04.2016. <http://www.tuik.gov.tr/HbPrint.do?id=10910>.
30. TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim tarihi: 09.04.2016. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18522> 2013.
31. Kadioğlu A, Başar B, Semerci B, Orhan İ, Aşçı R, Yaman M, et al. Erkek ve kadın cinsel sağlığı. İstanbul: Türk Androloji Derneği Yayını 2004:615-8.