

## Menopoz-Sonrası Dönemde Meme Kanseri Gelişiminde Beslenme Alışkanlıkları ve Yaşam Kalitesi Etkili mi?

Are Nutritional Habits and Quality of Life Effective in The Development of Breast Cancer in Post-Menopausal Period?

Burçak ÇUBUKÇU<sup>1</sup>, Fatma TAYHAN<sup>2</sup>, Gözde EDE<sup>3</sup>

### ÖZ

Bu çalışmada, menopoz-sonrası dönemdeki kadınların beslenme alışkanlıklarının ve yaşam kalitesinin meme kanseri oluşum riskine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmaya, Nisan-Haziran 2022 tarihleri arasında meme kanseri tanısı alan 30 kadın ve kanser tanısı olmayan 30 gönüllü kadın dahil edilmiştir. Sosyodemografik özellikler, menopoza ilişkin bilgiler, literatürden yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan sorular ve besin tüketim sıklığı formu ile beslenme alışkanlıkları sorgulanmış ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır. Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu beyana dayalı alınmıştır. Kadınların yaş ortalaması meme kanseri grubunda 59,1±10,82 yıl iken kontrol grubunda 58,7±7,67 yıl olarak bulunmuştur. Menarş yaşı ortalaması hasta grubunda 12,6±1,33 yıl, kontrol grubunda ise 12,9±1,53 yıl olarak saptanmıştır. Hasta grubundaki kadınların menopoz başlangıç yaşı ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (sırasıyla 45,7±5,75 yıl; 48,7±4,14 yıl). Hasta grubunun BKİ ortalamasının (31,0±3,29 kg/m<sup>2</sup>) kontrol grubuna (25,8±3,72 kg/m<sup>2</sup>) göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir. Hasta grubundaki kadınların (%66,7) gece yeme oranının kontrol grubundakilere (%16,7) göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Yaşam kalitesi alt gruplarından psikososyal alan puanı arttıkça meme kanseri riski artmaktadır (OR: 1,20; %95 GA: 0,94-1,19). Sonuç olarak, obezite, gece yeme, hormon ilacı kullanımı ve psikososyal alana ilişkin alışkanlıklar ve meme kanseri arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarında olumlu yönde yapılacak değişiklikler ile meme kanseri riskinde azalma sağlanabileceği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme alışkanlıkları, Meme kanseri, Menopoz-sonrası dönem, Yaşam kalitesi

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effect of nutrition habits and quality of life on the risk of developing breast cancer in postmenopausal women. The study included 30 women diagnosed with breast cancer and 30 women without cancer who participated voluntarily between April-June 2022. Socio-demographic characteristics, information about menopause, nutritional habits consisting of questions prepared by using the literature and the food consumption frequency form were questioned, and the Menopause-Specific Quality of Life Scale was applied. Body weight and height were recorded based on self-report. The average age of the women in the patient group was 59.1±10.82 years and 58.7±7.67 years in the control group. The mean age at menarche was 12.6±1.33 years for women with breast cancer and 12.9±1.53 years for women in the control group. The mean age of menopause onset was significantly lower in the patient group than in the control group (45.7±5.75 years; 48.7±4.14 years, respectively). It was determined that the mean BMI of the patient group (31.0±3.29 kg/m<sup>2</sup>) was statistically higher than the control group (25.8±3.72 kg/m<sup>2</sup>). The night-time eating rate of women in the patient group (66.7%) was found to be significantly higher than the control group (16.7%) (p<0.05). As the psychosocial domain score of the quality-of-life subgroups increased, the risk of breast cancer also increased (OR: 1.20; 95% CI: 0.94-1.19). In conclusion, it was determined that there is a relationship between obesity, night eating, hormone medication use, psychosocial habits, and breast cancer. Positive changes in nutrition and lifestyle habits can reduce the risk of breast cancer.

**Keywords:** Dietary habits, Breast cancer, Post-menopausal period, Quality of life

*Bu çalışma 1. yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir. Çalışma, İstanbul Okan Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 23.03.2022 tarihli rapor ve 152 no'lu karar ile etik ilkelere uygun bulunmuştur.*

<sup>1</sup>Uzm. Dyt., Burçak ÇUBUKÇU, Beslenme ve Diyetetik, İstanbul Okan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, cubukcuburcak@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7032-7039

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Fatma TAYHAN, Beslenme ve Diyetetik, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, fatmatk@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8524-9048

<sup>3</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Gözde EDE, Beslenme ve Diyetetik, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, gozdeede@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0702-0878

**İletişim / Corresponding Author:** Gözde EDE  
**e-posta/e-mail:** drdytgozdeilksen@gmail.com

**Geliş Tarihi / Received:** 02.04.2023  
**Kabul Tarihi/Accepted:** 15.09.2023

## GİRİŞ

Kanser, dünya genelinde morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Meme kanseri, tüm kanser türleri arasında dünyada ikinci sırada ve kadınlarda en yaygın olanıdır. Dünya genelinde meme kanseri tanısı sıklıkla 65-74 yaş aralığında konulmakta ve 2015-2019 verilerine göre yılda 100.000 kadında 128,3'ü yeni tanı almaktadır.<sup>1</sup> Türkiye'deki meme kanseri insidansı yüz binde 40 olup her yıl yaklaşık 15.000 kadın meme kanseri tanısı almaktadır.<sup>2</sup>

Meme kanseri oluşumunu arttıran değiştirilemez risk faktörleri arasında cinsiyet, yaş, ailede birinci derece yakınarda meme kanseri öyküsü gibi genetik özellikler, etnik köken ve erken menarş veya menopoz yaşı yer almaktadır. Alkol bağımlılığı, vücut ağırlığının fazla olması veya obezite, sedanter yaşam tarzı, radyasyon maruziyeti, hormon replasman tedavisi, parite ve oral kontraseptif kullanımı ise yaşam tarzı alışkanlıklarıyla ilişkilendirilen değiştirilebilir risk faktörlerini oluşturmaktadır.<sup>3-5</sup> Ayrıca menopoz dönemi yaş ve aile öyküsünden sonra üçüncü risk faktörü olarak tanımlanmıştır. Özellikle menopoz öncesi dönemdeki sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının menopoz sonrası dönemde kadınlarda meme kanserine karşı koruyucu olabileceği belirtilmiştir. Buna ek olarak, menopoz sonrası dönemde fiziksel aktiviteyi içeren sağlıklı yaşam tarzı, östrojen düzeylerini azaltmakta ve menopoz durumundan bağımsız olarak yararlı faktör olarak kabul edilebilmektedir.<sup>6,7</sup>

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, başta kanser olmak üzere kronik hastalıkların etkilerinin değerlendirilmesinde önemli yer

tutmaktadır. Meme kanserinin tedavi sürecinde görülen yan etkiler yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Kanser, hastaların yaşam kalitesini farklı düzeylerde etkilemektedir. Yaşam kalitesi duygusal, fiziksel, cinsel ve sosyal performans gibi farklı ölçütleri içermektedir. Meme kanseri tanısı alan kadınlar fiziksel problemler (yorgunluk, uyku bozuklukları, ağrı), psikolojik problemler (depresyon, kaygı, olumsuz düşünceler, kanserin tekrarlama korkusu, ölüm korkusu, yalnızlık hissi, cinsel ve beden imajı sorunları) ve hastalık geliştirme riski altındadır. Meme kanserli kadınların yaşamdan zevk alabilmeleri için eksiksiz ve kapsamlı fiziksel, zihinsel ve sosyal bakıma gereksinimleri vardır.<sup>8,9</sup>

Dünya Kanser Araştırma Fonu/Amerikan Kanser Araştırmaları Enstitüsü'nün kanseri önlemek için hazırladığı "Diyet, beslenme, fiziksel aktivite ve meme kanseri" konulu raporda, fiziksel olarak aktif bir şekilde sağlıklı yaşam tarzı sürdürmeyi ve vücut ağırlığının yönetimi için sağlıklı beslenme planını önermektedir. Kadınlar için BKİ düzeyinin ve bel/kalça oranının azalması, doğum sayısının artması, erken doğum, oral kontraseptif kullanımının en aza indirilmesi, süresi ve genel olarak sağlıklı yaşam tarzı gibi potansiyel koruyucu faktörlerin olduğunu öne sürmektedir.<sup>10</sup> Meme kanseri prevalansının artması ve hasta yaşamının tüm boyutları üzerindeki etkilerin belirlenmesi önemlidir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, menopoz sonrası dönemdeki kadınların beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarının meme kanseri oluşumuna etkisini değerlendirmektir.

## MATERYAL VE METOT

### Araştırmanın Yeri ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Türk Kanser Derneği'ne başvuran meme kanseri tanısı almış kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini tip 1 hata düzeyi  $\alpha=0,05$  ve tip 2 hata düzeyi  $\beta=0,20$  olmak üzere testin gücü

1-  $\beta=0,80$  olarak alınıp Power Analysis and Sample Size (PASS) Paket Programı kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre, bu çalışmaya hasta grubu için 30, kontrol grubu için 30 olmak üzere toplam 60 kadının katılması gerektiği belirlenmiştir.

Bu vaka-kontrol çalışmasına, Nisan-Haziran 2022 tarihleri arasında Türk Kanser Derneği'ne başvuran, 18 yaş ve üzeri menopoz sonrası dönemde meme kanseri tanısı alan 30 hasta (vaka grubu) ile yaş olarak benzer ve soy geçmişinde kanser öyküsü bulunmayan 30 gönüllü kadın (kontrol grubu) dahil edilmiştir. Menopoz öncesi dönemde kanser tanısı alan ve menopoz öncesi dönemde olan kadınlar çalışma dışında bırakılmıştır.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma protokolü, İstanbul Okan Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 23.03.2022 tarihli rapor ve 152 no'lu karar ile amaç, yöntem ve yaklaşım bakımından etik ilkelere uygun bulunmuştur. Ölçek sahibinden çalışmada kullanılmak üzere onay alınmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlara literatür doğrultusunda hazırlanan ve dört bölümden oluşan anket formunu doldurmaları istenmiştir. Anket formunun birinci bölümünde kadınların yaşı, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri, ikinci bölümünde jinekolojik faktörlere (menarş yaşı, menopoza girme yaşı vb.) ilişkin sorular, üçüncü bölümünde beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular (ana ve ara öğün sayıları, gece yeme durumu, ara öğünlerde tüketilen besinler, günlük su alım miktarı, besin tüketim sıklığı) ve son bölümünde yaşam tarzı alışkanlıklarının sorgulanması amacıyla Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği bulunmaktadır. Belirtilen soruları içeren anket formu çevrimiçi ortamda hazırlanmıştır. Online anket formunun ilk sayfasında çalışma ve araştırmacılar ile bilgi verilirken onam formu bölümü oluşturulmuştur. Katılımcılardan bu açıklamayı okuyup, onam formuna çevrimiçi olarak onay veren gönüllüler araştırma soruları bölümüne geçerek anketi doldurmuştur. Buna ek olarak, çalışmada bulunan tüm süreçler Helsinki Deklarasyonu'nun etik standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

### Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği

Menopoz dönemindeki yaşam kalitesini belirlemek amacıyla Hilditch ve arkadaşları<sup>11</sup> tarafından 1996 yılında geliştirilen Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği-MÖYKÖ, Hotun Şahin ve Kharbouch (2007) tarafından<sup>12</sup> Türk toplumuna uyarlaması yapılmıştır. Ölçek 29 sorudan oluşmakta ve maddelerin cevapları bulgunun şiddetine göre değişen 0-6 arasında likert tipindedir. Vazomotor (1-3. sorular), psikososyal (4-10. sorular), fiziksel (11- 26. sorular) ve cinsel (27-29. sorular) olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Puan arttıkça yakınmanın şiddeti de artmaktadır. Bütün maddelerin toplamından genel puan elde edilmektedir. Yüksek puan yaşanan belirtinin şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kesme puanı bulunmamaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında her alt grupta madde farklı olduğundan her bir alt grup için Cronbach's  $\alpha$  katsayısı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu değer 0,73-0,88 arasındadır. (Vazomotor alan  $\alpha=0,73$ , Psikososyal alan  $\alpha=0,84$ , Fiziksel alan  $\alpha=0,88$ , Cinsel alan  $\alpha=0,84$ ).

### İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri değerlendirilirken IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 paket programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık) ve analitik yöntemler (Kolmogorov Smirnow testi) kullanılarak incelenmiştir. Tanımlayıcı analizler normal dağılan değişkenler için ortalama±standart sapma ( $X\pm SS$ ), sayı (n) ve yüzde (%) değerleri kullanılarak verilmiştir. Bireyler menopoz sonrası dönemde meme kanseri tanısı alan vaka grubu ve sağlıklı kadınlardan oluşan kontrol grubu olarak sınıflandırılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar parametrik sürekli veriler bağımsız iki örneklem t testi ile parametrik olmayan veriler için Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir. Kategorik değişkenlerin hasta ve kontrol grubuna göre karşılaştırmaları ise ki-kare testi kullanılmıştır. Menopoz sonrası meme kanseri oluşumu ile bazı bileşenler arasındaki OR (göreceli olasılıklar oranı)

hesaplanmasında bağımlı değişkenin iki kategorili olduğu durumlarda ikili lojistik regresyon (Binary lojistik regresyon analizi) kullanılmıştır. Hipotez testleri incelenirken  $\alpha=0,05$  ve buna bağlı olarak güven aralığı %95 olarak belirlenip, anlamlılık  $p<0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### Araştırmanın Kısıtlılıkları

Besin tüketim sıklığı alınırken tüketilen miktarların sorgulanmaması, vücut ağırlığı ve

boy uzunluğunun kadınların beyanlarına göre alınmış olması, küçük bir örneklem ile çalışılmış olması bu çalışmanın sınırlılıklarındandır. Ayrıca belirli bir dernek ile yürütülmüş olması sebebiyle bir genelleme yapılamaz.

### Teşekkür

Çalışma sürecinde yardımlarından dolayı Türk Kanser Derneği ve çalışanlarına teşekkür ederiz.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya, menopoz-sonrası dönemde meme kanseri tanısı alan 30 hasta ve 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 60 kadın katılmıştır. Çalışmaya katılan kadınların sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de belirtilmiştir. Buna göre, hasta grubundaki kadınların yaş ortalaması  $59,1\pm 10,82$  yıl, kontrol grubundaki bireylerin ise ortalama  $58,7\pm 7,67$  yıl olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Hasta grubundaki kadınların çoğunluğunun ilköğretim mezunu (%46,6) kontrol grubundakilerin ise lise (%36,7) mezunu olduğu belirlenmiştir. Her iki grupta da kadınların yaklaşık yarısının ev hanımı (%53,3) olduğu saptanmıştır. BKİ değerlendirildiğinde, hasta grubunda obez bireyin (%53,3) kontrol grubunda ise hafif şişman bireyin (%46,7) daha fazla ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

Çalışmaya katılan hasta ( $12,6\pm 1,33$  yıl) ve kontrol ( $12,9\pm 1,53$  yıl) grubundaki kadınların ilk menstrüasyon yaşı ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak, hasta grubundaki kadınların menopoza girme yaşı ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $45,7\pm 5,75$  yıl;  $48,7\pm 4,14$  yıl;  $p<0,05$ ). Hasta grubundaki kadınların kontrol grubundaki kadınlara göre menopoz döneminde ilaç kullanım oranının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu (sırasıyla %90,0; %56,7;  $p<0,05$ ) belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Kadınların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik özellikler	Hasta grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		p değeri
	S	%	S	%	
<b>Yaş (yıl)</b>					
<50	7	23,3	4	13,3	0,506 <sup>a</sup>
≥50	23	76,7	26	86,7	
<b>Ortalama (<math>\bar{X} \pm SS</math>)</b>	59,1±10,82		58,7±7,67		0,876 <sup>d</sup>
<b>Eğitim durumu</b>					
İlköğretim	14	46,6	8	26,7	
Lise	10	33,3	11	36,7	0,231 <sup>b</sup>
Ön lisans	1	3,3	-	-	
Üniversite	5	16,7	10	33,3	
Lisansüstü	-	-	1	3,3	
<b>Meslek</b>					
Ev hanımı	16	53,3	16	53,3	
Emekli	8	19,9	9	30,0	0,122 <sup>b</sup>
Memur	5	16,7	2	6,6	
Serbest meslek	1	3,3	3	10,0	
<b>Medeni durum</b>					
Evli	23	76,7	25	83,3	0,754 <sup>c</sup>
Bekar	7	23,3	5	16,7	
<b>Tanı alınan kronik hastalık</b>					
Var	25	83,3	9	30,0	<0,001 <sup>a</sup>
Yok	5	16,7	21	70,0	
<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>					
Zayıf	-	-	-	-	
Normal	-	-	13	43,3	<0,001 <sup>c</sup>
Hafif şişman	14	46,7	14	46,7	
Obez	16	53,3	3	10,0	
<b>Ortalama (<math>\bar{X} \pm SS</math>)</b>	31,0±3,29		25,8±3,72		<0,001 <sup>d</sup>

S: Sayı, %: Yüzde, X: ortalama SS: standart sapma, BKİ: Beden kitle indeksi, <sup>a</sup>Fisher’in Kesin Testi, <sup>b</sup>Likelihood oranı, <sup>c</sup>Pearson kare testi, <sup>d</sup>Mann-Whitney Test,  $p<0,05$ .

Kadınların beslenme alışkanlıklarına ilişkin dağılımı Tablo 3’te gösterilmiştir. Her iki grupta da kadınların büyük çoğunluğunun 2 ana öğün tükettiği, hasta grubundaki kadınların yarısının 1 ara öğün kontrol grubundakilerin ise 2 ara öğün tükettiği saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 2. Kadınların Menstrüasyon, Menopoz ve Doğurganlık Sürecine İlişkin Bilgilerinin Dağılımı**

Özellikler	Hasta grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		P değeri
	S	%	S	%	
<b>Menstrüasyon yaşı</b>					
≤10	2	6,6	-	-	
11-12	14	46,7	15	50,0	
13-14	12	40,0	9	30,0	0,149 <sup>a</sup>
>14	2	6,7	6	20,0	
<b>Ortalama (X̄±SS)</b>	12,6±1,33		12,9±1,53		0,567 <sup>c</sup>
<b>Doğum yapma</b>					
Evet	26	86,7	28	93,3	0,671 <sup>b</sup>
Hayır	4	13,3	2	6,7	
<b>Doğum (&lt;30 yaş)</b>					
Evet	21	70,0	26	86,7	0,243 <sup>a</sup>
Hayır	5	16,8	2	6,7	
<b>Menopoza girme yaşı (yıl)</b>					
25-35	2	6,7	-	-	
35-45	13	43,3	7	23,3	0,015 <sup>a</sup>
45-55	15	50,0	22	73,3	
>55	-	-	1	3,4	
<b>Ortalama (X̄±SS)</b>	45,7±5,75		48,7±4,14		0,028 <sup>c</sup>
<b>Hormon ilacı kullanımı</b>					
Evet	27	90,0	17	56,7	0,026 <sup>b</sup>
Hayır	3	10,0	13	43,3	

S: Sayı, %: Yüzde, X: ortalama SS: standart sapma, <sup>a</sup>Likelihood oranı, <sup>b</sup>Fisher'in kesin testi, <sup>c</sup>Kruskal Wallis testi, p<0,05.

Hasta grubundaki kadınların günlük ortalama 1,3±0,80 L, kontrol grubundaki kadınların ise 1,5±0,61 L su tükettiği belirlenmiştir (p>0,05). Öğün atlama durumu değerlendirildiğinde her iki grupta da kadınların büyük çoğunluğunun öğün atladığı saptanmıştır (sırasıyla %83,3; %80,0; p>0,05). Hasta grubundaki kadınların (%66,7) gece yemek oranının kontrol grubundakilere (%16,7) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

Kadınların besin gruplarını tüketim sıklıklarına göre dağılımı Tablo 4'te özetlenmiştir. Süt ve süt ürünleri tüketim sıklığı değerlendirildiğinde, hasta grubundaki kadınların %3,3'ünün kontrol grubundaki kadınların ise %20,0'sinin haftada 2-3 kez süt tükettiği belirlenmiştir. Ancak hasta grubunda yer alan kadınların %33,3'ü kontrol grubunda yer alan kadınların ise %43,3'ü sütü hiç tüketmediği beyan etti. Süt ve süt ürünleri grubunda yer alan besinlerden günlük en fazla oranda tüketilen besinin hem

hasta hem de kontrol grubunda peynir olduğu saptanmıştır (sırasıyla %93,3; %83,3). Et ve ürünleri grubunda yer alan besinlerin tüketim sıklığı incelendiğinde, kontrol grubundaki kadınların %66,7'si haftada 2-3 kez, kontrol grubundaki kadınların ise %43,3'ü haftada 1 kez kırmızı et tüketmiştir. Hasta grubundaki kadınların %16,7'si, kontrol grubundaki kadınların ise %26,7'si haftada 1 kez balık tükettiği belirlenmiştir. Her iki gruptaki kadınların en az yarısı her gün yumurta tüketmektedir. Bitkisel kaynaklı protein tüketimi değerlendirildiğinde ise her iki gruptaki kadınların yaklaşık yarısının haftada 2-3 kez kurubaklagilleri tükettiği, hasta grubundaki kadınların %33,3'ünün kontrol grubundaki kadınların ise %46,7'sinin yağlı tohumları her gün tükettiği belirlenmiştir.

**Tablo 3. Kadınların Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımı**

Beslenme alışkanlıkları	Hasta Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		p değeri
	S	%	S	%	
<b>Ana öğün sayısı</b>					
2	25	83,3	23	76,7	0,159 <sup>a</sup>
3	5	16,7	7	23,3	
<b>Ortalama (X̄±SS)</b>	2,1±0,3		2,2±0,4		0,522 <sup>c</sup>
<b>Ara öğün sayısı</b>					
Tüketmeyen	4	13,3	-	-	
1	15	50,0	12	40,0	0,047 <sup>b</sup>
2	10	33,3	15	50,0	
3	1	3,3	3	10,0	
<b>Ortalama (X̄±SS)</b>	1,2±0,7		1,7±0,6		0,027 <sup>c</sup>
<b>Günlük su alımı (L)</b>					
<0,5	5	16,7	1	3,3	
0,5-1	11	36,7	10	33,3	0,402 <sup>b</sup>
1-1,5	1	5,0	2	6,7	
1,5-2	9	36,7	13	43,3	
>2	4	13,3	4	13,3	
<b>Ortalama (X̄±SS)</b>	1,3±0,80		1,5±0,61		0,101 <sup>c</sup>
<b>Öğün atlama</b>					
Evet	25	83,3	25	80,0	0,492 <sup>a</sup>
Hayır	5	16,7	6	20,0	
<b>Gece yeme</b>					
Evet	20	66,7	5	16,7	<0,001 <sup>a</sup>
Hayır	10	33,3	25	83,3	
<b>Gece alınan besinler*</b>					
Çay/kahve	8	26,4	4	13,2	
Süt ve ürünleri	7	23,1	4	13,2	
Meyve/meyve suyu	11	36,3	4	13,2	

S: Sayı, %: Yüzde, X: ortalama SS: standart sapma, <sup>a</sup>Pearson ki-kare test, <sup>b</sup>Likelihood oranı, <sup>c</sup>Mann-Whitney Testi, \*Veri analizinde çoklu yanıt testi (Multiple Response) kullanılmıştır, p<0,05.

Tablo 4. Kadınların Besin Gruplarına İlişkin Tüketim Sıklığı

Besin grupları	Örneklem grubu	Her gün		Haftada 2-3 kez		Haftada 1 kez		Ayda 2-3 kez		Ayda 1 kez		Hiç		p* değeri
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
<b>Süt ve ürünleri</b>														
Süt	Hasta	2	6,7	10	3,3	2	6,7	2	6,7	4	13,3	10	33,3	0,778
	Kontrol	2	6,7	6	20,0	2	6,7	2	6,7	5	16,7	13	43,3	
Yoğurt	Hasta	13	43,3	13	43,3	2	6,7	1	3,3	-	-	-	-	0,425
	Kontrol	10	33,3	14	46,7	2	6,7	2	6,7	2	6,7	1	3,3	
Kefir	Hasta	2	6,7	6	20,0	2	6,7	2	6,7	1	3,3	17	50,0	0,026
	Kontrol	-	-	2	6,7	2	6,7	1	3,3	8	26,7	17	50,0	
Peynir	Hasta	28	93,3	2	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	0,327
	Kontrol	25	83,3	4	13,3	-	-	-	-	1	3,3	-	-	
<b>Et ve ürünleri</b>														
Kırmızı Et	Hasta	1	3,3	11	36,7	13	43,3	3	10,0	2	6,7	-	-	0,084
	Kontrol	-	-	20	66,7	8	26,7	2	6,7	-	-	-	-	
Tavuk eti	Hasta	-	-	10	33,3	8	26,7	4	13,3	2	6,7	2	6,7	0,150
	Kontrol	-	-	9	30,0	11	36,7	8	26,7	6	20,0	-	-	
Balık	Hasta	-	-	1	3,3	5	16,7	8	26,7	12	40,0	4	13,3	0,094
	Kontrol	-	-	3	10,0	8	26,7	10	33,3	9	30,0	-	-	
Yumurta	Hasta	15	50,0	11	36,7	2	6,7	1	3,3	-	-	1	3,3	0,351
	Kontrol	18	60,0	11	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kurubaklagiller	Hasta	-	-	14	46,7	9	30,0	6	20,0	1	3,3	-	-	0,445
	Kontrol	2	6,7	12	40,0	10	33,3	4	13,3	2	6,7	-	-	
Yağlı tohumlar	Hasta	10	33,3	10	33,3	3	10	2	6,7	2	6,7	3	10	0,535
	Kontrol	14	46,7	9	30,0	2	6,7	3	10,0	-	-	2	6,7	
<b>Sebze ve meyve</b>														
Taze meyve	Hasta	23	76,7	4	13,3	1	3,3	2	6,7	-	-	-	-	0,276
	Kontrol	16	53,3	8	26,7	3	10	3	10,0	-	-	-	-	
Kuru meyve	Hasta	3	10,0	9	30,0	9	30,0	1	3,3	5	16,7	3	10	0,401
	Kontrol	4	13,3	8	26,7	7	23,3	6	20	3	10	2	6,7	
Sebze yemeği	Hasta	12	40,0	18	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,462
	Kontrol	13	43,3	16	53,3	-	-	1	3,3	-	-	-	-	
Salata	Hasta	13	43,3	14	46,7	-	-	3	10	-	-	-	-	0,481
	Kontrol	14	46,7	14	46,7	1	3,3	1	3,3	-	-	-	-	
<b>Tahıllar</b>														
Ekmek	Hasta	26	86,7	3	10,0	-	-	-	-	-	-	1	3,3	0,170
	Kontrol	22	73,3	2	6,7	3	10	1	3,3	-	-	2	6,7	
Pirinç/bulgur	Hasta	2	6,7	14	46,7	8	26,7	4	13,3	2	6,7	-	-	0,644
	Kontrol	2	6,7	12	40,0	12	40	2	6,7	1	3,3	1	3,3	
Makarna erişte	Hasta	1	3,3	7	23,3	9	30,0	6	20,0	4	13,3	3	10,0	0,548
	Kontrol	1	3,3	8	26,7	11	36,7	6	20,0	1	3,3	3	10,0	
Börek	Hasta	1	3,3	4	13,3	5	16,7	9	30,0	9	30,0	2	6,7	0,637
	Kontrol	-	-	2	6,7	5	16,7	7	23,3	14	46,7	2	6,7	
Simit/poğaç	Hasta	2	6,7	5	16,7	6	20	9	30,0	6	20	2	6,7	0,903
	Kontrol	1	3,3	3	10,0	7	23,3	8	26,7	9	30	2	6,7	
Bisküvi-kraker	Hasta	4	13,3	10	33,3	4	13,3	3	10,0	2	6,7	7	23,3	0,346
	Kontrol	1	3,3	6	20,0	5	16,7	8	26,7	3	10	7	23,3	
<b>Yağ ve şeker</b>														
Zeytin	Hasta	25	73,3	4	13,3	-	-	1	3,3	-	-	-	-	0,380
	Kontrol	22	83,3	5	16,7	-	-	1	3,3	-	-	2	6,7	
Sıvıyağ	Hasta	23	76,7	3	10,0	1	3,3	2	6,7	-	-	1	3,3	0,892
	Kontrol	21	70,0	3	10,0	1	3,3	3	10,0	1	3,3	1	3,3	
Tereyağı/Margarin	Hasta	9	30,0	10	33,3	1	3,3	4	13,3	2	6,7	4	13,3	0,068
	Kontrol	11	36,7	8	26,7	6	20,0	-	-	1	3,3	4	13,3	
Şeker	Hasta	11	36,7	3	10,0	-	-	-	-	1	3,3	15	50,0	0,271
	Kontrol	8	26,7	1	3,3	-	-	-	-	-	-	21	70,0	

S: Sayı, %: Yüzde, \*Likelihood oranı, p&lt;0,05.

Meyve tüketimi incelendiğinde, hasta grubunda yer alan bireylerin %76,7'si her gün tüketirken, kontrol grubunda ise bu oran %53,3 olarak belirlenmiştir. Hasta grubunda yer alan bireylerin %10,0'u, kontrol grubunda yer alan bireylerin ise %13,3'ü her gün kuru meyve tüketmekteydi. Her iki gruptaki kadınların en az yarısının haftada 2-3 kez sebze yemeği tükettiği ve yaklaşık yarısının da her gün salata tükettiği saptanmıştır.

Kadınların tahıl grubundaki besinleri tüketim sıklığı değerlendirildiğinde, her iki grupta da çoğunluğun her gün ekmek tükettiği saptanmıştır. Hasta grubundaki bireylerin %13,3'ü, kontrol grubundaki bireylerin ise %3,3'ü her gün bisküvi, kraker gibi hazır ürünler tüketmektedir. Hasta grubundaki kadınlarda börek tüketim sıklığının kontrol grubundaki kadınlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir Yağ tüketim sıklığı incelendiğinde, her iki grupta da büyük çoğunluğun her gün sıvıyağ kullandığı ancak kadınların yaklaşık üçte birinin de tereyağ/margarin kullandığı saptanmıştır. Hasta grubundaki kadınların kontrol grubundaki kadınlara göre günlük şeker tüketim sıklığı daha fazladır (sırasıyla %36,7; %26,7).

Tablo 5'te yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin alt grup puanları ve bazı bireysel özellikler alımı ile meme kanseri oluşum riski değerlendirilmiştir. Buna göre, BKİ düzeyi arttıkça meme kanserine yakalanma riski artmaktadır (OR: 1,47; %95 GA: 0,81-2,50). Buna ek olarak, yaşam kalitesi alt grup puanlarından psikososyal alan puan arttıkça meme kanseri riski artmaktadır (OR: 1,20; %95 GA: 0,94-1,19).

**Tablo 5. Bireylerin Meme Kanseri ve Bazı Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi**

Risk faktörleri	Hasta (n=30) (X̄±SS)	Kontrol (n=30) (X̄±SS)	OR (%95 GA)	p değeri
Yaş (yıl)	59,1±10,82	58,7±7,67	1,58(0,92-2,60)	0,285
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	31,0±3,29	25,8±3,72	1,47(0,81-2,50)	0,029
MÖYKÖ				
Vazomotor	10,2±4,82	10,4±4,37	1,03(0,85-1,24)	0,781
Psikososyal	22,7±8,99	20,2±7,17	1,20(0,94-1,19)	0,033
Fiziksel	54,6±13,43	50,9±15,40	0,95(0,88-1,03)	0,329

BKİ: Beden kütle indeksi, MÖYKÖ: Menopozla özgü yaşam kalitesi ölçeği, X: ortalama SS: standart sapma, OR: Odds ratio (Göreceli olasılıklar oranı), GA: Güven aralığı, Doğrusal regresyon analizi, p<0,05.

Meme kanseri tanısı alan bireylerin genel özellikleri, genel sağlık durumları, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ve yaşam kalitesi düzeyleri benzer yaş grubunda olan, ailesinde meme kanseri olmayan bireylerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Kanserli bireylerde komorbidite yaygınlığı, oldukça yüksek (%69-88) olarak bildirilmiştir.<sup>13</sup> Bu çalışmada, meme kanserli kadınlarda kronik hastalık tanısı alanların oranı (%83,3) kontrol grubundakilere (%30,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0,05). Shin ve arkadaşları<sup>14</sup>, meme kanseri olan hastaların, olmayanlara göre iskemik kalp hastalığı, kalp yetmezliği, diyabet, osteoporoz ve hipotroidizm gibi kronik hastalık geliştirme riskinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Meme kanseri tanısı alan hastalarda komorbidite oranının daha yüksek olmasının nedeni, meme kanseri için risk etkeni olarak bilinen pek çok faktörün (sigara kullanımı, aşırı miktarda alkol alımı, hatalı beslenme alışkanlıkları ve obezite gibi) kronik hastalıkların gelişme riskini de artırması olabilir.<sup>15, 16</sup>

Obezite ve meme kanseri arasındaki ilişki birçok çalışmada araştırılmıştır.<sup>17-19</sup> Bu çalışmada da daha önceki çalışmalarda gösterildiği gibi meme kanseri tanısı alan menopoz sonrası dönemdeki kadınların BKİ'lerinin, kontrol grubundakilere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Obezitenin endojen cinsiyet hormonu sentezi, inflamasyon ve insülin direncini tetiklemeyle kanserojenik yollar uyarılmaktadır. Yağ dokusu daha fazla olan kadınlar daha yüksek östrojen seviyelerine sahip olma eğilimindedirler. Bu durum östrojene duyarlı olan meme dokularını uyararak tümör oluşumunu etkileyebilir.<sup>20</sup> Obezite ve meme kanseri riski arasındaki ilişki konusunda toplumsal farkındalık artırılmalı ve obeziteye katkıda bulunan faktörler ele alınarak, özellikle kanser hastaları olmak üzere toplum genelinde bireylerin sağlıklı vücut ağırlığını korumasına yönelik hizmetlere erişimi sağlanmalıdır.

Menarş yaşı, ilk doğum yaşı ve menopoz yaşı gibi verilerin meme kanseri için risk faktörleri olduğu bildirilmiştir.<sup>19</sup> Bu çalışmada, hasta ve kontrol grubundaki kadınların ilk menstrüasyon yaşı, 30 yaşından önce doğum yapma oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak yapılan benzer çalışmalarda bulgulardan farklı olarak hasta grubundaki kadınların menopoza girme yaşı kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.<sup>19-21</sup> Mevcut çalışmada ise, meme kanseri tanısı alan hastalarda menopoz yaşının kontrol grubuna göre daha düşük çıkmasının sebebi, meme kanseri tedavi sürecinde uygulanan kemoterapinin uzun dönemdeki ağır düzey yan etkisi olabilir.<sup>22</sup>

Hormon replasman tedavisi menopoza bağlı olarak ortaya çıkan semptomları hafifleterek ve osteoporozun ilerlemesini yavaşlatarak menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesini artırmaktadır. Bu faydalarının aksine, hormon replasman tedavisinin dolaşımdaki cinsiyet hormonlarının düzeylerini ve meme kanseri gelişimi riskini artırdığı düşünülmektedir.<sup>23</sup> Yapılan bir meta-analiz çalışmasında hormon replasman tedavisi alan kadınlarda hormon tedavisi almayanlara göre meme kanseri gelişme riskinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>24</sup> Çalışmamızda, hasta grubundaki kadınların %90'ı menopoz sürecinde hormon ilacı kullandığını bildirirken, kontrol grubundakilerin %56,7'si bu dönemde hormon ilacı kullandığını beyan etmiştir. Hasta ve kontrol grupları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Mevcut sonuçlar literatürün hormon replasman tedavisinin meme kanseri riskini artırdığı yönündeki verisini desteklemektedir. Menopoz semptomlarının giderilmesi için hormon replasman tedavisinin uygulanıp uygulanmayacağına karar verirken mevcut sonuçlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Meme kanseri oluşum riskini ve mortalite oranını etkilediği bilinen önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biri de beslenme alışkanlıklarıdır.<sup>25</sup> Dünya Kanser

Araştırma Fonu verilerine göre en yaygın 13 kanseri kapsayan vakaların %29'unun sağlıklı yaşam tarzıyla (sigara içmemek, fiziksel olarak aktif olmak, sağlıklı vücut ağırlığını korumak ve dengeli beslenmek) önlenileceği tahmin edilmektedir.<sup>26</sup> Bu çalışmada, meme kanserli bireylerin ara öğün sayısının kontrol grubundaki kadınlara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu ve gece yeme alışkanlığına sahip olma oranının hasta grubunda daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Benzer şekilde Li ve arkadaşları<sup>27</sup> da gece yeme alışkanlığı ile meme kanseri arasında anlamlı ilişki saptamıştır. Gece yeme alışkanlığı, meme kanseri için önemli bir risk faktörü olan obezitenin oluşumunu uyararak bu ilişkiye aracılık ediyor olabilir.<sup>28</sup> Ayrıca öğün sayısındaki artışın, akşam öğünündeki enerji alımını ve inflamasyon oluşumunu düşürerek meme kanseri riskini azaltabileceği düşünülmektedir.<sup>29</sup>

Mevcut çalışmada, meme kanseri tanılı hastalarla sağlıklı bireylerin besin tüketim sıklıkları karşılaştırılmıştır. Hasta ve kontrol grubunda süt ve süt ürünleri tüketim sıklığı incelendiğinde sadece kefir tüketiminde gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu ve meme kanseri tanılı hastaların kefir tüketim sıklığının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Fraser ve arkadaşları<sup>30</sup>, daha fazla süt ve süt ürünleri tüketiminin meme kanseri riskinde artışla ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Hayvansal besinler ile meme kanseri riski arasındaki ilişki için potansiyel bir mekanizma, bu besinlerin protein içeriklerinden kaynaklanıyor olabilir. Proteinler fazla miktarda alındıklarında doku büyümesine ve tümörün ilerlemesine katkıda bulunabilen insülin benzeri büyüme faktörü-1'in seviyelerini artırabilirler. Ayrıca hayvansal besinlerdeki doymuş ve çoklu doymamış yağ asidi bileşimi östrojen öncüsü olan kolesterol seviyelerini etkiler, bu durum da meme kanseri gelişme riskini artırabilir.<sup>31</sup> Mevcut çalışmada, diğer hayvansal besin kaynaklarının (kırmızı et, tavuk eti, balık, yumurta) tüketim sıklığı ile meme kanseri gelişim riski arasında ilişki bulunmamış olması önceki bazı çalışmalarla uyumludur. Anderson ve arkadaşları<sup>32</sup>, kırmızı et tüketimi ile meme kanseri riski arasında



anlamli ilişki bulamamıştır. Ayrıca Jacobs ve arkadaşları<sup>33</sup>, işlenmiş et, balık, tavuk ve yumurta tüketimi ile meme kanseri riski arasında anlamli ilişki saptamamıştır. Dünya Kanser Araştırma Fonu günlük diyetle kırmızı et, balık ve süt ürünü alımının meme kanseri gelişimi riskindeki rolüne ilişkin kanıtların kesin olmadığını bildirmiştir.<sup>26</sup> Bu çalışma, Dünya Kanser Araştırma Fonu raporuna katkı sağlamakta ve meme kanserinin önlenmesine yönelik beslenme önerileri hakkında fikir vermektedir.

Yapılan çalışmalarda, tatlı tüketimi ile meme kanseri riski arasında pozitif yönde anlamli ilişki belirlenmiştir.<sup>34, 35</sup> Benzer şekilde bu çalışmada da sütlü tatlı tüketim sıklığının meme kanseri tanısı alan grupta kontrol grubuna göre anlamli olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çikolata ve gofret gibi eklenmiş şeker içeren paketli ürünlerin tüketim sıklığının da meme kanseri tanısı alan grupta daha yüksek olduğu ancak, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamli olmadığı saptanmıştır. Aşırı miktarda tatlı tüketimi, öğündeki glisemik indeksi arttırması nedeniyle insülin direnci ve meme kanseri gelişim riskiyle ilişkili olan insülin benzeri büyüme faktörü düzeyinin artmasına neden olabilir. Ayrıca östrojen ve androjen salgılanması insülin tarafından uyarılabilir ve bunun sonucunda meme kanseri riskinde artabilir.<sup>34</sup>

Katı, yarı katı, hayvansal yağ veya sıvı ve katı yağ karışımları gibi yağları ayda bir defadan fazla tüketen kadınlarda meme kanseri olma riskinin bu tür yağları hiç tüketmeyen veya ayda bir kez tüketenlere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir.<sup>35</sup> Holmes ve Willet,<sup>36</sup> hayvansal yağ tüketiminin meme tümörü oluşum riskiyle ilişkili olduğunu bildirmiştir. Ancak, mevcut çalışmada hasta ve kontrol grubundaki

bireyler arasında yağ tüketim sıklıklarının anlamli olarak farklı olmadığı saptanmıştır. Benzer şekilde Sieri ve arkadaşları,<sup>37</sup> yağ tüketimi ile meme kanseri riski arasında anlamli ilişki olmadığını saptamıştır. Hayvansal besinlerdeki doymuş ve çoklu doymamış yağ asidi bileşimi östrojen öncüsü olan kolesterolün seviyelerini etkileyerek, meme kanseri gelişmesine neden olabilir.<sup>31</sup>

Meme kanseri genellikle kadınların kariyer gelişiminin veya çocuk yetiştirme ortamında olduğu ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bu hastalıkla yüzleşmeye hazır hissetmedikleri yaşta ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde stres, kaygı, öfke, üzüntü, acı çekme, suçluluk ve ölüm korkusu gibi olumsuz duyguların ortaya çıkması, kadınların yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır.<sup>38</sup> Bien ve arkadaşlarının<sup>39</sup> yaptığı çalışmada, menopoza bağlı semptomların iş yaşamı, fiziksel aktivite ve sosyal yaşam üzerinde olumsuz etkiye neden olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada, meme kanseri tanılı bireylerin yaşam kalitesi ölçeği puanının kontrol grubuna göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamli çıkmamıştır. Ayrıca yaşam kalitesi alt gruplarından psikososyal alan puanı arttıkça meme kanseri riskinin de arttığı saptanmıştır (OR: 1,20; %95 GA: 0,94-1,19). Menopoz sonrası dönemde olan 512 kadınla yapılan çalışmada, yaşanan psikolojik semptomların oranının yüksek (%72,4) ve bunların arasından da depresif ruh hali (%66,6) ile anksiyete durumunun (%59,7) yaygın olduğu belirlenmiştir.<sup>40</sup> Menopoz farkındalığı ve olumsuz tutumlar, semptomların şiddetini arttırabilir ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Duygusal, fiziksel, cinsel ve sosyal performansla ilişkin özellikleri içeren yaşam kalitesi hem hastalıkların tedavisinin sonucunda değişebilmekte hem de morbidite oranının artmasında belirleyici gösterge olarak değerlendirilmektedir. Bireyin yaşadığı duygusal sorunlar, sağlık algısını ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Yaşam kalitesinin etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi, yaşam kalitesi düşük olan ve hastalıklara yakalanma riski taşıyan bireylerin belirlenmesine yardımcı olabilir. Bu faktörleri değiştirmeye yönelik uzmanlar tarafından yapılan müdahale ile bireylerin yaşam kalitesinde iyileşme sağlanabilir. Genel olarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimsemek meme kanser oluşum riskini azaltmada yaşam tarzı alışkanlıkları önerisi olarak kullanılabilir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda meme kanseri riskinin önlenmesinde obezite oranının azaltılması gerektiği söylenebilir. Birinci basamak tedavi merkezlerinde menopoz döneminde

beslenme ve yaşam kalitesine ilişkin tarama testlerinin yapılması önerilebilir. Bunun sonucunda, BKİ düzeyi yüksek olan kadınlar diyetisyene yönlendirilmelidir. Meme kanseri oluşumu uyardığı bilinen eklenmiş şeker içeren paketli ürünlerin tüketiminin azaltılması, doymuş yağ asitlerini fazla miktarda içeren kırmızı et, süt ve yoğurdun gereksinim kadar tüketilmesi ve gece yeme alışkanlığının önlenmesi için ana öğünlerin zamanında tüketilmesi önerilmelidir. Ayrıca, menopoz-sonrası dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin artırılması amacıyla psikososyal değerlendirmenin yapılması ve stres düzeyinin azaltılmasına ilişkin uzman desteği sağlanmalıdır. Bundan sonra planlanacak araştırmalarda, menopoz dönemindeki kadınlara beslenme ve psikososyal alışkanlıklara ilişkin yaşam tarzı müdahalelerinin (bireysel danışmanlık, destekleyici grup terapileri, sakinleştirme, uyum sağlama becerileri vb.) etkinliği değerlendirilebilir.

## KAYNAKLAR

1. National Cancer Institute. (2022). "Cancer Stat Facts: Female Breast Cancer". Erişim adresi: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html> (Erişim tarihi: 10.03.2023).
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2017). "Türkiye Kanser İstatistikleri 2017". Erişim adresi: [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye\\_Kanser\\_Istatistikleri\\_2017\\_OZETLLI.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017_OZETLLI.pdf) (Erişim tarihi: 12.03.2023).
3. Youn, H.J. and Han, W. (2020). "A Review of the Epidemiology of Breast Cancer in Asia: Focus on Risk Factors". *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21 (4), 867-880.
4. Nindrea, R.D, Aryandono, T. and Lazuardi, L. (2017). "Breast Cancer Risk from Modifiable and Non-Modifiable Risk Factors among Women in Southeast Asia: A Meta-Analysis". *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 18 (12), 3201-3206.
5. Kashyap, D, Pal, D, Sharma, R, Garg, V.K, Goel, N, Koundal D, Zaguia, A, Koundal, S. and Belay, A. (2022). "Global Increase in Breast Cancer Incidence: Risk Factors and Preventive Measures". *Biomed Research and International*, 2022, 9605439.
6. Fakhri, N, Chad, M.A, Lahkim, M, Houari, A, Dehbi, H, Belmouden, A. and El Kadmiri, N. (2022). "Risk Factors for Breast Cancer in Women: An Update Review". *Medical Oncology*, 39 (12), 197.
7. Arthur, R.S, Wang, T, Xue, X, Kamensky, V. and Rohan, T.E. (2020). "Genetic Factors, Adherence to Healthy Lifestyle Behavior, and Risk of Invasive Breast Cancer among Women in the UK Biobank". *Journal of the National Cancer Institute*, 112 (9), 893-901.
8. Shafaie, F.S, Mirghafourvand, M. and Amirzehni, J. (2019). "Predictors of Quality of Life in Patients with Breast Cancer". *Indian Journal of Palliative Care*, 25 (1), 73-78.
9. Srivastava, S, Srivastava, A, Tiwari, S. and Mishra, A.K. (2019). "Life Quality Index Assessment in Breast Cancer Patients". *Indian Journal of Surgical Oncology*, 10 (3), 476-482.
10. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. (2018). "Diet, Nutrition, Physical Activity and Breast Cancer". Erişim adresi: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Breast-cancer-report.pdf> (Erişim tarihi: 18.03.2023).
11. Hilditch, J.R, Lewis, J, Peter, A, van Maris, B, Ross, A, Franssen, E, Guyatt, G.H, Norton, P.G. and Dunn, E. (2008). "A Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire: Development and Psychometric Properties". *Maturitas*, 61 (1-2), 107-21.
12. Hotun Şahin, N. Kharbouch, S.B. and Şahin N.H. (2014). "Menopozal Dönemlerdeki Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi". *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15 (59), 82-90.
13. Smith, A.W, Reeve, B.B, Bellizzi, K.M, Harlan, L.C, Klabunde, C.N, Amsellem, M, Bierman, A.S. and Hays, R.D. (2008). "Cancer, Comorbidities, and Health-Related Quality of Life of Older Adults". *Health Care Financing Review*, 29 (4), 41-56.
14. Shin Ng, H, Vitry, A, Koczwara, B, Order, D. and L McBride, M.L. (2019). "Patterns of Comorbidities in Women with Breast Cancer: A Canadian Population-Based Study". *Cancer Causes Control*, 30 (9), 931-941.

15. Mehta, L.S, Watson, K.E, Barac, A, Beckie, T.M, Bittner, V, Cruz-Flores, S, Dent, S, Kondapalli, L, Ky, B, Okwuosa, T. and Pina, I.L. (2018). "Cardiovascular Disease and Breast Cancer: Where These Entities Intersect: A Scientific Statement from the American Heart Association". *Circulation*, 137 (8), e30-e66.
16. Shu, X, Wu, L, Khankari, N.K, Shu, X.O, Wang, T.J, Michailidou, K, Bolla, M.K, Wang, Q, Dennis, J, Milne, R.L, Schmidt, M.K, Pharoah, P.D.P, Andrulis, I.L, Hunter, D.J, Simard, J, Easton, D.F. and Zheng, W. (2019). "Associations of Obesity and Circulating Insulin and Glucose with Breast Cancer Risk: A Mendelian Randomization Analysis". *International Journal of Epidemiology*, 48 (3), 795-806.
17. Park, J.W, Han, K, Shin, D.W, Yeo, Y, Chang, J.W, Yoo, J.E, Jeong, S, Lee, S, Ryu, J.M. and Park, Y. (2021). "Obesity and Breast Cancer Risk for Pre- and Postmenopausal Women among over 6 Million Korean Women". *Breast Cancer Research and Treatment*, 185 (2), 495-506.
18. Avgerinos, K.I, Spyrou, N, Mantzoros, C.S. and Dalamaga, M. (2019). "Obesity and Cancer Risk: Emerging Biological Mechanisms and Perspectives". *Metabolism*, 92, 121-135.
19. Alim, N.E. and Kiziltan, G. (2016). "Assessment of Risk Factors of Obesity and Diet on Breast Cancer in Ankara, Turkey". *Pakistan Journal of Medical Science*, 32 (6), 1537-1542.
20. Rock, C.L, Doyle, C, Demark-Wahnefried, W, Meyerhardt, J, Courneya, K.S, Schwartz, AL, Bandera, E.V, Hamilton, K.K, Grant, B, McCullough, M, Byers, T. and Gansler, T. (2012). "Nutrition and Physical Activity Guidelines for Cancer Survivors". *CA: A Cancer Journal of Clinicians*, 62 (4), 243-74.
21. Saslow, D, Boetes, C, Burke, W, Harms, S, Leach, M.O, Lehman, C.D, Morris, E, Pisano, E, Schnall, M, Sener, S, Smith, R.A, Warner, E, Yaffe, M, Andrews, K.S, Russell, C.A. and American Cancer Society Breast Cancer Advisory Group. (2007). "American Cancer Society Guidelines for Breast Screening with MRI as an Adjunct to Mammography". *CA: A Cancer Journal of Clinicians*, 57 (2), 75-89.
22. Moore, H.C.F, Unger, J.M, Phillips, K.A, Boyle, F, Hitre, E, Moseley, A, Porter, D.J, Francis, P.A, Goldstein, L.J, Gomez, H.L, Vallejos, C.S, Partridge, A.H, Dakhil, S.R, Garcia, A.A, Gralow, J.R, Lombard, J.M, Forbes, J.F, Martino, S, Barlow, W.E, Fabian, C.J. and Albain, K.S. (2019). "Final Analysis of the Prevention of Early Menopause Study (POEMS)/SWOG Intergroup S0230". *Journal of National Cancer Institute*, 111 (2), 210-213.
23. Bae, J.M. and Kim, E.H. (2015). "Hormone Replacement Therapy and Risk of Breast Cancer in Korean Women: A Quantitative Systematic Review". *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 48 (5), 225-30.
24. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. (2019). "Type and Timing of Menopausal Hormone Therapy and Breast Cancer Risk: Individual Participant Meta-Analysis of the Worldwide Epidemiological Evidence". *Lancet*, 394 (10204), 1159-1168.
25. Seiler, A, Chen, M.A, Brown, R.L. and Fagundes, C.P. (2018). "Obesity, Dietary Factors, Nutrition, and Breast Cancer Risk". *Current Breast Cancer Reports*, 10 (1), 14-27.
26. World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research. (2017). "Cancer Preventability Estimates". Erişim adresi: <https://www.wcrf.org/diet-activity-and-cancer/cancer-prevention-recommendations/about-our-cancer-prevention-recommendations/> (Erişim tarihi: 22.03.2023)
27. Li, M, Tse, L.A, Chan, W.C, Kwok, C.H, Leung, S.L, Wu, C, Yu, W, Lee, P.M, Tsang, K.H, Law, S.H, Vermeulen, R, Gu, F, Caporaso, N.E, Yu, I.T, Wang, F. and Yang, X.R. (2017). "Nighttime Eating and Breast Cancer among Chinese Women in Hong Kong". *Breast Cancer Research*, 19 (1), 31.
28. Kinsey, A.W. and Ormsbee, M.J. (2015). "The Health Impact of Nighttime Eating: Old and New Perspectives". *Nutrients*, 7 (4), 2648-2662.
29. Marinac, C.R, Sears, D.D, Natarajan, L, Gallo, L.C, Breen, C.I. and Patterson, R.E. (2015). "Frequency and Circadian Timing of Eating May Influence Biomarkers of Inflammation and Insulin Resistance Associated with Breast Cancer Risk". *PLoS One*, 10 (8), e0136240.
30. Fraser, G.E, Jaceldo-Siegl, K, Orlich, M, Mashchak, A, Sirirat, R. and Knutsen, S. (2020). "Dairy, Soy, and Risk of Breast Cancer: Those Confounded Milks". *International Journal of Epidemiology*, 49 (5), 1526-1537.
31. Marcondes, L.H, Franco, O.H, Ruitter, R, Ikram, M.A, Mulder, M, Stricker, B.H. and Kiefte-de Jong, J.C. (2019). "Animal Foods and Postmenopausal Breast Cancer Risk: A Prospective Cohort Study". *The British Journal of Nutrition*, 122 (5), 583-591.
32. Anderson, J.J, Darwis, N.D.M, Mackay, D.F, Celis-Morales, C.A, Lyall, D.M, Sattar, N, Gill, J.M. and Pell, J.P. (2018). "Red and Processed Meat Consumption and Breast Cancer: UK Biobank Cohort Study and Meta-Analysis". *European Journal of Cancer*, 90, 73-82.
33. Jacobs, I, Taljaard-Krugell, C, Ricci, C, Vorster, H, Rinaldi, S, Cubasch, H, Laubscher, R, Joffe, M, van Zyl, T, Norris, S.A. and Romieu, I. (2019). "Dietary Intake and Breast Cancer Risk in Black South African Women: The South African Breast Cancer Study". *The British Journal of Nutrition*, 121 (5), 591-600.
34. Shamshirian, A, Heydari, K, Shams, Z, Aref, A.R, Shamshirian, D, Tamtaji, O.R, Asemi, Z, Shojaie, L, Mirzaei, H, Mohammadi, N, Zibaei, B, Karimifar, K, Zarandi, B, Hedayatizadeh-Omran, A. and Alizadeh-Navae, R. (2020). "Breast Cancer Risk Factors in Iran: A Systematic Review & Meta-Analysis". *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation*, 41 (4).
35. Marzbani, B, Nazari, J, Najafi, F, Marzbani, B, Shahabadi, S, Amini, M, Moradinazar, M, Pasdar, Y, Shakiba, E. and Amini, S. (2019). "Dietary Patterns, Nutrition, and Risk of Breast Cancer: A Case-Control Study in the West of Iran". *Epidemiology and Health*, 41, e2019003.
36. Holmes, M.D. and Willett, W.C. (2004). "Does Diet Affect Breast Cancer Risk?". *Breast Cancer Research*, 6 (4), 170-178.
37. Sieri, S, Krogh, V, Ferrari, P, Berrino, F, Pala, V, Thiébaud, A.C, Tjønneland, A, Olsen, A, Overvad, K, Jakobsen, M.U, Clavel-Chapelon, F, Chajes, V, Boutron-Ruault, MC, Kaaks, R, Linseisen, J, Boeing, H, Nöthlings, U, Trichopoulou, A, Naska, A, Lagiou, P, Panico, S, Palli, D, Vineis, P, Tumino, R, Lund, E, Kumle, M, Skeie, G, González, C.A, Ardanaz, E, Amiano, P, Tormo, M.J, Martínez-García, C, Quirós, J.R, Berglund, G, Gullberg, B, Hallmans, G, Lenner, P, Bas Bueno-de-Mesquita, H, Van Duynhoven, F.J.B, Peeters, H.P.M, van Gils, C.H, Key, T.J, Crowe, F.L, Bingham, S, Khaw, K.T, Rinaldi, S, Slimani, M.J, Norat, T. and Riboli, E. (2008). "Dietary Fat and Breast Cancer Risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition". *The American Journal of Clinical Nutrition*, 88 (5), 1304-1312.
38. Bower, J.E, Crosswell, A.D, Stanton, A.L, Crespi, C.M, Winston, D, Arevalo, J, Ma, J, Cole, S.W. and Ganz, P.A. (2015). "Mindfulness Meditation for Younger Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial". *Cancer*, 121 (8), 1231-1240.
39. Bień, A, Korzyńska-Piętas, M, Zarajczyk, M, Wysokiński, M, Niewiadomska, I, Jurek, K. and Rzońca, E. (2023). "Factors Determining the Quality of Life of Polish Women during Menopause Based on the Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire". *Healthcare*, 11 (8), 1173.

40. Huang, D.R, Goodship, A, Webber, I, Alaa, A, Sasco, E.R, Hayhoe, B, El-Osta, A. (2023). "Experience and Severity of Menopause Symptoms and Effects on Health-Seeking Behaviours: A Cross-Sectional Online Survey of Community Dwelling Adults in the United Kingdom". BMC Women's Health, 23 (1), 373.