

## Kanser Hastalarının Beslenme Alışkanlıkları

### Nutritional Habits of Cancer Patients

Hilal PEKMEZCİ<sup>a</sup>, Burhan BAŞARAN<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü Yaşlı Bakımı ABD, Rize, TÜRKİYE

<sup>b</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Ardeşen MYO, Seyahat Turizm ve Eğlence Hizmetleri Bölümü, Rize, TÜRKİYE

**ÖZET Amaç:** Bu araştırma, kemoterapi alan kanser hastalarının tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması ve riskli beslenme alışkanlıklarını belirlemek için Mart 2020-Temmuz 2020 tarihleri arasında Rize, Türkiye’de bir onkoloji merkezine başvuran 253 hasta ile gerçekleştirilmiştir. **Gereç ve Yöntemler:** Literatür incelemesi ve uzman görüşleri çerçevesinde hastaların beslenme alışkanlıklarına ışık tutacak, 3 bölüm ve toplam 56 sorudan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Veriler, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Anketin gıda tüketim sıklığı bölümünün Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,734 olarak hesaplanmıştır. Veriler, nonparametrik testlerden Wilcoxon testiy ile analiz edilmiştir. İstatistiksel olarak  $p<0,05$  anlamlı kabul edilmiştir. **Bulgular:** Hastaların önemli bir kısmı, bazı içecekleri çok sıcak bazı gıdaları ise çok pişmiş/kızarmış tüketerek, riskli beslenme alışkanlıklarını devam ettirmektedir. Tanı sonrası kırmızı et, sakatat ve işlenmiş et ürünleri, peynir türleri, yağ grubuna ait tüm besinler, beyaz ekmek, kahve, çay, kola vb. gazlı içecek tüketim sıklığı azalmıştır. Yumurta, süt, yoğurt, ayran/kefir, tam tahıllı ekmek türleri, sebze ve meyve tüketim sıklıkları ise artmıştır. Bu anlamda istatistiksel anlamlılık düzeyi yüksek pek çok bulguya ulaşılmıştır ( $p<0,05$ ). Hastaların, beslenme alışkanlıkları birçok açıdan değişikliğe uğradığı ve genel olarak tanı sonrası sağlıklı beslenme alışkanlıklarına daha çok yöneldikleri anlaşılmaktadır. **Sonuç:** Toplum kanserden korumak ve sağlıklı bir gelecek için beslenme alışkanlıklarına yönelik farkındalıkların artırılması adına programlar hazırlanmalıdır.

**ABSTRACT Objective:** This research was carried out with 253 patients who admitted to an oncology center in Rize, Turkey to compare the pre-diagnosis and post-diagnosis dietary habits and to determine risky dietary habits of cancer patients receiving chemotherapy between March-July 2020. **Material and Methods:** Within the framework of literature review and expert opinions, a questionnaire consisting of 3 parts and 56 questions in total was prepared to shed light on the eating habits of the patients. The data were obtained using face to face interview technique. The Cronbach's alpha reliability coefficient for the food consumption frequency part of the questionnaire was calculated as 0.734. The data were analyzed with the Wilcoxon test, which is one of the nonparametric tests. Statistically  $p<0.05$  was considered significant. **Results:** A significant portion of the patients continue their risky dietary habits by consuming some drinks too hot and some foods too cooked/fried. The frequency of consumption of all meat and meat products, cheese types, all foods belonging to the fat group, white bread and carbonated beverages such as coffee, tea and cola decreased after the diagnosis. On the other hand, consumption of egg, milk, yoghurt, ayran/kefir, whole grain bread types, vegetables and fruits increased. In this sense, many findings with high statistical significance have been reached ( $p<0.05$ ). It is understood that the dietary habits of the patients have changed in many respects and they generally prefer healthy dietary habits after the diagnosis. **Conclusion:** To protect the society from cancer and for a healthy future programs should be prepared to increase awareness of dietary habits.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme; kanser; hemşire; kemoterapi; beslenme alışkanlıkları

**Keywords:** Nutritional; cancer; nurse; chemotherapy; dietary habits

Kanser, küresel olarak sık görülen sık öldüren önemli toplumsal sağlık sorunlarından birisidir.<sup>1</sup> Günümüzde, ölüm nedenleri arasında kardiyovasküler hastalıklardan sonra 2. sırada yer alan kanserin, 2040 yılında 1. sıraya yükseleceği ve yaklaşık 29,5 milyon yeni kanser vakası olacağı tahmin edilmektedir.<sup>2,3</sup> Uluslararası Kanser Araştırma Merkezi 2018 verilerine göre Türkiye’de, son 5 yılda en sık görülen kanser türleri sırasıyla erkeklerde akciğer, prostat, kolon rektum; kadınlarda ise meme, tiroid ve kolon rektum

şeklinde dir.<sup>4</sup> Buna karşın son yıllarda geliştirilen erken tanı yöntemleri, kemoterapi gibi tedavi yöntemleriyle kanserin önlenmesine yönelik toplumsal bilincin artmasıyla birlikte, kanser sonucu ölümlerde azalmalar meydana gelmiştir.<sup>5</sup> Bu dönemde bireyler, hem sağlık sisteminin sunduğu erken tanı gibi hizmetlerden daha fazla faydalanmakta hem de kansere yakalanma potansiyelini önemli derecede artıran ve genellikle bireylerin yaşam tarzlarıyla ilişkili olan konulara daha fazla ilgi duymaktadır.<sup>6</sup>

**Correspondence:** Hilal PEKMEZCİ

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü Yaşlı Bakımı ABD, Rize, TÜRKİYE/TURKEY

**E-mail:** hilal.pekmezci@erdogan.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

**Received:** 25 Aug 2020

**Received in revised form:** 20 Oct 2020

**Accepted:** 16 Nov 2020

**Available online:** 19 Feb 2021

2146-8893 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Kansere oluşumunda, değiştirilebilir çevresel risk faktörlerinin önemli katkısı olduğu kabul edilmektedir.<sup>7,8</sup> Değiştirilebilir çevresel risk faktörlerin başında ise beslenme alışkanlıkları gelmektedir.<sup>9</sup> Sağlıklı beslenme, fiziksel olarak aktif olma ve dengeli bir kilo ile birçok kanser türüne yakalanma riskinin %5-34 arasında önlenebildiği tahmin edilmektedir.<sup>10,11</sup> Bireylerin beslenmesinde yer alan gıdalar, tarladan çatala kadar uzanan gıda zinciri boyunca pek çok farklı işleme maruz kalmaktadır. Birincil bitkisel ve hayvansal gıdaların üretiminde kullanılan kimyasal gübreler, tarımsal ilaçlar, antibiyotikler, üretim aşamasında gıdalara ilave edilen tatlandırıcı, koruyucu vb. katkı maddeleriyle gıdalara uygulanan süreçleri, uygun olmayan depolama koşulları ve son olarak bireylerin hangi gıdaları tercih ettiği, nasıl hazırladığı ve hangi miktarda tükettiği gibi bilgiler, bireylerin sağlığıyla doğrudan ilişkilidir.<sup>10,11</sup> Gıda zinciri boyunca gerçekleşen söz konusu işlemler, gıdalarda bazı toksik bileşiklerin oluşumuna neden olmakta ve bu gıdaların tüketilmesiyle birlikte, yaşam boyu devam eden beslenmeye dayalı maruziyetler gerçekleşmektedir.<sup>12</sup>

Beslenmenin, çeşitli kanser türleri için bir risk faktörü olan obezite üzerindeki önemli etkisine ek olarak, kanser sürecini çeşitli şekillerde etkileyebileceği ifade edilmiştir.<sup>13</sup> Bu kapsamda Dünya Kanser Araştırma Fonu ve Amerikan Kanser Araştırma Enstitüsü, beslenme faktörleri ve çeşitli kanser riskleri hakkındaki kanıtları değerlendirme çalışmalarını, 20 yılı aşkın süredir devam ettirmektedir.<sup>14</sup> Dünya Kanser Araştırma Fonu/Amerikan Kanser Araştırma Enstitüsü iş birliğiyle 2007 yılında başlayan ve yeni kanıtlara göre sürekli güncellenen kapsamlı çalışmalarda, insanların kanser risklerini azaltmak için sağlıklı bir diyetle sahip olmaları önerilmektedir. Sağlıklı diyet ise meyveler, sebzeler, kepekli tahıllar ve bakliyat bakımından zengindir (1), düşük miktarda kırmızı et içerir (2), işlenmiş et içermez (3), tuz alımı sınırlıdır (4), şekerli içeceklerden kaçınarak kalori açısından zengin gıdaların sınırlı alımıyla karakterize edilir (5), alkollü içecek tüketimini de sınırlamaktadır.<sup>15,16</sup> Benzer şekilde pek çok araştırmacı, işlenmiş kırmızı et, nişastalı besinler, rafine karbonhidratlar ve şekerli içeceklerden zengin beslenme alışkanlığına sahip bireylerin kanser gelişim riskinin daha yüksek, çeşitli meyve-sebze, tam tahıl ve baklagiller açısından zengin beslenme alışkanlığına sahip bireylerin ise daha düşük kanser gelişim riski olduğunu belirtmişlerdir.<sup>12,15,17</sup>

Türkiye ve dünyada kanser insidansı giderek artmaktadır. Bireylerin kanser tanısı almasıyla beslenme alışkanlıkları da önemli ölçüde değişime uğramaktadır. Demark-Wahnefried ve ark. kanser tanısını, bireyleri sağlıklarını ve refahlarını iyileştirmek için davranışsal değişiklikler yapmaya motive etmek için “öğretilebilir bir an” olarak tanımlamıştır.<sup>18</sup> Kanser tedavisi sırasında bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi, yan etkilerle daha kolay başa çıkabilmesini sağlamakta, bağışıklık sistemini güçlendirmekte, sağlıklı hücrelerin korumakta, kilo kaybını önlemekte ve tedaviye uyumunu artırmaktadır. Kanser hastalarında beslenme yönetimi, disiplinler arası iş birliğiyle kurulmuş bir ekleme yapılmalıdır. Bu ekleme özellikle onkolog, onkoloji hemşiresi, diyetisyen ve psikolog yer almalıdır. Özellikle onkoloji hemşireleri tarafından verilen beslenme eğitimleri ve buna bağlı gelişen davranış değişiklikleri, tedavi ve bakımın önemli bir kısmını oluşturmaktadır.<sup>19,20</sup> Bu araştırmanın amacı, kanser hastalarının tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıklarındaki değişimi incelemektir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Beslenme alışkanlıklarının inanç, kültür, coğrafi şartlar, sosyodemografik özellikler ve kişisel tercihlere göre büyük değişkenlik gösterdiği göz önünde bulundurularak, araştırma Mart 2020-Temmuz 2020 tarihleri arasında Rize, Türkiye’de kemoterapi alan kanser hastalarıyla kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini ve örneklemini, Mart 2020-Temmuz 2020 tarihleri arasında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Onkoloji Merkezi’ne kemoterapi almak için başvuran, kanser tanısını ve kemoterapi aldığını bilen, 18 yaş ve üzeri, anketteki ifadeleri anlama yetisine sahip, psikiyatrik bozukluk tanısı olmayan, yer, zaman ve kişi oryantasyonu olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 253 hasta oluşturmuştur.

## ETİK

Bu araştırma, “Helsinki Deklarasyonu Prensipleri”ne uygun şekilde yapılmıştır. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığından 11.03.2020 tarihli ve 2020/31 no.lu karar yazısı ile yazılı izin alınmıştır. Araştırmada insan olgusunun kullanımı,

bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden “Bilgilendirilmiş Onam” koşulu etik ilke olarak yerine getirilmiştir. Ayrıca araştırmada “İnsan Onuruna Saygı” ilkesi de göz önünde bulundurulmuş, araştırmaya katılacak bireylere kendileriyle ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapılarak “Gizlilik İlkesine” bağlı kalınmıştır.

## VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Verilerin elde edilmesinde, geriye doğru hatırlatma yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda bireylere kanser tanısı konulduktan önceki ve sonraki beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik hazırlanmış olan “Beslenme Alışkanlıkları Belirleme Anketi” araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşülerek uygulanmış ve veriler toplanmıştır.

### Beslenme Alışkanlıkları Belirleme Anketi

İlgili anket, araştırmacılar tarafından literatür incelemesi, Türkiye Beslenme Rehberi ve 4 uzman görüşü (diyetisyen, onkoloji hemşiresi, uzman hekim ve gıda mühendisi) ile hazırlanmıştır.<sup>7,21</sup> Beslenme Alışkanlıkları Belirleme Anketi, 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hastaların sosyodemografik özellikleri ve hastalık değişkenlerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, alkol alma durumu, sigara içme durumu, kanser türü ve tanı süresi) belirlemeye yönelik 8 soru, 2. bölümde beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik 10 soru, 3. bölümde ise gıda tüketim sıklıklarını belirlemeye yönelik 38 soru olmak üzere toplam 56 soru yer almaktadır. Gıda tüketim sıklıkları; tüketmiyorum, sık sık (günde 1+), genellikle (haftada 1+), ara sıra (ayda 1+) ve nadir (yılıda 1+) olarak tanımlanmıştır. Yedi ana 38 alt gruptan oluşan ve hastaların tanı öncesi ve sonrası gıda tüketim sıklıklarındaki değişimi belirlemeye yönelik hazırlanmış olan anketin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,734 olarak hesaplanmıştır. Kalayıcı, güvenilirlik katsayısı 0,60 ile 0,80 ( $0,60 \leq \alpha \leq 0,80$ ) arasında olan bir ölçeğin, oldukça güvenilir olduğunu ifade etmiştir.<sup>22</sup>

## İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışma verileri, IBM SPSS Statistics 25.0 (Armonk, New York U.S.A) programına aktarılarak analizler tamamlanmıştır. Veriler değerlendirilirken, kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama-yüzde-

lik) verilmiştir. Gıda tüketim sıklıkları ortalamaları, her bireyin gıdaya özgü verdiği yanıtlara karşılık gelen sayısal değerler hesaplanarak elde edilmiştir. Gıda tüketim sıklıkları ortalamalarının karşılaştırmalarında uygulanacak analizler Kolmogorov-Smirnov normallik testiyle incelenmiştir. Test sonucunda normallik varsayımı sağlanmadığı görülmüş ve bu nedenle karşılaştırmalarda nonparametrik testlerden Wilcoxon testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak  $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.

## ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışma, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Onkoloji Merkezi’nde kemoterapi alan hastalara yönelik gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, diğer merkezlerde kemoterapi alan kanser hastaları için genellenemez.

## BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan 253 hastaya ait sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikler ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili bulgular yer almaktadır.

**Tablo 1**’de araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik özellikleri ve hastalıklarına ilişkin değişiklikler yer almaktadır. 253 kanser tanısı almış bireyin %47,8’i kadın %52,2’si ise erkektir. 45 yaş ve üzerine sahip bireyler toplam hastaların %86,5’ini oluşturmakta, %39,9’u ev hanımıdır. Hastaların büyük çoğunluğunun tanı süresi 1 yıldan azdır (%79,8). Bireylerin tanı aldığı kanser türlerinde ise ilk üç sırayı meme (%25,3), kolorektal, pankreas, mide, karaciğer, (%24,9) ve akciğer (%22,9) kanseri almıştır. Hastaların %82,2’si alkol ve %65,2’si sigara tüketmemektedir (**Tablo 1**).

Bireylerin tanı sonrası beslenme alışkanlıkları bazı parametreler bakımından incelenmiştir. Bu kapsamda elde edilen bulgular **Tablo 2**’de gösterilmiştir. Hastaların %92,5’inin diyetisyen takibinde beslenme düzeni oluşturmamıştır. Hastaların %99,2’si sabah %52,2’si öğle ve %97,2’si akşam ana öğünlerini düzenli yapmakta, %85’i ikindi ve %92,5’i gece ara öğününü atlamaktadır. Hastalar, çorbayı (%61,7) ve çay-kahveyi (%56,5) çoğunlukla “sıcak” tüketmektedir. Çay-kahvenin “çok sıcak” (%25,7) tüketimi “ılık” (%17,8) tüketimden daha yüksektir. Kırmızı et

**TABLO 1:** Hastaların sosyodemografik özellikleri.

	Kişi sayısı (n=253)	Yüzde (%)		Kişi sayısı (n=253)	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>			<b>Sigara tüketimi</b>		
Kadın	121	47,8	Evet	88	34,8
Erkek	132	52,2	Hayır	165	65,2
<b>Medeni durum</b>			<b>Tanı süresi</b>		
Evli	223	88,1	1 yıldan az	202	79,8
Bekâr	30	11,9	1-3 yıl	31	12,3
<b>Yaş grubu</b>	3 and over	20	7,9		
25-44	34	13,4	<b>Kanser türü</b>		
45-64	142	56,1	Akciğer	58	22,9
65+	77	30,4	Meme	64	25,3
<b>Meslek</b>			<b>Kolorektal, pankreas, mide, karaciğer,</b>	63	24,9
Kamu çalışanı	10	4,0	Miyelom, lenfoma, lösemi	26	10,3
Özel sektör çalışanı	55	21,7	Endometrium, rahim ağzı kanseri	19	7,5
Ev hanımı	101	39,9	Prostat kanseri, mesane kanseri	19	7,5
Emekli	81	32,0	Nazofarinks, larinks, timus, nazal adeno kanseri	4	1,6
Diğerleri	6	2,4	<b>Diğer (böbrek, pankreas, yumuşak doku,</b>	8	3,2
			<b>malign melanom, skuamöz hücre kanseri</b>		
<b>Alkol tüketimi</b>					
Evet	45	17,8			
Hayır	208	82,2			

**TABLO 2:** Hastaların beslenme alışkanlıklarına ilişkin özellikleri.

	Kişi sayısı (n=253)	Yüzde (%)		Kişi sayısı (n=253)	Yüzde (%)	
<b>Diyetisyen takibi</b>			<b>Gıda tüketim şekli</b>			
Evet	19	7,5	Çorba	15	5,9	
Hayır	234	92,5	Çok sıcak	156	61,7	
<b>Düzenli olarak gerçekleştirilen öğünler</b>			Sıcak	82	32,4	
Sabah	Evet	251	99,2	Ilık	63	25,7
	Hayır	2	0,8	Çay, kahve	143	56,5
Öğle	Evet	132	52,2	Sıcak	45	17,8
	Hayır	121	47,8	Ilık	52	20,6
İkinci	Evet	38	15,0	Kırmızı et	201	79,4
	Hayır	215	85,0	Çok pişmiş/kızarmış	-	-
Akşam	Evet	246	97,2	Normal	37	14,6
	Hayır	7	2,8	Beyaz et	216	85,4
Gece	Evet	19	7,5	Çok pişmiş/kızarmış	-	-
	Hayır	234	92,5	Normal	71	28,1
<b>Gıdaların tüketime hazırlanmasında mikrodalga fırın kullanımı</b>			Balık eti	182	71,9	
Evet	21	8,3	Normal	-	-	
Hayır	232	91,7	Az pişmiş/kızarmış	11	4,3	
<b>Kızartma yağı kullanım sayısı</b>			Patates	234	92,5	
1	46	18,2	Çok pişmiş/kızarmış	8	3,2	
2	131	51,8	Normal			
3 ve üzeri	76	30,0	Az pişmiş/kızarmış			

(%79,4), beyaz et (%85,4), balık eti (%71,9) ve patates (%92,5) ise normal pişmiş şekilde tercih edil-

mektedir. Hastaların mikrodalga fırın kullanım oranı ise % 8,3'dür (Tablo 2).

Kırmızı et ve balık tüketim sıklığında keskin bir azalma olmamakla beraber, özellikle sakatat ve işlenmiş et ürünlerindeki tüketim sıklığı “nadirden tüketmiyorum” a doğru değişim göstermektedir. Tanı öncesi “ara sıra” (2,87) tüketilen yumurta, tanı sonrası genellikle (4,08) tüketilmeye başlanmış olup, tüketim sıklığında belirgin bir artış gerçekleşmiştir. Tanı öncesi ve sonrası tüketim sıklığı balık ( $p=0,567$ ) ve beyaz ette ( $p=0,987$ ) istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kırmızı et ( $p=0,03$ ), sakatat ( $p=0,0001$ ), işlenmiş et ürünleri ( $p=0,0001$ ) ve yumurtadaki ( $p=0,0001$ ) değişim ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalışma kapsamındaki hastaların, tanı sonrası süt ( $p=0,02$ ), yoğurt ( $p=0,01$ ) ve ayran/kefir ( $p=0,0001$ ) tüketim sıklığının arttığı, kaşar peyniri ( $p=0,01$ ), minci ( $p=0,01$ ), küflü peynir ( $p=0,04$ ) tüketim sıklığının ise azaldığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Bu bölümde kanser hastaları, tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları bazı parametreler açısından karşılaştırılmıştır.

Kemoterapi alan kanser hastalarında iştahsızlık, bulantı-kusma, yorgunluk ve mukozit gibi semptomlar nedeniyle malnütrisyon görülmekte ve bu durum immün sistemi baskılayarak, tedaviye yanıtı azaltmaktadır.<sup>1</sup> Nelson ve Walsh kanser tanısı anında hastaların %40’ında, ileri maligniteleri olan hastalarda ise %80’e varan oranlarda malnütrisyon mevcut olduğunu, Capra ve ark. ise yetersiz beslenmenin kanser hastalarında önemli bir morbidite nedeni olduğunu ifade etmiştir.<sup>23,24</sup> Bu nedenle kemoterapi tedavisi alan kanser hastaları, beslenme şekillerini düzenlemek için destek almalıdır. Hastaların diyetis-

**TABLO 3:** Tanı öncesi ve sonrası et ve süt ürünleri gıda tüketim sıklığı ve istatistiksel değerlendirmesi.

Gıdalar		Tüketim sıklığı					Ortalama	p değeri
		Sık sık (Günde 1+)	Genellikle (Haftada 1+)	Ara sıra (Ayda 1+)	Nadir (Yılda 1+)	Tüketmiyorum		
Kırmızı et	TÖ(%)	38 (%15)	175 (%69,2)	22 (%8,7)	0 (%0)	18 (%7,1)	3,84	0.03*
	TS(%)	21 (%8,3)	153 (%60,5)	62 (%24,5)	0 (%0)	17 (%6,7)	3,65	
Beyaz et	TÖ(%)	1 (%0,4)	174 (%68,8)	43 (%17)	0 (%0)	35 (%13,8)	3,42	0,987
	TS(%)	24 (%9,5)	130 (%51,4)	61 (%24,1)	3 (%1,2)	35 (%13,8)	3,42	
Balık	TÖ(%)	17 (%6,7)	170 (%67,2)	41 (%16,2)	15 (%5,9)	10 (%4)	3,67	0,567
	TS(%)	29 (%11,5)	150 (%59,3)	46 (%18,2)	8 (%3,2)	20 (%7,9)	3,63	
Sakatat	TÖ(%)	0 (%0)	10 (%4)	22 (%8,7)	101 (%39,9)	120 (%47,4)	1,69	0.0001**
	TS(%)	0 (%0)	2 (%0,8)	20 (%7,9)	52 (%20,6)	179 (%70,8)	1,39	
İşlenmiş et ürünleri	TÖ(%)	0 (%0)	62 (%24,5)	70 (%27,7)	33 (%13)	88 (%34,8)	2,42	0.0001**
	TS(%)	5 (%2)	21 (%8,3)	14 (%5,5)	67 (%26,5)	146 (%57,7)	1,70	
Yumurta	TÖ(%)	15 (%5,9)	0 (%0)	197 (%77,9)	19 (%7,5)	22 (%8,7)	2,87	0.0001**
	TS(%)	109 (%43,1)	98 (%38,7)	23 (%9,1)	2 (%0,8)	21 (%8,3)	4,08	
Süt	TÖ(%)	8 (%3,2)	58 (%22,9)	123 (%48,6)	24 (%9,5)	40 (%15,8)	2,88	0.02*
	TS(%)	13 (%5,1)	129 (%51)	64 (%25,3)	20 (%7,9)	27 (%10,7)	3,32	
Yoğurt	TÖ(%)	33 (%13)	143 (%56,5)	61 (%24,1)	0 (%0)	16 (%6,3)	3,70	0.01*
	TS(%)	95 (%37,5)	102 (%40,3)	49 (%19,4)	2 (%0,8)	5 (%2)	4,11	
Beyaz peynir	TÖ(%)	71 (%28,1)	119 (%47)	21 (%8,3)	0 (%0)	42 (%16,6)	3,70	0,08
	TS(%)	69 (%27,3)	98 (%38,7)	33 (%13)	6 (%2,4)	47 (%18,6)	3,54	
Kaşar peyniri	TÖ(%)	8 (%3,2)	57 (%22,5)	78 (%30,8)	23 (%9,1)	87 (%34,4)	2,51	0.01*
	TS(%)	8 (%3,2)	30 (%11,9)	52 (%20,6)	47 (%18,6)	116 (%45,8)	2,08	
Minci	TÖ(%)	0 (%0)	28 (%11,1)	32 (%12,6)	54 (%21,3)	139 (%54,9)	1,80	0.01*
	TS(%)	0 (%0)	26 (%10,3)	19 (%7,5)	40 (%15,8)	168 (%66,4)	1,62	
Küflü Peynir	TÖ(%)	0 (%0)	7 (%2,8)	26 (%10,3)	43 (%17)	177 (%70)	1,46	0,04*
	TS(%)	5 (%2)	6 (%2,4)	17 (%6,7)	16 (%6,3)	209 (%82,6)	1,25	
Ayran, kefir	TÖ(%)	21 (%8,3)	143 (%56,5)	72 (%28,5)	0 (%0)	17 (%6,7)	3,60	0.0001**

Minci: Lor peynirinin geleneksel ismi, TÖ: Tanı öncesi, TS: Tanı sonrası, Sık sık: 5, Genellikle: 4, Ara sıra: 3, Nadir: 2, Tüketmiyorum: 1, \* $p<0,05$ , \*\* $p<0,01$ .



yenle yaptıkları beslenme görüşmelerinin tedavi sürecine pozitif etkisi olabileceği ifade edilmiştir.<sup>25</sup> Fakat çalışmamız kapsamındaki hastaların %92,5'inin, diyetisyen takibinde beslenme düzeni oluşturmadığı anlaşılmıştır (Tablo 2). Bu durum bireylerin, eğitim vb. gibi demografik özellikleriyle ilişkili olabileceği gibi hastalığın bireyde yaşattığı psikolojik sorunların ve uygulanan tedavinin yan etkileriyle tedavi sırasında hekimlerin/hemşirelerin tavsiyelerine uymaları sebebiyle ayrıca bir diyetisyenle beslenme programı hazırlamak istememeleriyle ilgili olabilir.

Araştırmamıza katılan hastaların büyük çoğunluğu, sabah (%99,2), öğle (%52,2) ve akşam (%97,2) ana öğünlerini düzenli yapmakta, buna karşın ikindi (%85,0) ve gece (%92,5) ara öğününü atlamaktadır. Özellikle sabah ve akşam öğünlerine uyumun oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Hastalığa ve uygulanan tedaviye bağlı olarak gelişen yan etkilerin, bireylerin günlük öğünleri üzerine etkileri olduğu tahmin edilmektedir. Öğün sayısı ve kanserle olan ilişkisine yönelik çalışma sayısı oldukça az olup, bu konuda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Ko ve ark., öğün sayısındaki artışın kansere yakalanma riskini önemli düzeyde artırdığını, Kontou ve ark. ise öğün sayısının artışı kansere karşı koruyucu etkisi olduğunu ifade etmişlerdir.<sup>26,27</sup>

Hastalar, çorbayı (%61,7) ve çay-kahveyi (%56,5) çoğunlukla "sıcak" tüketmektedir. Özellikle çay-kahvenin "çok sıcak" (%25,7) tüketimi "ılık" (%17,8) tüketimden daha yüksektir. Uluslararası Kanseri Araştırma Merkezi çok sıcak tüketilen içeceklerin insanlar için muhtemel karsinogenik olan Grup 2A'da tanımlamıştır.<sup>28</sup> Bıçaklı ve Yılmaz (2018) ise kemoterapi alan hastaların %53,3'ünün içecekleri sıcak olarak tüketmediklerini belirtmişlerdir.<sup>7</sup>

Araştırmamıza dahil olan hastaların gıdaları tüketime hazır hale getirmesinde pratik bir yöntem olarak tercih edilen mikrodalga fırın kullanım oranı (%8,3) oldukça azdır. Başka bir çalışmada kemoterapi alan hastaların %77,6'sının mikrodalga fırını kullanmadıklarını ifade etmiştir.<sup>7</sup>

Çalışma kapsamındaki hastaların tanı sonrası yumurta ve beyaz et hariç kırmızı et, işlenmiş et ürünleri, balık ve sakatat tüketim sıklıkları azalmıştır.

Kırmızı et ve balık tüketim sıklığında keskin bir azalma olmamakla beraber özellikle sakatat ve işlenmiş et ürünlerindeki tüketim sıklığı "nadirden tüketmiyorum"a doğru değişim göstermektedir. Tanı öncesi "ara sıra" (2,87) tüketilen yumurta tanı sonrası genellikle (4,08) tüketilmeye başlanmış olup tüketim sıklığında belirgin bir artış gerçekleşmiştir. Tanı öncesi ve sonrası tüketim sıklığı balık ve beyaz ette istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, kırmızı et, işlenmiş et ürünleri, sakatat ve yumurtadaki değişim ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 3). Kırmızı et, beyaz et, balık ve bu gıdalardan üretilen ürünlerin tüketim özellikleri (miktar, pişirme yöntemi vb.) genel olarak kanserle ilişkili olduğu bildirildiği için hastaların tanı sonrası gerek hekim/hemşire tavsiyesi gerekse bireysel olarak bu gıdaları daha az tüketme eğilimine girdikleri düşünülmektedir. Buna karşın hastaların yüksek kaliteli protein, tekli ve çoklu doymamış yağ, vitamin ve mineral içeriği bakımından oldukça önemli bir gıda olarak kabul edilen yumurtayı daha sık tüketerek tanı sonrası bozulan beslenme alışkanlıklarına bağlı gelişen besin kayıplarını karşılama eğiliminde oldukları tahmin edilmektedir. Demark-Wahnefried ve ark. (2005); tanı sonrası et tüketiminin anlamlı düzeyde azaldığını buna karşın balık tüketiminin arttığını, Bıçaklı ve Yılmaz (2018) ise kemoterapi alan hastaların tanı öncesi ve sonrası beyaz et ve işlenmiş et ürünleri tüketim sıklığının azaldığını ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu buna karşın kırmızı et, balık ve yumurtada yaşanan değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmişlerdir.<sup>6,7</sup>

Çalışma kapsamındaki hastaların tanı sonrası süt, yoğurt ve ayran/kefir tüketim sıklığının arttığı, çeşitli peynirlerin (beyaz peynir, kaşar peyniri, minci, küflü peynir) tüketim sıklığının ise azaldığı tespit edilmiştir. Tanı öncesi ve sonrası süt ürünlerine ait tüketim sıklıklarındaki (beyaz peynir hariç) değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 3). Süt, yoğurt, ayran/kefir gibi ürünler ambalajlı satın alınabileceği gibi bireyler bu ürünleri köy ve yayladan da tedarik ederek kendi üretimlerini de yapabilmekte ve doğal ürüne ulaşabilmektedir. Özellikle araştırmanın yapıldığı il olan Rize'de bireylerin kırsal alanlarla ilişkisi oldukça yoğundur. Bu durumun süt, yoğurt ve ayran/kefir tüketimi üzerinde etkili ol-

duğu düşünülmektedir. Buna karşın tuz içeriğinin nispeten yüksek olması ve bireysel üretiminin diğer süt ürünlerine nazaran daha zahmetli olması ve genel anlamda toplumda ambalajlı ürünlere yönelik olumsuz algılardan dolayı peynir türlerinin tüketim sıklığı düşmüş olabilir. Başka bir çalışmada, tanı sonrası süt ve süt ürünlerinin alım miktarının arttığını, diğerleri ise alışımlı tüketimde bir azalma olduğunu ifade edilmiştir.<sup>29</sup> Bu durumun sütün yağ içeriğiyle ilişkili olduğu tahmin edilmektedir. Süt ve süt ürünlerinin tüketim sıklığına yönelik tanı sonrası yapılan diğer araştırmalarda ise Demark-Wahnefried ve ark. (2005), önemli bir değişiklik olmadığını, Steinhilper ve ark. (2013); yaklaşık %42'lik bir azalma olduğunu, Bıçaklı ve Yılmaz (2018); süt tüketim sıklığının azaldığını ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu buna karşın peynir ve yoğurt tüketimindeki değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ifade etmişlerdir.<sup>6,7,30</sup>

Çalışmamıza katılan hastaların tanı öncesi sık sık (4,75) olan beyaz ekmek tüketim sıklığı ara sıra (3,60) şekline dönüşmüştür. Buna karşın lif bakımından zengin diğer ekmek türlerinde ise tanı sonrası tüketim sıklıklarında artışlar tespit edilmiştir. Tüm ekmek türlerinde tanı öncesi ve sonrası tüketim sıklığındaki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Türk toplumunda beyaz ekmek tüketimi

oldukça yaygın olduğu bilinmekle birlikte yukarıdaki literatür ışığında kişi başına ekmek tüketiminde önemli bir düşüş olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle son yıllarda yazılı ve görsel medyada sağlıklı yaşam için ekmek tüketiminin azaltılması, ekmek tercihlerinde tam tahıllı ekmeklerin ön plana çıkarılması ve beyaz ekmeğin üretiminde çeşitli katkı maddelerinin kullanıldığına dair haberler bulgular üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Tanı sonrası bireylerin lif ve kepek bakımından zengin tahıl ürünlerine yönelik tüketim sıklığının arttığı ifade pek çok araştırmacı tarafından ifade edilmiştir (Tablo 4).<sup>7,15,31</sup>

Çalışma kapsamındaki hastalar tanı sonrası tereyağı, margarin ve ayçiçek yağı tüketim sıklığı tanı öncesine göre düşüş göstermekle birlikte zeytinyağı tüketim sıklığında ise kısmi bir artış söz konusudur. Margarin ve ayçiçek yağı tüketim sıklığındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Süt ve süt ürünleri bölümünde de bahsedildiği üzere araştırmanın yapıldığı il olan Rize'de pek çok yayla vardır. Bireylerin büyük bir kısmı tereyağını kendileri evde üretebilmekte ya da yaylalardan tedarik etmektedir. Dolayısıyla doğal tereyağına ulaşım oldukça kolaydır. Doymuş yağların kanserle olan yakın ilişkisi bilinmesine rağmen hastalar riskli beslenme alışkanlıklarına devam etmektedir. Yine son yıllarda marga-

**TABLO 4:** Tanı öncesi ve sonrası ekmek ve yağ ürünleri tüketim sıklığı ve istatistiksel değerlendirmesi.

Gıdalar		Tüketim sıklığı				Tüketmiyorum	Ortalama	p değeri
		Sık sık (Günde 1+)	Genellikle (Haftada 1+)	Ara sıra (Ayda 1+)	Nadir (Yılda 1+)			
Beyaz ekmek	TÖ(%)	227 (%89,7)	6 (%2,4)	9 (%3,6)	4 (%1,6)	7 (%2,8)	4,75	0,0001**
	TS(%)	146 (%57,7)	9 (%3,6)	21 (%8,3)	4 (%1,6)	73 (%28,9)	3,60	
Tam buğday ekmeği	TÖ(%)	20 (%7,9)	24 (%9,5)	19 (%7,5)	13 (%5,1)	177 (%70)	1,80	0,0001**
	TS(%)	54 (%21,3)	49 (%19,4)	15 (%5,9)	0 (%0)	135 (%53,4)	2,55	
Çavdar ekmeği	TÖ(%)	0 (%0)	7 (%2,8)	15 (%5,9)	13 (%5,1)	218 (%86,2)	1,25	0,01*
	TS(%)	19 (%7,5)	34 (%13,4)	10 (%4)	0 (%0)	190 (%75,1)	1,78	
Kepek ekmeği	TÖ(%)	0 (%0)	3 (%1,2)	15 (%5,9)	9 (%3,6)	226 (%89,3)	1,19	0,02*
	TS(%)	25 (%9,9)	12 (%4,7)	5 (%2)	0 (%0)	211 (%83,4)	1,58	
Tereyağı	TÖ(%)	212 (%83,8)	41 (%16,2)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	4,84	0,08
	TS(%)	210 (%83)	23 (%9,1)	2 (%0,8)	11 (%4,3)	7 (%2,8)	4,65	
Margarin	TÖ(%)	2 (%0,8)	44 (%17,4)	117 (%46,2)	33 (%13)	57 (%22,5)	2,61	0,0001**
	TS(%)	0 (%0)	23 (%9,1)	29 (%11,5)	46 (%18,2)	155 (%61,3)	1,68	
Zeytinyağı	TÖ(%)	43 (%17)	96 (%37,9)	60 (%23,7)	19 (%7,5)	35 (%13,8)	3,37	0,181
	TS(%)	87 (%34,4)	53 (%20,9)	47 (%18,6)	15 (%5,9)	51 (%20,2)	3,43	
Ayçiçek yağı	TÖ(%)	4 (%1,6)	90 (%35,6)	106 (%41,9)	26 (%10,3)	27 (%10,7)	3,07	0,0001**

TÖ: Tanı öncesi, TS: Tanı sonrası, Sık sık: 5, Genellikle: 4, Ara sıra: 3, Nadir: 2, Tüketmiyorum: 1, \*p<0,05, \*\*p<0,01.

rin benzeri ürünlere yönelik olumsuz algı buna karşın zeytinyağının ise ön plana çıkarıldığı haberlerin bulgular üzerinde etkili olduğunu düşünülmektedir. Ayçiçek yağındaki azalmanın ise kızartma vb. pişirme yöntemlerinden kısmen vazgeçilmesiyle ilişkili olabileceği tahmin edilmektedir. Tanı sonrası yapılan araştırmalarda ise Salminen ve ark. (2000) toplam yağ tüketiminin %36,8 azaldığını ifade etmiştir.<sup>32</sup> Bıçaklı ve Yılmaz (2018), kemoterapi alan hastaların tanı sonrası her gün zeytin yağı tüketimlerinin oranının arttığını buna karşın tereyağı, margarin ve ayçiçek yağı tüketimlerinin oranının azaldığını ve yaşanan tüm değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmiştir.<sup>7</sup> Kanser hastalarının tanı sonrası toplam yağ tüketim miktarlarının azaldığı çeşitli araştırmacılar tarafından da ifade edilmiştir (Tablo 4).<sup>15,18,33</sup>

Hastaların hem sebze hem de meyvede tanı sonrasına göre tüketim sıklığının haftada 1+'dan (genellikle) günde 1+'ya (sık sık) yöneldiği anlaşılmaktadır. Her iki gıda grubundaki tüketim sıklığı da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hastalığın ve beraberinde tedavinin getirdiği zorluklar bireylerin beslenme alışkanlıklarını bozmakta ve besin kayıpları yaşanmaktadır. Mevcut hastalık sürecinde bireyler sağlığına ve tedavinin etkinliğine katkı sağlaması

adına ve hekim/hemşire tavsiyeleri üzerine meyve sebze tüketimlerini artırdıkları düşünülmektedir. Steinhilper ve ark. (2013); tanı sonrası meyve tüketiminde artış olduğunu, Nguyen ve ark. (2020) ise tanı sonrası meyve tüketiminin arttığını buna karşın sebze tüketiminde ise bir azalma olduğunu ifade etmişlerdir.<sup>30,34</sup> Bu durumun hastaların organik ürünlere ulaşmadaki zorluktan kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir. Bıçaklı ve Yılmaz (2018), kemoterapi alan hastaların tanı öncesi ve sonrası meyve ve sebze tüketimindeki değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ifade etmiştir.<sup>7</sup> Başka çalışmalarda, tanı sonrası sebze ve meyve tüketiminde artış olduğunu ifade edilmiştir (Tablo 5).<sup>15,35</sup>

Araştırma kapsamındaki hastaların tanı öncesi ve sonrası yeşil çay hariç instant kahve, Türk kahvesi, siyah çay, kola vb. soft içecekler, maden suyu ve meyve suyu tüketiminin tanı sonrası tüketim sıklığının azaldığı tespit edilmiştir. Kemoterapi tedavisi sırasında birçok hasta bulantı-kusma deneyimlemektedir ve özellikle sıcak içecek tüketimleri azalmaktadır. Genel olarak çalışma kapsamındaki hastaların içecek tüketimindeki azalmanın bununla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Instant kahvede Türk kahvesine göre tüketim sıklığındaki düşüşün yine bu ürüne

**TABLO 5:** Tanı öncesi ve sonrası sebze-meyve ve içecek ürünleri tüketim sıklığı ve istatistiksel değerlendirmesi.

Gıdalar		Tüketim sıklığı				Tüketmiyorum	Ortalama	p değeri
		Sık sık (Günde 1+)	Genellikle (Haftada 1+)	Ara sıra (Ayda 1+)	Nadir (Yılda 1+)			
Sebze	TÖ(%)	121 (%47,8)	120 (%47,4)	12 (%4,7)	0 (%0)	0 (%0)	4,43	0.01*
	TS(%)	194 (%76,7)	54 (%21,3)	5 (%2)	0 (%0)	0 (%0)	4,75	
Meyve	TÖ(%)	42 (%16,6)	194 (%76,7)	17 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	4,10	0.02*
	TS(%)	138 (%54,5)	99 (%39,1)	16 (%6,3)	0 (%0)	0 (%0)	4,48	
İstant kahve	TÖ(%)	13 (%5,1)	39 (%15,4)	43 (%17)	17 (%6,7)	141 (%55,7)	2,08	0.0001**
	TS(%)	0 (%0)	4 (%1,6)	26 (%10,3)	31 (%12,3)	192 (%75,9)	1,38	
Türk kahvesi	TÖ(%)	15 (%5,9)	74 (%29,2)	58 (%22,9)	4 (%1,6)	102 (%40,3)	2,59	0.01*
	TS(%)	18 (%7,1)	53 (%20,9)	31 (%12,3)	9 (%3,6)	142 (%56,1)	2,19	
Siyah çay	TÖ(%)	228 (%90,1)	2 (%0,8)	5 (%2)	0 (%0)	18 (%7,1)	4,67	0,1
	TS(%)	209 (%82,6)	11 (%4,3)	0 (%0)	0 (%0)	33 (%13)	4,43	
Yeşil çay	TÖ(%)	5 (%2)	8 (%3,2)	15 (%5,9)	20 (%7,9)	205 (%81)	1,37	0,2
	TS(%)	10 (%4)	10 (%4)	22 (%8,7)	5 (%2)	206 (%81,4)	1,47	
Kola vb. soft içecekler	TÖ(%)	8 (%3,2)	38 (%15)	62 (%24,5)	32 (%12,6)	113 (%44,7)	2,19	0.0001**
	TS(%)	0 (%0)	5 (%2)	4 (%1,6)	32 (%12,6)	212 (%83,8)	1,22	
Maden suyu	TÖ(%)	0 (%0)	20 (%7,9)	68 (%26,9)	19 (%7,5)	146 (%57,7)	1,85	0.04*
	TS(%)	2 (%0,8)	7 (%2,8)	25 (%9,9)	35 (%13,8)	184 (%72,7)	1,45	
Meyve suyu (ambalajlı)	TÖ(%)	0 (%0)	63 (%24,9)	38 (%15)	30 (%11,9)	122 (%48,2)	2,17	0.0001**

TÖ: Tanı öncesi, TS: Tanı sonrası, Sık sık: 5, Genellikle: 4, Ara sıra: 3, Nadir: 2, Tüketmiyorum: 1, \*p<0,05, \*\*p<0,01.



yönelik son yıllarda oluşan olumsuz algıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu içeceklerin kafein bakımından önemli bir kaynak olduğu ve kafeinin uyarıcı özelliği dikkate alındığında hastalar uyku kaliteleri ve diğer olası hastalıklarına bağlı tetiklemele- rin önüne geçmek istemiş olabilirler. Kola vb. gazlı içecekler ve meyve suyu ise oldukça yüksek oranda şeker ve katkı maddeleri içeren içeceklerdir. Kanser tanısı sonrası bireylerin bu içeceklere yönelik ger- çekleşen tüketim sıklığındaki azalmanın doğal bir ref- leks olduğu düşünülmektedir. Rize, Türkiye'deki çayın üretildiği en önemli merkezdir. Bu yüzden siyah çay tüketimi oldukça yaygındır. Bireylerin tanı sonra- sında siyah çay tüketimleri kısmen azalmış olsa da halen yüksek düzeyde tüketildiği söylenebilir. Bıçaklı ve Yılmaz (2018) ise kemoterapi alan hastaların tanı sonrası çay, kahve ve meşrubat tüketim sıklığının anlamlı düzeyde azaldığını ifade etmişlerdir (Tablo 5).<sup>7,35</sup>

## SONUÇ

Sağlığın temeli, yeterli ve dengeli beslenmedir. Bes- lenme ise çok değişkenli ve çok boyutlu ele alınması gereken bir konudur. Bu çalışma, Rize ilinde bir onkoloji merkezinde kemoterapi alan 253 bireyin beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik ger- çekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre hasta- ların önemli bir kısmı, bazı içecekleri çok sıcak bazı gıdaları ise çok pişmiş/kızarmış tüketerek ya da kı- zartma yağını birden çok kullanarak, riskli beslenme alışkanlıklarını devam ettirmektedir. Hatta bir kısım hasta hâlen alkol ve sigara tüketmektedir. Hastaların büyük bir kısmının diyetisyen desteği almaması ol- dukça düşündürücüdür. İçerisinde bulunduğumuz ko- ronavirüs hastalığı-2019 pandemi süreciyle ekonomik nedenler, hastaların diyetisyene başvurmalarını etki- lemiş olabilir. Hastaların kanser tanı öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıklarında genel olarak olumlu fark- lılıklar tespit edilmiştir. Buna göre tüm et ve et ürün- leri (yumurta hariç), peynir türleri, yağ grubuna ait tüm besinler, beyaz ekmekek, kahve, çay, meyve suyu ve kola vb. gazlı içecekler, şeker, tuz, salamuralı gı- dalar gibi kanser hastaları açısından riskli kabul edi- len besinlerin tüketim sıklığı azalmıştır. Yumurta, süt, yoğurt, ayran/kefir, tam tahıllı ekmekek türleri, sebze ve meyve tüketim sıklıkları gibi tedaviyi destekleyen ve kansere karşı koruyucu olduğu bilinen besinlerin

tüketim sıklığı ise artmıştır. Dolayısıyla hastalarının beslenme alışkanlıkları, birçok açıdan değişikliğe uğ- ramıştır ve genel olarak tanı sonrası daha sağlıklı tü- ketimle ilgili bir hassasiyet olduğu anlaşılmaktadır. Hâlen riskli beslenme alışkanlıklarını devam ettiren hastalar başta olmak üzere tüm kanser hastalarının, beslenme durumlarının sistematik olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi adına sağlık profesyonelleriyle iş birliği yapmalı ve bu durum, tedavinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Özellikle onkoloji hemşireleri, bireye özgü beslenme ve rehberlik sağlamada ve di- yetisyenlere yönlendirmede kilit konumdadır. Dola- yısıyla onkoloji hemşireleri, hastaları ve ailelerini beslenme yönetimi konusunda eğitmek ve beslenme kılavuzlarına uymaya teşvik etmek için öncülük et- melidir. Hastalara uygulanacak diyet programları, genel bilgilerden ziyade kanser türüne özgü olmalıdır. Her ne kadar bu çalışmada inceleme alanı olmasa da fiziksel aktiviteye yönelik beslenme programlarıyla entegre planlamalar yapılmalıdır. Toplumun genelini kanserden koruma ve sağlıklı bir gelecek için bes- lenme alışkanlıklarına yönelik farkındalıkların ilköğ- retimden başlayarak, eğitim sisteminin geneline yansıtacak programlar hazırlanmalıdır.

Bu çalışmada beslenme alışkanlıkları, bazı açılardan ele alınmıştır. Hastaların sosyoekonomik du- rumları, yaşam tarzı, beslenme alışkanlıklarına yönelik tercihleri, hastalığının boyutu ve içinde bulunduğu psi- kolojik faktörlerin tamamının beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olduğu da unutulmamalıdır.

### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğru- dan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üye- liği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

### Yazar Katkıları

*Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.*

## KAYNAKLAR

- Barajas Galindo DE, Vidal-Casariago A, Calleja-Fernández A, Hernández-Moreno A, Pintor de la Maza B, Pedraza-Lorenzo M, et al. Appetite disorders in cancer patients: impact on nutritional status and quality of life. *Appetite*. 2017 Jul 1;114:23-27. Epub 2017 Mar 16. [Crossref] [PubMed]
- Our World in Data [Internet]. [Erişim tarihi: 21.08.2020]. Ritchie H, Rose M. Causes of death. Erişim linki: [Link]
- International Agency for Research on Cancer [Internet]. © IARC 1965-2020. [Erişim tarihi: 20.08.2020]. Cancer tomorrow. Erişim linki: [Link]
- International Agency for Research on Cancer [Internet]. © IARC 1965-2020. [Erişim tarihi: 15.08.2020]. Globocan 2018, Turkey. Erişim linki: [Link]
- Jones LW, Demark-Wahnefried W. Diet, exercise, and complementary therapies after primary treatment for cancer. *Lancet Oncol*. 2006;7(12):1017-26. [Crossref] [PubMed]
- Demark-Wahnefried W, Rogers LQ, Alfano CM, Thomson CA, Courneya KS, Meyerhardt JA, et al. Practical clinical interventions for diet, physical activity, and weight control in cancer survivors. *CA Cancer J Clin*. 2015;65(3):167-89. [Crossref] [PubMed]
- Bıçaklı DH, Yılmaz M. Kemoterapi alan onkoloji hastalarında yaşam biçimi davranışları, besin tüketim sıklıkları ve riskli beslenme alışkanlıkları. [Lifestyle behaviors, food consumption frequencies and risky nutritional habits in oncology patients receiving chemotherapy]. *Bes Diy Derg*. 2018;46(3):230-9. [Crossref]
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research [Internet]. © 2018 World Cancer Research Fund International. [Erişim tarihi: 15.07.2020]. The cancer process. Erişim linki: [Link]
- Wiseman M. The Second World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research Expert Report. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective: Nutrition society and bapen medical symposium on 'nutrition support in cancer therapy'. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2008;67(3):253-6. [Crossref] [PubMed]
- Chan DS, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, et al. Red and processed meat and colorectal cancer incidence: meta-analysis of prospective studies. *PLoS One*. 2011;6(6):e20456. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Arafa MA, Waly MI, Jriesat S, Al Khafajei A, Sallam S. Dietary and lifestyle characteristics of colorectal cancer in Jordan: a case-control study. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;12(8):1931-6. [PubMed]
- EFSA. Scientific opinion on acrylamide in food. *EFSA Journal*. 2015;13(6):4104. [Crossref]
- Norat T, Scoccianti C, Boutron-Ruault MC, Anderson A, Berrino F, Cecchini M, et al. European Code against Cancer 4th Edition: Diet and cancer. *Cancer Epidemiol*. 2015;39 Suppl 1:S56-66. [Crossref] [PubMed]
- Latino-Martel P, Cottet V, Druesne-Pecollo N, Pierre FH, Touillaud M, Touvier M, et al. Alcoholic beverages, obesity, physical activity and other nutritional factors, and cancer risk: a review of the evidence. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2016;99:308-23. [Crossref] [PubMed]
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: AICR; 2007. [Link]
- Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, et al; American Cancer Society 2010 Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA Cancer J Clin*. 2012;62(1):30-67. [Crossref] [PubMed]
- Lin PH, Aronson W, Freedland SJ. An update of research evidence on nutrition and prostate cancer. *Urol Oncol*. 2019;37(6):387-401. [Crossref] [PubMed]
- Demark-Wahnefried W, Aziz NM, Rowland JH, Pinto BM. Riding the crest of the teachable moment: promoting long-term health after the diagnosis of cancer. *J Clin Oncol*. 2005;20(23(24):5814-30. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Atasoy MB, Özgen Z, Yüksek Kantaş Ö, Demirel B, Aksu A, Dane F, et al. Kanser hastalarında kemoradyoterapi sırasında beslenme yönetiminde disiplinler arası işbirliğinin yeri: bir pilot çalışma. [Interdisciplinary collaboration in management of nutrition during chemoradiotherapy in cancer patients: a pilot study]. *Marmara Medical Journal*. 2012;25:32-6. [Link]
- Murphy JL, Girot EA. The importance of nutrition, diet and lifestyle advice for cancer survivors - the role of nursing staff and interprofessional workers. *J Clin Nurs*. 2013;22(11-12):1539-49. [Crossref] [PubMed]
- Öztürk Z, Koç Özerson Z, İpek KD. Meme kanseri tanısı konulmuş yetişkin kadınların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. [The Evaluation of the nutrition habits of the adult women diagnosed with breast cancer]. *Haliç University Journal of Health Sciences*. 2018;1:1-13. [Link]
- Kalaycı Ş. [SPSS applied multivariate statistics techniques]. Kalaycı Ş, editör. *Mekezi Eğilim Ölçütleri*. 6. Baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım; 2014. p.53-68. [Link]
- Nelson KA, Walsh D. The cancer anorexia-cachexia syndrome: a survey of the Prognostic Inflammatory and Nutritional Index (PINI) in advanced disease. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2002;24(4):424-8. [Crossref]
- Capra S, Ferguson M, Ried K. Cancer: impact of nutrition intervention outcome—nutrition issues for patients. *Nutrition*. 2001;17(9):769-72. [Crossref] [PubMed]
- Öztürk SA, Özerson Z, Özkara İO. Kanser hastalarında tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, besin takviyesi kullanımı ve kullanımı etkileyen faktörlerin karşılaştırılması. [Comparison of the nutritional habits, food frequency, use of nutritional supplements and affecting factors in cancer patients before and after diagnosis]. *Mersin Üniv Sağlık Bilim Derg*. 2019;12(2):182-94. [Crossref]
- Ko YC, Cheng LS, Lee CH, Huang JJ, Huang MS, Kao EL, Wang HZ, Lin HJ. Chinese food cooking and lung cancer in women nonsmokers. *Am J Epidemiol*. 2000;151(2):140-7. [Crossref] [PubMed]
- Kontou N, Psaltopoulou T, Soupos N, Polychronopoulos E, Linos A, Xinopoulos D, et al. The role of number of meals, coffee intake, salt and type of cookware on colorectal cancer development in the context of the Mediterranean diet. *Public Health Nutr*. 2013;16(5):928-35. [Crossref] [PubMed]
- International Agency for Research on Cancer [Internet]. © IARC 2016. [Erişim tarihi: 15.08.2020]. IARC Monographs evaluate drinking coffee, mate, and very hot beverages. Erişim linki: [Link]
- Velentzis LS, Keshtgar MR, Woodside JV, Leatham AJ, Titcomb A, Perkins KA, et al. Significant changes in dietary intake and supplement use after breast cancer diagnosis in a UK multicentre study. *Breast Cancer Res Treat*. 2011;128(2):473-82. [Crossref] [PubMed]
- Steinhilper L, Geyer S, Sperlich S. Health behavior change among breast cancer patients. *Int J Public Health*. 2013;58(4):603-13. [Crossref] [PubMed]
- Rinninella E, Mele MC, Cintoni M, Raouf P, Ianiro G, Salerno L, et al. The facts about food after cancer diagnosis: a systematic review of prospective cohort studies. *Nutrients*. 2020;12(8):2345. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Salminen EK, Lagström HK, Heikkilä S, Salmiinen S. Does breast cancer change patients' dietary habits? *Eur J Clin Nutr*. 2000;54(11):844-8. [Crossref] [PubMed]
- Brennan SF, Woodside JV, Lunny PM, Cardwell CR, Cantwell MM. Dietary fat and breast cancer mortality: a systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2017;3;57(10):1999-2008. [Crossref] [PubMed]
- Nguyen TP, Luu HN, Nguyen MVT, Tran MT, Tuong TTV, Tran CTD, et al. Attributable causes of cancer in Vietnam. *JCO Glob Oncol*. 2020;6:195-204. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Pacheco SO, Pacheco FJ, Zapata GM, Garcia JM, Previale CA, Cura HE, et al. Food habits, lifestyle factors, and risk of prostate cancer in Central Argentina: a case control study involving self-motivated health behavior modifications after diagnosis. *Nutrients*. 2016;9;8(7):419. [Crossref] [PubMed] [PMC]