Araştırma Makalesi

Mersin Üniv Saglık Bilim Derg 2019;12(2):182-194

doi: 10.26559/mersinsbd.452608

Kanser hastalarında tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, besin takviyesi kullanımı ve kullanımı etkileyen faktörlerin karşılaştırılması

Serap Andaç Öztürk[1], Zeynep Özerson[2], İrem Öner Özkara[3]

[1] İstanbul Aydın Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

[2] Haliç Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

[3]Avrupa Meslek Yüksekokulu Diyaliz Bölümü, İstanbul, Türkiye

Öz

Amaç: Tanı türlerine göre kanser hastalarının beslenme alışkanlıklarının, besin tüketim sıklığının tanı öncesi ve sonrası inceleyerek genel olarak ne gibi değişiklikler yapıldığının, kanser hastalarının besin takviyesi olarak en fazla hangilerini, ne amaçla kullanıldıklarının ve besin takviyesi kullanımının kimler tarafından şekillendirildiğinin saptanmasıdır. **Yöntem:** Çalışmaya 55 medikal onkoloji, 66 radyasyon onkolojisi hastası olmak üzere toplam 116 hasta katılmıştır. Bireylere genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları, hastalık öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıklarını sorgulayan anket yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 15.0 programı kullanılmıştır. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Hastaların %28.4' ünün besin takviyesi kullandığı, bireylerin daha çok doktor tavsiyesi ile tedaviye destek amaçlı besin takviyesi kullandıkları (sırası ile %75.8, %75.0) saptanmıştır. Besin takviyesi kullanımı yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi ve tanı türü ile ilişkili olmayıp, besin takviyesi olarak en fazla omega 3 kullanılmaktadır. Besin takviyesi kullanan hastaların pişirme yöntemi olarak kızartma kullanma oranı, kullanmayan bireylere göre anlamlı düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Bireylerin diyetisyene başvurma oranı %2.6' dır. Tüm bireylerin tanı öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıklarına incelendiğinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p<0.05$). **Sonuç:** Besin takviyesi kullanımı genel olarak doktorlar tarafından yönlendirilmektedir. Tanı sonrası sağlıklı seçimlere yönelimin sanıldığı kadar olmadığı gözlemlenmiştir. Literatürde gösterilmiş faydalarına rağmen hastaların beslenme danışmanlığı alma ve hastalığın tedavisinde beslenmenin etkisine olan inançları düşük bulunmuş, onkoloji diyetisyenliği branşlaşması ile hastaların bu konuda bilinçlendirilmesine yönelik çalışmaların arttırılmasının yararlı olacağı düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler; Besin tüketim sıklığı, besin desteği, kanser

Yazının Geliş Tarihi:10.08.2018 **Yazının Kabul Tarihi**:14.03.2019

Not: Bu makale "Kanser hastalarının beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri, besin takviyesi kullanım durumları ve bunların karşılaştırılması" başlıklı yüksek lisans tezinden hazırlanmış olup tezin kabul tarihi 05.07.2012'dir.

Sorumlu Yazar: Dr.Öğr.Üyesi Serap Andaç Öztürk İstanbul Aydın Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beşyol Mahallesi, İnönü Cd. No:38, 34295 Küçükçekmece/İstanbul, Tlf: 02124116100/28105, e-posta:serapozturk@aydin.edu.tr

Comparison of the nutritional habits, food frequency, use of nutritional supplements and affecting factors in cancer patients before and after diagnosis

Abstract

Aim: The aim of this study is to determine the nutritional habits of cancer patients based on the diagnosis types, the changes in the food frequency before and after the diagnosis, and to determine the purposes and types of nutritional supplements used by the cancer patients and by whom the supplements were recommended. **Metods:** Totaly 116 patients, 55 from medical oncology and 66 from radiation oncology were included in the study. Questionnaire about general knowledge, nutritional habits, pre and post diagnostic food frequencies was performed by face to face interview. SPSS for Windows 15.0 program has been used for the statistical analysis of the study findings, $p<0.05$ was accepted as the degree of significance. **Results:** When the findings were evaluated; it was found that 28.4% of the patients were using supplements, they mostly started to use with the advise of doctor (75.8%), and 75.0% of them were using the supplements to support of their treatment. It was determined that the use of supplement was not related with age, gender, cancer types and the most commonly used supplement was omega 3. The patients consuming supplements were found to use frying as a cooking method statistically lower than the non-use patients ($p<0.05$). It was found that 2.6% of patients consulted with dietitian. When pre and post diagnostic food frequencies were evaluated, no statistical differences was found between the two ($p<0.05$). **Conclusion:** The use of dietary supplements is generally directed by doctors. It has been observed that likelihood to make healtier choices after the diagnosis is not as expected to be. Even though benefit is showed in the literature, dietary consulting of the patients and their belief about the benefit of nutrition on the treatment of disease is found to be low. Ongologic branching out of dietitian may lead to the increase of the awareness among patients about affect of nutrition on threapy.

Keywords: Food frequency, nutritional supplement, cancer

Giriş

Kanser, tüm dünyada başlıca mortalite ve morbidite nedenleri arasında olup, görülme sıklığının giderek artması beklenmektedir.[1] Kanserlerin sadece %5.0-10.0'u genetik kökenli olup, geriye kalan %90.0-95.0'lik kısmı çevresel etmenler ve yaşam tarzından kaynaklanmaktadır.[2] Kansere bağlı ölümlerin nedenlerine bakıldığında, 1/3'ünün yüksek beden kitle indeksi, düşük meyve ve sebze tüketimi, sedanter yaşam, alkol kullanımı gibi davranışsal ve diyete bağlı risk faktörlerinden kaynaklandığı, sigara kullanımının ise en önemli risk faktörü olduğu ve kansere bağlı ölümlerin %22.0'sinden sorumlu olduğu bildirilmektedir.[3] Tamamlayıcı alternatif tıp (TAT) uygulamaları kanser hastaları arasında yaygındır[4] ve genel olarak konvansiyonel kanser tedavisinden tatmin olmama, yaşam kalitesini arttırma, kendi sağlığı ile ilgili karar verebilme gibi bakış açıları ile kullanımı hızla artmaktadır.[5]

Besin takviyeleri kanser tanısı almış hastalar arasında sıklıkla kullanılmaktadır ve tahmini kullanım oranı %20.0- 90.0 olarak bildirilmektedir.[6] Amerikan Diyet Suplemanı Sağlık ve Eğitimi Dairesi'ne (DSHEA) göre besin takviyeleri tanımı; diyeti takviye etme amacı olan vitamin, mineral aminoasit, bitki ya da diğer botaniklerin bir ya da birkaçını içeren (tütün harici) ürün olarak tanımlamaktadır.[7-9] Amerikan Kanser Derneği hastaların besin öğesi gereksinmelerinin diyet tarafından karşılanması gerektiğini, ancak besin öğesi yetersizliklerinin klinik, biyokimyasal olarak gösterilmesi ya da hastaların gereksinmesinin 2/3' den daha azını karşılayabilmesi halinde besin takviyesi kullanımını önermektedir.[7]

Bu çalışmada kanser hastalarının tanı öncesi ve sonrası beslenme

alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, tanı türlerine göre karşılaştırılarak, hastaların beslenme alışkanlıkları açısından yaptıkları değişiklikler, besin takviyeleri kullanma durumları ve bunu etkileyen faktörler hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın tipi, evreni ve örneklemi

Çalışma kesitsel tipte olup, çalışmanın evrenini medikal ve radyasyon onkolojisi bölümlerini içeren ve bulunduğu bölgede "kanser merkezi" olarak bilinen özel bir hastane oluşturmaktadır. Çalışmaya, yetişkin (>18 yaş), iletişim ve işitme engeli bulunmayan, araştırmaya katılmaya gönüllü hasta grubu, tanı tür ve süresine bakılmaksızın dahil edilmiştir. Araştırma uygulanan güç analizine göre, 50 medikal onkoloji hastası ile 66 radyasyon onkolojisi hastası olmak üzere toplan 116 gönüllü hasta üzerinde yapılmıştır. Hastalara yüz-yüze anket yöntemi uygulanmıştır.

Verilerin toplanması ve analizi

Çalışmaya katılan bireylere; poliklinikte tedavi öncesi araştırmacılar tarafından dört bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır.

Genel bilgiler formu: Araştırmacılar tarafından tasarlanmış olan genel bilgiler formunda, hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sigara kullanımı, tanı ve süresi, metastaz varlığı, alınan tedavi türü, herhangi bir vitamin, mineral ya da besin takviyesi kullanıp kullanmadığı, kullanıyorsa kimin önerdiği, hangi amaçla kullandığı, ilave yöntemler kullanıp kullanmadığı (ozon, ot karışımları vs), kullanım sonrası hissettiği değişiklikler ve tüm bunlardan doktorunun bilgisinin olup olmadığı sorulmuştur. Hastalara tedaviye destek olması için diyetisyen danışmanlığı alıp almadıkları, başvuru amaçları, kimin yönlendirdiği ve beslenmenin tedaviye olan etkisine dair görüşleri sorulmuştur.

Beslenme alışkanlıkları: Hastaların beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek için ana ve ara öğün alışkanlıkları, öğün atlama nedenleri, pişirme yöntemleri, dışarıda tüketilen öğün ve fastfood tüketim sıklıkları, hastalık öncesi ve sonrası olarak sorgulanmıştır.

Besin tüketim sıklığı formu: Besin tüketim sıklığı için tüm besin grupları; süt ve süt ürünleri, yumurta, et ve et ürünleri, kurubaklagiller, tahıllar, meyve ve sebzeler, yağlar, tatlılar ve içecekler olmak üzere 56 besinin tüketim sıklıkları hastalık öncesi ve sonrası sorgulanmıştır. Bireylere, bu besinlerin ne sıklıkla tüketildiği (her öğün/ her gün/ haftada 1-3/ haftada 4-5/ 15 günde bir/ ayda bir/ hiç) sorulmuştur. Tüketim sıklığı olarak 15 günde bir ve ayda bir tüketim "az", her gün, her öğün, haftada 1-3, haftada 4-5 tüketim "çok", hiç tüketimi ise "hiç" olarak değerlendirilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesi ve etik boyutu:

Çalışmadan elde edilen bulguların istatistiksel analizleri SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15.0 programı ile yapılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey HSD testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student t test kullanıldı. Normal dağılıma uygunluk gösteren parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi. Çalışma protokolü, Özel Medicana International İstanbul Hastanesi Etik Kurulu tarafından incelenmiş, 27.10.2011 tarihinde onaylanmıştır. Hastalara çalışmanın amacı ve uygulanacak yöntem aktarıldıktan sonra onam alınmıştır.

Bulgular

Hastalara İlişkin Genel Özellikler

Çalışmaya 75'i (%64.7) kadın ve 41'i (%35.3) erkek olmak üzere, yaşları

19-78 arasında değişen toplam 116 hasta katılmıştır. Hastaların yaş ortalamaları 56.9±13.1 yıl olarak saptanmıştır. Çalışmaya katılan hastaların kanser tanısı alma süreleri bir ila 20 yıl arasında değişmekte olup, ortalaması 2.1±3.1; medyanı bir yıldır. Hastaların tanı, almış oldukları tedavi ve çeşitli demografik özelliklerine ait bulguları Tablo 1' de sunulmuştur.

Tablo 1. Hastaların bazı demografik özellikleri ile tanı ve tedavilerine ait bulgular

Değişkenler		**n**	**%/ Ort±SS**
Yaş		116	56.8±13.1
Tanı süresi		116	2.1±3.1
Eğitim	Okur-yazar	17	14.7
	İlköğretim	49	42.2
	Lise	35	30.2
	Üniversite	15	12.3
Meslek:	Ev hanımı	41	35.3
	Memur	10	8.6
	İşçi	4	3.4
	Serbest Meslek	26	22.4
	Emekli	35	30.2
Metastaz:	Var	92	79.3
	Yok	24	20.7
Alınan	Kemoterapi	23	19.8
Tedavi	Radyoterapi	43	37.1
	Kemoterapi- radyoterapi	15	12.9
	Ameliyat- kemoterapi	13	11.2
	Ameliyat-radyoterapi	4	3.4
	Ameliyat-kemoradyoterapi	18	15.5
Sigara	Hiç kullanmadım	56	48.3
kullanımı	Tanı öncesi bıraktım	12	10.3
	Tanı sonrası bıraktım	36	31.0
	Tanı öncesi ve sonrasın da kullanıyorum	11	9.5

Çalışmada sadece 3 (%2.6) hastanın tedavi süresince diyetisyen danışmanlığı aldığı, iki hastanın kendi isteğiyle, bir hastanın ise ailesinin yönlendirmesi ile; bulantı-kusma (n=1) ve tedaviye destek amaçlı (n=2) başvurduğu saptanmıştır. Hastaların "beslenmenin hastalığın tedavisine olan etkisi nedir" sorusuna yanıtları ise şu şekilde olmuştur; %26.7'si beslenmenin tedaviye olan etkisinin az, %32.8'i beslenmenin tedaviye olan etkisinin çok, %28.4'ü beslenmenin etkisinin kısmi, %12.1'i beslenmenin tedaviye etkisinin olmadığını düşünmektedir (Tablo 2).

Hastaların tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıklarına ilişkin bulgular

Hastaların tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları ile besin takviyesi kullanımları arasındaki ilişki incelendiğinde; ana ve ara öğün sayıları, dışarıda yedikleri öğün sayısı, fastfood tüketim sıklıkları, haşlama, fırın ve ızgara pişirme yöntemlerini kullanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Ancak besin takviyesi kullanan hastaların, tanı sonrası pişirme yöntemi olarak kızartma kullanma oranları (%27.3), besin takviyesi kullanmayan hastalardan (%56.6) istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı düşük bulunmuştur (p<0.01) (Tablo 3).

Hastaların tanı öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıklarına ilişkin bulgular

Tanılarına göre hastaların tanı öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıkları karşılaştırıldığında; süt ve türevlerini, kırmızı et, et ürünleri, sakatat, tavuk, balık, kurubaklagil, yağlı tohum, yeşil sebzeler, taze sebze suları, kuru meyve ve taze meyve suları, beyaz ekmek, pirinç ve bulgur, kolalı içecek ve bitki çayı, zeytinyağı, diğer sıvı yağlar, margarin, bal, reçel ve sütlü tatlıların tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Tanılara göre değerlendirildiğinde yalnızca over-serviks kanseri tanılı hastaların tanı öncesi domates (p<0.01) ve çay (p<0.01), tanı sonrası ise çay tüketim sıklıkları (p<0.05) anlamlı düşük bulunmuştur. Baş-boyun kanseri tanılı hastaların ise tanı sonrası kepekli ekmek tüketim sıklıkları, diğer tanı türlerinden anlamlı düşük (p<0.05) bulunmuştur. Prostat kanseri tanılı hastaların da tanı sonrası hamur tatlıları tüketim sıklıkları tanı öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı artış göstermiştir (p<0.01).

Tablo 2. Hastaların diyetisyen danışmanlığı ve beslenmenin etkinliğine olan inançlar

Değişkenler		**n**	**%**
Diyetisyen takibi	Evet	3	2.6
	Hayır	113	97.4
Diyetisyeni kim önerdi	Kişisel kararım	2	66.7
	Aile	1	33.3
Diyetisyene gitme nedeni	Bulantı-kusma	1	33.3
	Tedaviye destek	2	66.7
Diyet takibine devam etme	4-6 ay	1	33.3
	6 aydan fazla	2	66.7
Beslenmenin tedaviye etkisi	İnanmıyorum	14	12.1
	Az	31	26.7
	Kısmi	33	28.4
	Çok	38	32.8

Tablo 3. Besin takviyesi kullanım durumuna göre beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi

		Besin takviyesi kullanımı		p
		Evet	Hayır	
		Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)	
T.S ana öğün sayısı		2.8±0.3 (3)	2.8±0.4 (3)	0.979
T.S ara öğün sayısı		1.8±1.0 (2)	1.9±1.1 (2)	0.777
T.Ö ana öğün sayısı		2.6±0.6 (3)	2.7±0.5 (3)	0.376
T.Ö ara öğün sayısı		1.2±1.0 (2)	1.4±1.1 (1)	0.423
		n (%)	**n (%)**	
T.S öğün atlama	Evet	6 (%18.2)	9 (%10.8)	
	Hayır	19 (%57.6)	55 (%66.3)	0.527
	Bazen	8 (%24.2)	19 (%22.9)	
T.Ö öğün atlama	Evet	11 (%33.3)	13 (%15.7)	0.089
	Hayır	16 (%48.5)	46 (%55.4)	
	Bazen	6 (%18.2)	24 (%28.9)	
T.S pişirme yöntemi	Kızartma	9 (%27.3)	47 (%56.6)	0.004**
	Haşlama	22 (%66.7)	60 (%72.3)	0.548
	Fırın	25 (%75.8)	58 (%69.9)	0.527
	Izgara	17 (%51.5)	40 (%48.2)	0.747
T.Ö pişirme yöntemi	Kızartma	19 (%57.6)	46 (%55.4)	0.833
	Haşlama	26 (%78.8)	74 (%89.2)	0.144
	Fırın	24 (%72.7)	60 (%72.3)	0.962
	Izgara	19 (%57.6)	48 (%57.8)	0.980
T.S dışarıda yenilen öğün sayısı	Hiç	29 (%87.9)	73 (%88,0)	0.979
	En az bir kez	3 (%9.1)	8 (%9.6)	
	Diğer	1 (%3.0)	2 (%2.4)	
T.Ö dışarıda yenilen öğün sayısı	Hiç	24 (%72.7)	70 (%84.3)	0.300
	En az bir kez	6 (%18.2)	10 (%12.0)	
	Diğer	3 (%9.1)	3 (%3.6)	
T.S fastfood tüketim sıklığı	Hiç	25 (%75.8)	57 (%68.7)	0.292
	Haftada bir	0 (%0.0)	1 (%1.2)	
	Onbeş günde bir	0 (%0.0)	5 (%6.0)	
	Ayda bir	8 (%24.2)	20 (%24.1)	
T.Ö fastfood tüketim sıklığı	Hiç	23 (%69.7)	53 (%63.9)	0.188
	Her gün	1 (%3.0)	0 (%0.0)	
	Haftada bir	0 (%0.0)	1 (%1.2)	
	Onbeş günde bir	0 (%0.0)	5 (%6.0)	
	Ayda bir	9 (%27.3)	24 (%28.9)	

*+ Mann Whitney U test ++ Ki-kare test ** p<0.01 T.S= Tanı sonrası T.Ö=Tanı öncesi*

Hastaların besin takviyesi kullanımları ve bunları etkileyen faktörlere ilişkin bulgular

Hastaların besin takviyesi kullanımına ilişkin bulgular Tablo 4' de sunulmuştur. Genel olarak hastaların %28.4'ünün (n=33) besin takviyesi kullandığı ve en yaygın kullanım amacının "tedaviye destek olmak" olduğu belirlenmiştir (%75.8). En fazla kullanılan besin takviyesi omega 3 (%30.3) olup, besin takviyesi kullanan ve kullanmayan hastalar yaş, eğitim, cinsiyet, tedavi türü ve metastaz varlığı açısından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05) (Tablo 5).

Tablo 4. Bireylerin besin takviyesi kullanımına ilişkin bilgilerin dağılımı

Değişkenler		n	%
Besin takviyesi kullanımı (n=116)	Tanı öncesi kullanıyordum sonra bıraktım	2	1.7
	Tanı öncesi kullanmıyordum sonra başladım	28	24.1
	Tanı öncesi ve sonrası kullanmadım	81	69.8
	Tanı öncesinde ve sonrasında kullandım	5	4.3
Besin takviyesi kullanımını kim önerdi (n=33)	Doktor	25	75.8
	Kendi kararım	7	21.2
	Eczane	1	3.0
Doktorunuz besin takviyesi kullandığınızı biliyor mu? (n=33)	Evet	29	87,9
	Hayır	4	12.1
Kullanılan besin takviyesi (n=33)	Bilmiyor	8	24.2
	Meyan otu hapı	1	3.0
	Oral Enteral Solüsyon	1	3.0
	Quercetin	1	3.0
	Mantar hapı	1	3.0
	E vitamini	1	3.0
	B vitamini	2	6.1
	Kalsiyum	1	3.0
	Omega 3	10	30.3
	Multivitamin	2	6.1
	Omega3-kalsiyum-mg-selenyum-kc vitamini	1	3.0
	Omega3-oneaday-demir	1	3.0
	B vitamini-Multivitamin	1	3.0
	Omega3-mantar hapı	1	3.0
	Multivitamin- condiratin	1	3.0
Besin takviyesi kullanım amacı (n=33)	Halsizlik	5	15.2
	Tedaviye destek	25	75.8
	Kan değeri düşük	1	3.0
	Hücre yenileyici	1	3.0
	Bulantı-kusma-tedaviye destek	1	3.0
Denenen ek yöntemler (n=33)	Yok	25	75.8
	Ot karışımları	3	9.1
	Besin kürleri	3	9.1
	Ot karışımları-besin kürleri	2	6.1
Besin takviyesi aldıktan sonra değişiklik (n=33)	Halsizliğim geçti	9	27.3
	KT sonrası daha hızlı toparlandım	5	15.2
	Belli değil değişiyor	16	48.5
	Halsizliğim geçti-bulantılarım azaldı-KT sonrası daha hızlı toparlandım	3	9.1

Tablo 5. Besin takviyesi kullanımına ilişkin değerlendirmeler

		Besin takviyesi kullanımı		
		Evet n (%)	Hayır n (%)	p
Yaş	Ort±SS	58.6±14,9	56.23±12.4	t:0.869 p:0.387
Eğitim	Okuryazar	3 (%17.6)	14 (%82.4)	χ^2:4.030; p:0.258
	İlköğretim	18 (%36.7)	31 (%63.3)	
	Lise	7 (%20.0)	28 (%80.0)	
	Üniversite	5 (%33.3)	10 (%66.7)	
Cinsiyet	Kadın	22 (%29.3)	53 (%70.7)	χ^2:0.082; p:0.775
	Erkek	11 (%26.8)	30 (%73.2)	
Tedavi	Kemoterapi	15 (%30.0)	35 (%70.0)	χ^2:0.104; p:0.747
	Radyoterapi	18 (%27.3)	48 (%72.7)	
Metastaz	Var	7 (%29.2)	17 (%70.8)	χ^2:0.008; p:0.930
	Yok	26 (%28.3)	66 (%71.7)	
Kanser Türü	Akciğer	7 (%30.4)	16 (%69.6)	
	Meme	11 (%23.4)	36 (%76.6)	
	Over+ Serviks	4 (%36.4)	7 (%63.6)	
	Prostat	2 (%28.6)	5 (%71.4)	χ2: 1.316; p:0.971
	Baş- boyun	3 (%37.5)	5 (%62.5)	
	Gastrointestinal	3 (%30.0)	7 (%70.0)	
	Diğer kanserler	3 (%30.0)	7 (%70.0)	

t: Student t test *χ^2: Ki-kare testi*

Tartışma

Kanser prevelansı, popülasyonun yaşlanmasının yanı sıra sigara kullanımı, vücut ağırlığı değişimi, sedanter yaşam gibi risk faktörleri nedeniyle artmaktadır.[10] Bu faktörlerden sigara önlenebilir kanser nedenlerinin başında gelmektedir. Kanser hastalarında sigara kullanımı; ikincil primer kanser, nüks riskini, tedaviye bağlı yan etkileri ve mortaliteyi arttırmakta, tedavinin etkinliğini azaltmaktadır.[11,12] Amerika'da akciğer kanseri tanısı almış hastaların %47.0'sinin, batılı toplumlarda ise hastalarının yaklaşık 1/3'ünün tanı sonrasında da sigara içmeye devam ettiği bildirilmektedir.[11] Kore'de yapılan bir çalışmada ise bu oran %7.8 olarak saptanmıştır.[12] Mevcut araştırmada tanı sonrası sigara kullanım oranı %9.5 olup, bu oran Amerika ve Avrupa'daki kullanım oranlarına kıyasla oldukça düşük bulunmuş ve olumlu olarak yorumlanmıştır (Tablo 1). Bununla birlikte bu oranın, hastalığı kabullenme sürecinde yaşanan zorluklardan ya da hastaların sigara kullanımının kanser ve kanser tedavisi üzerine olan etkileri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanabileceği

düşülmüştür. Çoğu kanser hastası, hastalığı süresince kilo kaybını deneyimlemektedirler. Bunun sonucu olarak gelişen malnutrisyon, tedavi komplikasyonları riskini arttırmakta, tedaviye yanıtın ve/veya tolerasyonun azalmasına neden olabilmekte, yaşam kalitesini azaltmaktadır.[13] Ösefajial, gastrik ve jinekolojik kanser hastalarında yoğun bireysel beslenme danışmanlığının kilo korunumunu olumlu etkilediği[14], enerji ve protein alımlarında artış sağladığı[14,15], baş boyun kanserli hastalarda ise, radyoterapi boyunca diyetisyen danışmanlığı verildiğinde, hastaların hastaneye beslenme ilişkili başvurularında ve planlanmamış nazogastrik tüp uygulamalarında azalma, tedavi sonrası oral diyete geçişte ilerleme kaydedildiği, tedavi sonrası dönemde ise acil medikal takip ihtiyacının olduğu bildirilmektedir.[13] Yapılan prospektif bir çalışmada; diyetisyen tarafından sağlanan erken ve yoğun bireysel diyet danışmanlığının, kilo kaybının azalması gibi klinik etkiler üzerine standart diyet danışmanlığına göre daha etkili olduğu ortaya konulmuştur.[16] Başka bir çalışmada; hastalarının çoğunluğu (%80.0) beslenme danışmanlığına ihtiyaç duyduklarını belirtmiş, ancak yalnızca %17.0'sinin danışmanlık aldığı saptanmıştır.[17] Mevcut çalışmada ise bu oran %2.6 olup, düşük bulunmuştur. Bu sonuç, kanser hastalarında beslenme eğitimi ve diyetisyen konsültasyonunun öneminin literatürde vurgulanmasına rağmen ülkemizde henüz yerleşmediği şekilde yorumlanmıştır. Hasta ve hasta yakınlarında bu farkındalığının oluşmamasının nedenleri; onkoloji alanından uzmanlaşmış diyetisyen sayısının yetersizliği ve onkolojik diyet polikliniklerinin yaygınlaşmaması olarak sıralanabilir. Tüm bu nedenler danışmanlık hizmetine ulaşmayı güçleştiren faktörler olarak yorumlanmıştır. Bununla birlikte katılımcıların "beslenmenin tedaviye olan etkisi sizce nedir" sorusuna vermiş oldukları yanıtlar göz önüne alındığında, hastaların beslenmenin tedavisine olan inançlarının azlığı ile diyetisyene gitmedeki düşük oran, uyumlu bulunmuştur (Tablo 2).

Diyet, kanser başlangıcına katkıda bulunan risk faktörlerinin %30.0-35.0'ini temsil eder. Bazı besinler ve beslenme alışkanlıkları çeşitli kanser riskleri ile ilişkili gösterilmekle birlikte epidemiyolojik veriler bu noktada çelişkilidir.[18] Tanı ile hastaların genel olarak sebze- meyve, posa alımlarını arttırdıkları, yağsız süt ve et ürünlerini tercih etmeye başladıkları ve fast food, yüksek yağlı besin, kızartma ürün tüketimlerini azalttıklarını görülmektedir.[19] Mevcut araştırmada kanser türlerine göre hastaların tanı öncesi ve sonrası besin tüketim sıklıkları incelenmiş ve tanı türlerinin besin tercihlerine olan etkisi hakkında veriler değerlendirildiğinde, istatistiksel yönden anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır Bu sonuçlar; besin tüketim sıklığına verilen yanıtların mevsimsel geçişlerden ya da hastaların medikal tedavi sürecinde yaşamış oldukları beslenme güçlüklerinden (bulantı, kusma, mukozit, ishal gibi) etkilendiği ve bu nedenle anlamlı bir sonuca varılamamış olabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Beslenme alışkanlıkları değişikliği ile besin takviyesi kullanımı arasında ilişki gösterilmektedir.[20] Bu çalışmada, hastaların tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları ile besin takviyesi kullanımları arasındaki ilişki incelendiğinde; ana ve ara öğün sayıları, dışarıda yedikleri öğün sayısı, fast food tüketim sıklıkları, haşlama, fırın ve ızgara pişirme yöntemlerini kullanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaz iken ($p>0.05$), besin takviyesi kullanan hastaların tanı sonrası pişirme yöntemi olarak kızartma kullanma oranları (%27.3), besin takviyesi kullanmayan bireylerden (%56.6) istatistiksel yönden anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0.01$) (Tablo 3). Literatürde tanı ile hastaların genel itibari ile daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına yöneldikleri vurgulanmaktadır. Mevcut çalışmadaki kızartma kullanımındaki anlamlı azalma, literatürdeki sağlıklı beslenme alışkanlıklarına yönelim ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir.

Kanser hastalarının tanı sonrası yaptıkları yaşam değişiklerinden bir diğeri de besin takviyesi kullanımıdır[21] ve tahmini kullanım oranı %20.0-90.0 olarak bildirilmektedir.[6] Fransa'da yapılan bir kohort çalışmasına göre kanser hastaları arasında besin takviyesi kullanım oranı erkeklerde %29.0, kadınlarda %62.0 olarak belirlenmiştir. Amerika'da ise bu oranın

%50.0-81.0 olduğu gösterilmiştir.[22] Sistematik bir derlemede ise hastalarının %64.0-81.0'inin vitamin ya da mineral kullandığı, besin takviyesi kullanım oranın tanı süresine bağlı olarak arttığı saptanmıştır.[21] Türkiye'de kanserli hastalarda tamamlayıcı alternatif tedavi kullanımına dair bir çalışmada, TAT kullanım sıklığının %84.1-22.1 arasında dağılım gösterdiği belirtilmiştir.[23] Mevcut çalışmada hastaların besin takviyesi kullanım oranı %28.4 (n=33) olup ülkemizdeki diğer çalışmalara göre düşük bulunmuştur. Bu farklılık örneklem sayısı ya da çalışmanın tek bir merkezde yapılmış olmasından kaynaklanmış olabilir.

Yapılan bir çalışmada, hastaların %47.4'nün tanı öncesinde ve sonrasında besin takviyesi kullanmakta olduğu, %25.0'inin hiçbir besin takviyesi kullanmadığı saptanmıştır. Tanı ile hastaların %23.3'nün besin takviyesi kullanım durumlarında değişiklik olmuş ve %10.3'ü besin takviyesi almayı tanı ile keserken %15.3'ü tanı sonrası besin takviyesi almaya başlamıştır.[24] Başka bir araştırmada ise; hastaların %71.0'i tanı öncesinde ya da tanı sırasında vitamin kullandıklarını belirtirken, %45.0'i bitkisel takviye kullandıklarını belirtmiştir. En yaygın kullanılan besin takviyeleri; %51.0 oranında antioksidanlar, %46.0 multivitaminler, %25.0 D vitamini ve %23.0 deve dikeni olarak raporlanmıştır.[25] Pouchieu ve arkadaşlarının[22] yaptığı çalışmaya göre ise hastaların %28.0'i tanı ile birlikte besin takviyesi kullanımına başladıkları /bıraktıkları ya da kullandıkları besin takviyesini değiştirdikleri ve genel olarak B6 vitamini, C vitamini, magnezyum takviyelerini kullandıkları saptanmıştır. Mevcut çalışmada hastaların; %69.8'i tanı öncesi ve sonrasında vitamin/ besin takviyesi kullanmadığını, %24.1'i tanı sonrası başladığını, %4.3'ü tanıdan önce de sonra da kullandığını ve %1.7'si tanıdan önce kullandığını, tanı sonrası bıraktığını beyan etmiştir. Genel olarak bakıldığında tanının hastaların %30.1'inde besin takviyesi kullanım durumunda değişiklik yarattığı görülmüş ve bu literatür ile uyumlu bulunmuştur.[22,24] Çalışmada en sık kullanılan besin takviyeleri; %30.3 ile Omega 3, %6.1 ile multivitaminler ve B kompleks vitamin olarak saptanmıştır.

Hastalar tanı sonrasında doktorlarının bilgisi olmaksızın vitamin ve mineral takviyesi kullanmaya eğilimlidirler.[6,7] Fransa' da besin takviyesi kullananların %35.0'inin, Amerika' da ise %68.0-56.0'sinin bu konuyu doktorları ile paylaşmadıkları bildirilmektedir.[22] Ülkemizde bu konuda yapılmış çalışmalara göre bu oranlar %12.0-50.0 arasında değişmektedir.[26-28] Hastaları bu konuda en fazla hasta yakınları ve diğer hastalar yönlendirmektedir.[23,26,28] Mevcut çalışmada kullanılan ürün ve yöntemlerin doktorla paylaşım oranı %87.9, besin takviyesi kullanımına yönlendiren kaynaklar ise, %75.8 doktor, %21.2 kendi kararı ve %3.0 eczacı olarak belirlenmiştir. Besin takviye kullanımının doktor ile paylaşımı literatür ve ülkemizde yapılan diğer çalışmalara kıyasla yüksek saptanmıştır. Bunun nedeni çalışmanın yürütüldüğü hastanedeki doktorların konuya olan yaklaşımları ya da araştırmanın özel hastane olması sebebi ile muayene süresinin hastayı daha detaylı sorgulama şansı vermesinden de kaynaklanabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Kanser başlı başına besin takviyesi kullanımı için bir neden olmakla birlikte hastaların, immün sistemi güçlendirmek, halsizlik/ yorgunluk semptomlarının üstesinden gelmek[22], tedaviye bağlı yan etkiler ve organ toksisitelerini azaltmak, kanserin ilerleyişini/ nüksünü önlemek gibi nedenlerden dolayı besin takviyeleri kullandıkları belirlenmiştir.[6] Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise hastalar doktorun verdiği tıbbi tedaviye yardımcı olmak, bağışıklık sistemini kuvvetlendirmek, şikayetlerini azaltmak, hastalığın tekrarını önlemek amacıyla ya da hastalığa karşı her şeyi yapmış olmak ve faydasına inandıkları için besin takviyesi kullandıkları belirlenmiştir.[23,26,27] Çalışmamızda hastaların besin takviyesi kullanım nedenleri; tedaviye destek, halsizlik, kan değeri düşüklüğü, hücre yenileyici amaçlı, bulantı-kusma-tedaviye destek amaçlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Genel olarak kullanım sebepleri literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Yaş, eğitim, tanı süresi, cinsiyet gibi parametrelerin, besin takviyesi kullanımı üzerine olan etkileri çelişkilidir. Örneğin bazı çalışmalarda erkek hastalarda kullanım yüksek iken, bazılarında düşük[21,22,26-29] bazı çalışmalarda ise kadın hastalarda kullanım yüksek bulunmuştur.[20] Takviye kullanım oranının kanser türüne göre değişiklik gösterebildiği, örneğin prostat kanserli hastalarda kullanım oranın %25.0-35.0, meme kanserli hastalarda ise %67.0-87.0 olduğu bildirilmektedir.[25] Mevcut çalışmada yaş, cinsiyet, eğitim durumu, tanı türü, alınan tedavi biçimi (radyoterapi veya kemoterapi), metastaz varlığı ile besin takviyesi kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 5).

Çalışmada hastaların diyetisyen danışmanlığı almadığı, besin takviyesi kullanımının hekim tarafından yönlendirildiği, kanser tanısının genel olarak beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklıklarında anlamlı bir farklılık yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Tüm bu veriler göz önüne alındığında kanser hastalarında malnutrisyon ve kötü prognoz ile mücadelede diyetisyen danışmanlığının ve sağlıklı seçimlere yönelme konusunda bilinçlendirme çalışmalarının önemli olduğu ve bu noktada onkoloji diyetisyenlerinin yetiştirilmesinin ve hastalara bu hizmetin sunulmasının önemli olduğu düşünülmüştür.

Çalışmanın Kısıtlılığı

Çalışmanın tek merkezde yürütülmüş olması, besin tüketim kaydı alınırken ölçü alınamamış olması bir kısıtlılık olarak değerlendirilmiştir.

Yazar katkıları:

Fikir/kavram: Araştırma hipotezinin oluşturulması: Serap Andaç Öztürk, Zeynep Özerson, İrem Öner Özkara

Tasarım: Serap Andaç Öztürk, Zeynep Özerson

Veri toplama ve İşleme: Serap Andaç Öztürk, İrem Öner Özkara

Yorumlama: Serap Andaç Öztürk, Zeynep Özerson, İrem Öner Özkara

Makalenin Yazımı: Serap Andaç Öztürk, İrem Öner Özkara

Çıkar çatışması:

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

Kaynaklar

1. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F at al. Espen guidelines on nutrition in cancer patients. Clinical Nutrition 2017;36:11-48.

2. Anand P, Kunnumakara BA, Sundaram C, Harikumar KB, Tharakan ST, Lai OS, Sung B, Bharat B. Aggarwal BB. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharm Res*. 2008;25(9):2097–2116.

3. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer, Erişim Tarihi: 16.10.2018.

4. Wortmann KJ, Bremer A, Eich HT, Wortmann HP, Schuster A, Fühner J at al. Use of complementary and alternative medicine by patients with cancer: A cross- sectional study at different points of cancer care. *Med Onco*. 2016;33(7):78.

5. Yang G, Lee R, Zhang H, Gu W, Yang P, Ling C. National survey of China's oncologists' knowledge, attitudes and clinical practice patterns on complementary and alternative medicine. *Oncotarget*, 2017;8(8):13440-13449.

6. Sierpina V, Levine L, Mckee J, Campbell C, Lian S, Frenkel M. Nutrition, metabolism, and integrative approaches in cancer survivors. *Seminars in Oncology Nursing* 2015;31(1):42-52.

7. Mourouti N, Panagiotakos DB, Kotteas EA, Syrigos KN. Optimizing diet and nutrition for cancer survivors: A review. *Maturitas* 2017;105:33–36.

8. https://ods.od.nih.gov/factsheets/DietarySupplements-HealthProfessional/,Erişim Tarihi: 16.10.2018.

9. https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/B%2015.pdf, Erişim Tarihi: 16.10.2018.

10. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin*. 2015;65(2):87-108.

11. Li WH, Chan SSC, Wang KMP, Lam TH. Helping cancer patients quit smoking by increasing their risk perception: A study protocol of a cluster randomized controlled trial. *BMC Cancer* 2015;15:490.

12. Park JJ, Park HA. Prevalence of cigarette smoking among adult cancer survivors in Korea. *Yonsei Med J.* 2015;56(2):556-562.

13. Isenring EA, Telenia L. Nutritional counseling and nutritional supplements: A cornerstone of multidisciplinary cancer care for cachectic patients. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2013;7(4):390-395. doi: 10.1097/SPC.0000000000000016.

14. Poulsen GM, Pedersen LL, Østerlind K, Bæksgaard L, Andersen JR. Randomized trial of the effects of individual nutritional counseling in cancer patients. *Clin Nutr*.2014;33(5):749-753.

15. Uster A, Ruefenacht U, Ruehlin M, Pless M, Siano M, Haefner M, Imoberdorf R, Ballmer PE. Influence of a nutritional intervention on dietary intake and quality of life in cancer patients: A randomized controlled trial. *Nutrition* 2013;29(11-12):1342-1349.

16. Bossola M. Nutritional interventions in head and neck cancer patients undergoing chemoradiotherapy: A narrative review. Nutrients 2015;7:265-276. doi:10.3390/nu7010265.

17. Geirsdottir GO, Thorsdottir I. Nutritional status of cancer patients in chemotherapy; dietary intake, nitrogen balance and screening. *Food&Nutrition Research* 2008;52

DOİ: 10.3402/fnr.v52i0.1856.

18. Ruiz RB, Hernández SP. Diet and cancer: Risk factors and epidemiological evidence. *Maturitas* 2014;77(3):202-208.

19. Mardas M, Jamka M,Mądry R, Walkowiak J, Krótkopad M, Stelmach-Mardas M. Dietary habits changes and quality of life in patients undergoing chemotherapy for epithelial ovarian cancer. *Support Care Cancer*. 2015;23:1015–1023.

20. Bours MJ, Beijer S, Winkels RM, Duijnhoven FJV, Mols F, Breedveld-Peters JJ, Kampman E, Weijenberg MP, Poll-Franse LVV. Dietary changes and dietary supplement use, and underlying motives for these habits reported by colorectal cancer survivors of the Patient Reported Outcomes Following Initial Treatment and Long-Term Evaluation of Survivorship (PROFILES) registry. *British Journal of Nutrition* 2015;114,286–296. doi:10.1017.

21. Velicer MC, Ulrich MC. Vitamin and mineral suplement use among US adults after cancer diagnosis: A systematic review. *J Clin Oncol*. 2008;26(4):665.

22. Pouchieu C, Fassier P, Druesne-Pecollo N, Zelek L, Bachmann P, Touillaud M, Bairati I, Hercberg S, Galan P, Cohen P, Latino-Martel P, Touvier M. Dietary supplement use among cancer survivors of the NutriNet-Sante´ cohort study. *British Journal of Nutrition* 2015;113:1319–1329.

23. Kav S, Hanoğlu Z, Algier L. Türkiye' de kanserli hastalarda tamamlayıcı alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: litaratür taraması. *UHOD*. 2008;1(18):32-38.

24. Velentzis LS, Keshtgar MR, Woodside JV, Leathem AJ, Titcomb A, Perkins KA, Mazurowska M, Anderson V, Wardell K, Cantwell MM. Significant changes in dietary intake and suplement use after breast cancer diagnosis in a UK multicentre study. *Breast Cancer Res Treat.* 2011;128(2):473-482.

25. Lee V, Goyal A, Hsu CC, Jacobson JS, Rodriguez RD, Siegel AB. Dietary supplement use among patients with hepatocellular carcinoma. *Integrative Cancer Therapies* 2015;14(1)35-41.

26. Yıldız İ. Kanser hastalarında tamamlayıcı-alternatif tedavi kullanımı (Uzmanlık Tezi), Mustafa Özgüroğlu, Yayınlanmamış tezi, İstanbul, 2006.

27. Akyürek S, Önal C, Kurtman C. Alternative medicine use in lung cancer patients. *THOD* 2005;2(15):73-77.

28. Gözüm S, Tezel A, Koç M. Complementary alternative treatments used by patients with cancer in eastern Turkey. *Cancer Nurs*. 2003;26(3):230-236.

29. Patterson RE, Neuhouser ML, Hedderson MM, Schwartz SM, Standish LJ, Bowen DJ. Changes in diet, physical activity, and suplement use among adults diagnosed with cancer. J *Am Diet Assoc*. 2003;103(3):323-328.