



ONKOLOJİK TEDAVİ SÜRECİNDE KANSERLİ ÇOCUKLAR VE EBEVEYNLERİNİN NUTRİSYON KONUSUNDAKİ BİLGİ, FARKINDALIK VE BEKLENTİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF KNOWLEDGE, AWARENESS AND EXPECTATIONS OF CHILDREN WITH CANCER AND THEIR PARENTS ABOUT NUTRITION DURING ONCOLOGICAL TREATMENT PROCESS

Uğur Demirsoy^{1*}

¹Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

ORCID ID: Uğur Demirsoy: 0000-0002-5424-7215

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Uğur Demirsoy, e-posta / e-mail: udemirsoy@yahoo.com

Geliş Tarihi / Received: 05.09.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 30.12.2019

Yayın Tarihi / Published: 12.01.2020

Öz

Amaç: Kanserli çocuklarda malnütrisyonun tedavi başarısı dahil birçok parametreyi olumsuz etkilediği saptanmıştır. Bu çalışmada kanser tanısıyla kemoterapi almakta olan çocuklar ve ebeveynlerinin tedavi sürecinde beslenme ve ‘Güvenli Gıda Diyeti’ konusundaki farkındalık, bilgi ve deneyimleri araştırıldı.

Yöntem: Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bölümü’nde kanser tanı ve tedavisi alan 8 yaşın üzerindeki hastalar ve ebeveynlerine anket çalışması uygulandı. Ebeveyn anketi 19 soru, çocuk anketi 13 soru içermekteydi. Soruların bir kısmı ‘evet/hayır/fikrim yok’ yanıtlarını, diğerleri ise çoktan seçmeli yanıtlar içeriyordu.

Bulgular: Çalışmaya 101 gönüllü (42 hasta çocuk/59 ebeveyn) katıldı. En sık tanılar Hodgkin lenfoma (n=14, %33,3), non-Hodgkin lenfoma (n=8, %19) ve kemik-yumuşak doku sarkomlarıydı (n=8, %19). Hastaların 23’ü (%54,8) kanser tedavisi sürecinde beslenme sorunu yaşadığını düşünüyor ve bu hastaların 4’üne (%17,4) parenteral beslenme (PB) uygulanıyordu. Hastaların 2’si (%4,8) enteral yolla (gastrostomi ve nazogastrik tüp), 4’ü (%9,6) parenteral yolla beslenmişti. Yirmi üç ebeveyn (%43) çocuklarına oral beslenme ürünleri (OBÜ) kullandığını belirtti. Hastalara göre oral beslenme ürünlerinin en beğenilmeyen 2 özelliği tadının kötü olması (n=10, %23,8) ve bulantı etkisiydi (n=5, %11,9). Hastalar ve ebeveynleri ağızdan beslenmenin mümkün olmadığı durumlarda ilk olarak PB’yi seçmişlerdi (n=16, %38,1 ve n=29, %49,2).

Sonuç: Kanser tedavisi alan çocuklarda oral beslenme desteklenmelidir. Oral beslenmenin mümkün olmadığı hastalarda diğer enteral beslenme yollarının parenteral yola tercih ve tavsiye edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk kanseri, beslenme, enteral, parenteral

Abstract

Objective: Malnutrition negatively affects several parameters including treatment success in children with cancer. The awareness, knowledge and experiences of children (receiving chemotherapy with cancer diagnosis) and their parents about nutrition and ‘Safe Food Handling’ during cancer treatment were investigated.

Methods: A questionnaire was applied to parents and their children (age 8 years) who were diagnosed and treated for cancer in the Department of Pediatric Oncology, Faculty of Medicine, Kocaeli University. The parent questionnaire included 19 questions and the child questionnaire included 13 questions. Some questions included ‘yes /no / no idea’ and others included multiple-choice answers.

Results: A total of 101 volunteers (42 sick children / 59 parents) participated in the study. The most common diseases were Hodgkin's lymphoma (n=14, 33.3%), non-Hodgkin's lymphoma (n=8, 19%) and bone-soft tissue sarcomas (n=8, 19%). Twenty-three (54.8%) patients had nutritional problems during chemotherapy and 4 of them (17.4%) were fed parenterally (PN). Two (4.8%) of the patients were fed enterally (gastrostomy and nasogastric tube), 4 (9.6%) were parenterally. Twenty-three parents (43%) stated that they used oral nutrition supplement (ONS) for their children. According to the patients, the two most undesirable effects of oral nutrition products were poor taste (n=10, 23.8%) and nausea (n=5, 11.9%). Patients and their parents chose primarily PN when oral feeding was not possible (n=16, 38.1% and n=29, 49.2%).

Conclusion: Oral feeding should be supported in children receiving cancer treatment. Enteral feeding routes should be preferred and recommended rather than parenteral route in patients in whom oral feeding is not possible.

Keywords: Pediatric cancer, nutrition, enteral, parenteral

Giriş

Malnutrisyon, pediatrik kanserlerde hem tanı hem de tedavi sürecinde sık görülen bir komplikasyondur. Kanserli çocuklarda malnutrisyon prevalansı %8-60 arasında değişmektedir.¹ Türkiye’de yapılan çalışmalarda kanserli çocuklarda malnutrisyon %27-29 oranında görülmekte olup, tedavi sürecinde bu oran artabilmektedir.² Kanserli çocukların beslenmesi sırasında destek ve tedavi planındaki amaç, normal büyüme ve gelişmeyi sağlamak, vücut depolarının ideal düzeyde idamesini sürdürmek, vücut ağırlığı kaybını en aza indirmek ve maksimum fonksiyonel düzeyi koruyarak yaşam kalitesini iyileştirmektir. Kanserli hasta grubunda nutrisyonel durumun bozulması yara iyileşmesinde gecikme, bağışıklık fonksiyonlarında bozulma, enfeksiyöz komplikasyonlarda artış, hastanede yatış süresinde artış ve kemoterapötik ilaçların metabolizmasındaki değişiklikler gibi birçok faktörü etkileyerek hastaların tedavi başarısı ve sağ kalımını olumsuz etkilemektedir. İştahsızlık, bulantı, kusma, halsizlik, kusma ve organ fonksiyonlarının bozulması kanser tedavi sürecinde sıklıkla karşımıza çıkmaktadır.³ Malnutrisyonun ortaya çıkmasına karşı önlemler alınırken nutrisyonel durumun sürekli değerlendirilmesi ve desteklenmesiyle beraber tedavi sürecine dahil olan kişilerin de hastanın beslenmesinde etkin rol oynadığı düşünülmektedir. Bu nedenle nutrisyonel desteği sağlarken, hastanın tedavisinde rol alan sağlık çalışanları kadar hasta çocuklar ve ailelerinin de bu konunun önemini algılamaları ve tedavi unsurları konusunda bilgilendirilmeleri önem taşımaktadır. Kanserli çocuklarda diyet önerileri yıllar içinde şekillenerek ‘Nötropenik Diyet’ gibi katı beslenme önerilerinin morbiditeyi olumlu yönde etkilemediği gösterilmiş olup günümüzde bu grup hastalar için önerilen diyet şekli Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi rehberliğinde şekillenen ‘Güvenli Gıda Temini’ önerilerini içeren beslenme hedefleridir.^{4,5}

Bu çalışmada, lösemi dışında kanser tanısıyla kemoterapi almakta olan çocuklar ve bakımlarını sağlayan ebeveynlerin nutrisyon ve ‘Güvenli Gıda Diyeti’ konusundaki farkındalık, bilgi ve deneyimleri araştırılmıştır. Çalışmamız hasta çocuk ve ebeveyn grubunda yürütülmüş anket değerlendirme çalışmasıdır.

Yöntem

Kliniğimizde kanser tanısı alan hasta çocuklara ve ebeveynlerine tanı anından itibaren ilk 3 gün içinde beslenme eğitimi verilmektedir. Bu eğitim pediatrik onkoloji doktoru tarafından sözlü olarak ve ayrıca servis hemşiresi tarafından hem sözlü hem de yazılı olarak yapılmaktadır. Eğitim sırasında ‘Güvenli Gıda Diyeti’ gereği tedavi sürecinde çocukların hangi besinleri ne kadar tüketebileceği, yiyeceklerin temizliği ve hazırlanmasına dair detaylar, gelişebilecek beslenme sorunları ve bu sorunlara karşı alınabilecek önlemler ve OBÜ anlatılmakta ve yazılı bilgilendirme yapılmaktadır. Oral beslenme harici diğer beslenme yöntemleri gereklilik halinde gündeme gelmekte ve aileyle paylaşılmaktadır.

Kocaeli Üniversitesi Etik Kurulu’ndan onay alınması sonrasında çalışmamız 2019 Mart - Ağustos ayları süresince Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bölümü’nde anket çalışması olarak gerçekleştirildi. Ebeveynler için çalışmaya katılım koşulu olarak tedavi almış ya da almakta olan (lösemi tanılı hastalar hariç) kanserli çocuk ebeveyni olmak yeterliyken 8 yaşından

küçük çocukların anket sorularını anlama ve cevaplama yeteneğinin düşük olması göz önünde bulundurularak çalışmaya katılması planlanan hastalar için en küçük yaş sınırı 8 yaş olarak kabul edildi.

Çocuk Onkoloji Polikliniği veya Çocuk Onkoloji Servisi’ne tedavi ya da kontrol amacıyla başvuran hastalar ve ebeveynleri anket çalışması hakkında bilgilendirildi. Kanser tanısı nedeniyle en az 3 ay süreyle kemoterapi almış ya da almakta olan hastalar ve ebeveynlerinden çalışmaya katılmak isteyenlere anketler uygulanarak kanserli çocukların beslenmesine dair görüşleri öğrenildi. Uygulanan anketler ebeveynlere ve çocuk hastalara yönelik ayrı ayrı geliştirildi. Anket soruları ön planda hasta ve ebeveynlerinin kanserli hastalarda beslenme yöntemleri, beslenme tercihleri ve ‘Güvenli Gıda Diyeti’ne ilişkin bilgi ve düşüncelerini sorgulamaktaydı. Ebeveyn anketi 19 soru, çocuk anketi 13 soru içermekteydi.

Çalışmanın istatistiksel değerlendirmesi için SPSS v21.0 programı aracılığıyla tanımlayıcı analiz yöntemleri kullanıldı.

Anket değerlendirmelerinde katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutuldu.

Bulgular

Çalışmaya toplam 101 gönüllü (42 hasta çocuk/59 ebeveyn) katıldı. Çalışmaya katılan hastaların 14’ü (%33,3) halen kemoterapi alırken, 28’inin tedavisi bitmişti. Hastaların ortanca yaşı 15 yıldır. En sık tanılar sırasıyla Hodgkin lenfoma (n=14, %33,3), non-Hodgkin lenfoma (n=8, %19) ve kemik-yumuşak doku sarkomlarıydı (n=8, %19). Hasta ve ebeveynlerin ayrıntılı demografik özellikleri ve anket sorularına verdikleri yanıtlar Çizelge 1 ve 2’de gösterilmektedir. Hastaların 23’ü (%54,8) kanser tedavisi sürecinde beslenme sorunu yaşadığını düşünüyor ve sorun yaşadığını düşünen bu gruptakilerin 4’ü (%17,4) parenteral besleniyordu (PB). Hastaların 2’si (%4,8) enteral yolla (gastrostomi ve nazogastrik tüp), 4’ü (%9,6) parenteral yolla beslenmişti, ebeveynler çocukları için sorgulandığında bu oranlar sırasıyla %8,5 (n=5) ve %10,2 (n=6) idi. Hastaların 26’sına (%61,9) oral beslenme ürünleri (OBÜ) önerilmişti ve öneride bulunulan bu hastaların 7’si (%26,9) bu öneriyi reddetmişti. Tedavi sürecinde çocuklarının beslenme sorunu yaşadığını düşünen ebeveynlerin sayısı 33’tü (%55,9). Yirmi sekiz ebeveyn (%47,4) çocuklarına OBÜ kullandığını belirtti. Hastaların 23’ü (%54,8) ve ebeveynlerin 31’i (%52,5) (çocukları için) OBÜ kullanmamıştı. Hastalara göre oral beslenme ürünlerinin en beğenilmeyen 2 özelliği tadının kötü olması (n=10, %23,8) ve bulantı etkisiydi (n=5, %11,9). Ebeveynlere göre ise OBÜ kullanımına engel olan en önemli etken neden belirtmeksizin çocuklarının OBÜ kullanmak istememesiydi (n=17, %28,8). Hastalar ve ebeveynleri ağızdan beslenmenin mümkün olmadığı durumlarda ilk tercih olarak PB’yi seçmişlerdi (n=16, %38,1 ve n=29, %49,2) ancak hem çocuk hem de ebeveyn grubunda önemli oranda kişinin oral beslenme dışı yöntemlere dair fikri yoktu (n=26, %61,9 ve n=25, %42,4). Kanser tedavisi sürecinde Güvenli Gıda Diyeti’ne ilişkin hastaların tüketmesinin sakıncalı olduğu besinler sorulduğunda çocuk ve ebeveynlerine göre en sakıncalı besinler cips, pişmemiş salam, sosis ve pastırmaydı. Ebeveynlere tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri ve diğer benzer ürünleri kullanıp kullanmadıklarını sorduğumuzda 3

(%5,1) ebeveyn bu ürünleri (ilaç sınıfında olmayan bitkisel içerikli ürünler) çocukları için kullandığını belirtti.

Çizelge 1. Hasta ve ebeveynlerin demografik özellikleri

Demografik Özellikler	n	%
Hasta Bilgileri		
Toplam hasta	42	-
Yaş (yıl-median ve sınırları)	15 (8-22)	-
Cinsiyet		
Erkek	23	54,7
Kız	19	43,9
Kanser tipi		
Hodgkin Lenfoma	14	33,3
Non-Hodgkin Lenfoma	8	19
Kemik ve Yumuşak Doku Sarkomu	8	19
Merkezi sinir sistemi tümörü	5	11,9
Nazofarenks kanseri	2	4,8
Germ hücreli tümör	1	2,4
Nöroblastom	1	2,4
Hepatoblastom	1	2,4
Retinoblastom	1	2,4
Langerhans Hücreli Histiositoz	1	2,4
Ebeveyn Bilgileri		
Toplam ebeveyn	59	-
Okur-yazar değil	3	5,1
İlk-Ortaokul	28	47,5
Lise	13	22
Üniversite	14	23,7
Yüksek Lisans	1	1,7
Ailenin aylık gelir durumu		
1500 TL ve altı	19	32,2
1500-3000 TL	22	37,3
3000-6000 TL	11	18,6
6000-10000 TL	4	6,8
10000 TL ve üstü	1	1,7
Belirtmedi	2	3,4
Ailenin çocuk sayısı		
1	11	18,6
2	24	40,7
3	18	30,5
4	4	6,8
5	2	3,4

Çizelge 2. Anket soruları ve yanıtları

Soru ve Yanıtlar	Çocuk		Ebeveyn	
	n	%	n	%
Kanser tedavisi öncesinde beslenmeye ilişkin bilgilendirme yapıldı mı?				
Evet	38	92,6	56	94,9
Hayır	1	2	3	5,1
Çocuğunuzun tedavi sürecinde beslenme güçlüğü/sorunu yaşandı mı?				
Evet	23	56,1	33	55,9
Hayır	17	40,5	25	42,4
Fikrim yok	2	4,8	1	1,7
Tedavi sürecinde NGS, gastrostomi veya parenteral beslenme uygulandı mı?				
Hayır	36	85,6	48	81,3
NGS	1	2,4	2	3,4
Gastrostomi	1	2,4	3	5,1
TPN	4	9,6	6	10,2
Tedavi sürecinde oral beslenme sınırları kullanmanız önerildi mi?				
Evet	26	61,9	41	69,5
Hayır	16	38,1	18	30,5
Oral beslenme sınırlarını ne kadar kullandınız?				
Kullanmadık	23	54,8	31	52,5
1 kutu/hafta	2	4,8	0	0
3 kutu/hafta	1	2,4	1	1,7
7 kutu/hafta	11	26,2	14	23,7
14 kutu/hafta	2	4,8	5	8,5
21 kutu/hafta	2	4,8	6	10,2
28 kutu/hafta	1	2,4	2	3,4
Oral beslenme sınırlarını kullanmadıysanız nedeni?				
Beslenme sınırları hakkında bilgim yok	2	4,8	5	8,5
Tadı kötü	10	23,8	4	6,8
Kokusu kötü	1	2,4	1	1,7
Bulantıya neden oluyor	5	11,9	4	6,8
İstemedim / Çocuğum istemedi	3	7,1	17	28,8
Gerekli olmadı	13	30,9	18	30,5

Soru ve Yanıtlar	Çocuk		Ebeveyn	
	n	%	n	%
Önerilmedi	7	16,7	3	5
Beslenme sınırlarının yararlı olduğunu düşünmüyorum	1	2,4	2	3,4
Beslenme sınırlarının zararlı olduğunu düşünüyorum	1	2,4	0	0
Oral beslenme sınırlarının tedavi sürecinde beslenmeye katkıda bulunduğunu düşünüyor musunuz?				
Kesinlikle katkıda bulundu	8	19	10	16,9
Bir miktar katkıda bulundu	7	16,7	13	22
Çok az katkıda bulundu	4	9,5	6	10,2
Hiç katkıda bulunmadı	0	0	1	1,7
Fikrim yok	22	52,4	26	44,1
Kullanmadık	1	2,4	3	5,1
Beslenme sorunu yaşandığında beslenme seçenekleri arasında seçim yapma imkanınız oldu mu?				
Evet	24	57,1	20	33,9
Hayır	16	38,1	19	32,2
Fikrim yok	2	4,8	14	23,7
Beslenme sorunu yaşanmadı	0	0	6	10,2
Ağızdan beslenme mümkün olmadığında hangi beslenme yolunu tercih ederdiniz?				
Nazogastrik (Burundan hortumla)	0	0	3	5
Gastrostomi (Karından mideye tüp takılarak)	0	0	2	3,4
Parenteral (Damardan özel serum ile)	16	38,1	29	49,2
Fikrim yok	26	61,9	25	42,4
Beslenme yolunu tercih ederken gözettiğiniz en önemli 2 kriter nelerdir?				
Konfor	7	16,7	2	3,4
Maliyet	0	0	2	3,4
Doktorun önerisi	25	59,5	38	64,4
Güvenli olması	17	40,5	37	62,7
Kendi tercihim / Çocuğumun tercihi	11	26,2	6	10,2
Kolaylık	7	16,7	10	16,9
Kanser tedavisi sırasında kilo kaybını önlemek ya da kilo alımını sağlamak amacıyla size sunulan beslenme önerileri dışında arayışa girdiniz mi? (tamamlayıcı/alternatif tip ürünleri ve diğerleri)				
Evet	-	-	3	5,1
Hayır	-	-	50	84,8
Çocuğunuzun tedavi sürecinde beslenme şekli ve kalitesinin tedavi başarısını etkilediğini düşünüyor musunuz?				
Evet	35	83,3	49	83
Hayır	2	4,8	6	10,2
Fikrim yok	5	11,9	4	6,8
Çocuğunuzun tedavi sürecinde kısıtlanması gereken besinler var mıdır?				
Evet	39	92,9	56	94,9
Hayır	3	7,1	2	3,4
Fikrim yok	0	0	1	1,7
Tedavi sürecinde çocuğunuzun yememesi gereken besinler nelerdir?				
-Çips	38	90,4	52	88,1
-Pişmemiş salam, sosis, pastırma	29	69	45	76,3
-Pişmemiş diğer gıdalar	29	69	43	72,9
-Çikolata, gofret	25	59,5	43	72,9
-Kuryemiş	25	59,5	38	64,4
-Şekerli yiyecekler	25	59,5	34	57,6
-Az pişmiş yumurta	13	30,9	28	47,5
-Bal	13	30,9	22	37,3
-Tuz	12	28,6	11	18,6
-Yıkılmış ve soyulmuş meyve	9	21,4	11	18,6
-Makarna-pilav	4	9,5	5	8,5

Tartışma

Malnütrisyon, solid tümörlerde lösemilere oranla daha fazla bildirilmektedir.⁶ Kanser tanısı alma ve tedaviye başlama sürecindeki yoğun endişe ve tempo, çoğu zaman hasta ve hekimin beslenme konusuna yeterli zaman ayıramamasına ve özen gösterememesine neden olmaktadır. Çalışmamızda hem hastaların hem de ebeveynlerinin en az %92'si tedavi başlangıcında doktor, hemşire ya da her ikisi tarafından beslenmeye dair bilgilendirildiklerini belirtmiş olup, bu bulgu merkezimizde beslenmeye verilen önemi vurgulamaktadır.

Ladas'ın 2006 tarihli çalışmasında, kanserli çocukların tedavisini sağlayan 125 merkezin beslenme değerlendirmesi ve uygulaması konusunda diğer merkezlerle uyumlu olmadığı ve birçok farklı yöntemi tercih ettikleri gösterilmiştir.¹ Merkezlerin %67'si yeni tanı almış hastalara beslenme eğitimi veriyordu. Nötropenik diyet ise merkezlerin %33'ünde öneriliyordu.

Günümüzde, kanserli çocuklar için kesin sınırları olan bilimsel ve özgül beslenme önerileri mevcut değildir. Ancak gastrointestinal fonksiyonların normal olduğu kanserli bir çocukta enteral yol ile beslenme en güvenli ve etkin tercihtir.⁷ Enteral yoldan beslenen bir hastada barsak atrofisi ve intravenöz infüzyonun komplikasyonlarından kaçınmak mümkün olur.⁸

Oral beslenmenin yapılamadığı hastalarda nazogastrik tüp, gastrotomi ve parenteral yollarla beslenme desteklenmektedir.⁹ Oral yol dışında enteral beslenme 2 haftadan uzun sürecekse gastrotomi açılması önerilir.¹⁰ Çalışmamızdaki hasta ve ebeveyn gruplarına göre parenteral yolla beslenme enteral yola oranla daha fazla kullanılmıştı. Hastalarımızın %61,9'u ve ebeveynlerin %42,4'ü oral beslenme mümkün olmadığında tercih edilebilecek beslenme yollarına dair fikirlerinin olmadığını belirtmiş ancak geriye kalan çocukların tümü ve ebeveynlerin %49,2'si ilk tercih olarak parenteral yolu seçmişlerdir. Bu bulgular literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla uyusmaktadır. Montgomery ve ark.'nın çalışmasına göre oral beslenmesi mümkün olmayan çocuk kanser hastalarında enteral yol parenteral yola göre daha az kullanılmaktadır, ayrıca aynı hastalara beslenme yolu tercihleri sorulduğunda tümü parenteral yolu tercih etmişlerdir.³ Parenteral yolun enteral yoldan önce tercih edilmesinin en önemli nedeni olarak hastaların tecrübesinden çok enteral beslenmenin rahatsızlık verici olduğu algısı gösterilmektedir.¹¹ Çalışmamızda enteral yolu öncelikle tercih eden 5 (%8,4) ebeveyninden ikisi bu tercihlerinde önceki enteral beslenme deneyimlerinin olumlu etkisinin olduğunu söylemişlerdir. Beslenme yolu tercihi sırasında gözeten en önemli iki kriter hem hastalar hem de ebeveynler için doktorun önerisi ve güvenli olmasıydı. Montgomery ve ark.'nın çalışma gruplarında bu faktörler hasta çocuklar tarafından konfor ve kolaylık, ebeveynler tarafından ise konfor ve doktor önerisi olarak belirtilmişti.³ Bulgularımızla uyusmayan bu sonucun çalışma toplumları arasındaki sosyokültürel farklılıktan kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Oral alımın azaldığı hastaların yoğun enerji içeriğine sahip OBÜ kullanması fizyolojik ve büyüme için gerekli ihtiyacı karşılamaya yardımcı olmakta ve tedavi sürecini olumlu etkilemektedir. Hastaların ve ebeveynlerin çoğunluğuna OBÜ kullanmaları tavsiye edilmişti, kullananların çoğunluğu ise günde 1 paket kullanmayı tercih etmişti. OBÜ kullanan çocuklar ve ebeveynlerin tümü OBÜ'nin tedavi sürecine değişen düzeylerde olumlu etkisi olduğunu düşünüyorlardı.

Güvenli Gıda Diyeti'ne uyum ve bilgi seviyesini ölçme amacıyla sorduğumuz sakıncalı besinler listesinde en çok belirtilenler cips, pişmemiş gıdalar ve pişmemiş salam, sosis ve pastırmaydı ve bu bulgu uygulamamızla uyumluydu. Bölümümüzde, şekerli besinleri kesin olarak yasaklamıyor olmamıza rağmen hem çocuklar hem de ebeveynlerin çoğunluğu şekerli gıdaların sakıncalı olduğunu belirtmekteydi. Literatürde, karbonhidrat ağırlıklı diyetlerin kanser hücrelerinin yaşamını desteklediğini, karbonhidrat içeriği düşük ve proteinden zengin diyetlerin ise tümör büyümesini yavaşlattığını gösteren çalışmalar mevcuttur.^{12,13}

Hem anket sonuçlarımız hem de klinik deneyimimize dayanarak söyleyebiliriz ki, toplumumuzdaki genel inanç, şekerli gıdaların tüketilmesinin kanser hastalığını desteklediği ve tedaviyi olumsuz etkilediği şeklindedir. Kuruyemiş tüketimini kesin olarak önermemimize rağmen hastalar ve ebeveynlerin sırasıyla %40,5 ve %35,6'sı kuruyemiş tüketimine olumlu bakıyordu. Üretim sürecinden tüketim aşamasına kadar temizliğinin pek mümkün olmadığı kuruyemişlerin doktor ve hemşirelerin uyarılarına rağmen fayda beklentisi ile tüketildiğini ya da kuruyemiş tüketimine karşı yapılan uyarıların etkin şekilde yapılmadığını düşünmekteyiz.

Sparreboom'un çalışmasında pediatrik onkoloji hastalarının %84'ünün tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri kullandığı gösterilmiştir.¹⁴ Günümüzde de kanser tanısı alan hastaların yarısından çoğunun tamamlayıcı tıp ürünleri kullandığı bildirilmektedir.¹⁵ Jermini ve ark.'nın raporuna göre, onkologlar kanser tanılı hastalarının %86'sında tamamlayıcı tıp ürünü kullanımını sorgulamamışlardı. Bu nedenle tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri kullanımının kanser hastaları ve yakınlarına aktif olarak sorulması, gelişebilecek ilaç etkileşimleri ve yan etkiler açısından dikkatli olunması önerilmektedir.¹⁵ Dünyada kanser hastalarının tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri ve yöntemlerinin kullanılmasına yaklaşım çeşitlilik sergilemektedir. Bazı ülkelerde bu ürün ve yöntemler sağlık çalışanları ve sağlık sigortaları tarafından onaylanıp destek görünürken kimi ülkelerde yasaklanmaktadır. Sadece ebeveynlerin sorgulandığı anket sonucuna göre ebeveynlerin %84,8'i tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri alanında arayışa girmemişti. Bölümümüzde kanser kemoterapisi sürecinde hastaların ek ürünler (bitkisel ürünler, vitamin kompleksleri, vb.) kullanmalarını önermekteyiz. Bu önerinin tamamlayıcı/alternatif tıp ürünleri alanına yönelmeyi kısıtladığını düşünüyoruz.

Hastanemizde Çocuk Onkoloji Servisi'nde sürekli görevli bir diyetisyen olmadığı gibi gereksinim halinde diyetisyen desteği alınmaktadır. Gözlemsel çalışmalar diyetisyen tarafından rutin olarak değerlendirilen kanserli hastaların beslenme durumlarının daha iyi olduğu gösterilmiştir.¹⁶ Çalışmamızın tek merkezde kısıtlı sayıda hasta ve ebeveyn uygulanmasının kısıtlayıcı olduğunu düşünmekteyiz.

Ladas ve ark.'nın 2006 yılındaki çalışmasında gösterdiği enteral beslenme yolunun ilk tercih olmaması, Montgomery'nin 2013 yılındaki çalışmasında halen devam ediyordu. Çalışmamızda da benzer sonucu elde ettik.¹³ Tedavi sürecinde beslenme şekli ve kalitesinin tedavi başarısını etkilediğini düşünen hasta ve ebeveynlerin oranı %83'tü. Beslenmeye inancın böylesine yüksek olduğu hasta ve ebeveynlere, Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği'nin 2010 yılında yayınladığı pediatrik enteral beslenme önerileri doğrultusunda, enteral beslenme yolunun her zaman öncelikli olduğunu vurgulamamız gerektiğini düşünmekteyiz. Ülke genelinde çeşitli merkezlerde daha fazla sayıda hasta ve ebeveynin katılımıyla uygulanan yeni bir çalışmayla daha anlamlı sonuçların elde edilebileceğini ve bu sonuçların doğrultusunda kanserli çocuk hastalarda ulusal beslenme stratejilerinin geliştirilebileceğini öngörmekteyiz.

Teşekkür

Uz. Dr. Mehmet Azizoglu ve Prof. Dr. Funda Çorapcıoglu bu çalışmanın dizaynı, veri toplanması ve yazım aşamalarında çok kıymetli katkılarda bulunmuşlardır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarın herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma öncesinde Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (20/02/2019 tarih ve 2019/75 sayılı çalışma).

Araştırma Desteği

Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

Yazar Katkıları

UD: fikir/hipotez, çalışmanın tasarımı, veri toplama, kaynak arama, sonuçların analizi/yorumu, yazma, eleştirel inceleme, yayınlama süreci.

Kaynaklar

1. Ladas EJ, Sacks N, Brophy P, Rogers PC. Standards of nutritional care in pediatric oncology: results from a nationwide survey on the standards of practice in pediatric oncology. A Children's Oncology Group study. *Pediatr Blood Cancer*. 2006;46(3):339-344. doi:10.1002/pbc.20435
2. Oguz A, Karadeniz C, Pelit M, Hasanoglu A. Arm anthropometry in evaluation of malnutrition in children with cancer. *Pediatr Hematol Oncol*. 1999;16:35-41. doi:10.1080/088800199277579
3. Montgomery K, Belongia M, Haddigan Mulberry M, ve ark. Perceptions of nutrition support in pediatric oncology patients and parents. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2013;30(2):90-98. doi:10.1177/1043454212471726.
4. Moody KM, Baker RA, Santizo RO, ve ark. A randomized trial of the effectiveness of the neutropenic diet versus food safety guidelines on infection rate in pediatric oncology patients. *Pediatr Blood Cancer*. 2018;65(1). doi:10.1002/pbc.26711.
5. Fox N, Freifeld AG. The neutropenic diet reviewed: moving toward a safe food handling approach. *Oncology (Williston Park)*. 2012;26(6):572-582.
6. Esra Devecioğlu, Gülbin Gökçay, Serap Karaman. Follow-up of Cancer Survivors in Child Health Clinical. *J Child*. 2014;14(4):143-147.
7. Braegger C, Decsi T, Dias JA, ve ark. Practical approach to paediatric enteral nutrition: a comment by the ESPGHAN committee on nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;51(1):110-122. doi: 10.1097/MPG.0b013e3181d336d2.
8. Duggan C. Manual pediatric nutrition. 4. Baskı. Hamilton: BC Decker; 2005.
9. Nisim AA, Allins AD. Enteral nutrition support. *Nutrition*. 2005;21(1):109-112.
10. Bruno Raynard. Integrating nutrition into cancer treatment. *Clinical Nutrition Highlights*. 2010;6(1):2-7.
11. Scolapio JS, Picco MF, Tarrosa VB. Enteral versus parenteral nutrition: the patient's preference. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2002;26(4):248-250. doi: 0.1177/0148607102026004248
12. Stattin P, Björ O, Ferrari P, et al. Prospective study of hyperglycemia and cancer risk. *Diabetes Care*. 2007;30(3):561-567. doi: 10.2337/dc06-0922.
13. Ho VW, Leung K, Hsu A, ve ark. A low carbohydrate, high protein diet slows tumor growth and prevents cancer initiation. *Cancer Res*. 2011;71(13):4484-4493. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-10-3973.
14. Sparreboom A, Cox MC, Acharya MR, Figg WD. Herbal remedies in the United States: potential adverse interactions with anticancer agents. *J Clin Oncol*. 2004;22(12):2489-2503. doi:10.1200/jco.2004.08.182
15. Jermi M, Dubois J, Rodondi PY, ve ark. Complementary medicine use during cancer treatment and potential herb-drug interactions from a cross-sectional study in an academic

centre. *Sci Rep*. 2019;9(1):5078. doi: 10.1038/s41598-019-41532-3.

16. Ireton-Jones CS, Garrison B, Kitchens L. Nutrition intervention in cancer patients: Does a registered dietitian make a difference? *Top Clin Nutr*. 1995;10:42-48. doi:10.1097/00008486-199509000-00006