

KEMOTERAPİ ALAN LÖSEMİLİ ÇOCUKLARDA HASTA AİLESİ ve BAKIM VEREN HEMŞİREYE YAPILAN EĞİTİMİN ORAL MUKOZİT KONTROLÜNE ETKİSİ

Serap ÖZDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, serap8685@hotmail.com, Kilis/Türkiye, 0000-0003-4589-7264

O. Bülent ZÜLFİKAR

Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji ABD, bulent.zulfikar@istanbul.edu.tr, İstanbul/Türkiye, 0000-0002-7586-6939

Öz

Bu araştırmada; kemoterapi alan lösemili çocuklarda, hasta ailesi ve bakım veren hemşireye yapılan eğitimin oral mukozitlerin kontrolüne olan etkisinin saptanması amaçlanmıştır. Yarı deneysel ve analitik nitelikte olan bu araştırma Nisan-Mayıs 2011 tarihleri arasında İstanbul'da iki Eğitim-Araştırma ve iki Üniversite Hastanesinin Pediatrik Hematoloji-Onkoloji servisinde yürütüldü. Araştırmanın örneklem sayısını belirlemek amacıyla G*Power (v3.1.9.7) programı kullanıldı ve 34 anne, 40 hemşire örnekleme oluşturdu. Kemoterapi alan lösemili çocukların annelerinin ve hemşirelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki ağız değerlendirme, ağız bakımı verme ve ağız koruyucu beslenme davranışlarına ilişkin uygulamalarının eğitim sonrası daha yüksek olduğu saptandı. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası puan ortalamaları arasındaki farka bakıldığında. Hem anne, hem de hemşire grubunun üç alt alan ve toplam puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olduğu, eğitim sonrasında da puanlarda artma olduğu görülmüştür. Kemoterapi semptom yönetiminde bakım veren anne ve hemşirelere yapılan/yapılacak eğitimlerin, oral mukozit kontrolüne katkı sağladığı/sağlayacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anne, Eğitim, Hemşire, Kemoterapi, Oral Mukozit Yönetimi

THE EFFECT of EDUCATION to THE PATIENT 'S FAMILİES and NURSES on THE CONTROL of ORAL MUCOSİTİS in LEUKEMİC CHILDREN RECEİVING CHEMOTHERAPY

Abstract

In this study; it was aimed to determine the effect of the education given to the patient's family and the nursing nurse on the control of oral mucositis in children with leukemia receiving chemotherapy. This quasi-experimental and analytical study was conducted in the Pediatric Hematology-Oncology service of two Education-Research and two University Hospitals in Istanbul between April-May 2011. The G*Power (v3.1.9.7) program was used to determine the sample size of the study and 34 mothers and 40 nurses formed the sample. It was determined that the mothers and nurses of children with leukemia who received chemotherapy had higher rates of oral assessment, oral care and mouth-protecting nutrition behaviors before and after education after education. When the difference between pre-training and post-training mean scores is examined. It was observed that there was a significant difference in the mean scores of the three subfields and the total score of both the mother and nurse groups, and there was an increase in the scores after the training. It is seen that the training given/to be given to the mothers and nurses providing care in chemotherapy symptom management will contribute/will contribute to the control of oral mucositis.

Keywords: Chemotherapy, Children, Education, Mother, Nurse, Oral Mucositis Management

1. GİRİŞ

Lösemi; kontrolsüz olarak çoğalan kemik iliğinin olgunlaşmamış hücrelerinin periferik kan, kemik iliği ve ilik dışı dokularda birikmesiyle karakterize klonal lenfoproliferatif bir hastalıktır ve çocukluk çağı kanserlerinin başında yer alır (1,2). Çocukluk çağı kanser tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirir ve bu tedavinin temelini de kemoterapi oluşturmaktadır (3,4). Kemoterapide amaç; hızlı çoğalan kanser hücrelerinin bölünmelerini engellemektir. İlaç tedavisi bir yandan bu bölünmeyi engellerken, diğer taraftan bölünen malignant hücreler ile birlikte ağız boşluğu, gastrointestinal sistem, kemik iliği ve kıl foliküllerinin de sağlıklı hücrelerini olumsuz yönde etkileyerek istenmeyen birçok yan etkiye neden olmaktadır (5,6,7). Bu yan etkilerden biri de mukozittir. Mukozit; kemoterapi uygulanmaya başlanmasından sonra tüm gastrointestinal sistem mukozalarındaki inflamasyona denir. Oral mukozalarda daha sık görülen ve stomatit olarak adlandırılan inflamasyon, başta oral problemlere ve diğer sistem problemlerine neden olmaktadır (8,9). Oral mukozit kanserli hastalarda kemoterapi, radyoterapi, kemik iliği ve/veya kök hücre transplantasyonunun ciddi bir komplikasyonudur (5,8,10). Çocuk hastalarda görülme oranı yetişkinlere oranla üç kat daha fazladır (10,11). Pediatrik kanser hastalarında oral mukozit, kemoterapinin standart doz uygulanması ile % 40, yüksek doz uygulanması ile % 50 oranında ve kombine tedavide ise % 90 lara kadar çıktığı ayrıca immunolojik yanıtın geç olması nedeniyle de bu sıklığının artabileceği bildirilmektedir (12). Oral mukozit gelişmesine neden olan mukozal reaksiyonlar tedavinin 2 ve 3. günlerinde başlar ve 14. günde zirve noktasına ulaşır (6). Mukozal hücre yenileme döngüsünü zarara uğratarak mukozite neden olan radyoterapi ve kemoterapi oral kavitede renk değişikliği, eritem ve fibrin eksuda birikimi ile ülserasyonlar gibi birçok sorunu da beraberinde getirir (13,14). Bu problemlerin tedavisinde farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılmakla birlikte temel ağız bakımı da tedavinin tüm aşamalarında uygulanan hemşirelik bakımlarından biridir (7,15). Temel ağız bakımında amaç; oral mikrobiyal florayı korumak yumuşak dokularda enfeksiyon gelişimini önlemek, oral ağrı ve / veya kanama gibi tedavi ile ilişkili semptomların azaltılması ve / veya hafifletilmesidir (14,16). Kanserde Çok Uluslu Destekleyici Bakım Derneği/Uluslararası Oral Onkoloji Derneği rehberine göre oral mukoziti azaltmada en önemli anahtar stratejiler ağız bakım protokolleri ve hasta eğitimidir (17). Hemşireler mukozit önlenmesi ve tedavisini sağlayacak ağız bakım tekniklerini öğretme ve uygulamada esas rol üstlenen sağlık çalışanlarıdır (18,19). Mukozit yönetiminde hemşireler; etkili mukozit tanısı ve oral kavitedeki semptomların izlenmesi, en uygun ağız bakımının sağlanması ve aile eğitimi gibi 3 temel konuya dikkat çekmektedirler (20). Kanser tedavisinin sık karşılaşılan komplikasyonlarından olan mukozitin hemşirelerin geliştireceği ve uygulayacağı ağız bakım protokolleri ile azalabileceği vurgulanmaktadır (16,21). Yapılan bir çalışma pediatrik onkoloji hastalarına planlanan ağız bakımı eğitiminin oral mukozit derecesi üzerine etkisini incelemiş ve 16 hasta ile yapılan araştırma sonuçlarına göre; eğitim sonrası eğitim öncesine göre hastalarda mukozit derecelerinin istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük buldukları bildirilmiştir (22). Geliştirilen ağız bakım protokollerinde istenilen hedefe ulaşabilmek için hemşire-hasta ve ailesinin ortak işbirliği gerekmektedir (16). Ağız sağlığının korunması ve sürdürülmesi, tedavinin neden olduğu komplikasyonların önlenmesi, hastalara ve yakınlarına ağız bakımı ile ilgili alışkanlıkların kazandırılması, danışmanlık ve eğitim hizmetlerinin sağlanması hemşirelerin temel sorumluluğudur (21, 23). Bu araştırma kemoterapi alan lösemili çocuklarda hasta ailesi ve bakım veren hemşireye yapılan eğitimin oral mukozitlerin kontrolü üzerine olan etkisini saptamak amacıyla planlandı.

Araştırma Soruları

1. Kemoterapi tedavisi gören çocuklarda anneye verilen eğitiminin oral mukozit kontrolündeki etkisi nedir?
2. Kemoterapi tedavisi gören çocuklarda hemşireye verilen eğitiminin oral mukozit kontrolündeki etkisi nedir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma kemoterapi alan lösemili çocuklarda hasta ailesi ve bakım veren hemşireye yapılan eğitimin oral mukozitlerin kontrolüne etkisini saptamak amacıyla yarı deneysel ve analitik olarak planlandı.

2.2. Evreni ve Örneklem

Araştırma; Nisan-Mayıs 2011 tarihleri arasında İstanbul il sınırları içerisinde yer alan İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı iki Eğitim-Araştırma Hastanesi ve iki Üniversite Hastanesinde gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini Nisan 2011- Mayıs 2011 tarihleri arasında araştırma kapsamına alınan iki Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve iki Üniversite Hastanesinin Pediatrik Hematoloji-Onkoloji servisinde yatmakta olan lösemili çocukların anneleri ve bakım veren hemşireleri oluştururken, araştırmanın örneklem sayısını belirlemek amacıyla G*Power (v3.1.9.7) programı kullanılarak $\alpha=0.05$, etki büyüklüğü=0.6 ve güç %95 güç ile toplam 30 ar kişi olarak hesaplanmıştır. Fakat kayıplarda göz önüne alınarak 34 annelere 40 hemşireye ulaşılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları öncesinde araştırmacı tarafından literatür taranarak (4, 5) hazırlandı. Veriler hemşireler için 38 ve anneler için 39 soruluk formlar ile toplandı. Eğitim formları literatür taraması doğrultusunda hazırlandı ve eğitim içeriğinin doğruluğu için 5 uzman görüşü alındı. Uzman görüşlerinin geri bildirimleri doğrultusunda eğitim formları yeniden düzenlendi. Veri toplama araçları uygulandıktan sonra anne ve hemşirelere ayrı ayrı eğitim verildi ve 2 hafta sonra eğitimin etkililiği aynı formlar ile yeniden değerlendirildi.

2.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmaya katılan hemşirelerin sosyo-demografik bilgileri, kemoterapi alan lösemili çocuklarda rehber kullanımı, gelişen oral mukozit ile ilgili ağız değerlendirme, ağız bakımına yönelik bilgi ve uygulamalarını içeren ve ağız bütünlüğünü korumak için beslenme davranışlarının sorgulandığı araştırmacı tarafından literatür taranarak (4, 5, 31, 34) hazırlanan 38 soruluk bir formdur. Araştırmaya katılan annelerin sosyo-demografik bilgileri, kemoterapi alan lösemili çocuklarda gelişen oral mukozit ile ilgili ağız değerlendirme, ağız bakımına yönelik bilgi ve uygulamalarını içeren ve ağız bütünlüğünü korumak için beslenme davranışlarının sorgulandığı araştırmacı tarafından literatür taranarak (4, 5, 31, 34) hazırlanan 39 soruluk bir formdur.

2.3.2. Hemşire eğitim formu; Mukozit tanımı, ağız bakımı, oral mukozitlerin değerlendirilmesi, bakımı ve mukozit yönetimini içeren, araştırmacı tarafından literatür taranarak (4, 5, 31, 34) hazırlanan formdur. Eğitim planı oluşturulurken 5 uzman görüşüne başvurulmuş ve ortak görüş birliği sağlanmıştır.

2.3.3. Anne eğitim formu; Mukozit tanımı, ağız bakımı, oral mukozitlerin değerlendirilmesi, bakımı ve mukozit yönetimini içeren, annelerin sosyo-kültürel yapıları göz önüne alınarak ve basit Türkçe kelimeler kullanılan, araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanan formdur. Eğitim planı oluşturulurken 5 uzman görüşüne başvurulmuş ve ortak görüş birliği sağlanmıştır.

2.4. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapıldığı kurumlardan yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden annelerden ve hemşirelerden sözlü onamları alındı ve kimlik bilgileri istenmedi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi klinik araştırmalar etik kuruluna başvurularak etik kurul izni (karar no: B-10 05.04.2011) alınmıştır.

2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verileri bilgisayar ortamında tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, eğitim öncesi ve eğitim sonrası ağız bakımına yönelik puan ortalamalarının karşılaştırılması için bağımlı gruplarda t testi, kategorik yanıtların (oranların) karşılaştırılması için McNemar testi, hemşire ve hasta yakınının puan ortalamalarının karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan puanlama rehberi.

3 alt bölüme ilişkin puanların hesaplanması: Her bir bölümü oluşturan soruların puanları toplandı ve soru sayısına bölünerek 0-10 arası puan elde edildi. Ağız değerlendirilmesi (oral komplikasyonları değerlendirme şekli, ağız değerlendirme rehberi kullanma durumu, ağız içinde değerlendirilen alan/yer): Hasta grubunda 2 soru, hemşire grubuna 3 soru (içerikleri farklı), Ağız bakımı uygulamaları (ağız bakımı yaparken sizce süre mi önemli sıklık mı?, ağız bakımını yapma sıklığı): Her iki grupta 14 soru, Beslenme davranışları (çocuğun yumuşak gıdalarla beslenmesine dikkat etme, çok sıcak ya da çok soğuk gıdalarla beslenmemesine dikkat etme, çocuğun baharatlı besinler tüketmemesine dikkat etme, çocuğun çiğ sebze ve meyve tüketmemesine dikkat etme, çocuğun asitli gıdalar tüketmemesine dikkat etme): Her iki grupta ortak 5 sorudan oluşmaktadır. Toplam (ağız değerlendirilmesi, ağız bakımı ve ağız koruyucu beslenme davranışları) puanın hesaplanması: 3 altbölümün puanları toplandı ve üçe bölünerek 0-10 arası puan elde edildi. Toplam Puan: 0–10 arası Eğitim Verme Puanının Hesaplanması: 6 sorunun puanı toplandı ve soru sayısına bölündü. Puanın artması ağız bakımına ilişkin uygulamaların yeterliliğini göstermektedir.

3. BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin %73,5 (n=25) 23-35 yaş aralığında olduğu, % 47,1 (n=16) lisans mezunu olduğu, kurumlardaki sayılarının birbirine yakın olduğu, % 79,4 (n=27) pediatrik onkoloji birimlerinde 5 yıldan daha kısa süredir çalıştığı, % 67,6 (n=23) ağız bakımını hemşirelerin verdiği görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri (n= 34)

Özellikler	Sayı (n)	%
Yaş Grupları		
23-35 Yaş	25	73.5
36 -57 Yaş	9	26.5
Eğitim Durumu		
Lise	6	17.6
Önlisans	9	26.5
Lisans	16	47.1
Lisansüstü	3	8.8
Çalıştığı Kurum		
Üniversite Hastanesi	19	55.9
Eğitim ve Araştırma Hastanesi	15	44.1
Pediatric Onkoloji Biriminde Çalışma Süresi*		
<5 Yıl	27	79.4
≥10 Yıl	7	20.6
Birimde Ağız Bakımını Veren Kişi		
Hemşire	23	67.6

Anne	11	32.4
Toplam	34	100

*6-9 yıl arasında çalışan hemşire bulunmamaktadır.

Tablo 2’de görüldüğü gibi annelerin 18-48 yaş aralığında olduğu, tamamına yakınının evli olduğu, %37,5 inin ilköğretim mezunu olduğu, tamamına yakınının çalışmadığı ve ev hanımı olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Annelerin Tanımlayıcı Özellikleri (n=40)

Özellikler	Sayı (n)	%
Yaş Grupları		
18-35 Yaş	20	50.0
36-48 Yaş	20	50.0
Medeni Durum		
Evli	39	97.5
Birlikte Yaşıyor	1	2.5
Eğitim Durumu		
Okur Yazar / Okur Yazar Değil	12	30.0
İlköğretim	15	37.5
Lise	12	30.0
Lisans	1	2.5
Şu Anki Çalışma Durumu		
Çalışıyor	2	5
Çalışmıyor	38	95
Eğer Çalışıyorsanız İşiniz (?)		
Ev Hanımı	38	95
Memur	1	2.5
İşçi	1	2.5

Annelerin ve hemşirelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası ağızın değerlendirilmesi, ağız bakımına, ağızı koruyucu beslenme davranışlarına yönelik bilgi ve uygulama puan ortalamaları karşılaştırılmış eğitim sonrası yaklaşımlarının eğitim öncesine göre hem annelerde hem hemşirelerde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Annelerin ve Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Ağızın Değerlendirmesi, Ağız Bakımına, Ağızı Koruyucu Beslenme Davranışlarına Yönelik Bilgi ve Uygulama Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Uygulama Alanları / Ölçüm Zamanı *	Anne Grubu (n: 40) $\bar{X} \pm SS$	Hemşire Grubu (n: 34) $\bar{X} \pm SS$	t*	p
Ağızın Değerlendirilmesine Yönelik Uygulamalar				
Eğitim Öncesi	7.81 $\pm$ 2.61	6.03 $\pm$ 1.88	3.320	0.001
Eğitim Sonrası	9.75 $\pm$.95	7.89 $\pm$ 1.98	5.004	0.000
<i>t (sd: 39)</i>	4.782	6.667		
<i>P</i>	0.000	0.000		
Ağız Bakımına Yönelik Uygulamalar				
Eğitim Öncesi	7.17 $\pm$ 1.23	8.07 $\pm$.86	3.552	0.001
Eğitim Sonrası	9.24 $\pm$ 1.02	8.98 $\pm$.66	1.276	0.206
<i>t (sd: 39)</i>	8.762	5.551		
<i>P</i>	0.000	0.000		

Ağız Koruyucu Beslenme Davranışlarına İlişkin Uygulamalar

Eğitim Öncesi	8.05 ± 0.92	9.18 ± 2.10	1.926	0.058
Eğitim Sonrası	9.95 ± 0.32	10.00 ± 0.00	0.921	0.360
<i>t (sd: 39)</i>	4.048	2.291		
P	0.000	0.028		
Toplam Puan				
Eğitim Öncesi	7.68 ± 1.87	7.76 ± 1.07	0.227	0.821
Eğitim Sonrası	9.65 ± .55	8.96 ± .65	4.859	0.000
<i>t (sd: 39)</i>	6.404	6.515		
P	0.000	0.000		

sd: 72 * Eğitim öncesi ve eğitim sonrası dönem.

Hemşirelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bağımsız rollerini kullanma durumları karşılaştırılmış eğitim sonrası bağımsız rollere ilişkin tutumda büyük bir fark olmadığı görülmektedir. Bağımsız rollerini kullanan hemşirelerin yaptığı uygulamalar eğitim, ağız değerlendirme ve derecelendirme yaptıkları belirtilmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Bağımsız Rollerini Kullanma Durumlarının Karşılaştırılması (n=34)

Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası					
		Evet		Hayır		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Bağımsız Rollerini Kullanma	Evet	14	41.2	2	5.9	16	47.1
	Hayır	4	11.7	14	41.2	18	52.9
	Toplam	18	52.9	16	47.1	34	100
<i>McNemar Testi* / p</i>		<i>p: .687*</i>					
Bağımsız rol olarak yaptığı uygulamalar (n: 16)		Eğitim		Ağız değer./derecelendirme		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Eğitim	Eğitim	11	68.7	1	6.3	12	75
	Ağız değerlendirme/de	3	18.8	1	6.3	4	25
	recelendirme						
Toplam		14	87.5	2	12.5	16	100
<i>McNemar Testi* / p</i>		<i>p:0.125*</i>					

* McNemar Testi, Binomial dağılım. (Gözlere düşen beklenen sayı küçük)

4. TARTIŞMA

Lösemideki destek tedavisi ile birlikte son yıllarda yapılan kemoterapinin kür şansı ALL' de %85, AML' lerde %60 ların üzerine çıkmıştır. Burada en önemli etken kombine kemoterapi ilaçlarının yanı sıra ek tedavilerin destekleyici özelliklerinden yararlanılması olarak gösterilmiştir (24). Ancak uygulanan tedaviler başta mukozit olmak üzere pek çok yan etkilere (mukozit, konstipasyon, diyare, nötropeni, trombositopeni, saç dökülmesi vs.) neden olmaktadır (25,26). Mukozit tedavisinde kullanılan ilaçların yanı sıra ağız bakımının sıklığı ve etkili yapılması önemi ile birlikte, gerek annelerin, gerekse hemşirelerin hastalara sağladıkları bakım hizmetleri sorunun çözümünü kolaylaştıracığı bilinmektedir (27,28,29). Bu araştırma ile kemoterapi alan lösemili

çocuklarda hasta ailesi ve bakım veren hemşireye yapılan eğitimin oral mukozitlerin kontrolüne etkisini saptamak amaçlanmıştır.

Hemşirelerin kemoterapi başlanan çocuklarda oral komplikasyonları değerlendirmede % 35,3'ünün eğitim öncesinde, % 52,9'unun eğitim sonrasında ağız değerlendirme rehberi kullandıkları saptandı. Çiftçioğlu ve Efe (2017) tarafından yapılan geçerlik güvenirlik çalışmasında mukozit komplikasyonların önlenmesi ve ağız bakımının kalitesini arttırmak amacı ile ağız değerlendirme ölçeği kullanma, ağız bakımı ile ilgili rehber geliştirme ve hasta/aile bilgilendirme kitapçığı hazırlama gerekliliğini vurgulamıştır (30). Bununla birlikte ağız problemlerinin daha erken tanımlanabildiği ve kısa sürede tedavi edildiğini saptamışlardır. Literatürde standart bir biçimde düzenlenen ağız bakım rehberinin kullanımı hemşirelerin ağız bakım protokollerinin gelişimine katkıda bulunacağı bilinmektedir (23). Çalışmadan elde edilen bu sonuç, araştırma sonuçları ve literatür ile benzerlik göstermektedir. Bu benzerliğin hasta/aile ile ilişkili semptomları değerlendirirken ulusal ve/veya uluslararası standartlarda kabul edilen rehberlerin kullanımının önemini vurguladığı düşünülmektedir. Hemşirelerin ve annelerin çocuklardaki ağız bakımına yönelik beslenme durumları incelendiğinde; eğitim sonrası dönemde eğitim öncesi döneme göre daha çok dikkat ettikleri belirlenmiştir. Oral mukozitte beslenmenin yumuşak gıdalarla olması gerektiği, çok soğuk ya da çok sıcak gıdalar tüketilmemesi, baharatlı besinlerden kaçınılması, çiğ sebze ve meyve tüketilmemesi, asitli gıdalardan uzak durulması gerekliliği bilinmektedir (31). Çalışmadan elde edilen bu sonuç literatür ile paralellik göstermektedir. Bu benzerlik ile kemoterapi oral mukozite yönelik semptom kontrolünde bütüncül yaklaşımın önemini desteklediği düşünülmektedir.

Kemoterapi alan lösemili çocukların annelerinin eğitim öncesinde ve eğitim sonrasındaki ağzın değerlendirilmesine ve ağız bakımı vermeye yönelik uygulamalarının eğitim sonrası dönemde eğitim öncesine göre daha yüksek bulunmuştur. Küçük ve ark. (2020) Kemoterapi alan çocuk hastaların ailelerine semptom yönetimine yönelik verilen eğitimin hasta/aile bakımının eğitim ile desteklenmesinin ağız ve boğaz ile ilgili problemlerin şiddetini azalttığı bulunmuştur (32). Çalışmadan elde edilen bu sonuç yapılan çalışmanın elde ettiği sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Annelerin eğitim sonrası ağız değerlendirmelerini olumlu yönde etkilediği görülen bu sonuç, annelerin verilen eğitime uyum gösterdikleri ve çocuklarının komplikasyonlardan daha az etkilenmesini istedikleri ile açıklanabilir. Annelerin kemoterapi başlanan çocuğunun bol proteinli gıdalar ile beslenmesi gerektiği konusunda eğitim öncesi %62,5'inin dikkat ettiği görülürken eğitim sonrasında tüm annelerin dikkat ettikleri saptanmıştır. Öztürk (2015) de kemoterapi alan kanserli çocuklarda oral mukozit gelişimi ve beslenme ilişkisini incelemiş makro besin öğeleri olan protein, karbonhidrat ve yağ tüketiminin kemoterapinin hangi aşamasında olursa olsun önemli olduğunu saptamıştır (29). Çalışmadan elde edilen bu sonuç, yapılan çalışma ile paralellik göstermektedir. Bu paralelliğin kemoterapi alan lösemili çocuğun yüksek kalorili ve proteinli besinlerle beslenmesinin oldukça önemli olduğu gerçeği ile açıklanabilir. Hemşirelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki kemoterapi alan lösemili çocukların ailelerine (annelerine) ağız değerlendirme ve mukoziti tanılama, ağız bakımı verme ve ağız koruyucu beslenme davranışları konularında bilgi vermeye yönelik (eğitim) uygulamalarının puan ortalamaları arasındaki fark eğitim sonrasında eğitim öncesine göre öğrenme becerilerini, hasta eğitimini ve hastanın oral hijyen uygulamalarını geliştirdiği saptanmıştır (33). Nayman ve Kutlutürkan (2009) hemşirelerin kemoterapiye bağlı gelişen oral mukozite ilişkin bilgilerini inceledikleri

çalışmada hemşirelerin oral mukozit kontrolüne ilişkin; mukozitin sebepleri, mukoziti önleme, mukozit bakımı ve mukozitte beslenme konularında bilgi verdiğini saptamıştır (34). Hemşirelerin mukozit kontrolüne yönelik yaptığı eğitimlerde en fazla ağız bakımına önem verdikleri saptanmıştır. Çalışmadan elde edilen bu sonuç yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Bu benzerliğin semptom yönetiminde eğitimin öneminin zaman farkı etmeksizin önemli olduğunu doğrular niteliktedir. Kemoterapi alan lösemili çocukların annelerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki ağız değerlendirme, ağız bakımı verme ve ağız koruyucu beslenme davranışlarına ilişkin uygulamalardan oluşan toplam puan ortalamaları arasındaki fark, eğitim sonrası dönemde eğitim öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı. Küçük ve ark.'larının (2020) yaptığı çalışmada yapılan hemşire eğitimlerinin kemoterapi semptomlarını azalttığı bulunmuştur (32). Arslan ve ark. (2014) lösemi hastası çocuk ebeveynlerinin çocuğun bakımına ilişkin eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılaştırılmasını inceledikleri çalışmada ebeveynlerin özellikle annelerin eğitim sonrası puan ortalamalarının eğitim öncesine göre oldukça yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptamışlardır (35). Çalışmadan elde edilen bu sonuç, diğer araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu benzerliğin hemşirelerin, mukozit önlenmesi ve tedavisini sağlayacak ağız bakım tekniklerini öğretme ve uygulamada esas rol üstlenen sağlık çalışanları olması ile açıklanabilir. Hemşirelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki kemoterapi alan lösemili çocukların ağız değerlendirme, ağız bakımı verme ve ağız koruyucu beslenme davranışlarına ilişkin uygulamalardan oluşan toplam puan ortalamaları arasındaki fark eğitim öncesine göre, eğitim sonrasında ileri derecede anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Nayman ve Kutlutürkan (2009) yaptığı çalışmada hemşirelerin oral mukozit ile ilgili hasta/aile verdikleri eğitimin ortaya çıkacak sorunları azalttığını düşünmektedirler (34). Literatürde hemşirelerin verdikleri eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin onların bağımsız rolleri olduğu bilinmektedir (28). Çalışmadan elde edilen bu sonuç, araştırma sonuçları ve literatür ile paralellik göstermektedir. Bu sonuca dayanarak mukozit kontrolünde verilecek eğitimler ile hasta/ailelerin uyumunun kolaylaşacağı, ailelerin bakımda sorumluluk almaları ve tedavi süresince verilecek kararlara katılmaları ile yaşam kalitelerinin yükselmesinin sağlanacağı söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Oral mukozite ilişkin verilerin gözleme dayalı olması ve kanser tedavisi gören çocukların uzun süre hastanede kalmaları ve onkoloji ünitelerindeki yatak kapasitelerinin sınırlılığı nedeniyle az sayıda örneklem grubuna ulaşılması.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Lösemili çocuklarda kemoterapi komplikasyonu olan oral mukozitlerin yönetiminde bakım veren anne ve hemşirelere yapılan/yapılacak eğitimlerin, oral mukozit kontrolüne katkı sağladığı/sağlayacağı görülmüştür. Bu nedenle hemşireler, oral mukozitin önlenmesi ve yönetiminde eğitimin merkezinde yer almaları, hasta yakınlarına kemoterapinin yan etkileri konusunda ayrıntılı bilgilere yer vermesi, bu yan etkilerle nasıl baş edeceği konusunda eğitim/danışmanlık hizmeti vermesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Allen G, Gue S, Revesz T, et al. The prevalence and investigation of risk factors of oral mucositis in a paediatric inpatient population; a prospective study. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2018; 40:15–21.

2. Razmara F, Khayamzadeh M. (2019). An investigation into the prevalence and treatment of oral mucositis after cancer treatment. *International Journal of Cancer Management*, 12(11): e88405.
3. Sung L, Robinson P, Treister N. et al. (2017). Guideline for the prevention of oral and oropharyngeal mucositis in children receiving treatment for cancer or undergoing haematopoietic stem cell transplantation. *BMJ Support Palliat Care*, 7: 7–16.
4. Kurt, A. S., & Çetinkaya, Ş. (2008). Lösemili çocuklarda yaşam kalitesi ve hemşirelik bakımı. *Fırat sağlık hizmetleri dergisi*, 3(8), 35-56.
5. Raber-Durlacher, J. E., Elad, S., & Barasch, A. (2010). Oral mucositis. *Oral oncology*, 46(6), 452-456.
6. Sonis, S. T. (2009). Mucositis: the impact, biology and therapeutic opportunities of oral mucositis. *Oral oncology*, 45(12), 1015-1020.
7. Van den Wyngaert, T. (2012). Topical honey application to reduce radiation-induced oral mucositis: a therapy too sweet to ignore?. *Journal of Evidence Based Dental Practice*, 12(4), 203-205.
8. Çavuşoğlu H. (2007). Evidence-based nursing management of oral mucositis. *Turkey clinics j med sci*, 27: 398–406.
9. Ertem, G. (2008). Kanser hastalarında beslenme ve hemşirelik yaklaşımı. *Dirim Tıp Gazetesi*, 83, 56-63.
10. Cheng, K. K. F., Lee, V., Li, C. H., Yuen, H. L., Ip, W. Y., He, H. G., & Epstein, J. B. (2013). Impact of oral mucositis on short-term clinical outcomes in paediatric and adolescent patients undergoing chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, 21(8), 2145-2152.
11. Farrington, M., Cullen, L., & Dawson, C. (2010). Assessment of oral mucositis in adult and pediatric oncology patients: an evidence-based approach. *Oral-head and Neck Nursing: Official Journal of the Society of Otorhinolaryngology and Head-neck Nurses*, 28(3), 8-15.
12. Gandhi K, Datta G, Ahuja S, et. al. (2017). Prevalence of oral complications occurring in a population of pediatric cancer patients receiving chemotherapy. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 10: 166-171. doi:10.5005/iD-journals-10005-1428.
13. American Academy of Pediatric Dentistry. (2018). Dental management of pediatric patients receiving immunosuppressive therapy and/or radiation therapy. In *Clinical guidelines reference manual*, 40: 392-400. Chicago, IL: Author.
14. Cheng, K. F. (2009). Oral mucositis: a phenomenological study of pediatric patients' and their parents' perspectives and experiences. *Supportive care in cancer*, 17(7), 829-837.
15. Bulut, H. K., & Tüfekci, F. G. (2016). Honey prevents oral mucositis in children undergoing chemotherapy: A quasi-experimental study with a control group. *Complementary Therapies in Medicine*, 29, 132-140.
16. Silva VCR, Motta Silveira FM, Lima GS. et. al. (2018). Photodynamic therapy for treatment of oral mucositis: pilot study with pediatric patients undergoing chemotherapy. *Photodiagnosis Photodyn Ther*, 21: 115-20.
17. Dağdemir A. (2009). Ağız Bakımı [Oral care]. In I. İlhan & T. Kutluk (Eds.), *Pediatric Onkoloji El Kitabı*. Ankara, Turkey: Birinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, 59-68.
18. Hong CH, Gueiros LA, Fulton JS, et. al. (2019). Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. *Supportive Care in Cancer*. 2019; 27(10): 3949-3967.
19. Eilers J, Million R. (2011). Clinical update: prevention and management of oral mucositis in patients with cancer. *In Seminars in oncology nursing*, 27(4): 1-16.
20. Kartin, P., TAŞCI, S., Soyuer, S., & Elmali, F. (2014). Effect of an oral mucositis protocol on quality of life of patients with head and neck cancer treated with radiation therapy. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(6).
21. Sieracki, R. L., Voelz, L. M., Johannik, T. M., Kopaczewski, D. M., & Kelly Hubert, R. N. (2009). Development and implementation of an oral care protocol for patients with cancer. *Clinical journal of oncology nursing*, 13(6), 718.
22. Yavuz, B., & Bal Yılmaz, H. (2015). Investigation of the effects of planned mouth care education on the degree of oral mucositis in pediatric oncology patients. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 32(1), 47-56.
23. Dandoy CE, Haslam D, Lane A, et.al. (2016). Healthcare burden, risk factors, and outcomes of mucosal barrier injury laboratory- confirmed bloodstream infections after stem cell transplantation. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 22: 1671-1677.
24. Rodríguez-Caballero, A., Torres-Lagares, D., Robles-García, M., Pachón-Ibáñez, J., Gonzalez-Padilla, D., & Gutiérrez-Pérez, J. L. (2012). Cancer treatment-induced oral mucositis: a critical review. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 41(2), 225-238.
25. Aslam, M. S., Naveed, S., Ahmed, A., Abbas, Z., Gull, I., & Athar, M. A. (2014). Side effects of chemotherapy in cancer patients and evaluation of patients opinion about starvation based differential chemotherapy. *Journal of Cancer Therapy*, 5(8):817-822.
26. Demaria, M., O'Leary, M. N., Chang, J., Shao, L., Liu, S. U., Alimirah, F., ... & Campisi, J. (2017). Cellular senescence promotes adverse effects of chemotherapy and cancer relapse. *Cancer discovery*, 7(2), 165-176.
27. Farrington, M., Cullen, L., & Dawson, C. (2013). Evidence-based oral care for oral mucositis. *Oral-head and Neck Nursing: Official Journal of the Society of Otorhinolaryngology and Head-neck Nurses*, 31(3), 6-15.

28. Çıtlak, K., & Kapucu, S. (2015). Kemoterapi Alan Hastalarda Görülen Oral Mukozitin Önlemesi ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar: Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(1), 70-77.
29. Öztürk Ş. Kemoterapi alan kanserli çocuklarda oral mukozit gelişimi ve beslenme durumu ilişkisi (Yüksek Lisans Tezi). Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hülya Gökmen Özel. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2015.
30. Çiftcioğlu Ş, Efe E. (2017). Validity and reliability of the oral assessment guide for children and young people receiving chemotherapy. *Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi*, 32(4): 133-40. doi: 10.5505/tjo.2017.1671
31. Nieuwoudt, C. H. (2011). Nutrition and the child with cancer: where do we stand and where do we need to go?. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 24(sup3), 23-26.
32. Küçük, S., Zeynep, U. Z. U. N., & Eyyuplu, S. I. (2020). Kemoterapi tedavisi alan çocukların bakım vericilerinin tedaviye bağlı komplikasyonlara yönelik eğitim alma ve uygulama özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 87-94.
33. Coke, L., Otten, K., Staffileno, B., Minarich, L., & Nowiszewski, C. (2015). The impact of an oral hygiene education module on patient practices and nursing documentation. *Clinical journal of oncology nursing*, 19(1), 75-80.
34. Nayman G, Kutlutürkan S. (2009). Hemşirelerin Kemoterapiye Bağlı Gelişen Oral Mukozite İlişkin Bilgilerinin Saptanması. *Cerrahi Ostomi Dergisi*, 2 (2): 10-16.
35. Arslan, Z., Yiğit, R., & Temel, G. (2014). Lösemi hastası çocuk ebeveynlerinin çocuğun bakımına ilişkin eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanması. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 58-68.