



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi

ISSN 2651-3501



Cilt (Volume): 4

Sayı (Issue): 1

Yıl (Year): 2021

AVRASYA SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

EURASIAN JOURNAL OF HEALTH SCIENCES

ISSN 2651-3501

Cilt/Volume: 4

Sayı/Number: 1

Yıl/Year: 2021



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi



**This journal is published three times a year by Health Science Faculty of
Çankırı Karatekin University**

**Bu dergi Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
tarafından yılda üç defa yayımlanmaktadır**

Address for Correspondence /Yazışma Adresi

Çankırı Karatekin University, Health Science Faculty, 18200 Çankırı, Turkey.
Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 18200 Çankırı, Turkey.

Tel: (0376) 213 84 02, **Fax:** (0376) 212 00 75

e-mail: eurasianjhs@gmail.com, eurasianjhs@karatekin.edu.tr

Electronic Press and Online Article Submission
Elektronik Baskı ve Online Makale Gönderme
<http://dergipark.gov.tr/avrasyasbd>

SAHİBİ / OWNER

Çankırı Karatekin Üniversitesi Rektörü / Rector of Çankırı Karatekin University
Prof. Dr. Hasan AYRANCI

BAŞ EDITÖR / EDITOR IN CHIEF

Prof. Dr. Tünay KONTAŞ AŞKAR

EDİTÖRLER / EDITORS

Dr. Öğr. Üyesi Güzin Yasemin TUNÇAY
Doç. Dr. Üyesi Şinasi AŞKAR
Doç. Dr. Üyesi İlknur GÖL
Dr. Öğr. Üyesi Nazan KAYTEZ
Dr. Öğr. Üyesi Seher GÖNEN ŞENTÜRK

DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD

Asst. Prof. Dr. Waheeba Mohammed AHMED (Alzaiem Alazahri University)
Prof. Dr. Gülcan AVCI (Afyon Kocatepe University)
Doç. Dr. Meryem BULUT (Ankara University)
Prof. Dr. Nesrin ÇOBANOĞLU (Gazi University)
Prof. Dr. Murat GÜZEL (Ondokuz Mayıs University)
Prof. Dr. Abide GÜNGÖR AYTAR (Gazi University)
Prof. Dr. Tülay İLERİ BÜYÜKOĞLU (Mehmet Akif Ersoy University)
Dr. Elham KHALİD (Alzeiem Alazahri University)
Prof. Dr. Khalid RAHMAN (Liverpool John Moores University)
Prof. Dr. Berrin SALMANOĞLU (Ankara University)
Prof. Dr. Tevhide SEL (Ankara University)
Dr. Jan S. SUCHODOLSKİ (Texas ASM University USA)
Prof. Dr. Kumar SUDESH (University Sains Malaysia)
Prof. Dr. Umut TEKİN (Kırıkkale Üniversitesi)
Prof. Dr. Hamdi UYSAL (Ankara University)

Etik Editörü (Ethics Editor)

Prof. Dr. Nesrin ÇOBANOĞLU (Gazi Üniversitesi)

Biyostatistik Editörü (Biostatistics Editor)

Dr. Öğr. Üyesi Haydar KOÇ (Çankırı Karatekin University)

İngilizce Editörü (English Editor)

Dr. Öğr. Üyesi Olga BÜYÜKLEBLEBİCİ

Mizanpaj Editörleri / Layout EditorS

Araş. Gör. Şeyma Nur DEVEBOYNU
Araş. Gör. Safiyye MUTLU

Kapak Tasarım / Cover Design

Sezen TUNÇKAFA



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi

Review Articles
&
Derleme Makaleleri



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi

What is 'Grazing'?

Ali Mert BEŞENEK^{1,a}, Çiçek HOCAOĞLU^{2,b}

¹Department of Child and Adolescent Psychiatry, Faculty of Medicine, Recep Tayyip Erdogan University, Rize, TURKEY

²Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Recep Tayyip Erdogan University, Rize, TURKEY

ORCID: ^a 0000-0003-1637-2485; ^b 0000-0001-6613-4317

ABSTRACT

'Grazing' is an atypical eating behavior which; lacks scientific studies and consensus for specific and accurate definition, has been named and defined in different ways in literature and may be present as comorbidity to other eating disorders and behaviors. In recent studies, "being in a repetitive nature", "consuming small amounts of food" and "being unplanned" have been defined as three core features of 'grazing'. In addition to the negative definitions of 'grazing'; there are some researchers who claim that 'grazing' is a healthy eating behavior that is characterized by "consuming small amounts of food repetitively in a long period of time" which is also the targeted eating behavior in psychological treatment of obesity. Prevalence of 'grazing' in clinical sample of obese patients referred for treatment is 33.2%, while it's 23.32% in the obese individuals in the community sample. 'Grazing' is frequently seen together with eating disorders; mostly with binge-eating disorder (BED). Major depressive disorder and anxiety disorders' rates, stress levels, affective and cognitive dysregulation are found higher in people with 'grazing'; while studies about relationship between impulsivity and 'grazing' give conflicting results. In line with these findings, cognitive behavioral therapy and dialectical behavioral therapies are thought to be effective in handling with this atypical eating pattern. If we take into account the fact that there can be many different atypical eating behaviors in obese BED patients; it's safe to say that 'grazing' should be an inseparable part of both clinical evaluation and treatment interventions of eating disorders especially BED.

Key words: Atypical Eating Behavior, Eating Disorders, Grazing.

Otlanma Tarzı Yeme Davranışı (Grazing) Nedir?

ÖZET

Otlanma (Grazing); hakkında halen daha özgün ve kesin bir tanı için yeterli çalışma ve görüş birliği bulunmayan, uzun yıllar boyunca yazında çok çeşitli şekillerde isimlendirilmiş ve tanımlanmış, diğer yeme bozuklukları ve davranışları ile çok sık birlikte bulunabilen normal dışı bir yeme davranışıdır. Son dönemdeki çalışmalarda; "tekrarlayıcı doğada", "az miktarda besin alımı" ve "plansız" olması şeklinde üç ana özelliğinden bahsedilmektedir. Olumsuz tanımlamaların yanında; 'atıştırma'nın obezitenin psikolojik tedavisinde hedeflenen "uzun zaman periyodunda tekrarlanan az miktar besin alımı" ile karakterize sağlıklı bir yeme davranışı olduğunu öne süren araştırmacılar da mevcuttur. Obezite tedavisi için başvuran hastalarda yaygınlık oranı %33.2 iken; genel nüfustaki obezlerde %23.32 oranında görülmektedir. 'Atıştırma' davranışı; en fazla tıkmırcasına yeme bozukluğu (TYB) olmak üzere yeme bozuklukları ile çok sık birlikte bulunmaktadır. 'Atıştırma' olgularında yeğın depresif bozukluk ve kaygı bozuklukları oranları, stres düzeyleri, duygudurum düzenleme sorunları daha yüksek saptanırken; dürtüsellik ile ilişkisini araştıran çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Bu bulgular ışığında bilişsel davranışçı terapi veya diyalektik davranışçı terapilerin etkili olabileceği düşünülmektedir. Obez bireyler içerisinde TYB saptanan grupta çok çeşitli normal dışı yeme davranışları görülebileceği göz önünde bulundurulursa; özellikle TYB'ndaki 'atıştırma' davranışının, hem klinik değerlendirmenin hem de tedavi girişimlerinin ayrılmaz bir parçası olması gerektiği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Atipik Yeme Davranışı, Grazing, Yeme Bozuklukları.

GİRİŞ

Obezite ile yakından ilişkili olmalarının yanında; yeme bozuklukları ve atipik yeme davranışlarının (AYD), özellikle bariyatrik cerrahi (BC) hastalarında uzun dönem başarı şansını ve kilo kaybını etkiledikleri bilinen bir konudur (Çonçeiçao ve ark. 2013). Yapılan çalışmalarda; tıknırcasına yeme bozukluğu (TYB) tanısı olan BC hastalarında, tıknırcasına yeme davranışının düzelmesine rağmen belirgin kilo kaybı olmadığı gözlenmiş ve bu olgularda kilo kaybını engelleyen başka AYD'lerin bulunabileceği öne sürülmüştür (Woderlich ve ark. 2003; Grilo ve ark. 2011). Bu doğrultuda, başta 'Otlanma Tarzı Yeme Davranışı (OTYD)' olmak üzere, yeme kontrolünün kaybı (YKK), 'nibbling' ve gece yeme sendromu gibi obezite ve yeme bozuklukları ile ilişkili olabilecek başka AYD'lerin araştırılması ve tanımlanması hız kazanmıştır. Aslen hayvancılık alanına ait olan ve 'otlanma' anlamına gelen 'grazing' terimi; son dönemde özel bir çeşit AYD'yi tanımlamak üzere, özellikle psikiyatri ve genel cerrahi yazınında sıklıkla kullanılmaya başlamıştır. İngilizce'den Türkçeye çeviride sözlük anlamı 'durmadan ufak tefek şeyler yemek' olarak geçmesine rağmen, bilimsel yayınlarda 'grazing' yerine kullanılması gereken Türkçe terim için halihazırda bir fikir birliği bulunmamaktadır. Yazındaki az sayıda Türkçe kaynakla uyumlu olarak, bu gözden geçirme yazısında da OTYD ifadesi 'grazing' terimi yerine kullanılacaktır. OTYD'nin klinikte çoğunlukla gözden kaçtığı ve az bildirildiği belirtilmekte; bu nedenle görülme sıklığı ve tedavi sonucuna etkisi hakkındaki bilgilerin kısıtlı olduğu vurgulanmaktadır (Conceiçao ve ark. 2014). Bu gözden geçirme yazısıyla, ulusal ve uluslararası yazında nispeten yeni bir çeşit AYD olarak ilgi odağı haline gelen OTYD'nin; tanımının, klinik görünümünün ve özelliklerinin açıklanması ve bu bilgilerin alanda çalışan kişilerin dikkatine sunulmasıyla, ileri araştırmalara zemin oluşturulması amaçlanmaktadır.

Tanımı ve Tarihçesi

Bu alanda yapılmış çalışmalarda; OTYD'nin uzun yıllar boyunca çok farklı şekillerde tanımlanmaya çalışıldığı gözlenmektedir. "Otlanma tarzı yeme davranışı" terimi ilk olarak Calles-Escandon ve ark. (1989) tarafından, kan insülin düzeyindeki bozukluğu yansıtan bir yeme problemi olarak kullanılmıştır; daha sonra ise OTYD'nin, başarısız diyet denemeleri

sonucunda ortaya çıkan bir çeşit yeme örüntüsü olabileceği öne sürülmüştür (Wittig ve Witting 1993). Benzer şekilde bazı araştırmacılar OTYD'yi, TYB'nin tam olarak tedavi edilememesi sonucu gözlenen kalıntı bir AYD olarak kabul etmişlerdir (Harvey ve ark. 1994). Tıknırcasına yeme atağındaki fazla miktar besin alımından farklı olarak, OTYD'nin aslında az miktarda besin içeren bir çeşit TYB atağı olduğunu savunan görüşler de bulunmaktadır (Saunders 2001). Bir çalışmada OTYD; tipik olarak aktivite azlığı ve/veya yalnızlık ile tetiklenen, öğünler arası tekrarlayıcı biçimde az miktar yemek yeme davranışı olarak tanımlanmıştır (Busetto ve ark. 2002). Yeme kontrolünün kaybı hissini eşlik etmesi durumunda OTYD'nin; artık bir AYD değil, eşik altı bir yeme bozukluğu olarak kabul edilebileceğini savunan bazı araştırmacılar da vardır (Saunders 2004). Otlanma tarzı yeme davranışının klinik açıdan problem teşkil eden yönünü de belirtmeyi hedefleyen tanımlamalarda; kişinin kendi için uygun olduğunu düşündüğü miktardan daha fazla besin alımıyla sonuçlanan, az miktar besinin belli bir zaman sürecine yayılacak şekilde devamlı olarak alınması ile belirli bir çeşit AYD olduğu ifade edilmektedir (Colles ve ark. 2008). Lane ve Szabo (2013) ise, çalışmalarında OTYD'yi; "YKK hissiyle birlikte olan, az miktar besinin plansız ve tekrarlayıcı biçimde alınması" olarak tanımlamışlardır. Tüm bu olumsuz tanımlamaların yanında OTYD'nin; "uzun zaman periyodunda tekrarlanan az miktar besin alımı" özelliği açısından, obezitenin psikolojik tedavisinde hedeflenen sağlıklı bir yeme davranışı olduğunu düşünen araştırmacılar da mevcuttur (Carter ve Jansen 2012).

Benzer şekilde yazın incelendiğinde; 'OTYD'nin isimlendirilmesinde bile çok çeşitli fikirlerin mevcut olduğu görülmektedir. 'OTYD'nin; "sürekli aşırı yeme/constant over - eating" (Mitchell ve ark. 2008), "picking - nibbling" (Fairburn ve ark. 2008) veya "kaotik - düzensiz yeme / chaotic - unstructured eating" (Hagan ve ark. 2002) olarak isimlendirildiği çalışmalar mevcuttur.

Klinik örnekleme OTYD; diğer AYD'ler (örneğin; YKK ve 'nibbling'), yeme bağımlılığı ve yeme bozuklukları ile çok sık birlikte bulunmaktadır ve OTYD'nin bu sorunlardan kesin sınırlarla ayrımında güçlük çekilmektedir. Bu nedenle, OTYD ile iç içe olan bu sorunları tanımlamak faydalı olacaktır. "Yeme

kontrolünün kaybı”, neyin yendiğinin ve ne kadar yendiğinin kontrolünün azalması ile karakterize aşırı yeme davranışı olarak tanımlanmaktadır (Kalarchian ve Marcus 2018). ‘Nibbling’ olarak isimlendirilen AYD ise; plansız ve tekrarlayıcı bir biçimde, kontrol kaybı hissi olmadan, öğünler arası besin alımı olarak açıklanmaktadır. Otlanma tarzı yeme davranışına birçok yönüyle benzeyen ‘nibbling’in klinik dışı örnekleme %91’e varan oranlarda görüldüğü belirtilmekte (Reas ve ark. 2012); buradan yola çıkılarak da aslında OTYD’nin çoğu insanda görülebilen ve çoğu insan için problematik bir durum teşkil etmeyen normatif bir çeşidi olabileceği öne sürülmektedir (Conason 2014). Yeme bağımlılığı olarak tanımlanan durum ise; yüksek şeker, yağ ve tuz içeren besinlere karşı gelişen alım miktarında artış ve aşermelerle karakterize bir sendromdur (Avena ve ark. 2008; Davis ve Carter 2014). Tıkınırcasına yeme bozukluğu; kişinin kısa zamanda, yiyebileceğinden çok daha fazla miktarda besini tüketmesi ve bu yeme davranışını kontrol edememesi ile tanımlı olan, DSM-5 ile birlikte yeni bir psikiyatrik tanı olarak kendi ölçütleri belirlenen bir çeşit yeme bozukluğudur (APA 2013). Tıkınırcasına yeme bozukluğu ile yeme bağımlılığı arasında güçlü bir ilişki olsa da (Davis ve ark. 2011) birliktelikleri %50 oranında saptanmıştır; yani çoğu yeme bağımlılığı olan olguda klinik olarak anlamlı TYB bulgusu bulunmamaktadır. Yeme bağımlılığı ve TYB’nin, diğer bağımlılıklarda olduğu gibi, aşırı alım davranışının farklı iki çeşidi olduğu düşünülmektedir (Rehm ve ark. 2017).

Son dönemde tüm bu fikir ayrılığı ve görüş farklılıklarını gidermek, belirli bir tanı yöntemi geliştirmek ve bir fikir birliği oluşturmak amacıyla geliştirilen Rep(eat) Questionnaire / Tekrarlayıcı Yeme Anketi’nde ‘OTYD’; görece az miktarda besinin uzun bir zaman sürecinde ve planlı öğün zamanlarının dışında alınması, açlık hissi ile alakalı olmaması ve durdurma isteği olsa bile bu tekrarlayıcı OTYD’na karşı koyma güçlüğü ile karakterize atipik bir yeme davranışı olarak tanımlanmaktadır (Conceição ve ark. 2017). Bu alanda çalışmalar yapan uzman kişiler tarafından ‘OTYD’ için 3 belirgin özellik tanımlanmıştır. Bunlar: “tekrarlayıcı doğada olması” (sabah/öğle/akşam zaman periyotlarında 2 defadan fazla olması), “az miktarda besin alımı” (öğün olarak sayılabilecek miktardan az) ve “plansız” olmasıdır (planlı öğün ve OTYD’ların dışında)

(Conceição ve ark. 2014). ‘OTYD’ ile ilgili çalışmaların gözden geçirildiği bir meta-analizde, incelenen çalışmalar içinde bu 3 özellikten en az belirtileni “tekrarlayıcı doğada olması” olarak saptanmıştır. En fazla belirtilen özellik ise “az miktarda besin alımı” olarak bulunmuştur (Heriseanu ve ark. 2017). Aynı meta-analiz sonucunda bu alandaki çalışmalarda bu 3 özelliğin daha açıklayıcı ve tanımlayıcı olmaları gerektiği; “az miktar” besinin ne anlama geldiğinin, tanı için gerekli olan ‘OTYD’ epizod süresinin ne olduğunun, tüketilen besinin çeşidinin fark edip etmediğinin, gün içinde ne zaman olduğunun fark edip etmediğinin, içsel veya dışsal bir tetikleyicinin gerekip gerekmediği tanımlanması gerektiği belirtilmiştir (Heriseanu ve ark. 2017).

‘Otlanma tarzı yeme davranışı’ tanısında bazı yapılandırılmış görüşme teknikleri kullanılabilir. ‘OTYD’; Anoreksik ve Bulimik Bozukluklar için Yapılandırılmış Görüşme’de (ABYG) “plansız olarak uzun zaman periyotlarına yayılan atipik ‘tıkınma’ davranışı” (Fichter ve ark. 1991; Fichter ve ark. 1998, Fichter ve Quadflieg 2000) şeklinde, YB’ları için Yapılandırılmış Görüşme’de (EDE 16.0D) ise “YKK olmaksızın, plansız ve tekrarlayıcı biçimde, öğünler arası ‘nibbling’ davranışı” şeklinde tanımlanmaktadır (Fairburn ve ark. 2008). Klinik görüşmelerde ‘OTYD’ ile ‘snacking/OTYD’ ve ‘Öznel Tıkınırcasına Yeme (ÖTY) epizodları birbiriyle karışabilmektedir; bu atipik yeme davranışları aralarında benzerlik olmasına rağmen bazı özellikleri ile birbirinden ayrılırlar. ‘Snacking’de epizod başlangıcında kısmen de olsa yenilecek miktar belirlidir ve tekrarlayıcı doğası kısıtlıdır (Fairburn ve ark. 2008), ÖTY epizodunda ise YKK belirgindir ve yenen miktar kişi tarafından “fazla” algılanmaktadır.

Epidemiyolojisi

Tanım ve sınıflandırma konusundaki görüş ayrılıkları ve çalışmaların kısıtlılıkları göz önüne alındığında; ‘OTYD’nin görülme sıklığıyla ilgili çok farklı değerlerle karşılaşmak beklenen bir durumdur. Bu alanda yapılmış çok sayıda çalışmanın incelendiği bir meta-analizde tüm değerler gözden geçirilmiş ve tedavi için başvuran obez hastalarda; BC veya davranışsal girişimler öncesinde ‘OTYD’ görülme sıklığı %33.2, aynı örneklemin takiplerindeki görülme sıklığı ise

%28,16 olarak bulunmuştur. Tedavi başvurusu olmayan genel toplumdaki obez kişilerde 'OTYD' görülme sıklığı ise %23.32 olarak saptanmıştır (Heriseanu ve ark. 2017). Aynı meta-analizde 'OTYD' görülme sıklığı YB'larına göre de incelenmiş ve YB olan hastalarda (TYB, bulimiya nervoza (BN), anoreksiya nervoza (AN) veya BN - Başka Türü Adlandırılmayan (BN-BTA) görülme sıklığı %62.19 olarak bulunmuştur. Tek tek YB incelendiğinde ise 'OTYD' sıklığının; BN'da %58.25, TYB'da %67.77 ve AN'da %34.31 oranlarında olduğu bildirilmektedir (Heriseanu 2017). Cinsiyet (Mazzeo ve ark. 2006; Masheb ve ark. 2013) ve yaş (Masheb ve ark. 2013) açısından 'OTYD' olan ve olmayan olgular arasında fark saptanmamıştır. Beyaz kadınlarda ise; Afrika asıllı Amerikalı kadınlara göre OTYD'nin daha fazla görüldüğü bildirilmektedir (Mazzeo ve ark. 2005).

Risk Faktörleri

'Otlama tarzı yeme davranışına özgü risk faktörleri tam olarak tanımlanmamakla birlikte; çok sık beraber bulunduğu bir takım atipik yeme davranışlarına özgül risk faktörlerinin (RF) 'OTYD' için de sayılabilecekleri üzerinde durulmaktadır. YB değerlendirilmesinde kullanılan ve DSM-IV'deki madde bağımlılığının 7 ölçütünü temel alınarak geliştirilmiş bir ölçek olan Yale Food Addiction Scale (YFAS) kriterlerini karşılayan 'OTYD'lı bireylerde artmış dürtüsellik ve ödüle karşı artmış sensitivite olduğu belirtilmektedir (Davis ve Carter 2014). Aynı şekilde yazında YB için sayılabilecek RF'nden; bağımlı kişilik örüntüleri (Davis 2013), artmış dürtüsellik (Davis ve ark. 2011) ve yüksek vücut kitle indeksi (VKİ) (Pedram ve ark. 2013) değerlerinin 'OTYD' için riski arttırabilecekleri düşünülmektedir.

Tanısal Yaklaşım ve Klinik Görünüm

'Otlama tarzı yeme davranışı'; Conceição ve ark. (2017) tarafından geliştirilen Rep(eat) Questionnaire / Tekrarlayıcı Yeme Anketi ile değerlendirilmektedir. Bu ankette olguda YKK olup olmamasına göre 'OTYD'nin kompulsif tip ve non-kompulsif tip olmak üzere iki alt tipi tanımlanmıştır. Yapılan çalışmalarda 'OTYD'nin bir takım klinik özelliklerinden bahsedilmektedir. "Tekrarlayıcı doğada olması" (sabah veya öğlen veya akşam periyodunda >2 yeme dönemi, arada 1 saatten fazla vakit geçmemesi) üstünde en çok fikir birliği sağlanan özelliğidir. Fikir birliğinin sağlandığı diğer özellikleri

is "az miktarda besin alımı" olması (bir öğün kabul edilebilecek miktardan daha az) ve "plansız" (Planlı öğün / ara öğünlerin dışında) olmasıdır (Heriseanu ve ark. 2017). 'OTYD' ile ilgili belirtilen ve diğer atipik yeme davranışlarından ayırımında yol gösterici olan diğer özellikleri ise; yüksek kalori alımına neden olacak düzeyde olması, yeme dönemi başlangıcında yenecek miktarın bilinmemesi/belirli olmaması, açlık hissine yanıt olarak gerçekleşmemesi ve yoğun duygusal süreçler ile tetiklenmemesi olarak sıralanabilir (Conceição ve ark. 2014). 'OTYD'nin içsel sıkıntı/huzursuzluk hissi ile ilişkili olduğunu belirten çalışmalar olmasına rağmen (Busetto ve ark. 2002; Saunders 2004; Colles ve ark. 2008) bulgular çelişkilidir. YKK ise 'OTYD'nin, uzmanlar tarafından üzerinde en az anlaşma sağlanan boyutudur. Bazı çalışmalar YKK'nı 'OTYD'nin temel bir özelliği olarak kabul ederken (Kofman ve ark. 2010); bazı çalışmalar ise 'OTYD'nin diğer yeme problemlerinden ayırımında, YKK'nın olmaması durumunu temel özellik olarak ele almaktadırlar (Masheb ve ark. 2013; Reslan ve ark. 2014; Conceição ve ark. 2014). Conceição ve ark.(2014) göre, 'OTYD'nin TYB'dan ayırımında temel fark 'OTYD'da YKK olmamasıdır. Bazı araştırmacılara göre; 'OTYD' süreklilik arz eden bir spektrum üzerinde ilerlemektedir ve YKK algısı 'sağlıklı' ve 'patolojik OTYD' arasındaki temel belirleyicidir. Benzer şekilde YKK olmayan 'OTYD'nin; yeme bozukluklarında olumlu sonuçlarla ilişkilendirilen "planlı OTYD" ile benzerlik gösterdiği için daha sağlıklı bir yeme davranışı sayılabileceği belirtilmektedir. YKK olan 'OTYD' olgularında, YKK olmayan 'OTYD' olgularına göre daha kötü bir gidiş gözlenmesi ise bunu destekler niteliktedir (Lane ve Szabo 2015).

Tanımlama sürecindeki sıkıntılarla paralel olarak 'OTYD' klinik anlamda sağlıklı bir yeme alışkanlığı olarak da karşımıza gelebilmektedir. Bazı çalışmalarda 'OTYD'; daha az besinden kaçınma davranışı, kilo artışına daha az duyarlılık ile ilişkili saptanmış ve bu nedenlerle sağlıklı bir davranış modeli olabileceği ileri sürülmüştür (Reas ve ark. 2012; Conceição ve ark. 2013). Obezitenin davranışçı tedavisinde sağlıklı bir yeme modeli gelişimi için önerilen, "içsel açlık duygusuna göre yemenin düzenlenmesi" ile 'OTYD' arasındaki fark; 'OTYD'daki yeme davranışının içsel açlık duygusuna bağlı olmaması olarak belirtilmektedir (Kristeller ve ark. 2014).

Otlanma Tarzı Yeme Davranışı ve Ruhsal Bozukluklar

Otlanma tarzı yeme davranışı özellikle BC (Bariatrik Cerrahi) sonrası negatif prognoz ile ilişkilendirilmekte ve bu bağlamda bir takım olumsuz ruhsal süreçlerle ilişkisi olabileceği düşünülmektedir (Pizato ve ark. 2017). BC öncesi TYB olan olguların %60'ının, cerrahi sonrasında 'OTYD'na dönüştüğü belirtilmekte (Colles ve ark. 2008) ve BC sonrası küçülen mide hacmi nedeniyle 'OTYD'nın TYB'na benzer bir amaca hizmet ettiği (Saunders 2004; Colles ve ark. 2008), bu açıdan TYB ile 'OTYD' arasında bir ilişki olabileceği ileri sürülmektedir. Ancak, Colles ve ark. (2008) yaptığı bir çalışmada BC öncesi TYB olan olgularda 'OTYD' oranı belirtilmediği için, BC öncesi TYB'nun BC sonrası 'OTYD'na dönüştüğünü söylemek için kanıtların yetersiz olduğu düşünülmektedir (Heriseanu ve 2017). Bununla birlikte; BC öncesi TYB, BN veya BN-BTA ile BC sonrası 'OTYD' ile ilişki bulunamayan çalışmalar da mevcuttur (de Zwaan ve 2010, Nicolau ve ark. 2015).

Bariatrik cerrahi için başvuran obez hastalarda yapılan çalışmalarda; hem BC öncesi hem de sonrası 'OTYD' daha yüksek diyet disinhibisyon oranları (Colles ve ark. 2008; Reslan ve ark. 2014), daha düşük diyet kısıtlama kapasitesi ve daha yüksek açlık düzeyi ile ilişkili bulunurken (Colles ve ark. 2008); düşük diyet kısıtlama kapasitesi, emosyonel yemek yeme, kusma, kilo veya vücut biçimi ilgili kaygılar, global YB semptomatolojisi, gece yeme veya YB arasında ilişki saptanmamış (Masheb ve ark. 2011; Conceição ve ark. 2013; Masheb ve ark. 2013; Reslan ve ark. 2014). Bariatrik cerrahi sonrası 4 yıllık izlemde 'OTYD' olan olgularda kilo kaybı oranının daha az, kilo alımının fazla ve fiziksel egzersiz ve alkol kullanımının kısıtlanması gibi sağlıklı yaşam biçimi önerilerine uyumda zorlanmanın daha fazla olduğu bulunmuştur (Nicolau ve ark. 2015). Bu bulgulara rağmen yapılan bir çalışmada, BC öncesi 'OTYD' olmasının BC sonrası kilo kaybı sürdürümünde olumlu etkileri olduğunu da görülmüştür (Legenbauer ve ark. 2010).

Yapılan çalışmalarda kompulsif tip 'OTYD' ile yüksek YB şiddeti arasında korelasyon bulunmuştur (Bonder ve ark. 2018). Bağımlı Kişilik örüntüleri ile Yeme Bağımlılığı arasında bir bağlantı bulunduğu göz önüne alınırsa (Davis 2013); kompulsif OTYD'nın bir çeşit bağımlılık süreci olabileceği düşünülebilir. 'Otlanma tarzı yeme davranışı' olan olguların %64,4'ünde ve

'otlanma tarzı yeme davranışı' olmayan olguların %40'ında tıkinircasına yeme davranışı davranışı görülebilmektedir (Melo ve ark. 2015). Her iki durumda da tıkinircasına yeme davranışı görülme sıklığı oldukça yüksek olsa da; OTYD olan olgularda tıkinircasına yeme davranışı şiddeti, OTYD olmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır (Tıkinircasına Yeme Ölçeği ≥ 27) (Saunders ve ark. 1998). Yeme kontrolünün kaybı olan 'OTYD' olgularında olmayanlara göre; nesnel tıkinircasına yeme epizodlarının miktarı, tıkinircasına yeme dönemlerinin sıklığı ve şiddeti daha yüksek bulunmuştur (Goodpaster ve ark. 2016). Ayrıca bariatrik cerrahi öncesi ve sonrası 'OTYD' olan olguların 12 aylık izlemlerinde öznel ve nesnel tıkinircasına yeme epizodları daha fazla gözlenmiştir (Colles ve ark. 2008). Bu bulgulara zıt olarak 'OTYD' olan obez hastalarda öznel ve nesnel tıkinircasına yeme epizod riskinin daha az olduğunu belirtenler de vardır (Conceição ve ark. 2014). Öznel ve nesnel tıkinircasına yeme davranışları arasındaki farka odaklanan çalışmalardan birinde bariatrik cerrahi sonrası 'OTYD' olması ile öznel tıkinircasına yeme davranışı arasında negatif korelasyon saptanırken, nesnel tıkinircasına yeme davranışı arasında korelasyon bulunamamıştır (Reslan ve ark. 2014); diğerinde ise hem ÖTY hem NTY ile aralarında negatif korelasyon tanımlanmıştır (Conceição ve ark. 2014). Geçmişte yapılan ve burada ifade edilen çalışmalarda OTYD'nın diğer olumsuz yeme davranışlarını azalttığı yönündeki bulguların; YKK'nın olmadığı OTYD'nın, yeme bozukluklarında olumlu sonuçlarla ilişkilendirilen "planlı OTYD" ile benzerlik göstermesi ile ilişkili olduğu öne sürülmektedir (Heriseanu ve ark. 2017).

Toplumsal örnekleme yapılan bir çalışmada, BN ve TYB olan olgularda 'OTYD'nın kontrol grubuna göre daha fazla olduğu; ancak BN ve TYB arasında fark olmadığı saptanmıştır (Masheb ve ark. 2011). Başka bir çalışmada ise; BN olgularında 'OTYD'nın AN ve TYB olan olgulara göre daha fazla gözlendiği, TYB olan olgularda da AN olanlara göre daha fazla gözlendiği ifade edilmektedir (Conceição ve ark. 2013).

Yeme kontrolünün kaybı hissi olan 'OTYD' olguları ile yeme kontrolünün kaybı hissi olmayan 'OTYD' olgularının karşılaştırıldığı bir çalışmada, yeme kontrolünün kaybı hissi olan grupta TYB prevalansı daha fazla saptanmıştır (Goodpaster ve ark. 2016). Benzer şekilde YKK olan 'OTYD'

olgularında; psikolojik distres ve duygusal uyarılara yeme cevabının daha fazla bulunduğu çalışmalar mevcuttur (Saunders 2004). YKK olan 'OTYD' olgularında major depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu - BTA oranı daha yüksektir (Goodpaster ve ark. 2016). YKK olan 'OTYD' olgularına uygulanan Minnesota Kişilik Envanteri'nin (MMPI-2-RF) alt testlerinde; stres/kaygı, olumsuz duygulanım, emosyonel/internalizasyon ile ilgili disfonksiyon, düşük olumlu duygulanım, disfonksiyonel olumsuz duygulanım, keyifsizlik (malaise), bilişsel yakınmalar, kendinden emin olamama ve utangaçlık gibi başlıklarda daha yüksek puanlar aldıkları gözlenmiştir (Goodpaster ve ark. 2016). Bariyatrik cerrahi öncesi 'OTYD' olan olgularda olmayanlara göre daha yüksek anksiyete düzeyi ve olumsuz duygudurum saptanmakla birlikte (Micanti ve ark. 2016); bariyatrik cerrahi sonrası takiplerinde 'OTYD' olan olgularda depresif bulgu ve stres düzeyi daha fazla bulunmuştur (Mack ve ark. 2016). Govey ve ark. (2016) yılında yaptıkları çalışmada 'OTYD' ile affektif ve kognitif disregülasyon arasında ilişkili olduğunu belirtmektedirler. İmpulsivite ile 'OTYD' arasındaki ilişki ise belirsizdir: 'OTYD' ile daha yüksek impulsivite arasında ilişki olduğunu saptayan çalışmalar olmasıyla birlikte (Micanti ve ark. 2017); impulsivite ile arasında ilişki bulamayan çalışmalar da mevcuttur (Goodpaster ve ark. 2016). BC sonrası 'OTYD' olan olgular olmayanlara göre, yeni hayat biçimi alışkanlıklarına uyumda daha fazla zorlanmakta böylece kilo ile ilgili olumsuz sonuçlar oluşabilmektedir; bu durumun TYB ve BN'da olduğu gibi 'OTYD'da da kısıtlı impulsivite kontrolünü gösteriyor olabileceği düşünülmektedir (Nicolau ve ark. 2015).

'OTYD' ile çoksık birlikte bulunan diğer atipik yeme davranışlarına bakıldığında; sağlıklı genç erişkin nüfusta yapılan bir çalışmada 'nibbling' %40 oranında bulunmuş ve artmış VKİ, tıknırcasına yeme (TY), telafi davranışları veya diğer yeme bozuklukları ile ilişkili bulunmamıştır (Reas ve ark. 2012). Benzer örnekleme yapılan bir diğer çalışmada ise beden biçimi ve kilo ile ilgili kaygılar ve TY'ye yatkınlık ile 'OTYD' arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur (Conason 2014).

Hayat kalitesine odaklanan çalışmalarda ise 'OTYD' olan olgularda; öğünler arası atıştırma yapan (snacking) veya günde 3 büyük öğün yiyenlerden daha düşük, ancak TY davranışı gösterenlerden daha yüksek ruh sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi

(RS-YK) saptanmıştır (Micanti ve ark. 2016). Bariyatrik cerrahi sonrası 'OTYD' olanlarda olmayanlara göre daha kötü RS-YK saptanırken (Colles ve ark. 2008; Nicolau ve ark. 2015) fiziksel yaşam kalitesinde (F-YK) herhangi bir fark saptanmamıştır.

Psikiyatrik sorunlarla ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda; 'OTYD' davranışının altında yatan faktörlerden olabilecek affekt intoleransı ve disregülasyonunu hedefleyen bilişsel davranışçı terapi (Fairburn ve ark. 2008) veya diyalektik davranışçı terapi (Safer ve ark. 2009) tekniklerinin tedavide etkili olabilecekleri düşünülebilir ancak, bu konuda yapılacak ileri araştırmalara gereksinim vardır (Heriseanu ve ark. 2017).

SONUÇ

'Otlama tarzı yeme davranışının tanı, tedavi yaklaşımları ile tanı sınıflandırmalarındaki yeri konusunda bilgiler henüz yeterli değildir. Ancak, obez nüfus içerisinde TYB olan erişkinlerde çok çeşitli atipik yeme davranışları görülebileceği göz önünde bulundurulmalı; bu nedenle özellikle TYB'da 'OTYD' hem klinik değerlendirmenin hem de tedavi girişimlerinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. OTYD ile ilgili yapılacak geniş örneklemlerli çalışmalar etiyojisinin ve klinik görünümünün daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- Avena NM, Rada P, Hoebel BG. (2008). Evidence for sugar addiction: Behavioral and neurochemical effects of intermittent, excessive sugar intake. *Neurosci Biobehav Rev*, 32(1):20-39. DOI:10.1016/j.neubiorev.2007.04.019.
- Bonder R, Davis C, Kuk JL, Loxton NJ. (2018). Compulsive "grazing" and addictive tendencies towards food. *Eur Eat Disord Rev*, 2018:1-5. <https://doi.org/10.1002/erv.2642>.
- Busetto L, Segato G, De Marchi F, et al.(2002). Outcome predictors in morbidly obese recipients of and adjustable gastric band. *Obes Surg*, 12: 12(1):83-92. DOI: 10.1381/096089202321144649
- Calles-Escandon J, JAspan J, Robbins DC.(1989). Postprandial oscillatory patterns of blood glucose and insuline in NIDDM: Abnormal diurnal insulin secretion patterns and glucose homeostass independent of obesity. *Diabetes Care*, 12(10):709-714.DOI: 10.2337/diacare.12.10.709
- Carter FA, Jansen A. (2012). Improving psychological treatment for obesity. Which eating behaviours should we target?.

- Appetite, 58(3):1063-1069. DOI: 10.1016/j.appet.2012.01.016.
- Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. (2008). Loss of control is central to psychological disturbance associated with binge eating disorder. *Obesity*, 16(3):608-614. DOI: 10.1038/oby.2007.99.
- Conason A.(2014). Comment on: What is "grazing"? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. *Surg Obes Relat Dis*, 10 (Suppl.5): 983.
- Conceição EM, Crosby R, Mitchell JE, et al. (2013). Picking or nibbling: frequency and associated clinical features in bulimia nervosa, anorexia nervosa, and binge eating disorder. *Int J Eat Disord*, 46:815-8. DOI: 10.1002/eat.22167.
- Conceição EM, Mitchell JE, Engel S, Machado P, Lancaster K, Wonderlich S. (2014). What is "grazing"? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. *Surg Obes Relat Dis*, 10:973-82. DOI: 10.1016/j.soard.2014.05.002.
- Conceição EM, Mitchell JE, Machado PPP, et al.(2017). Repetitive eating questionnaire [rep(eat)-Q]: enlightening the concept of grazing and psychometric properties in a Portuguese sample. *Appetite*, 117:351-358. DOI: 10.1016/j.appet.2017.07.012.
- Davis C.(2013). Compulsive overeating as an addictive behavior: Overlap between food addiction and binge eating disorder. *Curr Obes Rep*, 2: 171-178. DOI: 10.1007/s13679-013-0049-8.
- Davis C, Carter JC. (2014). If certain foods are addictive, how might this change the treatment of compulsive overeating and obesity?. *Curr Addict Rep*, 1: 89-95. DOI: 10.1007/s40429-014-0013-z
- Davis C, Curtis C, Levitan RD, Carter JC, Kaplan AS, Kennedy JL. (2011). Evidence that 'food addiction' is a valid phenotype of obesity. *Appetite*, 57(3):711-717. DOI: 10.1016/j.appet.2011.08.017.
- de Zwaan M, Hilbert A, Swan-Kremeier L, et al. (2010). Comprehensive interview assessment of eating behavior 18-35 months after gastric bypass surgery for morbid obesity. *Surg Obes Relat Dis*, 6(1):79-85. DOI: 10.1016/j.soard.2009.08.011
- Fairburn C, Cooper Z, O'Connor M.(2008). Eating disorder examination (Edition 16.0D). Cognitive behavior therapy and eating disorders, Fairburn C (Ed), New York, Guilford Press.
- Fichter MM, Elton M, Engel K, Meyer AE, Mall H, Poustka F. (1991). Structured interview for anorexia and bulimia nervosa (SIAB): Development of a new instrument for the assessment of eating disorders. *Int J Eat Disord*, 10 (5): 571-592.
- Fichter MM, Herpertz S, Quadflieg N, Herpertz-Dahlmann B. (1998). Structured interview for anorexic and bulimic disorders for DSM-IV and ICD-10: updated (third) revision. *Int J Eat Disord*, 24(3):227-249. DOI: 10.1002/(sici)1098-108x.
- Fichter MM, Quadflieg N. (2000). Comparing self- and expert rating: a self-report screening version (SIAB-S) of the structured interview for anorexic and bulimic syndromes for DSM-IV and ICD-10 (SIAB-EX). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 250(4):175-185. DOI: 10.1007/s004060070022
- Goodpaster KPS, Marek RJ, Lavery ME, Ashton K, Merrell Rish J, Heinberg LJ. (2016). Graze eating among bariatric surgery candidates: prevalence and psychosocial correlates. *Surg Obes Relat Dis*, 12(5):1091-1097. DOI: 10.1016/j.soard.2016.01.006.
- Gowey MA, Reiter-Purtill J, Becnel J, et al.(2016). Weight-related correlates of psychological dysregulation in adolescent and young adult (AYA) females with severe obesity. *Appetite*, 99:211-218. DOI: 10.1016/j.appet.2016.01.020.
- Grilo CM, Masheb RM, Wilson GT, Gueorguieva R, White MA. (2011). Cognitive-behavioral therapy, behavioral weight loss, and sequential treatment for obese patients with binge-eating disorder: a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*, 79(5):675-85. DOI: 10.1037/a0025049.
- Hagan MM, Shuman ES, Oswald KD, et al.(2002). Incidence of chaotic eating behaviors in binge-eating disorder: contributing factors. *Behav Med*, 28(3):99-105. DOI: 10.1080/08964280209596048
- Harvey EM, Raawson RA, Alexander E, Bachar KJ. (1994). Binge eating in males: A sample description and treatment outcome study. *Eat Disord*, 2:3, 215-230. DOI: 10.1080/10640269408249117.
- Heriseanu AI, Hay P, Corbit L, Touyz S. (2017). Grazing in adults with obesity and eating disorders: A systematic review of associated clinical features and meta-analysis of prevalence. *Clin Psychol Rev*, 58:16-32. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.09.004.
- Kalarchian MA, Marcus MD. (2018). The case for stepped care for weight management after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*, 14(1):112-116. DOI: 10.1016/j.soard.2017.07.023
- Kofman MD, Lent MR, Swencionis C.(2010). Maladaptive eating patterns, quality of life, and weight outcomes following gastric bypass: results of an Internet survey. *Obesity (Silver Spring)*, 18(10):1938-1943. DOI: 10.1038/oby.2010.27.
- Kristeller J, Wolever RQ, Sheets V.(2014). Mindfulness-based eating awareness training (MB-EAT) for binge eating: A randomized clinical trial. *Mindfulness*, 5:282-297. DOI: 10.1007/s12671-012-0179-1
- Lane B, Szabo M.(2013). Uncontrolled, repetitive eating of small amounts of food or 'grazing': Development and evaluation of a new measure of atypical eating. *Behaviour Change*,

- 30(2): 57-73. DOI: 10.1017/bec.2013.6
- Lane B, Szabó M. (2015). Comment on: What is 'grazing'? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. *Surg Obes Relat Dis*, 11(1):267. DOI: 10.1016/j.soard.2014.10.019
- Legenbauer TM, de Zwaan M, Mühlhans B, Petrak F, Herpertz S. (2010) Do mental disorders and eating patterns affect long-term weight loss maintenance?. *Gen Hospital Psychiatry*, 32(2):132-140. DOI: 10.1016/j.genhosppsy.2009.09.001.
- Mack I, Ölschläger S, Sauer H, et al. (2016). Does Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Improve Depression, Stress and Eating Behaviour? A 4-Year Follow-up Study. *Obes Surg*, 26(12):2967-2973. DOI: 10.1007/s11695-016-2219-8.
- Masheb RM, Grilo CM, White MA. (2011). An examination of eating patterns in community women with bulimia nervosa and binge eating disorder. *Int J Eat Disord*, 44(7):618-624. DOI: 10.1002/eat.20853.
- Masheb RM, Roberto CA, White MA. (2013). Nibbling and picking in obese patients with Binge Eating Disorder. *Eat Behav*, 14(4):424-427. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2013.07.001.
- Mazzeo SE, Saunders R, Mitchell KS. (2005). Binge eating among African American and Caucasian bariatric surgery candidates. *Eat Behav*, 6(3):189-196. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2004.12.001.
- Mazzeo SE, Saunders R, Mitchell KS. (2006). Gender and binge eating among bariatric surgery candidates. *Eat Behav*, 7(1):47-52. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2005.05.008.
- Melo PG, Peixoto MRG, da Silveira EA. (2015). Binge eating prevalence according to obesity degrees and associated factors in women. *J Bras Psiquiatr*, 64(2):100-106.
- Micanti F, Iasevoli F, Cucciniello C, et al (2017). The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eat Weight Disord*, 22(1):105-115. DOI: 10.1007/s40519-016-0275-7
- Mitchell JE, Devlin MJ, de Zwaan M. (2008). *Binge-eating disorder: Clinical foundations and treatment*, New York, Guilford Pres.
- Nicolau J, Ayala L, Rivera R, et al.(2015). Postoperative grazing as a risk factor for negative outcomes after bariatric surgery. *Eat Behav*. 2015;18:147-150. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2015.05.008.
- Pedram P, Wadden D, Amini P, et al.(2013). Food addiction: Its prevalence and significant association with obesity in the general population. *PLoS One*, 8(9):e74832. DOI: 10.1371/journal.pone.0074832.
- Pizato N, Botelho PB, Gonçalves VSS, Dutra ES, de Carvalho KMB. (2017). Effect of grazing Behavior on weight regain post-bariatric surgery: A systematic review. *Nutrients*, 9(12):1322. DOI:10.3390/nu9121322.
- Reas DL, Wisting L, Kapstad H, Lask B. (2012). Nibbling: frequency and relationship to BMI, pattern of eating, and shape, weight, and eating concerns among university women. *Eat Behav*, 13(1):65-66. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2011.10.005
- Rehm J, Gmel GE Sr, Gmel G, et al.(2017). The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease-an update. *Addiction*, 112(6):968-1001. DOI: 10.1111/add.13757.
- Reslan S, Saules KK, Greenwald MK, Schuh LM.(2014). Substance misuse following Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Subst Use Misuse*, 49(4):405-417. DOI: 10.3109/10826084.2013.841249.
- Safer DL, Telch CF, Chen EY.(2009). *Dialectical Behavior Therapy for Binge Eating and Bulimia*, New York, Guilford Press.
- Saunders R.(2001) Compulsive eating and gastric bypass surgery: what does hunger have to do with it?. *Obes Surg*, 11(6):757-761. DOI: 10.1381/09608920160558731.
- Saunders R. (2004). "Grazing": a high-risk behavior. *Obes Surg*, 14(1):98-102. DOI:10.1381/096089204772787374.
- Saunders R, Johnson L, Teschner J. (1998). Prevalence of eating disorders among bariatric surgery patients. *Eat Disord*, 6: 309-317.
- Wittig VR, Wittig JH. (1993). Severe Compulsive Overeating: how to obtain a more accurate history through non-shaming, non-blaming interview techniques. *Obes Surg*, 3(1):79-84. DOI: 10.1381/096089293765559827.
- Wonderlich SA, de Zwaan M, Mitchell JE, Peterson C, Crow S.(2003). Psychological and dietary treatments of binge eating disorder: conceptual implications. *Int J Eat Disord*, 34 Suppl:S58-S73. DOI: 10.1002/eat.10206.

The Importance of Self-Management Strategies and The Role of Nurses in The Management of Chronic Diseases

Seher GÖNEN ŞENTÜRK

Department of Internal Medicine Nursing, Nursing Department, Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, TURKEY

ORCIDS: 0000-0002-4785-6610

ABSTRACT

Chronic diseases that increase rapidly as the strength goes on; it ranks first among the causes of death and disability, affects the health system negatively and causes social burden. In the management of chronic diseases, which have become an important public health problem, not only medication and education are sufficient, but they also need to take an active role in steps such as nutrition, activity-exercise, symptom control, and self-monitoring. For this reason, self-management strategies that give responsibility to the individual for the management of his disease and ensure integration with health services; it is important for the prevention and relief of the symptoms of chronic diseases. Studies show that self-management strategies make important contributions to the successful management of common chronic diseases such as asthma, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), stroke, diabetes, epilepsy and cancer that lead to disability and death. It is important that nurses who communicate directly with individuals with chronic diseases and maintain their care, integrate their self-management strategies into the care plan and directly empower them in the management of self-management strategies. The purpose of this review is to explain what self-management strategies are in the management of chronic diseases, how to use them, their contribution to health services and their importance in terms of nursing.

Key words: Chronic Diseases, Nursing, Self-Management Strategies.

Kronik Hastalıkların Yönetiminde Öz Yönetim Stratejilerinin Önemi ve Hemşirenin Rolü

ÖZET

Gün geçtikçe hızla artan kronik hastalıklar; ölüm ve sakatlık nedenleri arasında ilk sırada yer almakta, sağlık sistemini olumsuz yönde etkilemekte ve toplumsal yüke neden olmaktadır. Önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelen kronik hastalıkların yönetiminde sadece ilaç tedavisi ve eğitim yeterli olmamakta, bunların yanı sıra beslenme, aktivite- egzersiz, semptom kontrolü, kendi kendine izlem gibi basamaklarda da aktif rol alması gerekmektedir. Bu nedenle bireye hastalığının yönetimi için sorumluluk veren ve sağlık hizmetleriyle entegrasyonu sağlayan öz yönetim stratejileri; kronik hastalıkların semptomlarının önlenmesi ve giderilmesi açısından önemlidir. Yapılan çalışmalar öz yönetim stratejilerinin astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), inme, diyabet, epilepsi ve kanser gibi sık görülen, sakatlıklara ve ölüme yol açan kronik hastalıkların başarılı yönetilmesine önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Kronik hastalığa sahip bireylerle doğrudan iletişim kuran ve bakımını sürdüren hemşirelerin öz yönetim stratejilerini bakım planı içerisine entegre etmesi, öz yönetim stratejilerinin yönetiminde doğrudan yetkilendirilmesi önemlidir. Bu derlemenin amacı, kronik hastalıkların yönetiminde öz yönetim stratejilerinin neler olduğu, nasıl kullanılacağı, sağlık hizmetlerine katkıları ve hemşirelik açısından önemini açıklamaktır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, Kronik Hastalıklar, Öz Yönetim Stratejileri.

GİRİŞ

Kronik hastalıkların görülme sıklığındaki hızlı artış ülkelerin sağlık sistemine ve ekonomisine yük getirmekte, üretkenliği azaltmakta, bireylerin yaşam kalitesini ve aile düzenini bozmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre ülkemizde 2019 yılında 407.300 birey kronik hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmiş ve kronik hastalıklar ölüm nedenlerinin %89'unu oluşturmuştur (WHO 2020a). Önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelen kronik hastalıkların yönetiminde sadece ilaç tedavisi ve eğitim yeterli olmamaktadır. Bu nedenle bireye hastalığının yönetimi için sorumluluk veren ve sağlık hizmetleriyle entegrasyonu sağlayan öz yönetim stratejileri; kronik hastalıkların semptomlarının önlenmesi ve giderilmesi açısından önemlidir. Öz yönetim; bireyin aile, toplum ve sağlık profesyonelleri ile birlikte semptomları, tedavi seçeneklerini ve yaşam tarzı değişikliklerini yönetme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Schulman-Green ve ark. 2012; Barlow ve ark. 2002a). Öz yönetim stratejileri ise, hastaların kendi sağlık durumlarına özgü hedefleri belirlemeleri, bakım planının geliştirilmesine katılmaları ve kendi sağlık durumlarındaki sorunları saptama ve çözme becerisi kazanmaları anlamına gelmektedir (Barlow ve ark 2002b; Grady ve Gough 2014).

Kronik hastalıklar dünya çapında ölüm nedenleri olarak ilk sıralarda yer almaktadır. Diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi sık görülen kronik hastalıkların çoğu sağlıklı yaşam tarzı davranışlarıyla önlenebilmektedir (Schulman-Green ve ark. 2012; Dufour ve ark. 2014; Fortin ve ark. 2014; WHO 2020b). Geleneksel tıbbi yaklaşım, hastaların sağlık hizmeti seçimlerinde genellikle pasif rolde olmalarına neden olmaktadır (WHO 2020a). Kronik hastalığa sahip bireylerin kazanılmış yaşam tarzlarının ve alışkanlıklarının geleneksel tıbbi yaklaşımla değiştirilemediği bilinmektedir (Walker ve ark. 2004). Kronik hastalığa sahip bireylerin pasif rolden aktif role geçmesini sağlayan öz yönetim stratejileri; bireylerin sağlığının geliştirilmesi (Ruiz ve ark. 2014) ve sağlık hizmetlerinin gereksiz kullanımının önlenmesi (Fryer ve ark. 2016; Hodkinson ve ark. 2020) açısından önemlidir. Yapılan çalışmalar öz yönetim stratejilerinin astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), inme, diyabet, epilepsi ve kanser gibi sık görülen, sakatlıklara ve ölüme yol açan kronik hastalıkların başarılı yönetilmesine önemli katkılar sağladığını

göstermektedir (Fryer ve ark. 2016; Bradley ve ark. 2016; Lenferink ve ark. 2017; Captieux ve ark. 2018; Hodkinson ve ark. 2020; Coster ve Norman 2020, van Dongen ve ark. 2020).

Kronik hastalığa sahip bireylerin öz yönetiminde hedef; bireylerin günlük yaşamda hastalığıyla ilgili karşılaştığı sorunlarda ihtiyaçlarını belirleyebilmesi, ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çok boyutlu stratejiler geliştirmesidir. Öz yönetim süreci dinamik, etkileşimli ve tekrarlayıcı bir süreçtir (Lorig ve Holman 2003; Miller ve ark. 2014; Grey ve ark. 2015). Kronik hastalığa sahip bireyin bu süreçte ailesi, sosyal çevresi ve sağlık profesyonelleri ile birlikte yaşam tarzı değişikliklerini, tedavi ve hastalık belirtilerini yönetebilmesi beklenmektedir (Grey ve ark. 2015). Öz yönetim, hastalık bilgisi, öz yeterlilik, öz düzenleme gibi içsel ve dışsal faktörlerden etkilenmektedir bu nedenle yapılacak müdahalelerin bu faktörleri içerecek şekilde planlanması daha başarılı sonuçlara ulaşmayı sağlayacaktır. Ayrıca, motivasyon ve baş etme yöntemlerinin kullanılması, sosyal destek ve sağlık inancının yüksek olması da bu sürecin belirleyicisi olmaktadır (Miller ve ark. 2014).

Öz yönetim; (1) karar verme, (2) problem çözme, (3) kaynakları kullanma, (4) hasta ve sağlık profesyonelleri arasında ortak fikir oluşturma ve (5) harekete geçme olmak üzere beş ana beceriyi içermektedir (Lorig ve Holman 2003). Kronik hastalıklarda hangi öz yönetim stratejisinin kullanılacağı belirlenen hedef/hedeflere, kaynakların durumuna, kaynakların kalitesine ve hastanın öz yönetim becerilerine bağlı olarak değişmektedir. Bu durumlar göz önünde bulundurulmalı ve hasta merkezli yaklaşımla en doğru strateji belirlenmelidir.

Kronik hastalığın yönetiminde başarılı öz yönetim stratejilerinin sağlanması için;

1. Hastanın algılanan ihtiyaçlarına odaklanması
2. Karar verme ve problem çözme becerilerinin kazandırılması
3. Tıbbi yönetimin yanı sıra duygusal ve sosyal yönetimin desteklenmesi
4. Hastanın yönetim yeteneklerinin geliştirilmesi
5. Hastalığın yönetiminde hastanın aktif rol alması gerekmektedir (The Royal Australian College of General Practitioners [RACGP] 2002).

Öz Yönetim Stratejileri

1-Eğitim ve bilgi verme: Kronik hastalığa sahip birey ve ailesine eğitim vermektir. Sağlık profesyonelleri tarafından bu amaçla hastalıklara yönelik el kitapçıkları ya da kılavuzlar hazırlanmaktadır. Eğitim stratejisi öz yönetim eğitimi ve hasta eğitimi olmak üzere iki ana basamaktan oluşmaktadır. Öz yönetim eğitimi; hastanın hastalığa uyum sağlayabilmesi ve normal yaşamını sürdürebilmesi için hasta, ailesi ve bakım vericilere özel eğitim verilmesini içerirken, hasta eğitimi ise; kronik hastalığa yönelik bilgi ve teknik beceri eğitimi içerir. Eğitim ile hastanın problem çözme ve hedefe odaklanma becerisi geliştirilmektedir. Eğitimlerin amaca yönelik ve tekrarlı olması önemlidir (Bodenheimer 2003; Novak ve ark. 2013). Öz yönetim ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir sistematik derlemeye göre düşük sağlık okuryazarlığı kronik hastalığa sahip bireylerin öz yönetim becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir (Mackey ve ark. 2016). Bu nedenle eğitim planlanırken sağlık profesyonellerinin kronik hastalığa sahip bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyini de dikkate almaları önemlidir.

2-Motivasyonel görüşme: Bireylerin yaşadıkları ambivalansı keşfetmelerine ve bu ambivalansı çözümlenerek davranış değişikliğine neden olan birey merkezli bir yaklaşımdır (Ögel 2009). Motivasyonel görüşmenin; tavsiye vermek, engelleri kaldırmak, seçim sağlamak, arzu edilirliliği arttırmak, empati becerisini geliştirmek, geri bildirim almak, hedefleri netleştirmek ve aktif yardım başlıkları altında; hastaların mevcut yaşam tarzlarını değiştirmeye veya sağlıklı yaşam tarzını benimsemeye motive etmek için kullanılan sekiz basamaklı stratejisi vardır (Compton ve ark. 1999; Ögel 2009). Motivasyonel görüşmede sağlık çalışanlarının desteğiyle kronik hastalığa sahip birey değişimin artıları ve eksilerini incelemekte ve kararları kendi kendisine vermektedir.

3-Akran desteği ve motivasyonu: Benzer sorunlara sahip bireylerin bir araya gelmeleri ve sağlıklı yaşam tarzı girişimlerini birlikte yapmalarını içermektedir. Örneğin; destek gruplara katılmak

4-Semptom günlüğü tutma: Hastaların hastalıklarını izlemelerine ve yönetim planında kullanılabilecek bilgileri üretmelerine yardımcı olmak için kullanılmaktadır.

5-Toplum temelli beceri gruplarına katılma: Sivil toplum kuruluşları ve dernekler tarafından yürütülen gruplar ve programlara dâhil olmayı içermektedir. Örneğin; yürüyüş gruplarına katılmak, fitness yapmak, sağlıklı beslenmek, kilo vermek gibi.

6-Sağlık çalışanı olmayan kişiler tarafından yönetilen öz yönetim programlarına katılma: Hastalık yönetimi için relaksasyon ve stres yönetimi gibi tekniklerin öğretildiği programlara katılmayı içermektedir.

7-Multidisipliner yaklaşımın sağlanması: kronik hastalığa sahip birey için gerekli olduğunda farklı uzmanlık alanlarından destek almayı içermektedir. Örneğin; algoloji uzmanından kronik ağrı yönetimi, farmakologdan ilaç incelemesi gibi (Narasimhan ve Kapila 2019; RACGP 2002; Schulman-Green ve ark. 2012).

Öz yönetim stratejileri ana hatları ile bu 7 basamak altında toplansa da bireyin gereksinimine göre farklı yöntemlerde programa dâhil edilmelidir. Öz yönetim desteğinde ana nokta hasta/birey merkezli yaklaşımın sağlanmasıdır. Hasta merkezli yaklaşım ile hastanın sürece katkıda bulunması ve süreci yönetmesi hedeflenmektedir. Öz yönetim desteğinde karar verme yetkisi bireydedir. Sağlık profesyonelleri bu süreçte bireyin karar verme sürecini tavsiyeleri ile desteklemektedir (Narasimhan ve Kapila 2019; RACGP 2002).

Öz Yönetim Sürecinde Hemşirenin Rolü

Bireylerin öz yönetim becerilerini geliştirmek ve desteklemek hemşirelik bakım planının temel ögesidir. Hemşirelik bakım planında; bireyin davranış değişikliği yaparak öz yönetim becerilerini geliştirilmesi hedeflenmektedir. Hemşireler bu sayede bireylerin problemlerini belirler, öz yönetim desteğini başlatır, devamlılığı için hastayı destekler, sonuçları hastayla birlikte değerlendirir ve gerekli ise yeni hedef/hedefler belirler (Tülüce 2020). Hemşirelerin öz yönetim stratejilerine etki düzeyinin incelendiği bir sistematik derlemede; hemşirelerin % 78'inin müdahaleleri bağımsız olarak veya profesyonel ekibin bir üyesi olarak yürüttükleri ve kronik hastalık yönetiminde başarılı oldukları bildirilmiştir (Coster ve Norman 2020).

Kronik hastalığa sahip bireylerin öz yönetim becerilerini geliştirecek hemşirelik süreci veri toplama, planlama,

uygulama ve değerlendirme basamaklarından oluşmaktadır. Aşağıda sırasıyla bu basamaklar yer almaktadır;

Veri Toplama: Veri toplama sürecinde hastalığın birey üzerindeki etkisinin iyi tanımlanması gerekmektedir. Veriler subjektif ve objektif olarak iki şekilde toplanmaktadır. Subjektif veriler hastadan, ailesinden ve sosyal çevresinden elde edilmektedir. Objektif veriler ise hastalıkla ilgili semptomlar, laboratuvar bulguları ve test sonuçlarını içermekte ve genellikle hastane kayıtlarından elde edilmektedir. Veri toplama sürecinde hastaların hastalık hakkındaki bilgi düzeyi, diyetlerine uyma, fiziksel aktivite yapma, ilaçlarını düzenli kullanma, sağlık kontrollerine düzenli gitme ve kendi sağlık algılarına yönelik etkili aktiviteler yapma durumları belirlenmektedir.

Planlama: Bireylerin öz yönetim becerilerini geliştirmeye yönelik planlar yapılmaktadır. Bu aşamada öz yönetim sürecinin önündeki engellerin belirlenmesi çok önemlidir. Hastanın motivasyonu, hastalık ve semptom yönetimindeki bilgi ve beceri düzeyi, eşlik eden komorbid durumların varlığı, sağlık inanç düzeyi, sosyal desteği ve öz etkililik düzeyi öz yönetim sürecini doğrudan etkilemektedir. Planlanan hedeflerin kişiye özel, ölçülebilir, başarılabılır, gerçekçi ve doğru zamanda olması önemlidir. Birey ile sağlık profesyonelleri belirlenen hedeflere ulaşmak için birlikte karar vermektedir.

Uygulama: Öz yönetimi geliştirmek amacıyla planlanan girişimlerin uygulamasında hastanın istekliliği ve girişimleri yapabilme gücü göz önünde bulundurulmalıdır. Hangi öz yönetim stratejisinin kullanılacağı, nereden başlanacağı hastanın kararına bırakılmalıdır.

Değerlendirme: Uygulanan müdahalenin sonuçlarının değerlendirildiği aşamadır. Bu aşamada; hastanın belirlenen hedefe ne kadar yaklaştığının belirlenmesi, müdahaleye devam etmesi için motive edilmesi, ilerlemeye göre gerekli ise yeni bir stratejiye geçilmesi önemlidir. Hedefe yönelik değerlendirme yapılabilmesi için geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış, kısa, doldurulması kolay ve anlaşılabilir ölçüm araçları kullanılmalıdır. Öz yönetim stratejilerinin etkinliğinin değerlendirilmesi üç ana kategoride yapılmalıdır. Bunlar; fizyolojik ölçümler, klinik ölçümler ve yaşam kalitesi ile ilgili ölçümlerdir.

1. Fizyolojik ölçümler; kan şekeri seviyesi, kan basıncı, zirve

ekspiratuar akım hızı ve ağırlık gibi hastalığa özgü belirti ve bulguların değerlendirilmesini içermektedir. Bunlar hasta tarafından evde ölçülebilen kan şekeri, HbA1c, kolesterol, karaciğer fonksiyon testi gibi uygun aralıklarla ölçülebilen spesifik biyolojik belirteçlerdir.

2. Klinik ölçümler; genel gidişata göre sağlık profesyonelleri ile hastanın birlikte değerlendirme yaptığı süreçtir. Fizyolojik ölçümler kadar sonuçları keskin olmamakla birlikte mevcut durumun genel bir değerlendirmesini yapmaya yardımcı olmaktadır. Ölçüm araçlarıyla değerlendirme yapılmaktadır.

3. Yaşam kalitesi ile ilgili ölçümler; fonksiyonel gelişmeleri ölçmek için kullanılmaktadır. Hastanın değerlendirme yapması önemlidir. Hedefe yönelik ölçüm araçları kullanılmaktadır (Barlow ve ark. 2002b; RACGP 2002; Tülüce 2020).

Öz yönetim stratejilerinin etkinliğinin ne zaman ve hangi sıklıkla değerlendirileceği belirlenen hedefe göre değişmektedir. Belirlenen hedefin ne zaman ölçüleceğine planlama aşamasında karar verilmelidir. İzlem aralıkları ise, neyin ölçüldüğüne ve değişimin ne kadar hızlı istendiğine bağlı olarak değişmektedir (RACGP 2002).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatürde kronik hastalıkların yönetiminde öz yönetim stratejilerinin etkili olduğunu bildiren çok sayıda araştırma sonucu yer almaktadır. Bireylere kronik hastalık tanısı konular konmaz öz yönetim becerilerinin kazandırılması önemlidir. Hastalarla birebir iletişim kuran ve bakımını sürdüren hemşirelerin öz yönetim stratejilerini bakım planı içerisine entegre etmesi, öz yönetim stratejilerinin yönetiminde doğrudan yetkilendirilmesi önemlidir. Sonuç olarak; kronik hastalıkların yönetiminde; hastaların kendi sağlık durumlarına özgü hedefleri belirlemelerini ve bu hedefler doğrultusunda yaşadıkları sorunları saptama ve çözme becerisi kazanmalarını sağlayan öz yönetim stratejileri sağlık profesyonelleri ve hastalar tarafından kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Barlow J, Sturt J, Hearnshaw H. (2002a). Self-management interventions for people with chronic conditions in primary care: Examples from arthritis, asthma and diabetes. *Health Education Journal* 61, 365-378.
- Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. (2002b). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns* 48(2), 177-187.
- Bodenheimer T. (2003). Interventions to improve chronic illness care: evaluating their effectiveness. *Dis Manag* 6(2), 63-71. doi: 10.1089/10935070321908441.
- Bradley PM, Lindsay B, Fleeman N. (2016). Care delivery and self management strategies for adults with epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev* 4, 2(2):CD006244. doi: 10.1002/14651858.CD006244.pub3.
- Captieux M, Pearce G, Parke HL, Epiphaniou E, Wild S, Taylor SJC, Pinnock H. (2018). Supported self-management for people with type 2 diabetes: a meta-review of quantitative systematic reviews. *BMJ Open* 14, 8(12). doi: 10.1136/bmjopen-2018-024262.
- Compton P, Monahan G, Simmons-Cody H. (1999). Motivational interviewing: an effective brief intervention for alcohol and drug abuse patients. *Nurse Pract* 24(11), 27-28.
- Coster S, Li Y, Norman IJ. (2020). Cochrane reviews of educational and self-management interventions to guide nursing practice: A review. *Int J Nurs Stud* 110:103, 698. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103698.
- Dufour SP, Graham S, Friesen J, Rosenblat M, Rous C, Richardson J. (2014). Physiotherapists supporting self-management through health coaching: a mixed methods program evaluation. *Physiother Theory Pract* 1, 1-10.
- Fortin M, Haggerty J, Almirall J, Bouhali T, Sasseville M, Lemieux M. (2014). Lifestyle factors and multimorbidity: a cross sectional study. *BMC Public Health* 14, 686.
- Fryer CE, Luker JA, McDonnell MN, Hillier SL. (2016). Self management programmes for quality of life in people with stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 22(8):CD010442. doi: 10.1002/14651858.CD010442.pub2.
- Grady PA, Gough LL. (2014). Self-management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. *American journal of public health*, 104(8), e25-e31. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302041>.
- Grey M, Schulman-Green D, Knafel K, Reynolds N. (2015). A revised self and family management framework. *Nurs Outlook* 63, 162-170.
- Hodkinson A, Bower P, Grigoroglou C, Zghebi SS, Pinnock H, Kontopantelis E, Panagioti M. (2020). Self-management interventions to reduce healthcare use and improve quality of life among patients with asthma: systematic review and network meta-analysis. *BMJ* 18;370:m2521. doi: 10.1136/bmj.m2521.
- Lenferink A, Brusse-Keizer M, van der Valk PD, Frith PA, Zwerink M, Monnikhof EM, van der Palen J, Effing TW. (2017). Self-management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 4;8(8):CD011682. doi: 10.1002/14651858.CD011682.pub2.
- Lorig KR, Holman H. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med* 26(1), 1-7.
- Miller WR, Lasite S, Ellis RB, Buelow JM. (2014). Chronic disease self-management: a hybrid concept analysis. *Nurs Outlook* 63(2), 154-161.
- Narasimhan M, Kapila M. (2019). Implications of self-care for health service provision. *Bulletin of the World Health Organization* 97:76-76A. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.18.228890>.
- Novak M, Costantini L, Schnelder S, Beanlands H. (2013). Approaches to self-management in chronic illness. *Semin Dial* 26(2), 188-194.
- Ögel K. (2009). Motivasyonel Görüşme Tekniği. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topic* 2(2), 41-44.
- Ruiz S, Brady TJ, Glasgow RE, Birkel R, Spafford M. (2014). Chronic condition self-management surveillance: what is and what should be measured? *Prev Chronic Dis*, 11:E103.
- Schulman-Green D, Jaser S, Martin F, Alonzo A, Grey M, McCorkle R, Redeker NS, Reynolds N, Whitemore R. (2012). Processes of self-management in chronic illness. *J Nurs Scholarsh* 44(2), 136-144. doi: 10.1111/j.1547-5069.2012.01444.x.
- The Royal Australian College of General Practitioners [RACGP]. (2002). Chronic condition self-management guidelines. Summary for Nurses and Allied Health Professionals. Erişim linki: www.racgp.org.au/guidelines/sharinghealthcare.
- Tülüce D. (2020). Özyönetim. Gürhan N, Sözbir ŞY, Polat Ü. *Hemşirelik Alanında Kullanılan Kavram Beceri Ve Modeller* Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri, 157-164.
- Van Dongen SI, de Nooijer K, Cramm JM, Francke AL, Oldenmenger WH, Korfage IJ, Witkamp FE, Stoevelaar R, van der Heide A, Rietjens JA. (2020). Self-management of patients with advanced cancer: A systematic review of experiences and attitudes. *Palliat Med* 34(2), 160-178. doi: 10.1177/0269216319883976.
- Walker JG, Jackson HJ, Littlejohn GO. (2004). Models of adjustment to chronic illness: using the example of rheumatoid arthritis. *Clin Psychol Rev* 24, 461-488.
- World Health Organization. (2020a). Noncommunicable diseases progress monitor 2020. Erişim linki: <https://www.who.int/publications/i/item/ncd-progress-monitor-2020>
- World Health Organization. (2020b). The top 10 causes of death. Factsheet No. 310. Erişim linki: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>

The Effect on Patient Outcomes Usage of Comprehensive Geriatric Assessment Method in Elderly Before Surgery : Systematic Literature Review

Ezgi SEYHAN AK^{1,a}, Ahmet KARAMAN^{2,b}, Nevin KANAN^{3,c}

¹Surgical Nursing Department, Florence Nightingale Faculty of Nursing, Istanbul University-Cerrahpasa, İstanbul, TURKEY

²Surgical Nursing Department, Faculty of Health Sciences, Mersin University, Mersin, TURKEY

³School of Nursing, Halic University, İstanbul, TURKEY

ORCID: ^a0000-0002-3679-539X; ^b0000-0001-6662-3997; ^c0000-0002-2852-2316

ABSTRACT

Changes that occur with the aging process affect the functional, physiological and social well-being of individuals. Therefore, evaluation and care of elderly patients is very important. This systematic review was conducted to examine studies involving the use of the comprehensive geriatric assessment method which is used for the evaluation of elderly patients before surgery. The systematic review was based on "PRISMA-P" guideline. Med-Line, Science Direct, Scopus, Pubmed, Google Academic and National Thesis Center were used as research databases. In the review, screening was performed using the keywords "preoperative", "comprehensive geriatric assessment", "risk assessment", "elderly". The systematic review included studies published in 2000-2017, with a publication language in Turkish and English, with full text access. A total of 21 articles were included in the study as a result of literature review. In 19 of these studies, it was determined that comprehensive geriatric assessment before surgery played an important role in determining the postoperative complication risk. In other 2 studies, it was found that geriatric assessment did not decrease complication, re-hospitalization, re-operation and death rates. Studies show that the comprehensive evaluation of pre-operative elderly patients is effective in reducing and preventing adverse outcomes that may develop after surgery.

Key words: Comprehensive Geriatric Assessment, Elderly, Pre-Operative, Risk Assessment.

Yaşlılarda Ameliyat Öncesi Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Yönteminin Kullanımı: Sistemik Literatür İncelemesi

ÖZET

Yaşlanma süreciyle birlikte meydana gelen değişiklikler bireylerin işlevsel, fizyolojik ve sosyal refahını etkilemektedir. Bu nedenle yaşlı hastaların değerlendirilmesi ve bakımı oldukça önemlidir. Bu sistemik derleme, yaşlı hastaların ameliyat öncesi değerlendirilmesinde kullanılan kapsamlı geriatrik değerlendirme yönteminin kullanımını içeren çalışmalarını incelemek amacıyla yapıldı. Sistemik derlemede PRISMA-P rehberi esas alındı. Araştırma veri tabanları olarak Med-Line, Science Direct, Scopus, Pubmed, Google Akademik ve Ulusal Tez Merkezi kullanıldı. Derlemede ameliyat öncesi "preoperative", kapsamlı geriatrik değerlendirme "comprehensive geriatric assessment", risk değerlendirmesi "risk assessment", yaşlı "elderly" anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapıldı. Sistemik derlemeye 2000-2017 yılları arasında yayınlanan, yayın dili Türkçe ve İngilizce olan, tam metin erişimi bulunan araştırmalar dahil edildi. Literatür taraması sonucu 21 makale çalışma kapsamına alındı. Çalışmaların 19'unda yaşlı hastalarda ameliyat öncesi yapılan kapsamlı geriatrik değerlendirmenin ameliyat sonrası komplikasyon riskini belirlemede önemli rol oynadığı belirlenirken, 2 çalışmada geriatrik değerlendirmenin komplikasyon görülme, tekrar hastaneye yatış, tekrar ameliyat olma ve ölüm oranlarını azaltmadığı saptanmıştır. Çalışmalar ameliyat öncesi yaşlı hastaların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesinin ameliyat sonrası gelişebilecek olumsuz sonuçların azaltılması ve önlenmesinde etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Ameliyat Öncesi, Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme, Risk Değerlendirmesi, Yaşlı.

GİRİŞ

Dünyada yaşlı nüfusu giderek artmakta ve 2015 yılında 900 milyon olan dünya nüfusunun 60 yaş ve üzerindeki nüfusunun 2050 yılına kadar 2 milyara ulaşması beklenmektedir (WHO 2018). Yaşlı nüfustaki artış, özellikle cerrahi tedavi ve bakımı içeren diğer tedavi ve bakım gereksinimlerinin de artmasıyla sonuçlanmaktadır. Yaşlanma bir bireyin işlevsel, fizyolojik ve sosyal refahını etkileyerek tedavi ve bakımı üzerinde olumsuz sonuçlara neden olur. Bu nedenle yaşlı hastaların ameliyat öncesi değerlendirilmesi ve bakımı oldukça önemlidir.

Yaşlılarda cerrahi tedavinin avantajları olmakla birlikte ameliyat sonrası komplikasyon gelişme riski de yaşa bağlı olarak artmaktadır. Ameliyat sonrası gelişen komplikasyon görülme sıklığı, yaş, birden fazla hastalık varlığı, kaşeksi, sarkopeni ve deliryumu içeren geriatrik sendromlarla ilişkilidir. Ameliyat olacak yaşlı hastalarda, ameliyat sonrası komplikasyon gelişmesine neden olan risk faktörleri tanımlanmış olsa da, hala bu popülasyonda bakıma yönelik eksiklikler olduğu bildirilmektedir (Çelik ve ark. 2015). Günümüzde cerrahi riski değerlendirmede çeşitli skalalar (Possum, Cerrahi Risk Skoru, American Society of Anesthesiologists-ASA sınıflandırması vb.) kullanılmaktadır. Bu skalalar her yaşta kullanılmakla birlikte yaşlı hastaların değerlendirilmesinde kullanılan kapsamlı geriatrik değerlendirmenin (KGD) altın standart olarak kabul edildiği bilinmektedir (Bettelli 2010; Savaş ve Akçiçek 2010; Partridge, ve ark. 2014).

Kapsamlı geriatrik değerlendirme yaşlıların çoklu problemlerinin ortaya konduğu, tanımlanarak açıklandığı, kapasitelerinin ve uzun dönem süreli izlemin planlanması ve uygulamasını içeren çok yönlü medikal, fiziksel, bilişsel ve sosyal refah değerlendirmelerinin yapıldığı disiplinler arası bir değerlendirmedir (Savaş ve Akçiçek 2010; Partridge ve ark. 2014). Tam bir kapsamlı geriatrik değerlendirmenin tamamlanması birkaç saat sürebilir KGD' de Günlük Yaşam Aktiviteleri, Geriatrik Depresyon Skoru ve zamanlanmış bir "Kalk ve Yürü " testi gibi standart değerlendirmeler yer almaktadır (Partridge ve ark. 2014).

Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin, işlevsel durumun korunması, hastanede yatışta azalma, ölüm oranında azalma,

yaşam kalitesinde düzelleme, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olmada azalma, maliyette azalma gibi olumlu etkileri vardır (Feng ve ark.2015). Literatür incelemesinde, kalça kırığı olan yaşlı bireylere ameliyat öncesi dönemde KGD yapılmasının ölüm oranı, hastanede kalış süresi, hastaneye yatma ve sağlık hizmeti sunum maliyetlerinde olası düşüş üzerinde olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir (Eamer ve ark. 2018). Literatür incelendiğinde yaşlılarda kapsamlı geriatrik değerlendirmenin etkilerinin incelendiği uluslararası çalışmaların (Partridge ve ark. 2015, Feng ve ark. 2015; Eamer ve ark. 2018) olduğu görülmekte birlikte ulusal anlamda sistematik derlemeye rastlanmamıştır. Bu doğrultuda sistematik derleme, yaşlı hastaların ameliyat öncesi değerlendirilmesinde kullanılan kapsamlı geriatrik değerlendirme yönteminin kullanımını içeren çalışmaları incelemek amacıyla yapıldı.

Araştırma Soruları

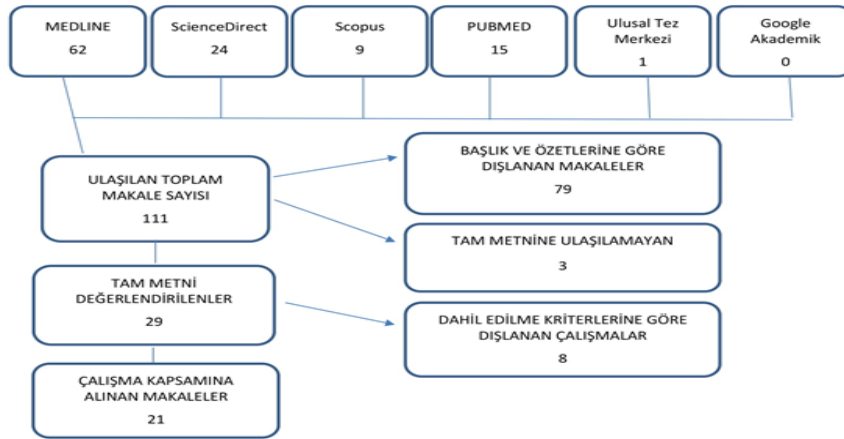
1. Yaşlılarda ameliyat öncesi yapılan kapsamlı geriatrik değerlendirme hasta sonuçlarında etkili midir?
2. Kapsamlı geriatrik değerlendirme yapılan çalışmalarda kullanılan testler nelerdir?

YÖNTEM

Bu araştırma sistematik bir derlemedir. Araştırmada Med-Line, Science Direct, Scopus, Pubmed, Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik veri tabanları taranarak 2000-2017 yılları arasında yayınlanan deneysel, prospektif ve retrospektif çalışmalar ele alındı. Derlemede "preoperative", "comprehensive geriatric assessment", "risk assessment", "elderly" anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapıldı. Araştırmaya, yayın dili Türkçe ve İngilizce olan, tam metnine ulaşılan ve belirlenen anahtar kelimeleri karşılayan çalışmalar alındı.

Veri tabanlarında toplam 111 çalışmaya ulaşıldı. Çalışma kapsamına, dahil edilme kriterlerine uyan 21 makale alındı. Tam metnine ulaşılamayan üç yayın dili Türkçe ya da İngilizce olmayan iki, derleme makalesi olan altı yayın, sistematik derlemeye dahil edilmedi (Şekil 1).

Çalışmalar, birbirinden bağımsız olarak üç araştırmacı tarafından incelendi. Bu yöntemle konu ile ilgili çalışmaların gözden geçirilmesi engellenmeye çalışıldı. Araştırmacılar arasında fikir birliği sağlamak amacıyla "Veri Formu"



Şekil 1. Prisma akış şeması

oluşturuldu ve derlemeye dahil edilen çalışmalar bu forma aktarıldı. Veri Formu'nun içeriğinde; yazar, yayın yılı ve ülke, amaç, çalışma türü örneklem, bulgular ve sonuçlar yer aldı.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan 21 çalışmadan elde edilen sonuçlar Tablo 1'de gösterildi. İncelenen çalışmaların 14'ünün prospektif, 3'ünün randomize kontrollü, 4'ünün retrospektif çalışma olarak tasarlandığı belirlendi.

Çalışmaların örneklem gruplarını kalça kırığı, pankreatoduodenektomi, kolorektal cerrahi, gastrektomi, kolesistektomi gibi cerrahi girişim geçiren yaşlı hastaların oluşturduğu görüldü. Çalışmaların 19'unda yaşlı hastaların ameliyat öncesi kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesinin ameliyat sonrası komplikasyon riskinin belirlenmesinde önemli rol oynadığı belirlenirken, 2 çalışmada geriatrik değerlendirmenin komplikasyon, tekrar hastaneye yatış, tekrar ameliyat olma ve ölüm oranlarını azaltmadığı bulunmuştur (Tablo 1). Çalışmalarda yaşlı hastalarda kapsamlı geriatrik değerlendirme kapsamında genel olarak mini mental test, geriatrik depresyon ölçeği, mini mental test, geriatrik depresyon ölçeği, mini mental test, Barthel günlük yaşam aktiviteleri indeksi, kalk ve yürü testinin kullanıldığı belirlendi.

TARTIŞMA

Yaşlı hastaların ameliyat öncesi değerlendirilmesinde kullanılan kapsamlı geriatrik değerlendirme yönteminin kullanımını içeren çalışmaları incelemek amacıyla yapılan bu sistematik derlemeden elde edilen bulgular, literatür

doğrultusunda tartışılmıştır.

Literatürde yaşlı hastalarda ameliyat öncesi multidisipliner ekip yaklaşımı ve etkin hemşirelik bakımı ile gelişebilecek sorunların önemli oranda azalabileceği belirtilmektedir (Savcı ve Bilik 2014).

Mazzola ve ark. (2017) yaşlı yetişkinlerde kalça kırığı ameliyatı sonrası, deliryum ve ameliyat öncesi beslenme bozukluğu ilişkisini inceledikleri çalışmada, ameliyat öncesi hastalar kapsamlı değerlendirmede yer alan mini nutrisyonel değerlendirme testi kullanılarak değerlendirilmişlerdir. Değerlendirme sonucunda 185 hastanın mini nutrisyonel değerlendirme testi skorunun 8-11 arasında olduğu ve kötü beslenme riski altında olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, kalça kırığı ameliyatı öncesi hastaların mini nutrisyonel değerlendirme skorunun değerlendirilmesinin, ameliyat sonrası deliryum gelişme riskinin öngörülmesinde etkin olduğu görülmüştür. Yamamoto ve ark. (2016) ameliyat öncesi KGD'nin özellikle mini mental test ve geriatrik depresyon ölçeğinin kullanımının ameliyat sonrası deliryumu belirlemede yararlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Jeong ve ark. (2016) çalışmasında, kanser cerrahisi planlanan 475 hastaya KGD yapılmış ve çalışma sonucunda, ameliyat öncesi 5 ve fazla ilaç kullanan hastalarda ameliyat sonrası deliryum görülme sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Harari ve ark. (2007) elektif ortopedik cerrahi uygulanan 65 yaş üstü 54 hasta ile yaptıkları ameliyat öncesi kapsamlı değerlendirmede hastaların mini mental test, geriatrik

Tablo 1. Sistematik literatür incelemesine dahil edilen araştırmaların genel özellikleri

Yazarlar	Yıl	Ülke	Amaç	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgu- Sonuçlar
Mazallo ve ark.	2017	İtalya	Kalça kırığı ameliyatı geçiren yaşlı erişkinlerde yetersiz beslenme durumu ile ameliyat sonrası deliryum ilişkisinin belirlenmesi	Prospektif gözlemsel kohort	415 hasta	Sonuç olarak kalça kırığı ameliyatı öncesi MNA-SF skorunun değerlendirilmesi ameliyat sonrası deliryum gelişme riskinin öngörülmesine yardımcı olmaktadır.
Benjamin ve ark.	2017	ABD	Pankreas ameliyatı olan yaşlı hastalarda KGD ve analitik morfolojiler ile kapsamlı görüntüleme analizinin ameliyat sonrası ciddi komplikasyonların öngörülmesindeki rolünün belirlenmesi	Prospektif kohort	134 hasta	Çalışma sonucunda KGD'nin ameliyat sonrası komplikasyonların öngörülmesinde daha etkindir.
Ommundsen ve ark.	2017	Norveç	Kolorektal cerrahisi öncesi yapılan KGD'nin ameliyat sonrası komplikasyon görülme sıklığına etkisinin belirlenmesi	Randomize kontrollü çalışma	122 hasta	Çalışma sonucunda ameliyat öncesi yapılan KGD'nin tekrar hastaneye yatış, tekrar ameliyat olma ve ölüm oranlarını azaltmadığı belirlenmiştir.
Patridge ve ark.	2017	İngiltere	Damar cerrahisi geçiren hastalarda KGD'nin ameliyat sonrası komplikasyon görülme sıklığına etkisinin belirlenmesi	Randomize kontrollü çalışma	176 hasta	KGD uygulanan grupta hastane kalış süresinin daha kısa, komplikasyon görülme oranının daha az olduğu belirlenmiştir.
Pajulammi ve ark	2017	Finlandiya	Ortogeriatrik kalça kırığı programının uygulanması ve geliştirilmesi sırasında KGD'nin kalite ile ilgili bakım uygulamaları ile ilişkisinin incelenmesi	Prospektif	1719 hasta	KGD ile taburculuk öncesi kalıcı kateterin çıkarılma oranlarını ve hastalara uygulanan kan transfüzyon oranının arttığı belirlenmiştir.
Yamamoto ve ark.	2016	Japonya	Özofagus kanserli yaşlı hastalarda KGD'nin kullanımı ve ameliyat sonrası deliryum riskinin değerlendirilmesi	Retrospektif	91 hasta	Ameliyat öncesi KGD'de özellikle mini mental test ve geriatrik depresyon ölçeğinin kullanımının ameliyat sonrası deliryum riskini belirlemede yararlı olduğu görülmüştür.
Lee ve ark.	2016	Kore	Kolorektal kanser nedeniyle ameliyat edilen yaşlı hastalarda ameliyat sonrası morbiditeyi öngörmede ameliyat öncesi KGD'nin rolünün belirlenmesi	Prospektif	240 hasta	Ameliyat öncesi KGD'de belirlenen yüksek risk ile ameliyat sonrası komplikasyon gelişme durumu arasında ilişki saptanmıştır ve KGD yapılmasının ameliyat sonrası bakıma yön vermede yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.
Jeong ve ark.	2016	Kore	KGD yapılan cerrahi onkoloji hastalarında ameliyat öncesi ilaç kullanımı ile ameliyat sonrası deliryum arasındaki ilişkinin belirlenmesi	Retrospektif	475 hasta	KGD ile deliryum riski oluşturan ilaçların kullanımı saptanarak, ameliyat sonrası deliryum gelişme riski belirlenmiş ve ameliyat öncesi KGD'nin önemi ortaya çıkmıştır.
Abete ve ark.	2016	İtalya	KGD'nin cerrahi girişim geçiren yaşlı hastalarda morbidite ve mortalite tahminini iyileştirip iyileştiremediğinin incelenmesi	Prospektif	377 hasta	KGD'nin hastalarda gelişebilecek olumsuz sonuç riskini belirlemede yararlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Devam. Sistematik literatür incelemesine dahil edilen araştırmaların genel özellikleri

Yazarlar	Yıl	Ülke	Amaç	Çalışma Türü		Bulgu- Sonuçlar
Indrakusuma ve ark.	2015	Hollanda	Kolorektal cerrahi uygulanan hastalarda KGD'nin ameliyat sonrası hasta sonuçlarıyla ilişkisinin belirlenmesi	Retrospektif kohort	443 hasta	Kolorektal cerrahi uygulanan hastalarda KGD'nin ameliyat sonrası komplikasyonların önlenmesinde yararlı olduğu saptanmıştır.
Watne ve ark.	2014	Norveç	Kalça kırığı olan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası bilişsel fonksiyonları ve deliryumu önlemede ortogeratrik değerlendirmenin etkisinin belirlenmesi	Randomize kontrollü	329 hasta	Kalça kırığı ameliyatı olan akut geriatrik serviste yatan hastalarda ortogeratrik bakımın bilişsel bozulma ve deliryumu azaltmada etkili olmadığı belirlenmiştir.
Suh ve ark.	2014	Kore	Jinekolojik cerrahi uygulanan hastalarda kapsamlı KGD dahil olmak üzere ameliyat öncesi ve intraoperatif değişkenlerin ilişkisinin değerlendirilmesi	Prospektif	60 hasta	Çalışma sonucunda KGD'nin ameliyat sonrası olası komplikasyonların belirlenmesinde yararlı olduğu görülmüştür.
Dale ve ark.	2014	ABD	Pankreatokoduodonektomi sonrası hasta sonuçlarını öngörmede geriatrik değerlendirmenin rolünün belirlenmesi	Prospektif	76 hasta	Ameliyat öncesi uygulanan KGD'nin ameliyat sonrası olumsuz sonuçları belirlemede önemli olduğu belirlenmiştir.
Kim ve ark.	2013	Kore	Pankreatokoduodonektomi sonrası hasta sonuçlarını öngörmede geriatrik değerlendirmenin rolünün belirlenmesi	Prospektif	141 hasta	KGD'nin ölüm, hastanede uzun süre kalma, komplikasyon gelişme riski olan hastaların tanınmasına yardımcı olduğu belirlenmiştir.
Lasithiotakis ve ark.	2013		Elektif cerrahi uygulanan yaşlı KGD'nin öneminin değerlendirilmesi	Prospektif	57 hasta	Ameliyat öncesi KGD'nin ameliyat sonrası hastane kalma süresi ve komplikasyon görülme riskini tahmin etmede yararlı olduğu belirlenmiştir.
Damulevičienė ve ark.	2013	Litvanya	Elektif laporoskopik kolesistektomi uygulanan hastalarda KGD'nin ameliyat sonrası komplikasyonların öngörülmesindeki rolünün belirlenmesi	Prospektif	99 hasta	KGD'nin, tedavi süresini uzatabilecek risk faktörlerini belirleme ve hastanede kalış süresini tahmin etmeye yardımcı olduğu saptanmıştır.
Kristjansson ve ark.	2010	Norveç	Kolorektal cerrahi geçiren hastalarda ameliyat sonrası ciddi komplikasyon görülme riskini öngörmede ameliyat öncesi KGD'nin rolünün belirlenmesi	Prospektif	182 hasta	Ameliyat sonrası ciddi komplikasyon riski olan hastaların belirlenmesinde KGD'nin kullanımının yararlı olduğu belirlenmiştir.
Harari ve ark.	2007	İngiltere	Elektif ortopedik cerrahi uygulanan hastalarda KGD amacıyla proaktif multidisipliner değerlendirme modelinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi	Kohort	54 hasta	KGD amacıyla Proaktif multidisipliner değerlendirme modelinin kullanımının yaşlı hastalara ameliyat sonrası etkili bakım sağlamada uygun bir yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.
Fukuse ve ark.	2005	Japonya	Göğüs cerrahisi uygulanan hastalarda, KGD'nin ameliyat sonrası hasta sonuçlarının değerlendirilmesindeki rolünün belirlenmesi	Prospektif	120 hasta	Rutin olarak yapılan kardiyopulmoner işlevlerin değerlendirmesine ek olarak KGD'nin kullanılması önerilmiştir.

depresyon ölçeği, Barthel günlük yaşam aktiviteleri indeksi, kalk ve yürü testi, vücut kitle indeksi, sayısal ağrı skalası, kan basıncı değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda ameliyat öncesi uygulanan multidisipliner değerlendirme modeliyle ameliyat sonrası yaşlı hastalarda olası komplikasyonların erken saptanmasında etkili olduğu belirlenirken; Watne ve ark.'nın (2014) kalça kırığı olan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası bilişsel fonksiyonları sürdürme ve deliryumu önlemede ortogeratrik değerlendirmenin etkisini inceledikleri çalışmada, kalça kırığı ameliyatı olan akut geriatric serviste yatan hastalarda ortogeriatric bakımın bilişsel bozulma ve deliryumu azaltmada etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Kapsamlı geriatric değerlendirmenin komplikasyon gelişme ve hastanede kalış süresine etkisini değerlendirmeye yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde; Kristjansson ve ark. (2010), Kim, Park, Koo, Han ve Kim (2013), Lasithiotakis ve ark. (2013), Damulevičienė ve ark. (2013), Suh ve ark. (2014), Indrakusuma ve ark. (2015), Choi ve ark. (2015) ve Partridge ve ark. (2017) ameliyat öncesi yapılan kapsamlı değerlendirmenin ameliyat sonrası komplikasyon gelişebilecek hastaların tanılanmasında ve hastanede kalış süresinin öngörülmesinde yararlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte Ommundsen ve ark. (2017) elektif kolorektal cerrahi planlanan 65 yaş üstü 122 hasta ile yaptıkları çalışma sonucunda ameliyat öncesi yapılan geriatric değerlendirmenin tekrar hastaneye yatış, tekrar ameliyat olma ve ölüm oranlarını azaltmadığı belirlenmiştir.

Lee ve ark. (2016) kolorektal kanserli yaşlı hastalarda kısa süreli ameliyat sonrası sonuçları tahmin etmede kapsamlı geriatric değerlendirme kullanımını inceledikleri çalışmada, ameliyat öncesi geriatric değerlendirmenin ameliyat sonrası bakıma yön vermede yararlı olduğu sonucuna varmıştır. Abete ve ark.'nın (2016) çalışması sonucunda, elektif cerrahi geçiren yaşlı hastalarda hastalık ve ölüm oranlarının düşük olduğu görülmüş ve kapsamlı geriatric değerlendirmenin kullanımının hastalarda ameliyat sonrası gelişebilecek olumsuz sonuç riskini belirlemede etkili olduğu belirlenmiştir. Dale ve ark. (2014) pankreoduodenektomi uygulanan 76 hasta ile yaptıkları çalışmada, ameliyat öncesi Fried kırılabilirlik indeksi, savunmasız yaşlı anketini içeren geriatric değerlendirme yapmıştır. Çalışma sonucunda ameliyat öncesi uygulanan geriatric değerlendirmenin, ameliyat sonrası olumsuz

sonuçları belirlemede önemli olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ

Bu sistematik derlemede, incelenen çalışmalarda geriatric değerlendirmenin ameliyat sonrası hasta sonuçları üzerine olumlu etkisi olduğu belirlendi. Yaşlı hastaların ameliyat öncesi kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ameliyat sonrası komplikasyonların azaltılması ve önlenmesinde etkilidir. Hasta sonuçlarına olumlu etkisi göz önünde bulundurulduğunda ameliyat öncesi kapsamlı geriatric değerlendirmenin standart olarak uygulanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Abete P, Cherubini A, Di Bari M, Vigorito C, Viviani G, Marchionni N, et al. (2016). Does comprehensive geriatric assessment improve the estimate of surgical risk in elderly patients? An Italian multicenter observational study. *The American Journal of Surgery*, 211(1): 76-83. doi: 10.1016/j.amjsurg.2015.04.016.
- Benjamin AJ, Buschmann MM, Schneider A, Derstine BA, Friedman JF, Wang SC, et al. (2017). Can comprehensive imaging analysis with analytic morphomics and geriatric assessment predict serious complications in patients undergoing pancreatic surgery?. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 21(6): 1009-1016. doi: 10.1007/s11605-017-3392-3
- Bettelli G. (2010). Anaesthesia for the elderly outpatient: Preoperative assessment and evaluation, anaesthetic technique and postoperative pain management. *Current Opinion in Anesthesiology*, 23(6): 726-731. doi: 10.1097/ACO.0b013e3283400b6c
- Choi JY, Yoon SJ, Kim SW, Jung HW, Kim KI, Kang E, et al. (2015). Prediction of postoperative complications using multidimensional frailty score in older female cancer patients with American Society of Anesthesiologists physical status class 1 or 2. *Journal of the American College of Surgeons*, 221(3): 652-660. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.06.011
- Çelik S, Kavacık D, Nair A, Şeker N, Demirel L. (2015). Cerrahi girişim geçiren yaşlı hastalarda bilişsel fonksiyon bozukluğunun değerlendirilmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 11(2): 66-73.
- Dale W, Hemmerich J, Kamm A, Posner MC, Matthews JB, Rothman R, et al. (2014). Geriatric assessment improves prediction of surgical outcomes in older adults undergoing pancreaticoduodenectomy: a prospective cohort study. *Annals of Surgery*, 259(5): 960-965. doi: 10.1097/SLA.000000000000226
- Damulevičienė G, Lesauskaitė V, Macijauskienė J, Šmigelskas K, Venskutonis D. (2013). Perioperative Factors affecting length of Hospital stay among elderly Patients. *Medicina*, 49(6): 40.

- Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck O, Chambers T, Shi X, et al. (2018) Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 1: CD012485.
- Feng MA, McMillan DT, Crowell K, Muss H, Nielsen ME, Smith AB. (2015). Geriatric assessment in surgical oncology: a systematic review. *Journal of Surgical Research*, 193(1): 265-272. doi: 10.1016/j.jss.2014.07.004.
- Fukuse T, Satoda N, Hijiya K, Takuji F. (2005). Importance of a comprehensive geriatric assessment in prediction of complications following thoracic surgery in elderly patients. *Chest*, 127(3): 886-891.
- Harari D, Hopper A, Dhese J, Babic-Ilman G, Lockwood L, Martin F. (2007). Proactive care of older people undergoing surgery ('POPS'): designing, embedding, evaluating and funding a comprehensive geriatric assessment service for older elective surgical patients. *Age and Ageing*, 36(2): 190-196.
- Indrakusuma R, Dunker MS, Peetoom JJ, Schreurs WH. (2015). Evaluation of preoperative geriatric assessment of elderly patients with colorectal carcinoma. A retrospective study. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*, 41(1): 21-27. doi: 10.1016/j.ejso.2014.09.005
- Jeong YM, Lee E, Kim KI, Chung JE, Park HI, Lee BK, Gwak H.S. (2016). Association of pre-operative medication use with post-operative delirium in surgical oncology patients receiving comprehensive geriatric assessment. *BMC Geriatrics*, 16(1): 134. doi: 10.1186/s12877-016-0311-5
- Kenig J, Wałęga P, Olszewska U, Konturek A, Nowak W. (2016). Geriatric assessment as a qualification element for elective and emergency cholecystectomy in older patients. *World Journal of Emergency Surgery*, 11(1): 36. doi: 10.1186/s13017-016-0094-1
- Kim KI, Park KH, Koo KH, Han HS, Kim CH. (2013). Comprehensive geriatric assessment can predict postoperative morbidity and mortality in elderly patients undergoing elective surgery. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 56(3): 507-512. doi: 10.1016/j.archger.2012.09.002
- Kristjansson SR, Jordhøy MS, Nesbakken A, Skovlund E, Bakka A, Johannessen HO, et al. (2010). Which elements of a comprehensive geriatric assessment (CGA) predict post-operative complications and early mortality after colorectal cancer surgery?. *Journal of Geriatric Oncology*, 1(2): 57-65.
- Lasithiotakis K, Petrakis J, Venianaki M, Georgiades G, Koutsomanolis D, Andreou A, et al. (2013). Frailty predicts outcome of elective laparoscopic cholecystectomy in geriatric patients. *Surgical Endoscopy*, 27(4): 1144-1150. doi: 10.1007/s00464-012-2565-0
- Lee YH, Oh HK, Kim DW, Ihn MH, Kim JH, Son IT, et al. (2016). Use of a comprehensive geriatric assessment to predict short-term postoperative outcome in elderly patients with colorectal cancer. *Annals of Coloproctology*, 32(5): 161.
- Mazzola P, Ward L, Zazzetta S, Broggin V, Anzuini A, Valcarcel B, et al. (2017). Association between preoperative malnutrition and postoperative delirium after hip fracture surgery in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(6): 1222-1228. doi: 10.1111/jgs.14764.
- Ommundsen N, Wyller TB, Nesbakken A, Bakka AO, Jordhøy MS, Skovlund E, Rostoft S. (2018). Preoperative geriatric assessment and tailored interventions in frail older patients with colorectal cancer: a randomized controlled trial. *Colorectal Disease*, 20(1): 16-25.
- Pajulammi HM, Pihlajamäki HK, Luukkaala TH, Jousmäki JJ, Jokipii PH, Nuotio MS. (2017). The effect of an in-hospital comprehensive geriatric assessment on short-term mortality during Orthogeriatric hip fracture program—which patients benefit the Most?. *Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation*, 8(4): 183-191. doi: 10.1177/2151458517716516
- Partridge JSL, Harari D, Martin FC, Dhese JK. (2014). The impact of pre-operative comprehensive geriatric assessment on postoperative outcomes in older patients undergoing scheduled surgery: a systematic review. *Anaesthesia*, 69: 8-16. doi: 10.1111/anae.12494
- Partridge JSL, Harari D, Martin FC, Peacock JL, Bell R, Mohammed A, et al. (2017). Randomized clinical trial of comprehensive geriatric assessment and optimization in vascular surgery. *British Journal of Surgery*, 104(6): 679-687. doi: 10.1002/bjs.10459
- Savaş S, Akçiçek F. (2010). Kapsamlı geriatik değerlendirme. *Ege Tıp Dergisi*, 49(10): 19-30.
- Savcı A, Bilik Ö. (2014). Ortopedi ve travmatoloji kliniğinde geriatik değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2): 156-163.
- Suh DH, Kim JW, Kim HS, Chung HH, Park NH, Song YS. (2014). Pre-and intra-operative variables associated with surgical complications in elderly patients with gynecologic cancer: the clinical value of comprehensive geriatric assessment. *Journal of Geriatric Oncology*, 5(3): 315-322. doi: 10.1016/j.jgo.2014.03.004
- Watne LO, Torbergsen AC, Conroy S, Engedal K, Frihagen F, Hjorthaug GA, et al. (2014). The effect of a pre-and postoperative orthogeriatric service on cognitive function in patients with hip fracture: randomized controlled trial (Oslo Orthogeriatric Trial). *BMC Medicine*, 12(1): 63. doi: 10.1186/1741-7015-12-63.
- World Health Organization (2018). Ageing and health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Erişim tarihi: 09.10.2020.
- Yamamoto M, Yamasaki M, Sugimoto K, Maekawa Y, Miyazaki Y, Makino T, et al. (2016). Risk evaluation of postoperative delirium using comprehensive geriatric assessment in elderly patients with esophageal cancer. *World Journal of Surgery*, 40(11): 2705-2712.

Research Articles
&
Araştırma Makaleleri



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi

Investigation of Quality of Life and Experienced Symptoms in Women with Breast Cancer Before, During and After Radiotherapy

Özgül KARAYURT^{1,a}, Figen EROL URSAVAŞ^{2,b}, Saadet ÇÖMEZ^{3,c}, Özlem BİLİK^{4,d}, Zümre ARICAN ALICIKUŞ^{5,e}, Nebahat ERTUĞRUL^{5,f}

¹ Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, İzmir University of Economics, İzmir, TURKEY

² Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, TURKEY

³ Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Burdur, TURKEY

⁴ Department of Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Dokuz Eylül University, İzmir, TURKEY

⁵ Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine, Dokuz Eylül University, İzmir, TURKEY

ORCID: ^a 0000-0002-3463-3880; ^b 0000-0002-7212-6468; ^c 0000-0002-2527-9410; ^d 0000-0002-8372-8974;

^e 0000-0002-5445-6797; ^f 0000-0002-6739-8725

ABSTRACT

Determining the symptoms in the radiotherapy (RT) process increases the quality of life by contributing to the determination of the priorities of the nurses to meet the needs of the patients and the planning of the nursing interventions. The aim of this study was to identify the symptoms seen before, during and after RT in breast cancer patients and to evaluate the quality of life. The descriptive, longitudinal and prospective type of study consisted of 57 patients who met the sampling criteria between February 2013 and October 2014. The data of the study were collected before, during and after RT in the radiation oncology outpatient clinic of a university hospital in İzmir province. Data were collected by face-to-face interviews using patient information form, Karnofsky Performance Status Scale, Memorial Symptom Assessment Scale and Multidimensional Quality of Life Scale. The data were analyzed by number, percentage, mean, standard deviation and Friedman test. In the study, the first two symptoms that our patients experienced most frequently during the RT were fatigue / loss of energy and sweating. The most disturbing symptom was sweating before, during and after RT. In our study, it was found that there was a significant difference in general physical well-being ($p=.049$) and nutrition ($p=.024$) subscales of our patients' quality of life scale before, during and after RT ($p<.05$). It was determined that the average of points increased after RT. In this study, the most common symptoms before, during and after RT were fatigue / loss of energy, sweating and skin changes. It was found that the quality of life of the patients differed in physical well-being and nutrition sub-dimensions before, during and after radiotherapy. Physical well-being and nutrition subscales scores average were found higher in during and after RT. The data obtained from this study can increase awareness of the symptoms caused by RT treatment and contribute to the development of specific care goals and increasing the quality of life.

Key words: Breast Cancer, Quality of Life, Radiotherapy, Symptom.

Meme Kanseri Kadınlarında Radyoterapi Öncesi, Sırası ve Sonrası Deneyimlenen Semptomların ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi

ÖZET

Radyoterapi (RT) sürecinde semptomların belirlenmesi hemşirelerin hastaların gereksinimlerini karşılamak için önceliklerinin saptanmasına ve hemşirelik girişimlerinin planlanmasına katkı sağlayarak yaşam kalitesini arttırmaktadır. Araştırmanın amacı, meme kanseri nedeniyle RT uygulanan kadın hastalarda RT öncesi, sırası ve sonrasında görülen semptomları tanımlamak ve yaşam kalitesini incelemektir. Tanımlayıcı, longitudinal ve prospektif tipte olan araştırmanın örneklemini Şubat 2013-Ekim 2014 tarihleri arasında örneklem ölçütlerini karşılayan 57 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri İzmir ilinde bir üniversite hastanesinin radyasyon onkolojisi polikliniğinde RT öncesi, sırası ve sonrasında toplanmıştır. Veriler, hasta bilgi formu, Karnofsky Performans Durumu Ölçeği, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Çok Boyutlu Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veriler, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve Friedman testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada hastaların RT sürecinde en sık ve en şiddetli yaşadıkları ilk iki semptomun halsizlik/enerji kaybı ve terleme olduğu saptanmıştır. Hastalara en çok rahatsızlık veren semptomun ise RT öncesi, sırası ve sonrasında terleme olduğu belirlenmiştir. Çalışmada hastaların yaşam kalitesi ölçeğinin genel fiziksel iyilik ($p=.049$) ve beslenme ($p=.024$) alt boyutlarında RT öncesi, sırası ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<.05$), puan ortalamalarının RT sonrasında yükseldiği saptanmıştır. Bu çalışmada RT öncesi, sırası ve sonrasında en yaygın görülen semptomların, halsizlik/enerji kaybı, terleme ve deri değişiklikleri olduğu görülmüştür. Hastaların yaşam kalitesinin RT öncesi, sırası ve sonrasında fiziksel iyilik ve beslenme alt boyutlarında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Fiziksel iyilik ve beslenme alt boyutlarında RT sonrasında puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışmadan elde edilen veriler RT tedavisinin neden olduğu semptomlar hakkında farkındalığın artırılmasını sağlayarak, belirli bakım hedeflerinin geliştirilmesine ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Meme Kanseri, Radyoterapi, Semptom, Yaşam Kalitesi.

GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde kadınlar arasında en sık görülen kanser türü, meme kanseridir. Dünya genelinde 2018 yılı verilerine göre 2.088.849 kadına yeni meme kanseri tanısı konulmuş ve 626,679 kişi meme kanserinden hayatını kaybetmiştir (Bray ve ark. 2018). Amerikan Kanser Birliği (American Cancer Society-ACS) Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 2020 yılı için 276.480 yeni meme kanseri vakası ve 42.170 meme kanserine bağlı ölüm vakası öngörülmüştür (American Cancer Society, 2020). Türkiye'de 2015 yılı verilerine göre kadınlar arasında görülen ilk 10 kanser türü içerisinde meme kanseri birinci sırada olup insidansı yüzbinde 43.8'dir (Sağlık Bakanlığı 2018).

Meme kanserinin lokal tedavisinde cerrahi ve radyoterapi (RT), sistemik tedavisinde ise kemoterapi, hormonoterapi ve hedefe yönelik tedaviler yer almaktadır (American Cancer Society 2020). Adjuvan radyoterapi; meme koruyucu cerrahi uygulanmış hastalarda, tüm memeye ve tutulum gösteren lenf nodu varlığında ise meme ve periferik lenfatiklere yönelik uygulanmaktadır. Mastektomi uygulanan hastalarda ise, 5 cm'den büyük tümör varlığında, cerrahi sınır pozitif, fasya ve kas tutulumu, aksiller lenf nodu pozitif olan hastalarda tüm göğüs duvarı ve lenfatik alanlara yönelik uygulanmaktadır (American Cancer Society 2019). Ülkemizde Güleser ve ark. (2012) hastaların RT sırasında en sık deneyimledikleri semptomların; yorgunluk, bulantı-kusma, iştahsızlık, yutma güçlüğü, ağız yarası, deri reaksiyonları, ağrı olduğunu saptamışlardır. Kim ve ark. (2009a) RT alan hastalarda; RT sırasında, sonunda ve RT'den bir ay sonra semptomların oluşumunu ve şiddetini incelemişlerdir. Çalışmada, üç zaman diliminde beş semptomun (enerji eksikliği, ağrı, uyku güçlüğü, uykulu hissetme ve terleme) en yüksek oranda oluştuğunu belirtmişlerdir.

Yapılan çalışmalarda ilgili semptomların; yaşam kalitesini, fonksiyonel ve emosyonel durumu olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Suwisth ve ark. 2008; So ve ark. 2009; Dodd ve ark. 2010). Bir çalışmada ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu ve depresyon semptomlarını yüksek düzeyde tanımlayan onkoloji hastalarının düşük yaşam kalitesi puanına sahip oldukları gösterilmiştir (Miaskowski ve ark. 2006). Etkili semptom yönetimi ile olumsuz etkiler azalabilmekte veya ortadan kalkabilmekte, bu durum meme kanseri hastalarının

yaşam kalitesinin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Roiland ve Heidrich 2011).

Radyoterapi sürecinde semptomların belirlenmesinin, hemşirelerin hastaların gereksinimlerini karşılamak için önceliklerini belirleyerek semptomları yönetebilecek girişimleri planlayabilecekleri ve hasta bakım sonuçlarında gelişme sağlanacağı vurgulanmaktadır (Se ve ark. 2009). Türkiye'de meme kanserli hastalarda RT öncesi, sırası ve sonrasında semptom oluşma oranı, semptom şiddeti ve yaşam kalitesini inceleyen çalışmalara ulaşılamamıştır. Bu saptamadan yola çıkılarak planlanan çalışmanın amacı meme kanseri nedeniyle RT uygulanan hastalarda RT öncesi, sırası ve sonrasında görülen semptomları tanımlamak ve yaşam kalitesini incelemektir. Bu çalışmada ayrıca aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Semptom sıklığı puan ortalamaları açısından RT öncesi, sırası ve sonrası arasında fark var mıdır?
- Semptom şiddeti puan ortalamaları açısından RT öncesi, sırası ve sonrası arasında fark var mıdır?
- Semptomların sıkıntı/rahatsızlık verme durumu puan ortalamaları açısından RT öncesi, sırası ve sonrası arasında fark var mıdır?
- Yaşam kalitesi ölçeğinin toplam puan ve alt boyut puan ortalamaları açısından RT öncesi, sırası ve sonrası arasında fark var mıdır?

Bu çalışmanın sonuçlarının hemşire ve diğer sağlık profesyonellerine RT uygulanan meme kanserli kadınların semptomlarını yönetmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma, tanımlayıcı, longitudinal ve prospektif tiptedir. Araştırmanın verileri İzmir ilinde Dokuz Eylül Üniversite hastanesinin radyasyon onkolojisi polikliniğinde toplanmıştır.

Araştırmanın evrenini, Dokuz Eylül Üniversite hastanesinin radyasyon onkolojisi polikliniğinde Şubat 2013 - Ekim 2014 tarihleri arasında RT alan 57 meme kanserli kadın oluşturmuştur.

Araştırmanın yapılabilmesi için, araştırmanın gerçekleştirildiği

Dokuz Eylül Üniversite hastanesinin Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı'ndan yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Dokuz Eylül Üniversitenin Girişimsel (İnvaziv) Olmayan Klinik Araştırma Etik Kurulu'ndan 821-GOA protokol numaralı 2013/02-17 karar numarası ile etik kurul izini alınmıştır. Çalışmaya alınan bireylere, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek, çalışmaya katılmayı kabul edenlerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Ölçeklerin kullanımı için yazarlardan izin alınmıştır.

Bireylerin örnekleme dahil edilme ölçütleri; primer meme kanseri tanısı konulması, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi, 18 yaş üzerinde olması, türkçe anlayabilmesi, konuşabilmesi ve okuyabilmesi, işitme ve konuşma sorunu olmaması, radyoterapi alıyor olması ve Karnofsky Performans Durumu Ölçeği puanının ≥ 60 olmasıdır.

Bireylerin örneklemden dışlanma ölçütleri ise; metastatik hastalığının olması ve birden fazla kanser tanısı olmasıdır.

Araştırmanın verileri, hasta bilgi formu, Karnofsky Performans Durumu Ölçeği, Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) ve Çok Boyutlu Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇBYKÖ) kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Hasta bilgi formu ve Karnofsky Performans Durumu Ölçeği RT öncesinde bir kez, MSDÖ ve ÇBYKÖ ise RT öncesi (ilk RT tedavisi öncesi), RT sırası (RT tedavisinin 2 ile 3. haftası arasında) ve RT sonrası (5 haftalık RT tedavisi tamamlandıktan hemen sonra) erken dönemde toplanmıştır.

Hasta Bilgi Formu, meme kanserli kadınların sosyodemografik ve klinik özelliklerini kapsamaktadır. Sosyo-demografik özellikler; hastanın yaşı, eğitimi, medeni durumu ve mesleği olmak üzere dört sorudan, klinik özellikler; meme kanseri evresi, meme cerrahisi tipi, aksiler cerrahi genişliği, kemoterapi ve hormonoterapi alma durumu olmak üzere beş soru ve toplamda dokuz sorudan oluşmaktadır.

Kanser hastalarının fonksiyonel durumunu değerlendirmede Karnofsky Performans Durumu Ölçeği (KPDÖ) yaygın kullanılan bir ölçektir. On bir dereceden oluşan ölçekte ölü "0" ve normal fonksiyon "100" olarak tanımlanmaktadır. Ölçekten 0 ile 100 puan alınmakta olup, puanlar 10'luk (0, 10, 20, 30,...) dilimler şeklinde artmaktadır. Ölçekte alınan 60

puan "Gereksinimlerini karşılayabilir, nadir yardım gerekir biraz yardıma ihtiyaç duyar" şeklinde yorumlanmaktadır (Mor ve ark. 1984). Bu çalışmada, hastaların performans durumu KPDÖ kullanılarak değerlendirilmiştir.

Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) Symptom deneyimini ölçmek için geliştirilen, geçerli ve güvenilir olan çok boyutlu kendini değerlendirme ölçeğidir (Portney ve ark. 1994). Ölçek kanser ve kanser tedavisi sonucu oluşan fiziksel ve psikolojik 32 semptomu değerlendirmektedir. Fiziksel durum (FSD), psikolojik durum (PSD) ve genel durum indeksi (GDI) alt boyutları olan ölçek, son bir haftada oluşan semptomları değerlendirmektedir. Ölçekte; 32 semptom var/yok olarak değerlendirilmekte ve eğer varsa 24 semptomun şiddeti, sıklığı ve rahatsızlık verme durumu; sekiz semptomun ise sadece şiddeti ve rahatsızlık verme durumu likert ölçek ile değerlendirilmektedir. Şiddeti (1 = hafif, 2 = orta, 3 = şiddetli, 4 = çok şiddetli), sıklığı (1 = nadiren, 2 = bazen, 3 = sık sık, 4 = hemen her zaman) ve sıkıntı/rahatsızlık verme durumu (1 = hiç, 2 = çok az, 3 = biraz, 4 = oldukça, 5 = çok fazla) olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca son bir hafta içerisinde 32 semptom dışında semptom oluşmuşsa hastadan yazması istenmektedir. Ölçekten alınan puanların yüksek olması; yüksek şiddeti, sıklığı ve sıkıntıyı ifade etmektedir (Portney ve ark. 1994).

Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği Yıldırım ve ark.'ları (2011) tarafından incelenmiş olup, ölçeğin; dil, içerik ve eşzamanlı geçerliliği mevcuttur. MSDÖ alt boyutları ve total ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları $\alpha=.71$ ile $\alpha=.84$ arasında değişmekte olup test tekrar test güvenilirliği $r=.78$ olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alpha iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları FSD $\alpha=.79$, PSD $\alpha=.73$, GDI $\alpha=.80$, ve total ölçek $\alpha=.90$ olarak belirlenmiştir.

Çok Boyutlu Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇBYKÖ), kanser hastalarının yaşam kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği sınıanmıştır (Ferrel ve ark. 1989; Padilla 1992). Orijinal ölçeğin test tekrar test güvenilirlik katsayısı $r=.60$, iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı Cronbach alpha $\alpha=.80$ olarak saptanmıştır (Ferrel ve ark. 1989).

Ölçeğin Türkiye için geçerlik ve güvenilirliği Pınar 2004 tarafından yapılmıştır. Ölçeğin geçerliliği dil, içerik, yapı ve

birlikte geçerlik yöntemi ile incelenmiştir. Yapı geçerliği için faktör analizi uygulanmış ve orijinal ölçekle uyumlu beş faktör elde edilmiştir. Güvenirlik çalışmasında, iç tutarlılık kat sayısı Cronbach alpha beş alt boyut için $\alpha=.76$ ile $\alpha=.96$ arasında değişirken, değişmezlik katsayısı test tekrar test korelasyonları $r=.56$ ile $r=.91$ arasında değişmektedir.

Ölçek, 33 madde ve beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları psikolojik iyilik, genel fiziksel iyilik, beslenme, semptom yönetimi, kişilerarası iletişimdir. Ölçekte bir ucunda 0 diğer ucunda 10 cm bulunan linear analog skala kullanılır. Ölçekten hem total hem de alt boyut puanları elde edilir. Ölçekten en yüksek 330 puan en düşük 0 puan alınmaktadır. Ortalama toplam yaşam kalitesi puanı, ölçeğe verilen yanıtların toplanması ve madde sayısına bölünmesi ile bulunur. Alt boyutlar için; Psikolojik iyilik (2-4, 6-8, 11, 13, 17, 28, 29, 31), genel fiziksel iyilik (1, 12, 14-16, 18, 27), beslenme (20, 22, 23, 26), semptom yönetimi (5, 19, 21, 24, 25) ve kişilerarası iletişim (9, 10, 30, 32, 33) maddeler toplanıp madde sayısına bölünerek alt boyut puan ortalaması hesaplanmaktadır. Ölçeğin kesme noktası yoktur. Toplam ölçekten ve alt boyutlarından alınan yüksek puan daha iyi yaşam kalitesini göstermektedir (Padilla 1992). Ölçeğin bu çalışmanın örnekleminde total Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayısı $\alpha=.96$; alt boyutların güvenirlik katsayıları psikolojik için $\alpha=.94$, genel fiziksel iyilik hali için $\alpha=.89$, beslenme için $\alpha=.76$, semptom yönetimi için $\alpha=.80$ ve kişilerarası iletişim için $\alpha=.87$ olarak bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi, bilgisayar ortamında Statistical Package for Social Science (IBM Corp., Armonk, NY) 22.0 versiyon kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu, Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiş olup normal dağılım göstermediği için verilerin analizinde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Veriler, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve Friedman'ın Anova testi ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Sosyodemografik ve Klinik Özellikler

Hastaların yaş ortalaması 51.72 ± 12.19 'dir. Katılımcıların %40.40'ı (n = 23) ilkokul mezunu ve %57.90'ı (n = 33) ev hanımı olup, %73.70'inin (n = 42) geliri giderine denktir.

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikler (n:57)

Sosyodemografik Özellikler	$\bar{x} \pm SD$
Yaş	51.72 ± 12.19 Min-Maks 27-75
Eğitim Durumu	n (%)
İlkokul	23 (40.40)
Ortaokul	4 (7.00)
Lise	13 (22.80)
Üniversite ve üzeri	17 (29.80)
Meslek	
Ev hanımı	33 (57.90)
Memur	8 (14.00)
İşçi	1 (1.80)
Emekli	14 (24.50)
Serbest Meslek	1 (1.80)
Gelir Durumu	
Gelir giderden az	10 (17.50)
Gelir gidere denk	42 (73.70)
Gelir giderden fazla	5 (8.80)
Klinik Özellikler	$\bar{x} \pm SD$
KPDÖ Puan Ortalaması	92.46 ± 6.05 Min-Maks 70-100
Evre	n (%)
Evre I	25 (43.90)
Evre II	21 (36.80)
Evre III	11 (19.30)
Ameliyat tipi	
Mastektomi	20 (35.10)
Meme Koruyucu	37 (64.90)
Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi	
Evet	55 (96.50)
Hayır	2 (3.50)
Aksiller Diseksiyon	
Evet	25 (43.90)
Hayır	32 (56.10)
Kemoterapi	
Evet	48 (84.20)
Hayır	9 (15.80)
Hormonoterapi	
Evet	5 (8.80)
Hayır	52 (91.20)
Hedefe Yönelik Tedavi	
Evet	7 (12.30)
Hayır	50 (87.70)
Radyoterapi Uygulama Alanı	
Tüm meme	25 (43.80)
Tüm meme ve periferik lenfatikler	26 (45.60)
Göğüs duvarı ve periferik lenfatikler	6 (10.60)
Toplam	57 (100.00)

KPDÖ: Karnofsky Performans Durumu Ölçeği

Hastaların KPDÖ puan ortalaması 92.46 ± 6.05 'dir. Hastaların kanser evresi %43.90'unda (n = 25) Evre I, %36.80'inde (n = 21) Evre II'dir. Ameliyat tipi %64.90 (n = 37) oranı ile meme koruyucu cerrahidir. Kadınların %96.50'sine (n=55) sentinel lenf nodu biyopsisi ve %43.90'ına (n = 25). aksiller disseksiyon yapılmıştır. Hastaların %84.20'sine (n = 48) kemoterapi, %8.80'ine (n = 5) hormonoterapi, %12.30'una (n = 7) hedefe yönelik tedavi ve tamamına (%100, n = 57) RT uygulanmıştır. Tüm meme ve periferik lenfatiklere RT uygulanma oranı %45.60 (n = 26), tüm memeye RT uygulananların oranı ise %43.80 (n = 25) olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Radyoterapi Sürecinde Deneyimlenen Semptomlar

Hastalarda en sık görülen ilk üç semptom RT öncesinde sırası ile halsizlik-enerji kaybı (1.57 ± 1.49), terleme (1.52 ± 1.45) ve kendini sınırlı hissetme (1.28 ± 1.13) iken, RT sırasında halsizlik-enerji kaybı (1.64 ± 1.28), terleme (1.59 ± 1.44) ve hassas olma/hissetme (1.36 ± 1.24)dir. RT sonrasında ise terleme (1.52 ± 1.48), halsizlik-enerji kaybı (1.47 ± 1.18) ve ağız kuruluğu (1.15 ± 1.33) ile uyumada zorluktur (1.15 ± 1.33). Katılımcıların en şiddetli yaşadığı semptomların ilk üçü RT öncesinde sırası ile terleme

(1.31 ± 1.35), halsizlik-enerji kaybı (1.19 ± 1.07) ve kendini sınırlı hissetme (1.14 ± 1.14) iken, RT sırasında terleme (1.38 ± 1.41), halsizlik-enerji kaybı (1.26 ± 0.95) ve deride değişiklikler (1.19 ± 1.09)dir. RT sonrasında ise terleme (1.26 ± 1.38), halsizlik-enerji kaybı (1.22 ± 1.01) ve deride değişikliklerdir (1.10 ± 1.11). Rahatsızlık verme durumuna göre ilk üç semptom RT öncesinde sırası ile terleme (1.05 ± 1.24), kendini üzgün hissetme (0.98 ± 1.20) ve hassas olma/hissetme (0.85 ± 1.20) iken, RT sırasında terleme (1.10 ± 1.34), hassas olma/hissetme (0.98 ± 1.06) ve halsizlik-enerji kaybı (0.92 ± 1.11)dir. RT sonrasında ise terleme (1.96 ± 1.25), deride değişiklikler (0.91 ± 1.18) ve halsizlik-enerji kaybı (0.84 ± 0.97) olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Hastaların, RT öncesi, sırası ve sonrası deneyimledikleri en sık görülen ilk üç semptom arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p=.709$) saptanmıştır. Hastaların, RT öncesi, sırası ve sonrası en şiddetli yaşanan ilk üç semptomda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p=.946$) belirlenmiştir. Hastaların, RT öncesi, sırası ve sonrası rahatsızlık verme durumuna göre ilk üç semptomda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p=.597$) saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 2. Radyoterapi Süresinde Deneyimlenen İlk Üç Semptomun Puan Ortalamalarının Dağılımları

MSDÖ	RT Öncesi $\bar{x} \pm SD$		RT Sırası $\bar{x} \pm SD$		RT Sonrası $\bar{x} \pm SD$	
En sık görülen ilk üç semptom	Halsizlik- enerji kaybı	1.57 ± 1.49	Halsizlik-enerji kaybı	1.64 ± 1.28	Terleme	1.52 ± 1.48
	Terleme	1.52 ± 1.45	Terleme	1.59 ± 1.44	Halsizlik- enerji kaybı	1.47 ± 1.18
	Sınırlı hissetme	1.28 ± 1.13	Hassas olma/hissetme	1.36 ± 1.24	Ağız kuruluğu/ uyumada zorluk	1.15 ± 1.33
En şiddetli yaşanan ilk üç semptom	Terleme	1.31 ± 1.35	Terleme	1.38 ± 1.41	Terleme	1.26 ± 1.38
	Halsizlik- enerji kaybı	1.19 ± 1.07	Halsizlik-enerji kaybı	1.26 ± 0.95	Halsizlik- enerji kaybı	1.22 ± 1.01
	Kendini sınırlı hissetme	1.14 ± 1.14	Deride değişiklikler	1.19 ± 1.09	Deride değişiklikler	1.10 ± 1.11
Rahatsızlık verme durumuna göre ilk üç semptom	Terleme	1.05 ± 1.24	Terleme	1.10 ± 1.34	Terleme	1.96 ± 1.25
	Kendini üzgün hissetme	0.98 ± 1.20	Hassas olma/hissetme	0.98 ± 1.06	Deride değişiklikler	0.91 ± 1.18
	Hassas olma/hissetme	0.85 ± 1.20	Halsizlik- enerji kaybı	0.92 ± 1.11	Halsizlik- enerji kaybı	0.84 ± 0.97

RT: Radyoterapi, MSDÖ: Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği

Tablo 3. RT Öncesi, Sırası ve Sonrası Deneyimlenen İlk Üç Semptomun Sıklığı, Şiddeti ve Rahatsızlık Verme Durumlarının Karşılaştırılması

MSDÖ	RT Öncesi Sıra Ort	RT Sırası Sıra Ort	RT Sonrası Sıra Ort	F	P
En sık görülen ilk üç semptom	1.92	2.07	2.01	.689	.709*
En şiddetli yaşanan ilk üç semptom	1.96	2.02	2.02	.110	.946*
Rahatsızlık verme durumuna göre ilk üç semptom	2.06	1.89	2.04	1.033	.597*

RT: Radyoterapi; F: Friedman'ın Anova testi testi, *P> .05

Hastaların Radyoterapi Sürecinde Yaşam Kalitesi

Hastaların RT öncesi, RT sırası ve RT sonrası yaşam kalitesi ölçeğinin psikolojik alt boyutunda (p=.188), semptom yönetimi alt boyutunda (p=.479), kişilerarası ilişkiler alt boyutu arasında (p=.589) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. RT öncesi, RT sırası ve RT sonrası yaşam kalitesi ölçeğinin genel fiziksel iyilik alt boyutunda (p=.049) ve beslenme alt boyutunda (p=.024) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.

Tablo 4. Hastalarda RT öncesi, sırası ve sonrası Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması

ÇBYKÖ	RT Öncesi Sıra Ort	RT Sırası Sıra Ort	RT Sonrası Sıra Ort	F	P
Psikolojik	1.84	1.98	2.18	3.339	.188*
Genel Fiziksel İyilik	2.01	1.77	2.22	6.028	.049**
Beslenme	1.76	2.02	2.22	7.421	.024**
Semptom Yönetimi	1.88	2.07	2.05	1.473	.479*
Kişilerarası İletişim	2.02	1.90	2.08	1.030	.589*
Toplam Puan	2.02	2.12	1.86	2.036	.361*

Ayrıca RT öncesi, RT sırası ve RT sonrası yaşam kalitesi ölçeğinin toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p=.361) bulunmamıştır (Tablo 4).

TARTIŞMA

Çalışmada hastaların RT sürecinde en sık ve en şiddetli yaşadıkları ilk iki semptomun halsizlik/enerji kaybı ve terleme olduğu saptandı. En sık yaşanan üçüncü semptom ise RT öncesi kendini sinirli hissetme, RT sırasında hassas olma/hissetme ve RT sonrasında ağız kuruluğu ile uyumada zorluk olarak belirlendi. Araştırma sonuçlarımıza göre hastaların yaşadığı en şiddetli üçüncü semptom RT öncesi kendini sinirli hissetme, RT sırasında ve sonrasında ise deri değişiklikleridir. Çalışma bulgularımızda hastalara en çok rahatsızlık veren semptomun ise RT öncesi, sırası ve sonrasında terleme olduğunu göstermektedir. Rahatsızlık veren diğer semptomların ise RT öncesinde kendini üzgün hissetme, hassas olma /hissetme, RT sırasında hassas olma/hissetme, enerji kaybı /halsizlik olduğu belirlenmiştir. RT sonrasında ise görülen diğer semptomlar, deride değişiklik ve halsizlik/enerji kaybıdır.

Radyoterapi tedavisi alan prostat ve meme kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada hastaların en sık yaşadıkları ilk üç semptomun RT sırasında, enerji kaybı, ağrı ve uyumada zorluk olduğu, RT sonrasında da aynı semptomların ilk üçte olduğu saptanmıştır (Kim ve ark. 2009a). Aynı çalışmada hastaların en şiddetli yaşadıkları ilk üç semptomun ise RT sırasında enerji kaybı, uyumada zorluk ve terleme olduğu, RT sonrası da ise, enerji kaybı, uyumada zorluk, terleme olduğu saptanmıştır. Radyoterapi uygulanan prostat ve meme kanserli hastalarla yapılan başka bir çalışmada ise RT sonrası en sık ve şiddetli semptomların sırasıyla halsizlik/enerji kaybı, ağrı ve uyumada zorluk olduğu bulunmuştur (Kim ve ark. 2009b). Knobf ve Sun (2005) meme kanserli kadınların RT sırasında ve RT sonrasında semptomlarını değerlendirdiği çalışmada, en sık görülen semptomların yorgunluk, deri değişiklikleri ve uyku değişiklikleri olduğunu saptamıştır. Tedavi sırasında ve sonrasında uyku değişiklikleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Meme kanserli hastalar ile yapılan bir başka çalışmada RT sırasında deri problemlerinin olduğu en yaygın rahatsız edici semptomun hiperpigmentasyon ve eritem olduğu belirlenmiştir (Lee ve ark. 2017). Given ve ark.'ları (2001) yaptıkları çalışmada örneklemin %18'ini meme kanserli kadınların oluşturduğu, hastalarda

görülen ilk üç semptomun ağrı, yorgunluk ve uykusuzluk olduğu belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalarda yorgunluğun, RT tedavisi sırasında ve sonrasında en sık görülen semptom olduğu belirlenmiştir (Wengstrom ve ark. 2000; Stone ve ark. 2001). Wengstrom ve ark.'ları (2000) yaptıkları çalışmada ise meme kanserli kadınların %74'ünde RT sonrasında deri değişiklikleri görüldüğü belirlenmiştir. Ülkemizde ise Güleser ve ark.'ları (2012) yaptıkları çalışmada kanser hastalarının RT sırasında en sık deneyimledikleri semptomların yorgunluk, bulantı-kusma ve iştahsızlık olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda diğer çalışmalarla benzer olarak terleme semptomunun en sık, en şiddetli ve en rahatsızlık verici semptom olduğu belirlenmiştir (Porteney ve ark. 1994; Kim ve ark. 2009a).

Suwisith ve ark.'ları (2008) çalışma sonuçları ile benzer olarak çalışmamızda RT öncesi, sırası ve sonrası deneyimlenen ilk üç semptomun sıklığı, şiddeti ve rahatsızlık verme durumları karşılaştırıldığında ortalama sıklık skorlarının benzer olduğu saptanmıştır. Hastalarımızdaki semptomların sıklık, şiddet ve rahatsızlık durumlarının RT öncesi, RT sırası ve RT sonrasında benzer olmasının radyoterapinin yan etkilerinin hafif yaşanmasına ve hastalarda rahatsızlık oluşturmamasına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Meme kanseri tedavi yöntemlerinin yol açtığı semptomların her biri hastaların yaşam kalitelerini azaltmakta, fonksiyonel ve emosyonel durumu olumsuz yönde etkilemektedir (Miaskowski ve ark. 2006; Dodd ve ark. 2010). Miaskowski ve ark.'ları (2006) onkoloji hastalarının yüksek düzeyde tanımladığı ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu ve depresyon semptomlarının hastaların yaşam kalitesinde düşmeye neden olduğunu saptamıştır.

Çalışmada yaşam kalitesi ölçeğinin genel fiziksel iyilik ve beslenme alt boyutlarında RT sonrasında öncesi ve sırasına göre anlamlı bir artış olduğu saptanmıştır. Lee ve ark.'ları (2008) radyoterapi alan meme kanserli kadınlarla yaptıkları çalışmada RT öncesi ve sonrası kadınların fiziksel fonksiyonunda bir değişim olmadığını saptamıştır. Budischewski ve Fischbeck (2008) çalışmalarında, meme kanserli kadınların RT öncesi, sırası ve sonrası fiziksel fonksiyonlarında bir fark olmadığını saptanmıştır. So ve ark.'ları (2013) tarafından yapılan çalışmada meme kanserli kadınların olumlu sosyal desteklerinin fiziksel

iyilik halini arttırdığı saptanmıştır. Unsal ve ark.'ları (2006) kanser hastalarının beslenme durumlarını değerlendirdiği çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak meme kanseri hastalarının RT öncesi ve sonrası beslenme durumları arasında fark olmadığını saptamıştır. Araştırmada yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel iyilik hali ve beslenme alt boyutlarında anlamlı bir fark olmasının nedeni, Türk toplumunda sosyal destek ağlarının iyi olması, sağlık ekibi tarafından sürecin iyi yönetilmesi ve semptom yönetimi ile etkin baş etmeyi bilme ile ilişkilendirilebilir.

RT yorgunluğa neden olmakta, yorgunluk da iştahta azalmaya yol açabilmektedir. Janaki ve ark.'ları (2010) RT alan kanser hastalarının %87.8'inde yorgunluk olduğunu, bu yorgunluk düzeyinin RT süresince arttığını, son haftada ise en üst düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Çalışmada hastaların yorgunluk (halsizlik- enerji kaybı) düzeylerinin RT öncesi, sırası ve sonrası farklılık göstermesi ve RT sırasında daha fazla olması 5-6 hafta süren uzun tedavi periyodunun tedaviye günlük geliş gidişlerin getireceği ulaşma bağlı yorgunluk ve uygun / düzenli beslenme şart ve koşullarına ulaşmada yaşayabilecekleri sıkıntı nedeniyle beslenme durumlarının da etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra radyoterapi öncesi aldıkları kemoterapi / hormonoterapi / hedefe yönelik sistemik tedavi nedenli uzamış halsizlik / yorgunluk gibi etkilerin de deneyimlenen semptomlara katkısı olabileceği ve deneyimin şiddetini artırabileceği akıldan tutulmalıdır.

Lee ve ark.'ları (2008) RT alan meme kanserli kadınlarda RT öncesi ve sonrası kadınların yaşam kalitesi, duygusal fonksiyon, sosyal fonksiyon alanları ile ağrı, uykusuzluk, iştah kaybı gibi semptomlarda bir değişim olmadığını saptamıştır. Budischewski ve Fischbeck'in (2008) çalışmalarında, meme kanserli kadınların RT öncesi, sırası ve sonrasında sosyal ve duygusal fonksiyon alanlarında ve yaşam kalitesinde değişim olmadığı saptanmıştır. Yapılan bir diğer çalışmada da RT öncesi ve sonrası hastaların yaşam kalitesinin değişmediği belirlenmiştir (Back ve ark. 2005). Bu çalışma sonuçları ile benzer olarak yaptığımız çalışmada yaşam kalitesi ölçeğinin psikolojik, semptom yönetimi, kişilerarası ilişkiler alt boyutunda ve toplam puanında RT öncesi, sırası ve sonrasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçlar yaşam kalitesinin RT süresince benzer düzeyde etkilendiğinin

göstergesidir. RT sırasında aerobik egzersizi gibi bir program dahilinde egzersiz yapan kadınların yapmayan kadınlara göre fiziksel fonksiyonunun daha iyi olduğu, yorgunluk, endişe gibi semptomları daha az yaşadıkları belirlenmiştir (Drouin ve ark. 2005). Yapılan başka bir çalışmada ise, yoganın RT tedavisi alan meme kanserli kadınlarda yaşam kalitesini arttırdığı ortaya çıkmıştır (Chandwani ve ark. 2010). Tarrasch ve ark. (2017) refleksolojinin RT'ye bağlı yaşanan ağrı, uykusuzluk, yorgunluk gibi semptomların yönetiminde etkili olduğu, yaşam kalitesini arttırdığı saptamıştır. Meme kanserli kadınlarda adjuvant RT sırasında egzersizin yaşam kalitesi ve yorgunluk üzerine etkisini inceleyen sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında egzersizin yorgunluğu azaltması üzerinde etkisi olduğu bulunmuştur (Lipsett ve ark. 2017). RT tedavisi süresince hastalar için egzersiz programlarının düzenlenmesinin ve refleksoloji uygulamasının yaşam kalitesinin, fiziksel fonksiyonun ve semptom yönetiminin gelişmesine katkı sağlayacağı söylenebilir.

Araştırmanın İzmir il merkezinde bulunan bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmesinden dolayı araştırma sonuçları tüm evrene genellenemez. Ayrıca, örneklem grubundaki hastaların adjuvan olarak aldıkları kemoterapi, hormonoterapi ve hedefe yönelik ajanların da deneyimlenen semptomlara ek olarak etkisinin bulunabileceği akılda tutulmalıdır. Bunun yanı sıra verilerin RT öncesi, sırası ve sonrasında üç kez toplanmış olması aynı hastalara ulaşmada zorluk yaşanmasına neden olarak örneklem kaybına yol açmıştır. Örneklem sayısının 57 olması da araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Bu çalışmada RT öncesi, sırası ve sonrasında en yaygın görülen semptomların, halsizlik/enerji kaybı, terleme ve deri değişiklikleri olduğu görülmüştür. Hastaların yaşam kalitesinin RT öncesi, sırası ve sonrasında fiziksel iyilik ve beslenme alt boyutlarında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen veriler RT tedavisinin neden olduğu semptomlar hakkında farkındalığın artmasını sağlayarak, belirli bakım hedeflerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Semptomların değerlendirilmesi, meme kanserli kadınlarda semptomların belirlenmesi ve yönetimi için önemlidir. Meme kanserli kadınların tedavileri sırasında sık

görülen semptomlar değerlendirilerek hemşirelik girişimleri planlanmalıdır. Radyoterapi alan hastalarda birçok semptom oluşabilmekte ve bu semptomlar hasta ve ailesinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Fiziksel ve psikolojik sağlığın sağlanabilmesi ve yaşam kalitesinin artırılabilmesi için semptom yönetimi önemlidir. Hastaların yaşadıkları semptomların sistematik olarak değerlendirilmesi ve semptom yönetiminin sağlanması yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Semptomların saptanması ve yönetilmesi için hemşirelerin çok boyutlu ve kapsamlı bir semptom değerlendirme aracının klinik rutin uygulamada kullanımı önerilebilir. Ayrıca, gelecek çalışmalarda kümeleme analizi kullanarak RT öncesi, sırası ve sonrası meme kanserli kadınlarda görülen semptom kümelerinin araştırılması ve girişimsel çalışmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- American Cancer Society. How Common Is Breast Cancer? Erişim adresi: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/how-common-is-breast-cancer.html>. Erişim tarihi: 07.10.2020.
- American Cancer Society. Treating Breast Cancer. Erişim adresi: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/treatment.html>. Erişim tarihi: 07.10.2020.
- Back M, Ahern V, Delaney G, Graham P, Steigler A, Wratten C. (2005). Absence of adverse early quality of life outcomes of radiation therapy in breast conservation therapy for early breast cancer. *Australas Radiol*, 49: 39 - 43.
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. (2018). Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 68 (6): 394 - 424.
- Budischewski K, Fischbeck S. (2008). Quality of life of breast cancer patients in the course of adjuvant radiotherapy. *Support Care Cancer*, 16: 299 - 304.
- Chandwani KD, Thornton B, Perkins GH, Arun B, Raghuram NV, Nagendra HR, Wei Q, Cohen L. (2010). Improves quality of life and benefit finding in women undergoing radiotherapy for breast cancer. *J Soc Integr Oncol*, 8(2): 43 - 55.
- Drouin JS, Armstrong H, Krause S, Orr J, Birk T, Hryniuk W, Hryniuk L. (2005). Effects of aerobic exercise training on peak aerobic capacity, fatigue, and psychological factors during radiation for breast cancer. *Rehabil Oncol*, 23: 11 - 17.
- Dodd MJ, Cho MH, Cooper BA, Miaskowski C. (2010). The effect of symptom clusters on functional status and quality of life in women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs*, 14(2): 101 - 110.
- Ferrell BR, Wisdom C, Wenzl C. (1989). Quality of life as an

- outcome variable in the management of cancer pain. *Cancer*, 63(11): 2321 - 2327.
- Güleser GN, Taşçı S, Kaplan B. (2012). The experience of symptoms and information needs of cancer patients undergoing radiotherapy. *J Canc Educ*, 27: 46 - 53.
- Given B, Given CW, Azzouz F, Stommel M. (2001). Physical functioning of elderly cancer patients prior to diagnosis and following initial treatment. *Nurs Res*, 50(4): 222 - 232.
- Janaki MG, Kadam AR, Mukesh S, Nirmala S, Ponni A, Ramesh BS, Rajeev AG. (2010). Magnitude of fatigue in cancer patients receiving radiotherapy and its short term effect on quality of life. *J Can Res Ther*, 6(1): 22-26.
- Kim E, Jahan T, Aouizerat BE, Dodd MJ, Cooper BA, Paul SM, West C, Lee K, Swift PS, Wara W, Miaskowski C. (2009a). Changes in symptom clusters in patients undergoing radiation therapy. *Support Care Cancer*, 17(11): 1383 - 1391.
- Kim E, Jahan T, Aouizerat BE, Dodd MJ, Cooper BA, Paul SM, West C, Lee K, Swift PS, Wara W, Miaskowski C. (2009b). Differences in symptom clusters identified using occurrence rates versus symptom severity ratings in patients at the end of radiation therapy. *Cancer Nurs*, 32(6): 429 - 436.
- Knobf MT, Sun Y. (2005). A Longitudinal study of symptoms and self-care activities in women treated with primary radiotherapy for breast cancer. *Cancer Nurs*, 28(3): 210 - 218.
- Lee TS, Kilbreath SL, Refshauge KM, Pendlebury SC, Beith JM, Lee MJ. (2008). Quality of life of women treated with radiotherapy for breast cancer. *Support Care Cancer*, 16: 399 - 405.
- Lee J, Park W, Choi DH, Huh SJ, Kim IR, Kang D, Cho J. (2017). Patient-reported symptoms of radiation dermatitis during breast cancer radiotherapy: a pilot study. *Qual Life Res*, 26:1713-1719.
- Lipsett A, Barrett S, Haruna F, Mustian K, O'Donovan A. (2017). The impact of exercise during adjuvant radiotherapy for breast cancer on fatigue and quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Breast*, 32: 144-155.
- Miaskowski C, Cooper BA, Paul SM, Dodd M, Lee K, Aouizerat BE, West C, Cho M, Bank A. (2006). Subgroups of patients with cancer with different symptom experiences and quality-of-life outcomes:A cluster analysis. *Oncol Nurs Forum*, 33(5): E79 - E89.
- Mor V, Laliberte L, Morris JN, Wiemann M. (1984). The karnofsky performance status scale an examination of its reliability and validity in a research setting. *Cancer*, 53: 2002 - 2007.
- Padilla GV. (1992). Validity of health related quality of life subscales. *Prog Cardiovasc Nurs*, 7(1): 13 - 20.
- Pinar R. (2004). Reability and validity of the turkish version of multidimensional quality of life scale. *Cancer Nurs*, 27(3): 252 - 257.
- Porteney RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, Sobel K, Coyle N, Kemeny N, Norton L. (1994). The memorial symptom assessment scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *Eur J Cancer*, 30(9): 1326 - 1336.
- Roiland RA, Heidrich SM. (2011). Symptom clusters and quality of life in older breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*, 38(6): 672 - 680.
- Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kanser İstatistikleri 2015, Ankara 2018. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Turkiye_Kanser_statistikleri_2015.pdf. Erişim tarihi: 23.11.2019.
- So WKW, Marsh G, Ling WM, Leung FY, Lo JCK, Yeung M, Li GKH. (2009). The symptom cluster of fatigue, pain, anxiety, and depression and the effect on the quality of life of women receiving treatment for breast cancer: A multicenter study. *Oncol Nurs Forum*, 36(4): E205 - 214.
- So WKW, Leung DYP, Ho SSM, Lai ETL, Sit JWH, Chan CWH. (2013). Associations between social support, prevalent symptoms and health-related quality of life in chinese women undergoing treatment for breast cancer: a cross-sectional study using structural equation modelling. *Eur J Oncol Nurs*, 17: 442 - 448.
- Suwisith N, Hanucharurnkul S, Dodd M, Vorapongsathorn T, Pongthavorakamol K, Asavametha N. (2008). Symptom clusters and functional status of women with breast cancer. *Thai J Nurs Res*, 12 (3): 153 - 165.
- Stone P, Richards M, Hern RA, Hardy J. (2001). Fatigue in patients with cancers of the breast or prostate undergoing radical radiotherapy. *J Pain Symptom Manage*, 22(6): 1007 - 1015.
- Tarrasch R, Carmel-Neiderman NN, Ben-Ami S, Kaufman B, Pfeffer R, Ben-David M, Gamus D. (2017). The effect of reflexology on the pain-insomnia-fatigue disturbance cluster of breast cancer patients during adjuvant radiation therapy. *J Altern Complement Med*, 24(1): 1-7.
- Unsal D, Menten M, Akmansu M, Uner A, Oguz M, Pak Y. (2006). Evaluation of nutritional status in cancer patients receiving radiotherapy a prospective study. *Am J Clin Oncol*, 29: 183 - 188.
- Wengstrom Y, Haggmark C, Strander H, Forsberg C. (2000). Perceived symptoms and quality of life in women with breast cancer receiving radiation therapy. *Eur J Oncol Nurs*, 4(2): 78 -90.
- Yildirim Y, Tokem Y, Bozkurt N, Fadiloglu C, Uyar M, Uslu R. (2011). Reliability and validity of the turkish version of the memorial symptom assessment scale in cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*, 12(12): 3389 - 3396.

Opinions of Individuals In Hospitals on Visual Aesthetic Elements*

Nesrin ÇOBANOĞLU^{1,a}, Güzin Yasemin TUNÇAY^{2,b}

¹ Chair, Medical Ethics and History Department, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara, TURKEY

² Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, TURKEY

ORCID: ^a 0000-0001-5080-0987; ^b 0000-0003-4872-1096

ABSTRACT

Visual aesthetic elements in hospitals are considered to have positive effects for both hospital employees and patient/patient relatives. The research was conducted in a descriptive way to determine the views of patients and their relatives, who working health professionals at Gazi University Medical Faculty Hospital, on visual aesthetic elements of the hospital. Research was conducted with 20 health professionals (10 physicians, 10 nurses) working at Gazi University Medical Faculty Hospital, and 20 patients and patient relatives, each with 10 people. In the study, people were asked questions about aesthetic elements located at the entrance of the hospital, and the data were collected by means of question forms and interviews. The visual aesthetic element selected within the scope of the research at Gazi University Medical Faculty Hospital is the tiny waterfall located at the entrance of hospital. There are colorful flowers around the waterfall, an electronic indicator showing instant air temperature with the watch in the middle, and the emblem of Gazi University Medical Faculty on it. Patients involved in the study were outpatient patients and data from patient/patient relatives were collected by randomly interviewing them in front of the waterfall. It was observed that most health professionals had positive feelings about visual aesthetic elements in question. It was determined that health professionals think that visual aesthetic elements have positive effects not only for them but also for patients. The vast majority (89.0%) said artworks can have a positive impact on their professional lives, but only 25.0% of those can reflect it on their lives. Patient/patient relatives also expressed their positive views on the visual aesthetic element. Some of the expressions of patient/patient relatives on this subject include "morale-boosting", "it is morale-boosting to have woody rest places" (referring to the fact that there are visual aesthetic elements outside the hospital). Based on the results of the research, it is recommended that more emphasis be paid to visual aesthetic elements in hospitals due to the feeling of healing they give.

Key words: Health Professionals, Patient, Hospital, Visual Aesthetic Elements

Hastanelerdeki Bireylerin Görsel Estetik Ögelere İlişkin Görüşleri

ÖZET

Hastanelerdeki görsel estetik ögelerin hem hastane çalışanları hem de hasta/hasta yakınları için olumlu etkilerinin olduğu düşünülmektedir. Araştırma, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan sağlık profesyonelleri ve hastaneye gelen hasta ile hasta yakınlarının hastanede bulunan görsel estetik ögelere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırma, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan 20 sağlık profesyoneli (10 hekim, 10 hemşire), 10 hasta ve 10 hasta yakını ile yapılmıştır. Araştırmada kişilere hastanenin girişinde yer alan estetik öge ile ilgili sorular sorulmuş, veriler soru kağıdı ve görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde araştırma kapsamında seçilen görsel estetik öge, hastane girişinde yer alan minik şelaledir. Şelalenin çevresinde renkli çiçekler, ortasında ise saat ile anlık hava ısısını gösteren elektronik bir gösterge ve onun üzerinde Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi amblemi bulunmaktadır. Araştırmaya dahil edilen hastalar, poliklinik hastaları olup, hasta/hasta yakınlarının verileri şelalenin önünde rastgele görüşülerek toplanmıştır. Sağlık profesyonellerinin çoğu söz konusu görsel estetik öge ile ilgili olumlu duygular hissettikleri görülmüştür. Sağlık profesyonellerinin kendileri dışında, görsel estetik ögelerin hastalar için de olumlu etkilerinin olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Büyük çoğunluğu (%89.0) sanat eserlerinin profesyonel yaşamlarında olumlu etkisi olabileceğini söylemelerine karşın, bunu yaşamına yansıtabilenlerin yüzdesi sadece %25.0'dir. Hasta/hasta yakınları da görsel estetik öge ile ilgili olumlu görüşlerini dile getirmişlerdir. Hasta/hasta yakınlarının bununla ilgili bazı ifadeleri "moral verici", "ağaçlı dinlenme yerlerinin olması moral verici" (hastanenin önünde görsel estetik ögenin dışında bu alanların olmasına atıf yaparak) şeklindedir. Araştırma sonucuna dayanarak, verdikleri iyilik hissi (healing) nedeniyle hastanelerde görsel estetik ögelere daha fazla önem verilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Görsel Estetik Ögeler, Hasta, Hastane, Sağlık Profesyonelleri

INTRODUCTION

According to the Dictionary of the Turkish Language Society, the concept of aesthetics is a sub-branch of philosophy that addresses the effects of beautiful sense, aesthetic, aestheticism, beauty on human memory and emotions (TDK, 2020). Visual aesthetic elements make the environment beautiful, as well as to enjoy the environment where people are present and feel good feelings. For example, environmental characteristics of shopping malls or restaurants, and presence of visual elements are one of the factors that encourage people to come back this place. In hospitals and clinics, with the use of visual aesthetic elements, regardless of the patient/patient's relatives or employees, individuals are expected to feel good feelings (Çobanoğlu, 2009). Today, visual aesthetic elements are used in many hospitals and clinics.

For visual aesthetic elements to evoke good feeling in humans in hospitals, the color and brightness of the image must have



Figure 1. Canakkale Mehmet Akif Ersoy State Hospital Psychiatric Outpatient Clinic (Reference: www.rehbercanakkale.com, 2019)

It has been observed that there are limited studies on the effects of visual aesthetic elements on healthcare professionals, patients and their relatives. In this respect; it is thought that this research will contribute to the literature. This research was carried out to get the opinions of health professionals and their patients/patient relatives about visual aesthetic elements.

MATERIALS AND METHODS

Research Type

The research was conducted in a descriptive way to determine views of physicians and nurses working at Gazi University Medical Faculty Hospital, and views of patients and their relatives regarding visual aesthetic elements of the hospital.

Research Population and Sample

Research population constitutes of physicians, nurses working at Gazi University Medical Faculty Hospital, patients and patient relatives. Before sample selection, individuals who agreed to participate in the study were included into the sample. Sample for the research was determined by simple random sampling method. Research was conducted with 20 health professionals (10 physicians, 10 nurses) working at the hospital, and 10 patients and 10 patient relatives.

Preparation and Implementation of Data Collection Tool

In the study, data were collected from health professionals with a questionnaire consisting of four sections, and from patients and patient relatives with a questionnaire that created by researchers consisting of three sections. In the first section of questionnaire, there are 6 questions about the introductory characteristics of individuals (such as age, professional position, profession, years of working in this institution or years visiting the hospital as patient/patient relatives). The questions asked in following two sections were common, and 15 questions about aesthetic elements located at the entrance of the hospital were asked to health professionals, patients and patient relatives (such as "did you pay attention to the artwork/s in the space?", "Are there any changes in your work pace/your feelings coming to the hospital due to use of environment and visual aesthetic elements?"). In the fourth section for health professionals, additional questions about aesthetic elements were asked (such as "Have you noticed the benefits of the environment and art works on the healing processes of patients?"). For the research, permission was obtained from Gazi University Faculty of Medicine Ethics Board and Gazi University Faculty of Medicine Center.

In addition to asking questions about a specific visual

aesthetic element in the research, participants were asked questions about the environment and artworks in general. The visual aesthetic element selected within the scope of the research is the tiny waterfall located at the entrance of Gazi University Medical Faculty Hospital (Figure 2-3).



Figure 2. Visual Aesthetic Element in Front of Gazi University Medical Faculty Hospital (The photos were taken by the researchers)



Figure 3. Visual Aesthetic Element in Front of Gazi University Medical Faculty Hospital (The photos were taken by the researchers)

There are colorful flowers around the waterfall, an electronic indicator showing instant air temperature with the watch in the middle, and the emblem of Gazi University Medical Faculty on it. In winter, this waterfall does not flow its water,

and there are no flowers. Data from patient/patient relatives were collected at times when the waterfall flower and flowers were found. Each interview lasted an average of 15 minutes. During the interview not recording and the answers were noted by the researchers. Patients involved in the study were outpatient patients and data from patient/patient relatives were collected by interviewing them in front of the waterfall. Before the interview, individuals' general situation was taken into consideration, people who were noticed to be anxious and unhappy were not offered to interview. Prior to the interview, the individual was informed about the research and verbal permission was obtained. What individuals said during the interview was noted on the questionnaire by researchers. Health professionals' data was also collected in the services they worked. The data collection form was given to people who agreed to participate and were expected to fill out the form and collected immediately afterwards. In this way, there was also the opportunity for health professionals to get their views on the subject verbally.

Assessment of Data

For the assessment of data obtained from the study, SPSS 15 program, Frequency Analysis and descriptive statistics were used.

RESULTS AND DISCUSSION

80.0% of the health professionals surveyed are female, and 55.0% of them are between the ages of 20 and 39. While 35.0% of individuals work as service nurses, while 25.0% work as professors. Health professionals who are professors, associate professors and research assistants are all physicians. The nurses involved in the study work as service nurses or service manager nurses. Considering the professional experience of individuals, it was determined that 45.0% of them had been working for more than 20 years, and their working time in this institution was between 5-20 years with a maximum rate of 45.0%. Most of the participants in the study (95.0%) noticed the visual aesthetic element mentioned, and most (89.0%) said that they noticed it in more than one (Table 1).

Table 1. Health Professionals' Descriptive Characteristics (n=20)

DESCRIPTIVE CHARACTERISTICS	N	%
Physician	10	50.0
Nurse	10	50.0
Gender		
Female	16	80.0
Male	4	20.0
Age		
20-39	11	55.0
40-59	8	40.0
60-79	1	5.0
Academic Title		
Professor	5	25.0
Assistant Professor	1	5.0
Research Assistant	4	20.0
Service Manager Nurse	3	15.0
Service Nurse	7	35.0
Occupational Experience		
Less than 1 year	2	10.0
1 year-Less than 5 years	2	10.0
5 year-Less than 20 years	7	35.0
20 years and more	9	45.0
Working History in the Institution		
Less than 1 year	3	15.0
1 year-Less than 5 years	3	15.0
5 year-Less than 20 years	9	45.0
20 years and more	5	25.0

Situation of Attention to Visual Aesthetic Element		
Yes	19	95.0
No	1	1.0
Count of Attention to Visual Aesthetic Element*		
Once	2	11.0
More than one	17	89.0
TOTAL	20	100.0

* Not everyone has answered this question

Considering descriptive characteristics of patients/patient relatives who participated in the study, it is observed that 55% of them are male and between the ages of 20 and 39. 40.0% of the participants work as self-employed, and 40.0% of them have a 5-year arrival period in this institution. Interviews with patient/patient relatives have also revealed that most people (80.0%) noticed the visual aesthetic element, and most (81.0%) noticed more than once (Table 2).

According to the research data, most health professionals and patient/patient relatives have expressed positive views on visual aesthetic elements. Positive perspectives of patient/patient relatives ($\bar{x}=4.2$) were found to be higher than those of health professionals ($\bar{x}=3.2$). 70.0% of health professionals want the mentioned visual aesthetic element to remain in place, while this rate was found to be 95.0% in patients/patient relatives. However, analyzing effects of visual aesthetic elements on individuals' working pace or feelings of patients/patient relatives while coming to the hospital; it was observed that this effect is mostly positive, and when you look at the difference between health professionals and patient/patient relatives, positive exposure rates of health professionals ($\bar{x}=4.8$) are higher than those of patients/patient relatives ($\bar{x}=4.6$). A physician made the following explanations regarding his working pace:

"I have seen the benefit in terms of employees as well as for students. These elements are motivating and contribute to embracing where they work."

Table 2. Descriptive Characteristics of Patient/Patient Relatives (n=20)

DESCRIPTIVE CHARACTERISTICS	N	%
Patient	10	50.0
Patient Relative	10	50.0
Gender		
Female	9	45.0
Male	11	55.0
Age		
20-39	11	55.0
40-59	6	30.0
60-79	3	15.0
Profession		
Retired	3	15.0
Officer	5	25.0
Undergraduate Student	2	10.0
Self-employed	8	40.0
Housewife	2	10.0
Duration in the Institution		
Less than 1 year	6	30.0
1 year-Less than 1 year	1	5.0
1- 5 years	5	25.0
Over 5 years	8	40.0
Situation of Attention to Visual Aesthetic Element		
Yes	16	80.0
No	4	20.0

Count of Attention to Visual Aesthetic Element*		
Once	3	19.0
More than one	13	81.0
TOTAL	20	100.0

Although health professionals' rates of positive effects by visual aesthetic elements are higher, the fact that the percentage of physicians who indicate that their rates remain unchanged compared to those of the patients/patient relatives may be related to possible problems or problems experienced since the visual aesthetic element is at the entrance of the hospital. As a matter of fact, during the data collection phase, three health professionals stated that the fire truck could not approach to hospital for this reason during the fire. It can be concluded that most health professionals care about their functionality when a choice between aesthetics and functionality is required. This is an expected result in this profession, which is prioritized by human health.

The study also found that most health professionals (90.0%) thought that the environment and artworks had a positive effect on the morale of their patients, such as themselves. Health professionals' ideas that environmental characteristics have positive effects are also consistent with the research carried out by Salderay and Gönülçay-Çalimli (2019).

In our study, it was observed that female health professionals consider visual aesthetic elements in question as more friendly (Female \bar{x} =12 Male \bar{x} =4.5) and more understandable (Female \bar{x} =11.94 Male \bar{x} =4.75) and more vivid (Female \bar{x} =12.06 Male \bar{x} =4.25) compared to male health professionals. Despite the positive effects of health professionals and positive views on the ability of art works to be in their professional lives (89.0%), it was found that only 25.0% of people used this feature. In addition, the rate of female health professionals using visual aesthetic elements in their professional lives was higher than male health professionals (Female \bar{x} =11.75, Male \bar{x} =5.50). Those who used art works in their professional life indicated that they also shared paintings they liked with patients and students, used them in their scientific presentations or put pictures and flowers in the service corridor.

In addition, the study found that physicians have higher rates of visual aesthetic elements than nurses in terms of realizing the positive effects of these elements for healing process in patients (Physician $\bar{x}=13$, Nurse $\bar{x}=8$). This difference may be due to the fact that physicians have practice experiences. The environmental arrangement of the office is carried out according to the physician's request. In this way, both patients/patient's relatives and physician feel well.

A physician has had statements on the subject as follows:

"Patients already have a moral impairment because of their illnesses. They connect them to life. Patients are depressed, such items in the patient's relatives, the employee feels better. Physician will feel better if he is in a good environment."

In addition, physicians' professional experiences and working times in this institution and the rates of realizing the effects of the environment and art works on the healing processes of patients were found to be statistically significant. It was also determined that professional experience ($\bar{x}=14.89$ for over 20 years, $\bar{x}=8.86$ for 5-20 years, $\bar{x}=5$ for less than 1-5 years, $\bar{x}=2$ for less than 1 year) and as working time increased in the institution ($\bar{x}=16$ for over 20 years, $\bar{x}=11.56$ for 5-20 years, $\bar{x}=5$ for 1-5 years, $\bar{x}=3.67$ for less than 1 year), these rates also increased.

A nurse's statements are as follows:

"Hospitals are like homes where patients come when they get sick. As much as people care about their houses from an aesthetic point, hospitals should be turned into a peaceful and beautiful environment by caring hospitals in this sense..."

Expressions of patients/patient relatives on this subject also included "morale-boosting", "it is morale-boosting to have woody rest places" (referring to the fact that there were visual aesthetic elements outside the hospital).

60% of patients/patient relatives found it appropriate to spend money for visual aesthetic elements, while 25% said it may be appropriate if it is not expensive. When we looked at the answers that health professionals gave this question, it was found that they all found it appropriate.

During interviews, a father with a patient's relative shared the following feelings and thoughts:

"A father just took a picture of his children in front of that tiny waterfall. I thought that I wish I would take pictures of my kids

as this. If I would take pictures of my children in a nice place, like the Emblem of Gazi Medical School. I mean, of course I took pictures of them, but not like that."

Visual aesthetic elements are known to attract children more than adults (Köksal Akyol et al., 2015). Examples of the following event observed during the data collection phase can be given as follows:

A mother and her 6-7-year-old daughter are coming down the stairs to the hospital. Little girl said:

- Mom, isn't the waterfall so beautiful?

The mother, who appeared to be absent-minded by facial testimony, did not hear her daughter say it. When her daughter did not get any answers from her mother and came closer to the visual element, she was more excited and happier, and said:

- Mom, isn't the waterfall so beautiful?

Her mother raised her head this time and looked at the visual element and said "yes," and then the mother and daughter passed in front of the element and quickly left the hospital.

Whether in Turkey or in other countries, children's services, children's outpatient clinics are separated from their adults in terms of visuals. For example, children's outpatient clinics and clinics are filled with cartoon heroes, fun pictures, as well as playgrounds, and working health professionals often wear colorful uniforms instead of white. In addition to visual aesthetic elements, having playgrounds/rooms in the hospital helps children cope with the disease.

The following moment can be given an example of the effects of visual aesthetic elements on children.

Museum Hospital

"I am 10 years old. My mom and I were on the way to the hospital, and I was going to go to that hospital for the first time. When I walked into the hospital, I asked my mother: "Mom, are you sure this is the hospital? Isn't this a museum?". I remember asking this question repeatedly, that I was not convinced by my mother's answer: "Yes, of course, this is the hospital.

" Because there were mosaic decorations on the walls at the entrance to the hospital, the columns, which were not the images I expected in a hospital, and I liked them very much. Of course, I understood that this was the hospital from the

medical procedures that were done to my mother, but throughout my childhood, the name of that hospital was the Museum Hospital for me.”

Activities and projects are carried out in hospitals to help children to have morale in the healing process in connection with visual aesthetic elements. Some of these are the way the hospital's glass cleaners are disguised as superheroes or new games in the hospital (Simpson, 2016; Orhan, 2017).



Figure 4. Superhero glass cleaners (Reference: Simpson, 2016)

Child-friendly hospital projects are another example of the construction of the subject. For this reason, a child-friendly hospital project spent in Antalya can be given as example (Öztuzsuz, 2017).



Figure 5. Antalya child-friendly hospital project (Reference: Öztuzsuz, 2017)

Gazi University Medical Faculty Hospital in 2016 launched a project called the Sky Chamber. The Sky Chamber of Gazi University Faculty of Medicine was opened in memory of Prof. Dr. M. Kemali Baykaner who lost his life. This room was organized to contribute to the healing process of children between the ages of 3 and 15 (Prof. Kemal's Sky Room, 2016).



Figure 6. Gazi University Medical Faculty Hospital Sky Room (Reference: Prof. Kemal's Sky Room, 2016)

CONCLUSIONS

It has been observed that the use of visual aesthetic elements in hospitals has positive effects for both patient/patient relatives and hospital employees. Therefore, it is thought that such items should be given more space in a way that does not prevent health care. Visual aesthetic elements can be at the entrances of the hospital, as well as especially in children's service/outpatient clinics and psychiatric service/polyclinics. In selection of these elements, it is recommended to pay attention to colors and focus on landscape paintings containing natural colors such as blue and green.

REFERENCES

- Çobanoğlu N. (2009) Görsel Estetik Öğelerin İyileştirici Etkisi, [The Healing Effect of Visual Aesthetic Elements] Türkiye Klinikleri J Med Sci, 29(2): 501-507.
- Devlet Hastanesinde Doğa ve Müziğin İyileştirici Etkisi, [The Healing Effect of Nature and Music in Hospital] News dated July 9, 2019 <https://www.rehbercanakkale.com/devlet-hastanesinde-doga-ve-muzigin-iyilestirici-etkisi/3349/> (20.6.2020)
- Salderay B. and Gönülay Çalimli Z. (2019). Sağlık Çalışanlarının Görüşlerine göre Hastane Ortamlarında Yer Alan Sanatsal Fiziki Öğeler ve Düzenlemelerin İncelenmesi. [Survey of Medical Professionals' Opinions on Artistic Physical Objects and Arrangements in Hospital Settings] JRES, 6(2), 264-286.
- 'Kemali Hocanın Gökyüzü Odası' (2016). Gazi Üniversitesi Hastanesi'nde açıldı, [Prof. Kemal's Sky Room, Opened in Gazi University Hospital] <http://gazi.edu.tr/posts/view/title/%E2%80%98kemali-hocanın-gokyuzu-odasi%E2%80%99-gazi-universitesi-hastanesi%E2%80%99nde-acildi-166542>, 15.6.2020.
- Köksal Akyol A, Fazlıoğlu Y, Acer D, Çelebi Öncü E, İnan H Z, Ulutaş İ, Yıldız Bıçakçı M, Akyol A A, Çayırdağ N, Abacı O, Demiriz S, İnan T, Ercan Z G, Yıldırım A, Ünlüer E, Pekşen Akça R, Kandaz U, Özdemir Beceren B, Demir S, Ünsal F Ö, Günşen G and Öztürk Z (2015). Okul Öncesinde Görsel Sanat Eğitimi. Ed.: Elif Çelebi Öncü, İlkay Ulutaş, Hedef Publishing.
- Lankston, L., Cusack, P, Fremantle, C, and Isles, C. (2010). Visual art in hospitals: case studies and review of the evidence. J R Soc Med. 103(12): 490-499. doi: 10.1258/jrsm.2010.100256.
- Orhan O. (2017). Çocuk hastalar oyun odasında gönüllerince eğlenecek, <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/saglik/cocuk-hastalar-oyun-odasinda-gonullerince-eglenecek/635962>, Access Date: 13.6.2020.
- Öztuzsuz T. (2017). Çocuk dostu hastane Türkiye'ye örnek oldu, <https://www.sabah.com.tr/akdeniz/2017/05/02/cocuk-dostu-hastane-turkiyeye-ornek-old>, Access Date: 13.6.2020.
- Simpson E. (2016). Window washers at CHKD surprise children by dressing as superheroes. https://www.pilotonline.com/news/health/article_d8086d53-acc3-5acc-98af-a86358944ec2.html, Access Date: 13.6.2020.
- Türk Dil Kurumu, [Turkish Language Society] <https://sozluk.gov.tr/> 18.6.2020.

Perceptions of Nursing Students About Spirituality and Spiritual Care and Affecting Factors

İsmail ÇETİNTAŞ^{1,a}, Fatma Zehra DIRİK^{2,b}, Elif İLHAN^{3,c}, Melahat AKGÜN KOSTAK^{1,d}

¹Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Trakya University, Edirne, TURKEY

²Corlu State Hospital, Tekirdag, TURKEY

³Sinop Boyabat 75th Anniversary State Hospital, Sinop, TURKEY

ORCIDS:^a 0000-0002-9449-8801; ^b 00000-0002-7407-6089; ^c 0000-0002-6844-5255; ^d 0000-0003-0507-9638

ABSTRACT

This research was carried out to determine the perception levels of the nursing students about spirituality and spiritual care and the factors affecting it. Descriptive research was carried out with 427 students studying at a public university faculty of health sciences, department of nursing (n = 427). Data were collected with "Personal Information Form" and "Spirituality and Spiritual Care Rating Scale" (SSCRS). Data were evaluated with descriptive statistics, Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Bonferroni Post Hoc Test. The mean age of the students was 20.47 ± 1.87, 82% were women, 29.3% were first year students. The students' mean total scores of SSCRS were 64.94 ± 7.36. There were statistically significant difference between students' gender, family structures, income levels, knowing spiritual care, receiving education on spiritual care, willingness to receive education on spiritual care, seeing spiritual care as necessary as physical care and self-sufficient in providing spiritual care situations and the mean scores of SSCRS of them (p<0.05). As a result of this research, it was determined that students' perceptions about spirituality and spiritual care were at the desired level, but they also had educational needs related to spiritual care.

Key words: Nursing care, Nursing student, Spirituality, Spiritual care.

Hemşirelik Öğrencilerinin Maneviyat ve Manevi Bakım İle İlgili Algıları ve Etkileyen Faktörler

ÖZET

Hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algılarını ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan çalışma bir devlet üniversitesinde hemşirelik bölümünde öğrenim gören 427 öğrenci ile tanımlayıcı tipte yürütülmüştür (n=427). Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Maneviyat ve Manevi Bakım Dereceleme Ölçeği"(MMBDÖ) kullanılmıştır. Veriler; tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U, Kruskal Wallis testi ve Bonferroni Post Hoc Testi ile değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması 20,47±1,87, %82'sinin kadın, %29,3'ünün 1. sınıf öğrencisi olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin MMBDÖ puan ortalamaları 64,94±7,36 saptanmıştır. Öğrencilerin cinsiyetleri, aile yapıları, gelir düzeyleri, manevi bakımı bilme, manevi bakım ile ilgili eğitim alma ve eğitim alma isteği, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli görme ve manevi bakım sağlama konusunda kendilerini yeterli görme durumları ile MMBDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0,05). Bu araştırma sonucunda öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algılarının istendik düzeyde olduğu ancak manevi bakım ile ilgili eğitim gereksinimlerinin olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik bakımı, Hemşirelik öğrencisi, Maneviyat, Manevi bakım

GİRİŞ

Her bireyin manevi dünyasının ve deneyimlerinin farklı olması standart bir maneviyat tanımının yapılmasını zorlaştırmaktadır (Örgev ve Günalan 2011). Oldnall'a (1996) göre maneviyat; her bireyin kendi içinde hissettiği bir ruhtur. İnsanın hayatına anlam veren, yaşamını etkileyen inanç ve değerler sisteminin oluşmasında kişiye yardım eden bir güçtür (Oldnall 1996). Maneviyat insanın kendisini ve çevresi ile olan ilişkilerini, dünyadaki yerinin ne olduğunu, yaşamını, hayatın manasını anlama ve kabullenme çabası olup, bu güne kadar gelmiş bilgilerin bir sonucudur (Erişen ve Sivrikaya 2017). Revered Pamela Baird'e göre manevi bakım, insanlarla konuşmak, insanlara şefkatli davranmak, yararlı olmak ve bireyin kişiliğini korumak için güçlü olmak ile ilgilidir. Manevi bakım koşulsuz sevgi üzerine kurulmuş olup bireyin eşsiz değerlerini onaylayan, fiziksel durumlarının, manevi ve kültürel inançlarının, duygularının, düşüncelerinin ve kültürel bağlantılarının etkisi altındadır (Erişen ve Sivrikaya 2017; Pour ve ark. 2017).

İnsan birçok yönü olan karmaşık bir varlıktır ve holistik yaklaşımla değerlendirilmelidir (Ramezzani ve ark. 2014). Holistik yaklaşım; fiziksel, duygusal, sosyokültürel ve manevi boyutları olan insanın bütünüyle değerlendirilmesini içermektedir (Pour ve ark. 2017). Holistik bakım terimi 1980'li yıllardahemşireteorisyenleraracılığıylahemşirelikliteratürüne girmiştir. Günümüzde teknolojik gelişmelerin de bir sonucu olarak her ne kadar maneviyat ve manevi bakım kavramları daha az dikkate alınsa da insan maneviyatsız düşünülemez (Erişen ve Sivrikaya 2017). Manevi gereksinimlerin fiziksel gereksinimlere göre soyut ve karmaşık olması, manevi gereksinimlerin belirlenmesini güçleştirmektedir. Sağlık bakımında bireyin fiziksel gereksinimleri daha net ve kolay ölçülebildiği için öncelikle ele alınırken, manevi gereksinimler gözden kaçabilmektedir (İnce ve Akhan 2016).

Hemşirelik tarihinde hiçbir dönemde hemşirelik yalnızca fiziksel bakım veren bir meslek olarak algılanmamıştır (Çelik ve ark. 2014). Hemşireler ile yapılan bir araştırmada, hemşirelerin manevi bakım algılarının ve manevi bakım hakkında aldıkları eğitimin yeterli olmadığı belirlenmiştir (Gönenç ve ark. 2016). Hemşirelerin manevi bakım ile ilgili bilgi eksikliği, hastaların manevi bakımı için yeterli zaman

ayırmama, iş yükünün fazla olması nedeniyle hastaların manevi bakım gereksinimlerini belirleme ve karşılamaları açısından yeterli olmadıkları belirlenmiştir (İnce ve Akhan 2016; Midilli ve ark. 2017). Hemşirelik son sınıf öğrencilerinde manevi bakım algılarını arttırmak amaçlı uygulanan iki farklı eğitim müfredatının etkisini belirlemek amacı ile yapılan yarı deneysel bir çalışmada, müdahale grubunun (maneviyat ve manevi bakım eğitim ve geleneksel eğitim), MMBDÖ puanlarının, kontrol grubuna (sadece geleneksel eğitim alan grup) göre daha yüksek olduğu ve müdahale grubundaki öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algılarının arttığı bildirilmiştir (Yılmaz ve Gürler 2014). Hemşirelerin öğrencilik döneminden itibaren aldıkları eğitim; bireye, aileye ve topluma sundukları hemşirelik bakımını etkilemektedir (Başaran 2020). Hemşirelik eğitiminde maneviyat ve manevi bakıma ilişkin konulara yer verilmesi öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algılarını geliştirecek ve gelecekte hemşireler tarafından hastaların manevi bakım gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanmasına katkı sağlayacaktır (McScerry ve Jamieson 2011). Bu doğrultuda geleceğin hemşireleri olan hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım algılarının belirlenmesi önemlidir. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım algılarını belirlemeye yönelik yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algılarını ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algıları ne düzeydedir?
- Hemşirelik öğrencilerinin bazı sosyodemografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, sınıf, ekonomik durum vb.) bağlı olarak maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algı düzeyleri değişmekte midir?
- Hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım ile ilişkili bazı özelliklerine (manevi bakımı bilme, manevi bakım konusunda eğitim alma vb.) göre maneviyat ve manevi bakım ile ilgili algı düzeyleri değişmekte midir?

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde 12-28 Şubat tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 1.sınıf, 2.sınıf, 3.sınıf ve 4.sınıf öğrencileri ile yürütülmüş tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Araştırmaya başlamadan önce Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 11/02/2019 tarih ve TÜTF-BAEK 2019/69 protokol numarası ile etik kurul izni, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'ndan kurum izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan sorumlu yazardan e-posta yoluyla izin alınmıştır. Öğrencilere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek sözel onamları alınmıştır. Öğrencilere veri toplama araçlarına isim yazmamaları, elde edilen verilerin araştırmanın bilimsel amacı dışında herhangi bir şekilde kullanılmayacağı bilgisi verilmiştir. Araştırmanın tüm aşamaları Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun yürütülmüştür.

Bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde öğrenim gören 570 öğrenci araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmada herhangi bir örneklem seçim yöntemine başvurmadan derslere devam eden ve araştırmaya katılmaya gönüllü 427 öğrenci (%74,91) araştırmaya dahil edilmiştir (n= 427). Veri toplama sürecinde bazı öğrencilerin derslere devam etmemeleri, araştırmaya katılmaya gönüllü olmamaları ve anket ve ölçek formlarının bazı sorularının boş bırakılması örneklem kaybının nedenlerini oluşturmuştur. Öğrencilerin sosyodemografik (yaş, cinsiyet, sınıf, ekonomik durum vb.), maneviyat ve manevi bakım ile ilgili özellikleri (manevi bakımı bilme, manevi bakım konusunda eğitim alma vb.) araştırmanın bağımsız değişkenlerini; "Maneviyat ve Manevi Bakım Dereceleme Ölçeği" puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenini oluşturmaktadır.

Veri toplama araçları

Araştırma verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Maneviyat ve Manevi Bakım Dereceleme Ölçeği" (MMBDÖ) ile toplanmıştır.

Kişisel bilgi formu: Form araştırmacılar tarafından literatür (İnce ve Akhan 2016; Kalkim ve Midilli 2016; Midilli ve ark. 2017) doğrultusunda geliştirilen ve öğrencilerin bazı sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, kardeş sayısı,

sınıf, aile tipi, aile yapısı, ekonomik durum) içeren 7 soru, maneviyat ve manevi bakım ile ilgili özelliklerini (maneviyat ile ilgili eğitim alma, manevi bakımı bilme, manevi bakım ile ilgili eğitim alma, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli görme, manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli görme, manevi bakım ile ilgili eğitim alma isteği) içeren 6 soru olmak üzere toplam 13 sorudan oluşmaktadır.

Maneviyat ve Manevi Bakım Dereceleme Ölçeği (MMBDÖ):

Ölçek McSherry ve ark. (2002) tarafından geliştirilmiş, Ergül ve Temel tarafından (2007) Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek "1=kesinlikle katılmıyorum" ve "5=tamamen katılıyorum" ifadesini taşıyan 17 sorudan oluşan beşli likert tipte bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 17, en yüksek puan 85'dir. Ölçekten alınabilecek toplam puan arttıkça maneviyat ve manevi bakımı algılama düzeyi de artmaktadır. Ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach alpha katsayısı 0,64 saptanmıştır (McSherry ve ark. 2002). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alpha katsayısı 0,76 bildirilmiştir (Ergül ve Temel 2007). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alpha katsayısı 0,77 olarak belirlenmiştir.

Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında IBM SPSS Statistics 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Öğrencilerin demografik özelliklerine yönelik veriler sayı (%) ve ortalama±standart sapma ile gösterilmiştir. Verilerin normal dağılım özelliği Kolmogrow Smirnov Testi ile değerlendirilmiş ve ölçek puanlarının normal dağılım göstermediği bulunmuştur (p<0,05). Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile MMBDÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiler, verilerin dağılım özellikleri dikkate alınarak; Mann Whitney U, Kruskal Wallis Testi, Bonferroni Post Hoc Testi ile değerlendirilmiştir. p<0,05 anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20,47±1,87, kardeş sayısı ortalaması 2,81±1,55, %82'sinin kadın, %29,3'ünün birinci sınıf öğrencisi olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin %78,9'unun çekirdek aile yapısında olduğu, %50,6'sının demokratik aile tipine sahip olduğu, %73,3'ünün gelir düzeyi gider düzeyine eşit olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili bazı özellikleri incelendiğinde; öğrencilerin %52,2'sinin maneviyat ile ilgili eğitim almadığı, %59,0'ının manevi bakımı bildiği, %65,1'inin manevi bakım ile ilgili eğitim almadığı, %76,3'ünün manevi bakım konusunda eğitim almak istediği, %93,2'sinin manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli gördüğü, %62,1'inin manevi bakım konusunda kendini yeterli görmediği saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik, Maneviyat ve Manevi Bakım İle İlgili Özellikleri (n= 427)

Değişkenler	*X ± SS/ n (%)	
Yaş	20,47±1,87	
Kardeş sayısı	2,81±1,55	
Cinsiyet		
Kadın	350	82,0
Erkek	77	18,0
Sınıf		
1.Sınıf	125	29,3
2.Sınıf	110	25,8
3.Sınıf	82	19,2
4.Sınıf	110	25,8
Aile yapısı		
Çekirdek aile	337	78,9
Geniş aile	72	16,9
Parçalanmış/ boşanmış	18	4,2
Aile tipi		
Demokratik	216	50,6
Otoriter	61	14,3
Muhafazakar	90	21,1
Diğer	60	14,0

Ekonomik durum		
Gelir giderden az	66	15,5
Gelir gidere eşit	313	73,3
Gelir giderden fazla	48	11,2
Maneviyat ile ilgili eğitim alma		
Evet	204	47,8
Hayır	223	52,2
Manevi bakımı bilme		
Evet	252	59,0
Hayır	175	41,0
Manevi bakım ile ilgili eğitim alma		
Evet	149	34,9
Hayır	278	65,1
Manevi bakım ile ilgili eğitim alma isteği		
Evet	326	76,3
Hayır	101	23,7
Manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli görme		
Evet	398	93,2
Hayır	29	6,8
Manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli görme		
Evet	162	37,9
Hayır	265	62,1

*X ± SS: Ortalama±Standart Sapma

Öğrencilerin, MMBDÖ toplam puan ortalaması 64,94±7,36, Maneviyat alt boyut puan ortalaması 40,63±4,66, Manevi Bakım alt boyut puan ortalaması 24,30±3,75 saptanmıştır (Tablo 2).

Öğrencilerin cinsiyetleri ile MMBDÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05, Tablo 2). Kadın öğrencilerin MMBDÖ toplam ve alt boyut puanları daha yüksekti. Öğrencilerin aile yapıları ile MMBDÖ toplam puan ortalamaları arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0,042$, Tablo 2).

Yapılan ileri analizde, parçalanmış aile yapısına sahip öğrencilerin, çekirdek ($p=0,015$) ve geniş ($p=0,015$) aile yapısına sahip öğrencilere göre MMBDÖ toplam puan ortalamaları daha yüksekti. Öğrencilerin ekonomik durumları ile MMBDÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($p=0,047$, Tablo 2). İleri analizde gelir düzeyi gider düzeyinden fazla olan öğrencilerin, geliri giderinden az

($p=0,033$), ve geliri giderine eşit ($p=0,017$) olan öğrencilere göre MMBDÖ toplam puan ortalamaları yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Öğrencilerin manevi bakımı bilme, manevi bakım ile ilgili eğitim alma, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli görme, manevi bakım konusunda eğitim alma isteği durumları ile MMBDÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$; Tablo 3).

Manevi bakımı bilen, manevi bakım hakkında eğitim alan, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli gören, manevi bakım

Tablo 2. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özellikleri ve MMBDÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması ($n=427$)

Değişkenler	Maneviyat * $\bar{X}\pm SS$	Manevi Bakım * $\bar{X}\pm SS$	MMBDÖ * $\bar{X}\pm SS$
Cinsiyet			
Kadın	40,91±4,67	25,50±3,60	65,42±7,22
Erkek	39,36±4,44	23,38±4,25	62,75±7,64
**Test	-2,765	-2,209	-2,991
p	0,006	0,027	0,003
Aile tipi			
Çekirdek ^a	40,59±4,72	24,22±3,83	64,81±7,48
Geniş ^b	40,30±4,47	24,25±3,49	64,55±7,01
Parçalanmış ^c	42,77±4,09	26,05±2,68	68,83±5,47
***Test	4,148	4,844	6,317
p	0,126	0,089	0,042
****Test	a-b= 5,908; a-c=-72,766; b-c=-78,674		p=0,712; p=0,015; p=0,015
Gelir düzeyi			
Gelir giderden az ^a	40,15±5,39	24,28±3,60	64,43±7,64
Gelir gidere eşit ^b	40,52±4,56	24,17±3,86	64,69±7,46
Gelir giderden fazla ^c	42,02±4,06	25,18±3,08	67,02±5,89
***Test	4,974	2,017	6,114
p	0,083	0,365	0,047
****Test	a-b=-4,031; a-c=-49,803; b-c=-45,772		p=0,809; p=0,033; p=0,017
MMBDÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları	40,63±4,66	24,30±3,75	64,94±7,36

* $\bar{X}\pm SS$: Ortalama±Standart Sapma, **Mann Whitney U testi, ***Kruskal Wallis Testi, ****Bonferroni Post Hoc Testi

hakkında eğitim almak isteyen öğrencilerin MBBDDÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3). Öğrencilerin manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli

görme durumları ile MBBDDÖ toplam ve Manevi Bakım alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardı ($p < 0,05$; Tablo 3). Manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli gören

Tablo 3. Öğrencilerin Maneviyat ve Manevi Bakım İle İlgili Bazı Özellikleri İle MBBDDÖ Toplam ve Alt Boyut Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=427)

Değişkenler	Maneviyat *X±SS	Manevi Bakım *X±SS	MMBDÖ *X±SS
Manevi bakımı bilme			
Evet	41,25±4,12	24,92±3,35	66,17±6,31
Hayır	39,75±5,24	23,41±4,11	63,17±8,36
**Test	-3,040	-3,733	-3,862
p	0,002	0,000	0,000
Manevi bakım ile ilgili eğitim alma			
Evet	41,69±4,33	25,37±3,48	67,06±6,77
Hayır	40,07±4,75	23,73±3,77	63,80±7,42
**Test	-3,387	-4,407	-4,416
p	0,001	0,000	0,000
Manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli görme			
Evet	40,83±4,82	24,82±4,15	65,66±7,93
Hayır	40,51±4,57	23,98±3,45	64,49±6,96
**Test	-0,993	-2,954	-2,229
p	0,321	0,003	0,026
Manevi bakımı en az fiziksel bakım kadar gerekli görme			
Evet	40,82±4,61	24,54±3,59	65,36±7,19
Hayır	38,03±4,68	21,03±4,37	59,06±7,21
**Test	-3,194	-4,477	-4,303
p	0,001	0,000	0,000
Manevi bakım konusunda eğitim alma isteği			
Evet	40,90±4,67	24,72±3,43	65,62±7,17
Hayır	39,78±4,58	22,95±4,39	62,73±7,58
**Test	-2,082	-3,562	-3,340
p	0,037	0,000	0,001

öğrencilerin MMBDÖ toplam ve Manevi Bakım alt boyutu puan ortalamaları daha yüksekti (Tablo 3).

TARTIŞMA

Hastaların yaşam kalitesinin artırılması ve iyileşme sürecinin hızlanması için maneviyat ve manevi bakım uygulamaları çok önemli ve gereklidir (Erişen ve Sivrikaya 2017). Maneviyat ve manevi bakımın hastalar üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği meta analiz ve sistematik derleme çalışmalarında, manevi bakım uygulamalarının hastaların iyi olma durumu ve yaşam kalitesini arttırdığı, hemşirelik bakımını kolaylaştırdığı ve hastalarda anksiyete ve depresyonu azalttığı bildirilmiştir (Balboni ve ark. 2010; Oh ve Kim 2014). Hemşirelerin manevi bakım ile ilgili bilgi ve uygulamalarının, öğrencilik döneminden başlayarak verilen eğitimler ile arttırılacağı düşünülmektedir (Gönenç ve ark. 2016). Bu kapsamda, Dünya Sağlık Örgütü'nde holistik bakım sağlamak için manevi bakımın hemşirelik uygulamalarında olması gerektiğini vurgulamıştır (Erenoğlu ve Can 2019).

Araştırmaya dahil olan öğrencilerin MMBDÖ toplam puan ortalaması $64,94 \pm 7,36$ bulunmuştur ve ölçekten alınabilecek minimum puan 17 maksimum puan 85 olduğundan dolayı bu çalışmada öğrencilerin maneviyat ve manevi bakımı algılama düzeylerinin istendik düzeyde olduğu söylenebilir. Benzer şekilde, İnce ve Akhan (2016) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada MMBDÖ toplam puan ortalamasını $64,99 \pm 6,15$ olarak bulmuş ve öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım ile ilişkili iyi düzeyde bir algıya sahip olduğunu belirtmişlerdi. Başka bir çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin Manevi Destek Algısı Ölçeği toplam puan ortalamasının yüksek ($52,02 \pm 6,99$; Ölçek=0-60 puan) düzeyde olduğu belirlenmiştir (Erenoğlu ve Can 2019). Çalışma bulgumuzun aksine Bulut ve Meral (2019) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin MMBDÖ toplam puan ortalaması $55,08 \pm 5,10$ bulmuş ve maneviyat ve manevi bakım algı düzeylerinin istendik seviyede olmadığını bildirmişlerdir. Hemşirelik ve ebelik öğrencileri ile yapılan başka bir araştırmada da öğrencilerin MMBDÖ puan ortalaması $56,16 \pm 8,04$ olarak saptanmıştır (Pour ve ark. 2017). Literatürde hemşirelik öğrencilerinin MMBDÖ puan ortalamalarının farklılaşması, öğrencilerin sosyokültürel ve bireysel farklılıklarından ve hemşirelik eğitim müfredatında

maneviyat ve manevi bakım konusunun standart bir şekilde yer almamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin cinsiyetleri ile MMBDÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardı (Tablo 2). Kadın öğrencilerin ölçek puan ortalamaları daha yüksekti. Benzer şekilde Midilli ve ark.'nın (2017) hemşirelik öğrencileri ile yaptığı araştırmada da, hastaların manevi gereksinimlerini karşıladıklarını belirten öğrencilerin daha çok kız öğrencilerden oluştuğu; öğrenci hemşireler ile yapılan diğer çalışmalarda da kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre MMBDÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Dağhan 2018; Erenoğlu ve Can 2019).

Bu araştırmada, parçalanmış aile yapısına sahip ve geliri giderinden fazla olan öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algıları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Benzer şekilde, hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada geliri giderinden fazla olan öğrencilerin, geliri giderinden az olan öğrencilere göre istatistiksel anlamlı fark olmaksızın Manevi Bakım Verme Ölçeği puan ortalamaları daha yüksek saptanmıştır (Aksoy 2019). Çalışma bulgularımızın aksine, hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin aile yapısı ve gelir durumlarının maneviyat ve manevi bakım algılarını etkilemediği (Midilli ve ark. 2017); diğer bir çalışmada öğrencilerin gelir düzeyi ile MMBDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (Bulut ve Meral 2019). Hemşireler ile yapılan bir çalışmada da çalışma bulgumuzun aksine, geliri giderinden az olan hemşirelerin MMBDÖ puan ortalamaları, geliri giderinden fazla ve geliri giderine eşit olan hemşirelere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır (Karaman 2019). Çalışma sonuçlarındaki bu farklılıkların, öğrenci hemşire ve hemşirelerin maneviyat ve manevi bakım algılarının bireysel, çevresel ve eğitimsel birçok faktörden (mezun olunan okul, çalışılan kurum, manevi bakım ile ilgili alınan eğitimler, bireysel özellikler vb.) etkilenmesinin sonucu olduğu düşünülmüştür.

Bu çalışmada öğrencilerin %41'inin manevi bakımı bilmediği, %65,1'inin manevi bakım ile ilgili eğitim almadığı, %76,3'ünün manevi bakım ile ilgili eğitim almak istediği, %93,2'sinin manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli gördüğü ve %62,1'inin manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli görmediği saptanmıştır (Tablo 1). Benzer şekilde öğrenci hemşirelerle yapılan çalışmalarda, öğrencilerin %60,7'sinin maneviyat

kavramını, %56,7'sinin ise manevi bakım kavramını bilmediği (Bulut ve Meral 2019); öğrencilerin %65,1'inin konu ile ilgili eğitim almadığı ve %81,8'inin eğitim almak istediği, %94,1'inin manevi bakım vermenin gerekli olduğunu düşündükleri, %69,9'unun hastalara manevi bakım vermede kendilerini yeterli görmediği ve manevi bakımın sağlanamamasının nedenleri arasında öğrencilerde %54,1 oranla bilgi eksikliğinin olduğu bildirilmiştir (Midilli ve ark. 2017). Hemşirelerle yapılan bir çalışmada da hemşirelerin %65,2'sinin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili bilgi almadığı, bilgi alanların %50'sinin aldığı bilgiyi yetersiz gördüğü (Yılmaz ve Oktay, 2009), başka bir çalışmada da benzer şekilde hemşirelik öğrencilerinin %76,8'inin maneviyat, %72,2'sinin manevi bakım kavramlarını bilmediği, %74,4'ünün bu konuda eğitim almak istediği belirlenmiştir (Dağhan, 2018). Akgün Kostak ve ark.'nın (2010) hemşire ve ebeler ile yaptıkları çalışmada, hemşire ve ebelerin çok az kısmının (%15,5) maneviyat ve manevi bakım ile ilgili eğitim aldığı ve manevi bakım uygulamalarını gerçekleştirdiği (%29,1) bulunmuştur. Hemşire akademisyenler ile yapılan bir çalışmada, akademisyenlerin %68,8'inin ders içeriklerinde manevi bakım konusuna yer verdikleri, %56,4'ünün derslerinde manevi bakımla ilgili hemşirelik tanılarına yer verdiği ancak öğrencilerin %44,6'sinin hemşirelik bakım planını hazırlarken maneviyat ve manevi bakım ile ilgili hemşirelik tanımlarını kullanmadıkları belirlenmiştir (Kalkım ve ark. 2019). Literatürde, hemşirelik eğitim müfredatında maneviyat ve manevi bakım konusuna yeteri kadar yer verilmediği, hemşirelerin, gereksinimi olan hastaların/bireylerin manevi ihtiyaçlarını tamamiyle karşılayamadığı bildirilmektedir (Tiew ve ark. 2013; Bulut ve Meral 2019). Benzer şekilde hemşireler ile yapılan bir çalışmada hemşireler tarafından hastaların manevi bakım ihtiyaçlarının karşılanamama nedenleri olarak bilgi eksikliği ve zaman yetersizliği bildirilmiştir (Eğlence ve Şimşek 2014).

Çalışmada, manevi bakımı bilen, manevi bakım ile ilgili eğitim alan, manevi bakım ile ilgili eğitim almak isteyen, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli gören ve gereksinim duyan bireylere manevi bakım sağlamada kendini yeterli gören öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algıları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3). Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde, maneviyat ve manevi bakım ile ilgili eğitim alan hemşirelerin MMBDÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu (Yılmaz ve Oktay 2009); manevi bakımı bilen, maneviyat ve manevi

bakım ile ilgili eğitim alan öğrenci hemşirelerin maneviyat ve manevi bakım algılarının daha yüksek olduğu (Bulut ve Meral 2019); maneviyat ve manevi bakım kavramlarını bilmeyen öğrencilerin MMBDÖ puan ortalamalarının düşük olduğu (Dağhan 2018); manevi bakım ile ilgili eğitim alan hemşirelerin manevi bakım uygulamalarını daha sık yaptığı bildirilmiştir (Mamier ve ark. 2018). Bu bulgular, maneviyat ve manevi bakım ile ilgili hem hemşirelik öğrencilerinin hem de hemşirelerin eğitim almalarının konu ile ilgili bilgi, algı ve uygulamalarını arttırdığını göstermektedir. Çalışmamızın bulguları ve literatür dikkate alındığında, hastaların karşılanamayan manevi bakım ihtiyaçlarının en önemli nedeninin hemşirelerin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili bilgi eksikliğinin olduğunu göstermektedir. Konu ile ilgili hemşirelerin öğrencilik döneminden başlayarak eğitim almaları ve eğitimin ileriki dönemde hizmet içi eğitimler ile sürdürülmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakım algılarını ve etkileyen faktörleri saptamak amacı ile yapılmış bu çalışmada, öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algılarının istendik düzeyde olduğu sonucuna varıldı. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım ile ilgili eğitim gereksinimlerinin olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin, parçalanmış aileye yapısına sahip ve geliri giderinden fazla olan öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algıları daha yüksekti. Manevi bakımı bilen, manevi bakım ile ilgili eğitim almış olan, manevi bakımı fiziksel bakım kadar gerekli gören, hastalara manevi bakım sağlama konusunda kendini yeterli gören, manevi bakım ile ilgili eğitim almak isteyen öğrencilerin maneviyat ve manevi bakım algıları daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin konu ile ilgili bilgi ve algı düzeylerinin artırılması için hemşirelik eğitim müfredatında konuya daha fazla yer verilmesi, standart bir eğitim müfredatının geliştirilmesi ve maneviyat ve manevi bakım algılarını etkileyen faktörlerin göz önünde bulundurulması önerilmektedir. Ayrıca hemşirelerin manevi bakım algıları ve manevi bakım uygulamalarının araştırıldığı çalışmaların yapılması, hasta boyutu açısından da özellikle uzun süreli tedavi ve bakım gereksinimi olan, yatağa bağımlı hastaların manevi bakım gereksinimlerinin belirlenmesi için araştırmalar

yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aksoy M. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin maneviyat ve manevi bakımı algılayışı. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Balboni TA, Paulk ME, Balboni MJ, Phelps AC, Loggers ET, Wright AA, Block SD, Lewis EF, Peteet JR, Prigerson HG. (2010). Provision of spiritual care to patients with advanced cancer: associations with medical care and quality of life near death. *J Clin Oncol*, 28(3): 445-52.
- Başaran AG. (2020). Hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin intörnlik uygulamasında karşılaştığı sorunlar, tutumları ve etik açıdan değerlendirmeleri. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3): 177-183.
- Bulut HB, Meral B. (2019). Öğrenci hemşirelerin maneviyat ve manevi bakım algılarının değerlendirilmesi. *GÜSBSD*, 8(4): 353-362.
- Çelik SA, Özdemir F, Durmaz H, Pasinlioğlu T. (2014). Hemşirelerin maneviyat ve manevi bakımı algılama düzeyleri ve etkileyen bazı faktörlerin belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(3): 1-12.
- Daghan S. (2018). Nursing students' perceptions of spirituality and spiritual care; an example of Turkey. *J Relig Health*, 57(1): 420-430.
- Erişen M, Sivrikaya KS. (2017). Manevi bakım ve hemşirelik. *GÜSBSD*, 6(3): 184-190.
- Ergül Ş, Temel AB. (2007). Maneviyat ve Manevi Bakım Dereceleme Ölçeği'nin Türkçe Formu'nun Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 23(1): 75-87.
- Erenoğlu R, Can R. (2019). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin manevi destek algıları ve etkileyen faktörler. *JAREN*, 5(1): 23-30.
- Eğlence R, Şimşek N. (2014). Hemşirelerin maneviyat ve manevi bakım hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1): 48-53.
- Gönenç Mİ, Akkuzu G, Durdun RA. (2016). Hemşirelerin ve ebelerin manevi bakıma ilişkin görüşleri. *GÜSBSD*, 5(3): 34-38.
- İnce SÇ, Akhan LU. (2016). Öğrenci hemşirelerin maneviyat ve manevi bakıma ilişkin algıları. *HEAD*, 13(3): 202-208.
- Kalkım A, Midilli TS, Baysal E. (2016). An investigation of the perceptions and practices of nursing students regarding spirituality and spiritual care. *Religions*, 7(8): 101.
- Karaman A. (2019). Hemşirelerin manevi bakım algıları ile manevi bakım yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Manisa*.
- Kostak AM, Çelikkalp Ü, Demir M. (2010). Hemsire ve ebelerin maneviyat ve manevi bakıma ilişkin düşünceleri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Sempozyum Özel Sayısı*: 218-25.
- Kalkım A, Dağhan Ş, Midilli TS. (2019). Hemşire akademisyenlerin maneviyat/manevi bakım algıları ve manevi bakım yeterlilikleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(2): 380-389.
- McSherry W, Draper P, Kendrick D. (2002). The construct validity of a rating scale designed to assess spirituality and spiritual care. *International Journal of Nursing Studies*, 39(7): 723-34.
- Mamier I, Taylor JE, Winslow BW. (2018). Nurse spiritual care: prevalence and correlates. *Western Journal of Nursing Research*, 41(4): 1-18.
- Midilli TS, Kalkım A, Dağhan Ş. (2017). Sipiiritual care -realated opinions and practices of nursing students. *Journal Of Human Sciences*, 14(1): 666-677.
- McScerry W, Jamieson, S. (2011). An online survey of nurses 'perceptions of spirituality and spiritual care. *JCN*, 20(1): 757-67.
- Oldnall AA. (1996). Critical analysis of nursing: meeting the spiritual needs of patients. *Journal of Advanced Nursing*, 23: 138-44.
- Oh PJ, Kim SH. (2014). The effects of spiritual interventions in patients with cancer: A meta-analysis. *Oncol Nurs Forum*, 41(5): 290-301.
- Örgev M, Günalan M. (2011). İşyeri maneviyatı üzerine eleştirel bir değerlendirme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2): 51-63.
- Pour AH, Özvrmaz S, Kunter D. (2017). Evaluation of perception and practice model of spiritual care in intern nursing and midwifery students. *J Contemp Med*, 7(3): 225-233.
- Ramezzani M, Ahmedi F, Mohammedi E, Kazemnejad A. (2014). Spritual care in nursing a concept analysis. *International Nursing Review*, 61: 211-219.
- Tiew LH, Creedy DK, Chan MF. (2013). Student nurses' perspectives of spirituality and spiritual care. *Nurse Education Today*, 33(6): 574-579.
- Yılmaz M, Gurler H. (2014). The efficacy of integrating spirituality into undergraduate nursing curricula. *Nursing Ethics*, 21(8): 929-945.
- Yılmaz M, Oktay, N. (2009). Hemşirelerin maneviyat ve manevi bakıma ilişkin görüşleri. *HEMAR-G*, 11(3): 41-52.

Determination Of Paraoxonase Activity as a Biomarker in Dogs with Dirofilariosis

Osman KINA ^{1,a}, Tünay KONTAŞ AŞKAR ^{2,b}, Murat GÜZEL ^{3,c}

¹ Department of Biochemistry, Institute of Health, University of Mustafa Kemal, Hatay, TURKEY

² Department of Dietetics and Nutrition, Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, TURKEY

³ Department of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of 19 Mayıs, Samsun, TURKEY

ORCIDS:^a 0000-0001-8328-1693; ^b 000-0002-1121-8799; ^c 0000-0002-8937-5428

ABSTRACT

Dirofilariosis is a common asymptomatic zoonotic disease in which parasite adults are primarily found in the right-side of the heart and pulmonary arteries. Interest about the role of paraoxonase (PON) activity in cardiovascular diseases is increasing day by day. The aim of the present study is to define the changes in lipid profile and enzyme activities (AST, ALT, LDH, CK, CK-MB) with paraoxonase activity in dogs with dirofilariosis. 15 healthy dogs and 30 dogs with dirofilariosis (antigen positive for adult *D. immitis* and negative for microfilariae) between 4-6 years of old age were enrolled in this study. Significantly higher serum triglyceride ($p < 0.01$), very low-density lipoprotein ($p < 0.05$), and low-density lipoprotein ($p < 0.001$) levels and aspartate aminotransferase ($p < 0.001$), alanin aminotransferase ($p < 0.001$), creatine kinase ($p < 0.001$), creatine kinase MB fraction ($p < 0.001$), lactate dehydrogenase ($p < 0.01$) activities were found in dogs with dirofilariosis compared to healthy dogs. On the other hand, significantly lower total cholesterol ($p < 0.001$) and high-density lipoprotein ($p < 0.01$) levels were found in dogs with dirofilariosis. Also, serum basal paraoxonase ($p < 0.01$) activities of dogs with dirofilariosis were significantly lower than in the control group. In conclusion, serum basal paraoxonase activity can be used as a marker of cardiac damage, such as LDH and CK-MB, in dogs with dirofilariosis.

Key words: Dirofilariosis, Dog, Paraoxonase, Lipid profile

Dirofilariosisli Köpeklerde Bir Biyomarker Olarak Paraoksonaz Aktivitesinin Belirlenmesi

ÖZET

Dirofilariosis, sivrisineklerle bulaşan özellikle kardiopulmoner hastalıklara yol açan dirofilaria türlerinin neden olduğu zoonoz bir paraziter hastalıktır. Bu çalışmada *D. immitis* ile enfekte köpeklerde paraoksonaz (PON) aktivitesi yanında, diğer enzim aktivite (AST, ALT, LDH, CK, CK-MB) ile lipid profili (trigliserit, total kolesterol, çok düşük dansiteli lipoprotein, Düşük dansiteli lipoprotein, Yüksek Dansiteli lipoprotein) değişimlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma, 4-6 yaş arası 30 sağlıklı ve 30 dirofilariosisli köpekde gerçekleştirilmiştir. Dirofilariosisli köpeklerde serum aspartat aminotransferaz ($p < 0.001$), alanin aminotransferaz ($p < 0.001$), kreatin kinaz ($p < 0.001$) ve laktat dehidrogenaz ($p < 0.01$) aktivitesi ile kreatin kinaz-MB izoenzim ($p < 0.001$) aktivitesi, sağlıklı köpeklere göre yüksek bulunmuştur. Serum bazal paraoksonaz ($p < 0.01$) ise sağlıklı köpeklere göre düşük bulunmuştur. Yapılan lipid profili analizlerinde ise, dirofilariosisli köpeklerde serum trigliserid ($p < 0.01$), çok düşük dansiteli lipoprotein ($p < 0.05$) ve düşük dansiteli lipoprotein ($p < 0.001$) düzeyleri sağlıklı köpeklere göre yüksek bulunurken, serum total kolesterol ($p < 0.001$) ve yüksek dansiteli lipoprotein ($p < 0.01$) aktivitesi ise düşük bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen verilerin ışığında, serum bazal paraoksonaz aktivite düzeyi ölçümlerinin, dirofilariosisli köpeklerde meydana gelen kardiyak hasarın belirlenmesinde, LDH ve CK-MB gibi yararlı bir indikatör olabileceği kanısına varılmıştır.

INTRODUCTION

Dirofilariosis is a zoonotic disease of canids which is caused by infection with the nematode *Dirofilaria immitis*. The disease is transmitted by mosquitoes and particularly causes cardiopulmonary diseases in their hosts (Montaya et al. 2006; Sevimli et al.2007). The distribution of Dirofilariosis is worldwide, esp. in tropical, subtropical and temperate regions (Saritaş et al 2005).

Dirofilaria immitis is the causative agent of canine heartworm disease, and the parasite adults are primarily found in the right-side of the heart and the pulmonary arteries of dogs (Çakıroğlu ve Meral 2007). The main hosts of *D.immitis* are dogs. Mosquitoes are the intermediate hosts of the Dirofilaria species. These species can also be transmitted to humans causing human pulmonary disease (HPD) which is responsible for the development of benign pulmonary nodules when people are bitten by culicide mosquitoes (Kartashev et al. 2011).

Dirofilariosis is rarely observed in dogs under the age of one. Dogs between the ages of 4-7 compose the most vulnerable group (McCall et al. 2004; Öncel ve Vural 2007). Dirofilariosis generally proceeds as clinical and subclinical. Despite the presence of microfilariae in the peripheral blood in most of subclinical events, symptoms in dogs may be absent (Vencoa et al. 2014).

There is growing interest in the role of paraoxonase (PON, aryl diethylphosphatase, EC 3.1.8.1) in cardiovascular disease. PON is a calcium-dependent esterase and it hydrolyse the aromatic carboxylic esters and organophosphorus insecticides (Juretic et al. 2001). Also PON has multifunctional roles in various biochemical pathways like protection against oxidative stress, contribution to innate immunity, and regulation of cell proliferation/apoptosis. PON seems to be the "hunters" of peroxynitrite-generated oxidized phospholipids which caused atherosclerosis or thrombogenesis (Martinelli et al. 2013).

Heartworm disease has importance in veterinary medicine and public health. Therefore diagnosis and screening of the disease are essential for control of the disease (Voyvoda et al. 2004; Carretóna et al. 2014). Diagnosis of Dirofilaria infection

is made by clinical symptoms, native examination into peripheral blood, microfilariae detection with the Knott test and serological tests (Carretóna et al. 2014; Meral ve Bakirel 2007). In order to prevent, economic losses in countries, a determination of the porter animals with specific biochemical parameters is very important. The aim of the present study is to determine whether the measurement of paraoxonase activity may have a diagnostic or prognostic value in canine dirofilariosis, and whether change in paraoxonase activity is related with the arterial damage.

MATERIALS AND METHODS

A total of 60 big breed dogs between 4-6 years old, comprised of 30 clinically healthy and 30 dogs with dirofilariosis (antigen positive for adult *D. immitis* and negative for microfilariae) from Hatay, were enrolled in the present study. The animals were added to the proper groups after clinical examination, modified Knott test and antigen-ELISA assay.

Blood samples were collected from the cephalic vein to the lithium heparine and silicone gel-coated test tubes. Serum/plasma samples were separated by centrifugation at 2500 rpm for 10 min at room temperature and kept at -80°C until processing. Samples were analyzed for lipid profile (triglycerides, total cholesterol, VLDL, HDL and LDL), and enzyme activities (AST, ALT, LDH, CK, CK-MB) besides paraoxonase (PON1).

Parasitological Analysis

The presence of microfilariae in peripheral blood was detected by the Knott test. After centrifugation of blood samples with 2 % formalin mixture (5 min, 1500 rpm), the sediment stained with 0.5 % methylene blue. Stained sediment was examined under a microscope at 400x magnification for the presence of microfilariae (15). The presence of adult *D. immitis* circulating antigens in blood were determined with a commercial Elisa kit (DiroCHEK®, Synbiotics, San Diego, USA) spesific for *D. immitis*. According to results of the Knott test and antigen-ELISA assay, the dogs which have adult *D. immitis* parasite circulating antigen and no microfilaria in the blood were selected for the patient group.

Biochemical Analysis

In the present study, PON enzyme activity was determined with a method by Eckerson et al.(16). The principal of the method based is the enzymatic hydrolyses of paraoxon by PON enzyme into diethylphosphate and p-nitrophenol. Determination of the other enzyme activities (LDH, ALT, AST, CK, and CK-MB) in blood samples were performed in the Roche Modular System autoanalyzer by using Roche Diagnostic's reagent. Triglyceride, total cholesterol, and HDL analyses were also performed in the Roche Modular System autoanalyzer. The calculation of LDL and VLDL cholesterol levels were performed by Friedewald formulae (Friedewald et al., 1972)(17).

$$\text{LDL} = \text{Total cholesterol} - [(\text{HDL}) + (\text{Triglycerides} / 5)]$$

$$\text{VLDL} = \text{Triglycerides} / 5$$

Statistical Analysis

For statistical evaluation of the results, SPSS 13.0 for windows packet program was used. Statistical differences between groups were evaluated by using the student t-test. Data were presented as mean \pm standard error (\pm SE), and $P < 0.05$ was considered as significant.

RESULTS

The activity levels of PON, LDH, AST, ALT, CK and CK-MB in both the dogs with dirofilariosis and the healthy controls are shown in Table 1.

Table 1. The activity levels of PON1, AST, ALT, LDH, CK and CK-MB in the dogs with dirofilariosis and the healthy group.

Parameter Dirofilariosis	Control Group (n=30)	Dogs with (n=30)
ALT (IU/L)	35,4 \pm 7,6	70,7 \pm 12,5 ^a
AST (IU/L)	29,8 \pm 6,1	63,4 \pm 13,7 ^a
LDH (IU/L)	197,7 \pm 26,3	272,3 \pm 32,8 ^b
CK (IU/L)	92,4 \pm 28,6	158,5 \pm 41,5 ^a
CK-MB (IU/L)	18,5 \pm 5,7	54,1 \pm 22,5 ^a
Basal PON1 (IU/L)	53,9 \pm 15,4	33,2 \pm 12,1 ^b

Data are expressed as mean \pm standart error of the mean values.

a,b Significantly different from the control group ($p < 0.001$, $p < 0.01$ and $p < 0.05$, respectively).

Serum LDH, AST, ALT, CK and CK-MB activity levels were significantly higher ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.01$, $P < 0.001$ and $P < 0.001$, respectively) in the dogs with dirofilariosis in comparison to the control group. Whereas, PON1 activity levels were lower ($P < 0.01$) than those of the control group.

In the study we also determined the lipid profile of dogs with dirofilariosis. Table 2 shows the changes in lipid profile (triglyceride, total cholesterol, VLDL, LDL, HDL) between the control group and the dogs with dirofilariosis. The dogs with dirofilariosis exhibited a significant increase in plasma triglyceride ($p < 0.001$), VLDL levels ($p < 0.01$), and LDL levels ($p < 0.001$), compared to the healthy dogs. On the other hand, the patient group had significantly lower total cholesterol ($p < 0.001$), and HDL levels ($p < 0.01$), when compared to the healthy controls.

Table 2. The changes in lipid profile between the healthy group and dogs with dirofilariosis.

Parameter Dirofilariosis	Control Group (n=30)	Dogs with (n=30)
Triglyceride (mg/dl)	55,4 \pm 16,3	72,9 \pm 19,6 ^b
Total cholesterol (mg/dl)	170,6 \pm 25,1	137,0 \pm 18,2 ^a
VLDL (mg/dl)	9,2 \pm 0,8	11,6 \pm 1,3
LDL (mg/dl)	78,7 \pm 9,2	103,4 \pm 11,7 ^a
HDL (mg/dl)	81,7 \pm 15,4	56,3 \pm 8,6 ^b

Data are expressed as mean \pm standart error of the mean values.

a,b Significantly different from the control group ($p < 0.001$, $p < 0.01$ and $p < 0.05$, respectively).

DISCUSSION

In dogs with dirofilariosis, organs such as the heart, lungs, liver and kidneys are affected both functionally and morphologically in various rates. But in the late stage of Heartworm infection can cause the compliance of the pulmonary arteries and right-sided heart failure (Vencoa et al. 2014; Sarkar et al. 1978). In veterinary medicine, cardiac biomarkers are important for the early detection of cardiopulmonary diseases, the prognosis of disease and the efficiency of treatment (Vencoa et al. 2014). The determination of LDH, CK, CK-MB, AST and ALT enzyme activities which have great importance on diagnosing the

disease in both human and dogs were determined in this study in order to determine heart and liver damage in dogs with dirofilariosis.

It was mentioned in the study that serum LDH, CK, CK-MB, AST and ALT enzyme activity volumes significantly increase as a result of cardiopulmonary lesions in dogs with dirofilariosis (Song et al. 2003; Bakirel ve Güneş 2009). High serum LDH, CK, CK-MB, AST and ALT enzyme activity volumes in dogs with dirofilariosis indicate that adult *D. immitis* nematode causes cardiovascular damage by settling in the right ventricular and pulmonary artery in dogs (Çakıroğlu ve Meral 2007). Besides, it was notified that increases of liver enzyme activities in dogs with dirofilariosis is due to ascites and passive congestion which develop due to right-sided heart failure in the disease.

It was mentioned that adult *D. immitis* cause endothelial damage, myocardial infarction and arteriosclerosis by settling in the right ventricular and pulmonary artery in dogs with dirofilariosis (Bakirel ve Güneş 2009; Jarvik et al. 2003). It was mentioned that PON1 activity determination is the best indicator for diagnosis of vascular diseases. And reduced PON1 activity appears to be associated with increased cardiovascular risk (Martinelli et al. 2013). Although it was determined that PON1 activity decreases in many diseases of humans and animals such as ulcerative colitis (Baskol et al. 2006), reumatoid arthritis (Altındağ et al. 2007) and acute purpura (Ece et al. 2007), Behcet disease, atherosclerosis, coronary heart disease, myocardial infarction, hypercholesterolemia and diabetes (Farid ve Horii 2008; Efrat et al. 2009), there is no information about the PON1 activity levels in dogs with dirofilariosis. The finding of this study (Farid ve Horii 2008) showed that serum PON1 activity decreased in rats with *N. brasiliensis* infection. Reduced PON activity appears to be associated with increased cardiovascular risk. In the present study, the serum PON1 activity in dogs with dirofilariosis were found to be lower than in healthy dogs ($p < 0.001$). Decrease of PON1 enzyme activity levels in dogs with dirofilariosis in the present study may be related with the decrease of hepatic PON1 production and the use of this antioxidant enzyme for the prevention of oxidative damage that is caused by adult parasites in the heart. PON1 also has multiple enzymatic activities, including esterase and lactonase.

In this study serum total cholesterol, triglyceride, VLDL, LDL

and HDL cholesterol levels of dogs with dirofilariosis were also measured in relation with PON1. HDL-associated PON1 has functions in the control of oxidative stress and inflammation. The findings of these studies (Kitagawa et al. 1981; Jacobs et al. 1992) showed that serum triglyceride, free cholesterol, LDL cholesterol and total bladdery acids volumes increase, while HDL cholesterol levels decrease in dogs with dirofilariosis. Similar to the studies, serum triglyceride, VLDL and LDL cholesterol levels were found higher in dogs with dirofilariosis than in the healthy dogs in the present study, but the total and HDL cholesterol levels were found to be low. The increase in serum triglyceride and VLDL levels in dogs with dirofilariosis may be related with the lipolysis of fats in the host which stimulates the production of triglycerides and VLDL cholesterol in the liver. And high LDL levels in dogs with dirofilariosis may be related with the inhibition of LDL entrance to the cells in organs as a result of the parasite blocking on LDL receptors (28). The reason why total cholesterol and HDL volumes are found to be low in the study may be because that cholesterol's normal synthesis cannot be provided by hepatocytes due to liver damage that occurred during the disease.

CONCLUSIONS

Parasites which are in dogs that are in close contact with humans have great importance on the environment and human health. The canine heartworm disease is a common zoonotic disease which causes economic losses not only in Turkey but also all around the world (Çakıroğlu ve Meral 2007).

Dirofilariosis is generally asymptomatic. As a result, there is need for new specific biomarkers for the diagnosis of the subclinical disease. Before treatment with adulticide, determination of the cardiac status of the dog for choosing the appropriate treatment is important (Carretóna et al. 2014). In this study, we determined the PON1 enzyme activity in dogs with dirofilariosis. In conclusion, serum basal paraoxonase activity can be used as a biomarker of cardiac damage, like LDH and CK-MB, in dogs with dirofilariosis.

CONFLICT OF INTEREST

The authors do not have any conflict of interest.

Acknowledgments. This manuscript is obtained from the MS thesis of the first author at the Institute of Health, Mustafa Kemal University.

REFERENCES

- Altındağ Ö, Karakoç M, Soran N, et al. (2007). Paraoxanase and arylesterase activities in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatism*, 22: 132-136.
- Bakirel U, Güneş S. (2009). Value Of Cardiac Markers In Dogs With Chronic Mitral Valve Disease. *ActaVeterinaria*, 59(2-3): 223-229.
- Baskol G, Baskol M, Yurci A, et al. (2006). Serum papoxonase 1 activity and malondialdehyde levels in patients with ulcerative colitis. *Cell Biochem Function*, 24:283-286.
- Carretóna E, Morchónb R, Simónb F, Justea MC, Méndez JC, Montoya-Alonso JA. (2014). Cardiopulmonary and inflammatory biomarkers in the assessment of the severity of canine dirofilariasis. *Veterinary Parasitology*, 206; 43-47.
- Çakıroğlu D, Meral Y. (2007). Samsun Bölgesinde, Köpeklerde *Dirofilaria immitis* Enfestasyonu İnsidansİncelenmesi. *JIVS*, 2:1-12.
- Ece A, Kelekçi S, Kocamaz H, et al. (2007). Antioxidant enzyme activities, lipid peroxidation, and total antioxidant status in children with Henoch-Schönlein purpura. *Clin Rheumatol*, 27:163-167.
- Eckerson H, Wyte C, La Du. (1983). The human serum paraoxonase/arylesterase polymorphism. *Am. J. Hum. Genet*, 35:1126-1138.
- Efrat M, Rosenblat M, Mahmood S, et al. (2009). Di-oleoyl phosphatidylcholine (PC-18:1) stimulates paraoxonase 1 (PON1) enzymatic and biological activities, 202:461-469.
- Farid SA, Horii Y. (2008). Gastrointestinal nematode infection increases organophosphate toxicity in rats. *Toxicology Letters*, 180: 33-37.
- Friedewald WT, Levy RI, Frederickson DS. (1972). Estimation of the Concentration of Low-Density Lipoprotein Cholesterol in Plasma, Without Use of the Preparative Ultracentrifuge, *Clinical Chemistry*, 18: 499-502.
- Jacobs RM, Lumsden JH, Vernau W. (1992). Canine and feline reference values. In: *Current Veterinary Therapy XI Small Animal Practice*. Philadelphia, 1250-1278.
- Jarvik GP, Jampsa R, Richter RJ, et al. (2003). Novel paraoxonase (PON1) nonsense and missense mutations predicted by functional genomic assay of P O N 1 status. *Pharmacogenetic*, 13: 291-295.
- Juretic D, Tadijanovic M, Rekić B, et al. (2001). Serum Paraoxonase activities in hemodialyzed Uremic patients: cohort study. *Clinical science*, 42(2): 146-150.
- Kartashev V, Batashova I, Kartashov S, et al. (2011). Canine and Human *Dirofilaria immitis* in the Rostov Region (South Russia). *Veterinary Medicine International*, 1-5.
- Kitagawa H, Ishiao K, Kawokomi M. (1981). Cardiopulmonary function values before and after heartworm removed in dogs with caval syndrome. *Am J Vet Res*, 52: 126-132.
- Knott J. (1939). A method for making microfilarial surveys on day blood. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg*, 33: 191.
- Martinelli N, Consoli L, Girelli D, Grison E, Corrocher R, Olivieri O. (2013). Paraoxonases: ancient substrate hunters and their evolving role in ischemic heart disease. *Adv Clin Chem*, 59:65-100.
- McCall JW, Guerrero J, Genchi C, et al. (2004). Recent advances in heartworm disease. *Veterinary Parasitology*, 105-130.
- Meral Y, Bakirel U. (2007). BDR köpekte kalp kurdu hastalığının(*dirofilaria immitis*) ekokardiyografik teşhisi. *JIVS*, 3:1-10.
- Montaya A, Morales M, Juste C, et al. (2006). Seroprevalence of canine heartworm disease (*Dirofilaria immitis*) on Tenerife Island: an epidemiological update. *Parasitol Res*, 100:103-105.
- Öncel T, Vural. (2007). Seroprevalence of *Dirofilaria immitis* in stray dogs in İstanbul and İzmir. *Turk J Vet Anim Sci*, 29:785-789.
- Sarıtaş Z, Akin F, Şahal M, Öcal N. (2005). Open Heart Surgery Applications in Dogs Suffering from Natural Infection of *Dirofilaria immitis*. *Turk J Vet Anim Sci*, 713-721.
- Sarkar P, Basak D, Bhattacharyya H. (1978). Pathology of *Dirofilaria immitis* infection in dogs. *Indian Vet.J*, 53 (1): 55-57.
- Sevimli KF, Kozan E, Bülbül A, et al. (2007). *Dirofilaria immitis* infection in dogs: unusually located and unusual findings. *Parasitol Res*, 101:1487-1494.
- Song KH, Lee SE, Hayasaki M. (2003). Seroprevalence of canine dirofilariasis in South Korea. *Vet Parasitol*, 114: 231-236.
- Venco L, Bertazzolo W, Giordano G, Paltrinieri S. (2014). Evaluation of C-reactive protein as a clinical biomarker in naturally heartworm-infected dogs: A field study, *Veterinary Parasitology*, 206, 48-54
- Voyvoda H, Paşa S, Töz SÖ, et al. (2004). Aydın'ın bazı ilçe ve köyleri ile İzmir'in Selçuk ilçesindeki köpeklerde Leishmaniosis ve *Dirofilaria immitis*'in prevalansı. *Turk J Vet Anim Sci*, 28:110

Views of Nursing Students on Effectiveness of Simulation Method in Burn Patient Care Planning and Burn Clinics Practice*

Müjgan ONARICI^{1,a}, Mevlüde KARADAĞ^{2,b}

¹Department of Surgical Nursing, Nursing Department, Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, TURKEY

²Nursing Department, Faculty of Health Sciences, University, Yüksek İhtisas University, Ankara, TURKEY

ORCIDS: ^a 0000-0002-6119-5046; ^b 0000-0003-3258-6459

ABSTRACT

With this research, it was aimed to evaluate the views of nursing students on effectiveness of simulation method in burn patient care planning and burn clinics practice. The research was carried out with the students enrolled in Surgical Diseases Nursing Course in the nursing department of a health college of a university located in the Central Anatolia Region, in spring semester of the 2017-2018 academic year. The simulation-related data of this research was gathered from the written views of the students in the intervention group (n=31) who were doing the simulation application. The data on the burn clinic was collected through focus group interviews conducted to obtain the views of the students selected from the intervention (n=10) and control (n=10) groups after the clinical practice, using a table of random numbers. The data were evaluated with content analysis. As a result of the analysis, the themes created from the views of students on effectiveness of simulation method, who was practicing with simulation are the advantages of simulation method, the difficulties of using simulation method, the emotions experienced in simulation practice and the thoughts about the use of simulation method in practices. And from the views of students on clinics practice, who were practicing in burn clinics, the experiences on burn patient care, the emotions experienced in burn clinics, difficulties experienced in burn clinics and suggestions for developing clinical practice themes were created. As a result, high-fidelity simulation method; it has been determined that it has advantages such as making learning permanent, improving maintenance and communication skills, adopting the importance of teamwork, detecting and correcting incomplete and faulty applications. For this reason, it is recommended to integrate the simulation method that supports theoretical education and clinical practice into the nursing education curriculum and to expand its use.

Key words: Burns, Clinical Experience, Nursing Education, Simulation Training.

Yanıklı Hasta Bakımının Planlanmasında Simülasyon Yönteminin Etkinliğine ve Yanık Kliniği Uygulamasına Yönelik Hemşirelik Öğrencilerinin Görüşleri*

ÖZET

Bu araştırmayla, yanıklı hasta bakımının planlanmasında simülasyon yönteminin etkinliğine ve yanık kliniği uygulamasına yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma; 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir üniversitenin sağlık yüksekokulunun hemşirelik bölümünde, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Dersine kayıtlı olan öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın simülasyon ile ilgili verileri simülasyon uygulaması yapan müdahale grubu (n=31) öğrencilerinden uygulamaya yönelik olarak yazılı alınan görüşleriyle toplanmıştır. Yanık kliniği ile ilgili veriler ise, müdahale (n=10) ve kontrol (n=10) gruplarından rastgele sayılar tablosu kullanılarak seçilen öğrencilerin klinik uygulama sonrasında uygulamaya yönelik görüşlerini almak için gerçekleştirilen odak grup görüşmeleri ile toplanmıştır. Veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda simülasyon eşliğinde uygulama yapan öğrencilerin simülasyon yönteminin etkinliğine yönelik görüşlerinden oluşturulan temalar; simülasyon yönteminin avantajları, simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri, simülasyon uygulamasında yaşanan duygular ve simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşüncelerdir. Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin klinik uygulamaya yönelik görüşlerinden ise; yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler, yanık kliniğinde yaşanan duygular, yanık kliniğinde yaşanan güçlükler ve klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik öneriler temaları oluşturulmuştur. Sonuç olarak yüksek gerçeklikli simülasyon yönteminin; öğrenmeyi kalıcı hale getirme, bakım ve iletişim becerilerini geliştirme, ekip çalışmasının önemini benimsetme, eksik ve hatalı uygulamaları görüp düzeltme gibi avantajları olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple hemşirelik eğitimi müfredatlarına teorik eğitimi ve klinik uygulamayı destekler nitelikte simülasyon yönteminin entegre edilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik Eğitimi, Klinik Deneyim, Simülasyon Eğitimi, Yanıklar.

GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi, teorik eğitim ve klinik öğretimin birleşmesinden oluşmakta olup, hemşirelik eğitiminin temel amacı teorik bilginin klinik uygulamaya aktarılmasıdır (Sezer ve Orgun 2017). Bu sebeple, hemşirelik öğrencilerine yeterli klinik deneyimin sağlanması gerekmektedir. Ancak klinik öğretim süresinin sınırlı olması veya klinik alanların yetersizliği gibi nedenlerle öğrencilerin gerçek hastalarla ilgili yaşadıkları klinik deneyimler istenilen düzeyde olamamaktadır (Shin ve ark. 2015). Bu nedenle de hemşirelik eğitiminde örgün eğitim ve klinik öğretimi destekleyecek yeni öğretim yöntemlerinin kullanılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Günümüzde simülasyon gibi teknolojik gelişmelerin hemşirelik eğitiminde kullanılmasıyla, öğrencilerin gerçekçi klinik durumlar sağlayan, güvenli ortamlarda pratik uygulamalar yapma imkanları artmıştır (Sezer ve Orgun 2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyonun, özellikle insan hasta simülatörlerinin kullanımının, daha gerçekçi deneyimlere yol açtığı ve öğrencilere müdahale etme ve hasta sonuçlarını değerlendirme fırsatı sunduğu da görülmektedir (Shin ve ark. 2015).

Simülasyon tekniği ile öğretim; öğrencilerin kliniğe yönelik anksiyetelerinin azalmasına, öğrencilerin özgüveninin ve durumsal farkındalıklarının artmasına, etkili ve aktif öğrenmeyi sağlamaya, sorumluluk alma bilincinin ve liderlik anlayışının gelişmesine, ekip çalışması, karar verme, iletişim, problem çözme, eleştirel düşünme ve psikomotor becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır (Bashaw 2016; Yava ve ark. 2013). Aynı zamanda simülasyon, klinik uygulamalar öncesinde öğrencilerin yetkinliklerinin artırılmasını, hataların önlenmesini ve yanlış uygulamaların düzeltilebilmesini sağlayarak, klinik uygulamada hasta güvenliğini koruma açısından da katkı sağlamaktadır (Bashaw 2016; Reilly ve Spratt 2007; Yava ve ark. 2013).

Mevcut klinik alanlardaki sınırlılıklar, günümüzün sağlık hizmetleri ortamında simülasyonu çekici bir öğrenme stratejisi haline getirmektedir (Fabro ve ark. 2014). Literatürde simülasyonun; kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi hastalıklarının bakımının (Reilly ve Spratt 2007), pediatrik hastanın değerlendirilmesinin (Megel ve ark. 2012), psikiyatrik hasta ile iletişimin (Lehr ve Kaplan 2013), doğum ve yenidoğan

hemşireliğinin (Bambini ve ark. 2009; Hall 2015), pnömoni, anafaksi ve kardiyak arrestte müdahalelerin ve hemşirelik bakımının öğretilmesinde (Foronda ve ark. 2016) kullanıldığı tespit edilmiştir. Yine yapılan incelemeler sonucunda, yanıklı hasta bakımının planlanmasında simülasyon yönteminin kullanıldığı araştırmaların sınırlı olduğu belirlenmiştir (Oliveira-Kumakura ve ark. 2018).

Özellikle yanıklı hasta bakımı gibi klinikte öğrencilerin sıklıkla karşılaşmadığı, karşılaşıldığında ise az sayıda öğrencinin yanıklı hasta bakımını görebildiği olguların öğretiminde simülasyon kullanımının etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmada yanıklı hasta bakımının planlanmasında simülasyon yönteminin etkinliğine ve yanık kliniği uygulamasına yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin yanıklı hasta bakımını planlamalarında yüksek gerçeklikli insan hasta simülatörü ile gerçekleştirilen simülasyon yönteminin etkinliğinin belirlenmesi amacıyla tek kör randomize kontrol gruplu müdahale araştırması olarak yapılan doktora tez çalışmasının nitel verilerini içermektedir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma; 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir üniversitenin sağlık yüksekokulunun hemşirelik bölümünde, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Dersinin yürütüldüğü simülasyon laboratuvarı ve Ankarada bir eğitim araştırma hastanesinin yanık merkezi ile bir üniversite hastanesinin yanık ünitesinde klinik uygulama olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; araştırmanın yapıldığı sağlık yüksekokulunun ikinci sınıfında kayıtlı olan 89 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise; Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersini ilk defa alan, araştırmanın uygulama günleri derse devam eden, yanıklı hasta bakımı ile ilgili eğitim almamış olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 61 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma

cinsiyet ve bilgi testi puanlarına göre yapılan randomizasyon sonucuna göre; müdahale grubunda 31 ve kontrol grubunda 30 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yanık kliniğinde uygulama yapacak öğrencilerin belirlenmesi için excelde hazırlanan rastgele sayılar tablosu kullanılmıştır. Müdahale ve kontrol grubu öğrencileri ayrı ayrı isime göre alfabetik sıraya göre excele girilmiş, program yardımıyla her gruptan rastgele 10 öğrenci (toplam 20 öğrenci) seçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; Simülasyon Yönteminin Etkinliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri Formu ve Odak Grup Görüşme Soruları ile toplanmıştır. Veri toplama formları araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Durmaz 2012; Karadağ ve ark. 2015; Terzioğlu ve ark. 2012; Tüzer 2015) hazırlanmıştır. Simülasyon yönteminin etkinliğine yönelik öğrenci görüşleri formunda; simülasyon yönteminin öğreticiliğine, eğitimde kullanımına, avantajlarına, dezavantajlarına, yöntemi kullanırken karşılaşılan zorluklara, yaşanan hislere, yöntemin öğrencilere sağladığı katkılara ve ders uygulamalarında kullanımı ile ilgili öğrenci görüşlerine yönelik açık uçlu sorular yer almaktadır. Yanık kliniği uygulaması sonrasında gerçekleştirilen odak grup görüşmesinde kullanılan sorular aşağıda yer almaktadır:

- Yanık kliniği uygulama sürecinde, yanıklı hasta bakımı ve hastanın yönetimine yönelik yaşadığınız deneyimler nelerdir? Açıklar mısınız?
- Yanık kliniği uygulamanız sırasında neler hissettiniz? İlk defa yanık hastası ile karşılaştığınızda neler hissettiniz?
- Yanık kliniğinde uygulamada karşılaştığınız güçlükler, zorluklar nelerdir?
- Yanık kliniğinde yaptığınız uygulamalarda kendinizi yeterli gördüğünüz uygulamalar nelerdi? Yetersiz gördüğünüz uygulamalar nelerdi?
- Klinik uygulamalar öncesinde kendinizi daha yeterli hissedebilmek için dersane ya da laboratuvar ortamında nasıl bir eğitim almak istersiniz? İstedığınız eğitimin içeriği ve yöntemleri neler olabilir?

Araştırmanın Uygulama Süreci

Bu araştırma, tek kör randomize kontrol gruplu müdahale

araştırması olarak yapılan doktora tez çalışmasının nitel bölümünü içermekte olup, müdahale grubu öğrencilerinin simülasyon uygulamasından sonra yazılı olarak alınan görüşlerini ve yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerle gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinin sonuçlarını içermektedir.

Çalışmasının 3. haftasında müdahale grubu öğrencilerine “Yanıklı Hasta Senaryosu” eşliğinde yüksek gerçeklikli insan hasta simülatörü ile simülasyon uygulaması yaptırılmış olup, simülasyon uygulamasından sonra öğrencilerden “Simülasyon Yönteminin Etkinliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri” formunu doldurarak uygulamaya yönelik yazılı görüşleri alınmıştır. Kontrol grubu öğrencilerine ise bu hafta herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Çalışmanın 7. ve 8. haftalarında müdahale ve kontrol gruplarından seçilen öğrencilerle Ankara’da bir yanık merkezinde ve bir yanık ünitesinde iki ayrı gün toplam 16 saat klinik uygulama yapılmıştır. Klinik uygulama iki hafta sürmüştür. Klinik uygulamaların bitiminde klinikte uygulama yapan öğrencilerle odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir.

Görüşmeler; sadece görüşmeye katılacak öğrenciler ve ilk araştırmacının bulunduğu bir toplantı odasında, katılımcıların birbirlerini rahatça görebileceği “U” şeklinde tasarlanmış bir masa etrafında, dışarıdan gelebilecek gürültüyü en aza indirmek için kapı ve pencereler kapalı olarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye başlamadan önce öğrencilere bu görüşmenin amacı ve görüşmede tartışılacak soruların neler olduğu açıklanmış, görüşmeye başlamadan önce sormak veya eklemek istedikleri bir konu olup olmadığı sorulmuştur. Görüşmeler esnasında araştırmacı tarafından sorular öğrencilere yöneltilip, öğrencilerin cevapları hem ses kayıt cihazı ile kayıt edilmiş, hem de araştırmacı tarafından notlar alınarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme öncesi araştırmacı öğrencilerin isimlerini listelemiş ve isimlerinin karşılıklarına buldukları gruba göre bir kod vermiştir. Kodlama; “M1” müdahale grubundaki birinci öğrenciyi, “K1” kontrol grubundaki birinci öğrenciyi ifade edecek şekilde yapılmıştır. Araştırmacı görüşme notlarını bu kodlamayı dikkate alarak gerçekleştirmiştir. İlk grupla yapılan odak grup görüşmesi yaklaşık 90 dakika, ikinci grupla yapılan görüşme ise yaklaşık 60 dakika sürmüştür. Görüşmelerin

yönetimi ve organizasyonu, görüşmeye katılabilecek bir raportör bulunmadığı için sadece araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Bu araştırmadan elde edilen nitel veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın nitel verileri olan odak grup görüşmelerinin ve simülasyona yönelik öğrenci görüşlerinin veri dökümü araştırmacı tarafından yapılmıştır. Odak grup görüşmeleri sonunda elde edilen veriler ses kayıt cihazından bilgisayara aktarılmıştır. Araştırmacı görüşme öncesinde öğrencilerin müdahale (M) ve kontrol (K) gruplarında olmalarına göre isimlerinin kodlamasını yapmış olup, bilgisayara veri dökümünü yaparken o kodlama dikkate alınmıştır. Simülasyona yönelik görüşlerin veri dökümünde yapılan kodlama ise; "Ö1" simülasyona yönelik görüşlerinin veri dökümü yapılan birinci öğrenciyi, "Ö2" ise veri dökümü yapılan ikinci öğrenci ifade edecek şekilde yapılmış olup, veri dökümü bu kodlamalara göre gerçekleştirilmiştir. İçerik analizinde tümevarım analizi yani kodlamaya dayalı içerik analizi kullanılmıştır. Bu analizde birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar altında sınıflandırılmış ve anlaşılır biçimde düzenlenerek yorumlanmıştır. Ayrıca görüşmeden elde edilen veriler üzerinde araştırmacılar ayrı ayrı kodlamalar yapmış ve kodlamalar karşılaştırılarak ortak kararlar tema ve alt temalar oluşturulmuştur.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yapıldığı kurumlardan gerekli yazılı izinler alınmıştır. Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'na başvurulmuş ve 25.12.2017 tarih ve E.183324 sayılı karar ile uygulanabilirliğine dair gerekli izin alınmıştır. Uygulamaya başlamadan önce araştırmaya katılacak öğrencilere araştırmanın amacı açıklanmış, araştırmaya ilişkin gerekli bilgiler verilmiş, ses kaydıyla ve yazılı olarak verilerin toplanacağı açıklanmış, bilgilendirilmiş onam formu ile yazılı onamları alınmış ve bu onam formunun bir nüshası öğrenciye verilmiştir.

BULGULAR

Müdahale grubu öğrencilerinin simülasyon yönteminin etkinliğine yönelik görüşlerinin içerik analizi

Müdahale grubu öğrencilerinin (n=31) simülasyon yönteminin etkinliğine yönelik görüşlerinin içerik analizinden elde edilen bulgular sonucunda dört tema ve temalara ait alt temalar belirlenmiştir. Bu temalar; simülasyon yönteminin avantajları, simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri, simülasyon uygulamasında yaşanan duygular ve simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşüncelerdir (Tablo 1).

Simülasyon yönteminin avantajları temasına yönelik; eksiklerini/hatalarını görme fırsatı sağlama, deneyim kazanma, öğrenme ve kalıcılıkta artma, duygu kontrolü sağlama, zaman yönetimi, iletişim becerisini geliştirme, bakımda önceliği belirleme ve beceri geliştirme, ekip çalışmasını öğrenme/ önemini fark etme, gerçekçi hasta ve ortamda çalışma ve geri bilgi alma alt temaları oluşturulmuştur. Simülasyon uygulaması hem eksiklerin görülmesi hem de deneyim kazanılması açısından fayda sağlayarak gerçek hasta ortamında daha profesyonel olmaya pozitif anlamda destek olmaktadır. Müdahale grubundaki öğrencilerin simülasyon yönteminin avantajlarına ilişkin görüşleri aşağıdadır:

"...ekip çalışmasındaki görev paylaşımının önemini öğretti..." (Ö3,E).

"...Simülasyon yaparak hangi konuda eksik olduğumuzu görüp öğrendik..." (Ö11,K).

"...yanıklı bir hastaya ilk neler yapılır onları öğrendim..." (Ö13,K).

"...Orada nasıl iletişime geçip hareket edeceğimizi öğrendim..." (Ö15,E).

Simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri temasına yönelik; duygusal güçlükler, teknik bilginin olmayışı, gerçek hasta olmaması ve iletişim kurmada sıkıntı yaşama alt temaları oluşturulmuştur. Simülasyon yönteminin ilk defa kullanımı öğrencilerde, hem teknik olarak hem de nasıl iletişim kurulacağı konusunda güçlük yaratmıştır. Alt temalara ilişkin öğrencilerin örnek ifadeleri aşağıda yer almaktadır:

"...Hastayı canlıymış gibi düşünmek zordu..." (Ö1,K).

"...Ortamın sıkıntısı vardı. Sesler, hasta ve hasta yakınının yakınmaları strese neden olmakta..." (Ö6,E).

Tablo 1: Müdahale Grubu Öğrencilerinin Simülasyon Yönteminin Etkinliğine Yönelik Görüşleri

Tema	Alt tema
Simülasyon yönteminin avantajları	Eksiklerini/ hatalarını görme fırsatı sağlama (n=19) Deneyim kazanma (n=18) Öğrenme ve kalıcılıkta artma (n=17) Duygu kontrolünü sağlama (n=14) Zaman yönetimi (n=12) İletişim becerisini geliştirme (n=11) Bakımda önceliği belirleme ve becerileri geliştirme (n=10) Ekip çalışmasını öğrenme/ önemini fark etme (n=9) Gerçekçi hasta ve ortamda çalışma (n=5) Geri bilgi alma (n=2)
Simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri	Duygusal güçlükler (n=9) Teknik bilginin olmayışı (n=4) Gerçek hasta olmaması (n=3) İletişim kurmada sıkıntı yaşama (n=3)
Simülasyon uygulamasında yaşanan duygular	Heyecan (n=7) Korku ve endişe (n=5) Gerçeklik (n=3) Sorumluluk (n=3)
Simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşünceler	Konu hakimiyeti sağlama (n=5) Deneyim edinme (n=5) Öğreticiliğini fark etme (n=4) Gerçekçi uygulama (n=3)

Simülasyon uygulamasında yaşanan duygular temasına yönelik olarak; heyecan, korku ve endişe, gerçeklik ve sorumluluk alt temaları oluşturulmuştur. İlk defa yapılan simülasyon uygulamasında farklı duygu durumları yaşanabilmektedir. Alt temalara ilişkin öğrencilerin örnek ifadeleri aşağıda verilmiştir:

"...Simülasyonda maketin verdiği tepkiden korktum..." (Ö4,K).

"...İlk deneyimim olduğu için biraz heyecanlıydım..." (Ö13,K).

Simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşünceler temasına yönelik olarak ise; konu hakimiyeti sağlama, deneyim edinme, öğreticiliğini fark etme ve gerçekçi uygulama alt temaları oluşturulmuştur. Simülasyon yönteminin kullanımı birçok noktada öğretime katkı sağlamaktadır. Alt temalara ilişkin görüşler aşağıdadır:

"...Diğer konularda da simülasyon yöntemini kullanıp, konulara daha çok hakim olabileceğimizi düşünüyorum..." (Ö1,K).

"...Simülasyon yöntemi kliniğe çıkmadan önce ders uygulamalarında kullanılırsa, hasta yaklaşımını, uygulamaları ve iletişim kurmayı öğrenmiş, tecrübe etmiş olabiliriz..." (Ö20,K).

Öğrencilerin yanık kliniği uygulamasından sonra klinik uygulamaya yönelik görüşlerinin içerik analizi

Yanık kliniği uygulamasına yönelik gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinin içerik analizinden elde edilen bulgular sonucunda dört tema ve bu temalara ait alt temalar belirlenmiştir. Bu temalar; yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler, yanık kliniğinde yaşanan duygular, yanık kliniğinde yaşanan güçlükler ve klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik önerilerdir (Tablo 2).

Yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler temasına yönelik; bakım sırasındaki duygusal durum, aseptisyeye dikkat etme, hastanın bilgisini fark etme, hastanın hastalığını kabullendiğini fark etme, hastanın duygusal durumunu fark etme, konuyu kavrama, güven verici ekip-hasta ilişkisi, bakıma katılma, ekip çalışmasının önemini fark etme, teknolojiyi fark etme, saygı görme ve hastadan izin alma alt temaları oluşturulmuştur. Gerçek bir yanık hastasını takip etmek ve bakım vermek, öğrencilerin yanık bakımındaki uygulanmalar konusunda deneyim kazanmalarına destek olmaktadır. Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimlerini dile getirdikleri görüşler aşağıdadır:

"...Klinikte ilk gün bize 'pansumanı izleyin, ikinci gün katılın' dediler. İkinci gün biz önlükleri giydik, pansumana katıldık..." (M1,K).

"...benim konuştuğum hastalarda da korku, anksiyete falan yoktu. Sanki hepsi alışmıştı..." (M3,K).

"...Sanki eve gidip konuyu çalışınca ezberlemiş oluyorum. Ama artık debritleme deyince o hastanın yaraları geliyor aklıma. Görünce daha iyi kavıyorum..." (K1,K).

Yanık kliniğinde yaşanan duygular temasına yönelik olarak; olumsuz etkilenme, korku, heyecan ve alışma alt temaları oluşturulmuştur. İlk defa yanık kliniğinde uygulama yapmak öğrencilerde farklı duygu durumlarının oluşmasına neden

olmuştur. Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrenciler yanık kliniğinde yaşanan duygularını şu şekilde ifade etmişlerdir:

"...İlk başlarda pansumanı açarken veya dokunurken bile korkuyordum..." (K9,K).

"...pansuman açıldığında ilk önce heyecanlandım, bakmak istedim..." (M5,E).

Yanık kliniğinde yaşanan güçlükler temasına yönelik olarak; bakım sırasında çekinme davranışı gösterme, hastanın duyuşsal durumundan etkilenme ve korku alt temaları oluşturulmuştur. İlk defa yanık hastasına bakım vermek öğrenciler üzerinde güçlük oluşturmuştur. Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrenciler yanık kliniğinde yaşadıkları güçlükleri şu şekilde ifade etmişlerdir:

"...hastaları incitme korkusuyla hiç dokunmadım, hiçbir hastaya temas edemedim..." (K1,K).

"...dikişi çıkarıyorlar, çıkarırken kan akıyor, hasta bağıyor... Çok kötü oldum, hasta orada bağıırken..." (M3,K).

Tablo 2: Öğrencilerin Yanık Kliniği Uygulamasından Sonra Klinik Uygulamaya Yönelik Görüşleri

Tema	Alt tema
Yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler	Bakım sırasındaki duygusal durum (M: 4; K: 3) Asepsiye dikkat etme (M: 2; K: 4) Hastanın bilgisini fark etme (M: 2; K: 3) Hastanın hastalığını kabullendiğini fark etme (M: 4; K: 1) Hastanın duygusal durumunu fark etme (M: 2; K: 2) Konuyu kavrama (M: 2; K: 2) Güven verici ekip-hasta ilişkisi (M: 2; K: 2) Bakıma katılma (M: 3; K: 0) Ekip çalışmasının önemini fark etme (M: 1; K: 2) Teknolojiyi fark etme (M: 2; K: 1) Saygı görme (M: 1; K: 2) Hastadan izin alma (M: 1; K: 1)
Yanık kliniğinde yaşanan duygular	Olumsuz etkilenme (M: 3; K: 5) Korku (M: 3; K: 2) Heyecan (M: 2; K: 3) Alışma (M: 3; K: 4)

Yanık kliniğinde yaşanan güçlükler	Bakım sırasında çekinme davranışı gösterme (M: 4; K: 4) Hastanın duyuşsal durumundan etkilenme (M: 4; K: 2) Korku (M: 2; K: 1)
Klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik öneriler	Teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesi (M: 0; K: 2) Tüm ders ve konulara entegre edilmesi (M: 2; K: 0) Gerçek hasta ile canlandırma yapılması (M: 2; K: 1) Simüle hasta kullanımı (M: 1; K: 1) İletişimi geliştirme (M: 0; K: 2)

Klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik öneriler temasına yönelik olarak ise; teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesi, tüm ders ve konulara entegre edilmesi, gerçek hasta ile canlandırma yapılması, simüle hasta kullanımı ve iletişimi geliştirme alt temaları oluşturulmuştur. Hemşirelik eğitiminde; teori, klinik uygulama ve simülasyonun entegre bir biçimde yürütülmesi öğrenci başarısına katkı sağlayabilir. Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik önerilerine ilişkin ifadeleri aşağıdadır:

"...Simülasyon bütün dersler için yapılmalı..." (M2,E).

"...biz de eksikti bence iletişim konusunda. Belki simülasyona katılsaydım bu kadar şey olmazdı, çok pasif kaldım..." (K1,K).

TARTIŞMA

Simülasyon Uygulamasına Yönelik Görüşler

Bu araştırmada, müdahale grubu öğrencilerinin simülasyon uygulamasına yönelik görüşlerinden dört tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Bu temalar; simülasyon yönteminin avantajları, simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri, simülasyon uygulamasında yaşanan duygular ve simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşüncelerdir.

Simülasyon yönteminin avantajları temasına yönelik; eksiklerini/hatalarını görme fırsatı sağlama, deneyim kazanma, öğrenme ve kalıcılıkta artma, duygu kontrolü sağlama, zaman yönetimi, iletişim becerisini geliştirme, bakımda önceliği belirleme ve beceri geliştirme, ekip çalışmasını öğrenme/ önemini fark etme, gerçekçi hasta ve ortamda çalışma ve geri bilgi alma alt temaları oluşturulmuştur. Yapılan nitel araştırmalarda simülasyonun avantajlarının; etkili öğrenmeyi

ve teorik eğitimi destekleme (Durmaz 2012; Karadağ ve ark. 2015; Kumar ve ark. 2017; Reilly ve Spratt 2007), deneyim sağlama (Prescott ve Garside 2009), bakımda önceliği belirleme ve beceriyi geliştirmeye destek olma (Bambini ve ark. 2009; Karadağ ve ark. 2015; Kunst ve ark. 2017), gerçekçi ortamda çalışmayı sağlama (Karadağ ve ark. 2015), iletişimi geliştirme (Durmaz 2012; Bambini ve ark. 2009; Karadağ ve ark. 2015), ekip çalışmasının önemini benimsetme (Hart ve ark. 2014), duygu kontrolü sağlama (Ignacio ve ark. 2015) ve eksiklerini/hatalarını görme olanağı sağlama (Durmaz 2012; Tüzer 2015; Uzelli Yılmaz ve Sarı 2018) olduğu belirtilmiştir. Bu araştırma sonucunda öğrencilerin simülasyon yönteminin avantajlarına yönelik görüşlerinin literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Sonuç olarak; simülasyon uygulamasının teorik ve uygulama üzerine birçok avantajının olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar neticesinde simülasyon yönteminin hemşirelik eğitiminde kullanılabilecek etkili bir öğrenme yöntemi olduğu söylenebilir.

Müdahale grubu öğrencilerinin görüşlerinden simülasyon yönteminin kullanım güçlükleri temasına yönelik; duygusal güçlükler, teknik bilginin olmayışı, gerçek hasta olmaması ve iletişim kurmada sıkıntı yaşama alt temaları oluşturulmuştur. Öğrenciler; hastanın maket olmasından dolayı iletişime geçmekte sıkıntı yaşadıklarını, çok heyecanlandıkları için hastayı canlıymış gibi düşünmede zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan nitel araştırmalarda; simülasyon uygulaması esnasında öğrencilerin duygusal olarak güçlük yaşadıkları (Cantrell ve ark. 2008; Hart ve ark. 2014; Lestander ve ark. 2016; Sarıkoç ve ark. 2016) ve gerçek hasta ile uygulama yapmanın çok farklı bir deneyim olduğu (Sarmasoğlu 2014) belirtilmektedir. Bu araştırmanın sonuçları, farklı örneklem ve farklı hasta koşullarında yapılan çeşitli çalışma sonuçları ile karşılaştırıldığında simülasyon uygulamasının öğrencilerde benzer kullanım güçlüklerine yol açtığını göstermesi açısından literatür bulgularını desteklemektedir. Simülasyon uygulamasında yaşanan güçlüklerin sebebinin, öğrencilerin ilk defa yüksek gerçeklikli bir maketle simülasyon yöntemini kullanmış olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Müdahale grubu öğrencilerinin görüşlerinden simülasyon uygulamasında yaşanan duygular temasına yönelik; heyecan, korku ve endişe, gerçeklik ve sorumluluk alt temaları oluşturulmuştur. Yapılan nitel araştırmalarda; öğrencilerin

simülasyon uygulamasında heyecanlandıkları (Sarmasoğlu 2014), simülasyonun gerçeklik düzeyinin olduğu (Karadağ ve ark. 2015; Kunst ve ark. 2017), öğrencilerin kendilerini endişeli ve kötü hissettikleri (Cantrell ve ark. 2008; Hart ve ark. 2014; Sarıkoç ve ark. 2016) belirtilmiştir. Bu araştırma sonucunda öğrencilerin simülasyon uygulamasında yaşadıkları duygulara yönelik görüşlerinin literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeni, öğrencilerin simülasyon yöntemiyle ilk defa uygulama yapmış olmalarından, bu konuda tecrübesiz olmalarından ve bilinmeyen durumdan dolayı heyecan ve kaygı yaşamış olabileceklerinden kaynaklanabilir.

Müdahale grubu öğrencilerinin görüşlerinden simülasyon yönteminin uygulamalarda kullanımı ile ilgili düşünceler temasına yönelik ise; konu hakimiyeti sağlama, deneyim edinme, öğreticiliğini fark etme ve gerçekçi uygulama alt temaları oluşturulmuştur. Öğrenciler; simülasyon yönteminin öğrenmeye katkı sağladığını, deneyim kazanmak için öncelikle simülasyon uygulamalarının yapılması gerektiğini ve hemşirelik beceri ve sorumluluklarının öğretiminde kullanılan etkili bir yöntem olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan nitel araştırmalarda; simülasyonun teorik kavramların ve hemşirelik müdahalesi becerilerinin öğrenilmesini kolaylaştırdığı (Cantrell ve ark. 2008) ve uzmanlığın gelişmesi için deneyim sağladığı (Ignacio ve ark. 2015; Kunst ve ark. 2017) belirtilmiştir. Bu araştırma sonucunda öğrencilerin simülasyon uygulaması ile ilgili düşüncelerinin literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Sonuç olarak; simülasyon yöntemi öğrencilerin teorik bilgilerinin kalıcılığını arttırarak, hemşirelik uygulamalarının gelişmesine yardımcı olduğu söylenebilir.

Yanık Kliniği Uygulamasına Yönelik Görüşler

Bu araştırmada, müdahale ve kontrol grubundan seçilen yirmi öğrenci ile gerçekleştirilen yanık kliniği uygulamasına yönelik öğrencilerin görüşlerinden dört tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Bu temalar; yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler, yanık kliniğinde yaşanan duygular, yanık kliniğinde yaşanan güçlükler ve klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik önerilerdir.

Yanıklı hasta bakımına yönelik deneyimler temasına yönelik; bakım sırasındaki duygusal durum, aseptisyeye dikkat etme, hastanın bilgisini fark etme, hastanın hastalığını kabullendiğini fark etme, hastanın duygusal durumunu fark etme, konuyu

kavrama, güven verici ekip-hasta ilişkisi, bakıma katılma, ekip çalışmasının önemini fark etme, teknolojiyi fark etme, saygı görme ve hastadan izin alma alt temaları oluşturulmuştur. Yapılan nitel araştırmalarda; klinik uygulamanın öğrenmeyi olumlu etkileyerek bilgiyi arttırdığı (Mert 2015; Uzelli Yılmaz ve Sarı 2018) belirtilmiştir. Bu araştırmada, klinik uygulamanın konuyu kavrama üzerine olumlu etkisinin olduğu ve sonucun literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yanık kliniğinde bakım uygulamaları sırasında duygusal etkileşim yaşadıkları, bakıma katılma deneyimi yaşadıkları, hastanın duygusal durumunu ve hastalığını kabullendiğini fark ettikleri ve ekip çalışmasının önemini fark ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin yanık gibi ağır bakım gereksinimine sahip hastalarla ilk defa karşılaşmış olmaları ve bu hastaların bakımının yürütülmesine ilk defa katılım sağlamalarından dolayı duygusal etkileşim yaşamış olabilecekleri ve yanıklı hastanın bakımı ile ilgili farkındalıklarının artmış olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin yanık kliniği uygulamasından etkilendikleri ve klinik uygulamanın teorik eğitime ve bakım becerilerinin gelişimine katkı sağladığı söylenebilir.

Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin görüşlerinden yanık kliniğinde yaşanan duygular temasına yönelik; olumsuz etkilenme, korku, heyecan ve alışma alt temaları oluşturulmuştur. Yapılan nitel araştırmalarda, simülasyon uygulaması yapmayan öğrencilerin klinik uygulamada konu ile ilgili ilk uygulamalarında anksiyete yaşadıkları (Megel ve ark. 2012), gerçek hasta ile uygulama yaparken heyecanlandıkları ve hastaya zarar vermekten korktukları (Sarmasoğlu 2014) belirtilmektedir. Bu araştırmada ise, öğrencilerin ilk defa yanık kliniğinde uygulama yapmış olmalarından dolayı duygusal olarak zorlanmış olabilecekleri, ancak simülasyon uygulaması yapan öğrencilerin senaryo eşliğinde yanıklı hastanın bakımını gerçekleştirmiş olmalarından dolayı daha az duygusal problem yaşamış olabilecekleri düşünülmektedir. Sonuç olarak; ilk defa klinikte yanıklı hasta ile karşılaşmanın öğrencileri olumsuz etkilediği ve araştırma sonucunun literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin görüşlerinden yanık kliniğinde yaşanan güçlükler temasına yönelik; bakım sırasında çekinme davranışı gösterme, hastanın duyuşsal

durumundan etkilenme ve korku alt temaları oluşturulmuştur. Öğrencilerin yanık kliniğinde yaşamış oldukları güçlüklerin nedenlerinin, yine öğrencilerin ilk defa gerçek yanık hastası görmelerinden ve ilk defa yanık kliniğinde uygulama yapmış olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca müdahale grubu öğrencileri hastanın duyuşsal durumundan daha yüksek oranda etkilenmişlerdir. Bunun nedeni olarak, simülasyon uygulamasının öğrencilerin yanıklı hastaya yönelik empati duygusunu geliştirmiş olabileceği düşünülmektedir.

Yanık kliniğinde uygulama yapan öğrencilerin görüşlerinden klinik uygulamayı geliştirmeye yönelik öneriler temasına yönelik; teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesi, tüm ders ve konulara entegre edilmesi, gerçek hasta ile canlandırma yapılması, simüle hasta kullanımı ve iletişimi geliştirme alt temaları oluşturulmuştur. Yapılan araştırmalarda öğrencilerin, teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesini (Durmaz 2012; Tüzer 2015) ve ek senaryolarla simülasyon uygulamalarının devam etmesini (Megel ve ark. 2012) önerdikleri belirtilmiştir. Bu araştırmada öğrenciler; gerçek hasta ile canlandırma yapılmasını, teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesini, simülasyonun tüm ders ve konulara entegre edilmesini ve iletişimi geliştirmek için simülasyonun kullanılmasını önermektedirler. Öğrencilerin gerçek hasta ile canlandırma yapılmasını önermelerinin nedeninin, simülasyonda kullanılan yüksek gerçeklikli simülatörün öğrenciler tarafından gerçek bir insan gibi algılamada zorlanmadan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Yine öğrencilerin simülasyonun tüm ders ve konularda kullanılması gerektiğini ifade etmelerinin sebebinin ise, simülasyon uygulamasının eğitici ve öğretici bir yöntem olduğunu düşünmelerinden kaynaklanabilir. Müdahale grubundan farklı olarak kontrol grubundaki öğrenciler, teori ve uygulamanın birlikte yürütülmesini ve simülasyonun iletişimi geliştirmek için kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bunun sebebinin ise, müdahale grubunda olan arkadaşlarından simülasyonla ilgili bilgi aldıkları, simülasyon uygulamasını yapmamış olmaları ve bu konuda kendilerini eksik hissetmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırma sonuçlarının literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Sonuç olarak; öğrencilerin teorik ders, klinik uygulama ve simülasyonun birlikte hemşirelik eğitiminde kullanılmasını önerdikleri söylenebilir.

SONUÇ

Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda; simülasyonun konu hakimiyeti ve deneyim sağladığı belirlenmiş olup, öğrenciler simülasyonun klinik öğretimi geliştirmesi için tüm ders ve konulara entegre edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Sonuç olarak; yüksek gerçeklikli simülasyon yönteminin; öğrenmeyi kalıcı hale getirmesi, bakım ve iletişim becerilerini geliştirmesi, ekip çalışmasının önemini benimsetmesi, eksik ve hatalı uygulamaları görüp düzeltme şansının olması sebebiyle hemşirelik eğitimi müfredatlarına teorik eğitimi ve klinik uygulamayı destekler nitelikte entegre edilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Bambini D, Washburn J, Perkins R. (2009). Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: Communication, confidence, clinical judgment. *Nurs Educ Perspec*, 30(2): 79-82.
- Bashaw M. (2016). Integrating simulations in to perioperative education for undergraduate nursing students. *AORN Journal*, 103(2): 212.e1-212.e5. doi:10.1016/j.aorn.2015.12.017.
- Cantrell MA, Meakim C, Cash K. (2008). Development and evaluation of three pediatric-based clinical simulation. *Clinical Simulation in Nursing Education*, 4(1): e21-e28. doi:10.1016/j.ecns.2009.05.052.
- Durmaz A. (2012). Hemşirelik öğrencilerinin ameliyat öncesi ve sonrası hasta bakım yönetimini öğrenmesinde bilgisayar destekli simülasyon tekniğinin etkisi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 107-139.
- Fabro K, Schaffer M, Scharton J. (2014). The development, implementation, and evaluation of an end-of-life simulation experience for baccalaureate nursing students. *Nurs Educ Perspec*, 35(1): 19-25. doi:10.5480/11-593.1.
- Foronda CL, Swoboda SM, Hudson KW, Jones E, Sullivan N, Ockimey J, Jeffries PR. (2016). Evaluation of vSIM for nursingTM: A trial of innovation. *Clin Simul Nurs*, 12(4): 128-131. doi:10.1016/j.aorn.2015.12.017.
- Hall SW. (2015). High-fidelity simulation for senior maternity nursing students. *Nurs Educ Perspec*, 36(2): 124-127. doi:10.5480/12-996.1.
- Hart PL, Brannan JD, Long JM, Maguire MBR, Brooks BK, Robley LR. (2014). Effectiveness of a structured curriculum focused on recognition and response to acute patient deterioration in an undergraduate BSN program. *Nurse Education in Practice*, 14(1): 30-36. doi:10.1016/j.nepr.2013.06.010.
- Ignacio J, Dolmans D, Scherpbier A, Rethans JJ, Chan S, Liaw SY. (2015). Comparison of standardized patients with high-fidelity simulators for managing stress and improving performance in clinical deterioration: A mixed methods study. *Nurse Educ Today*, 35(12): 1161-1168. doi:10.1016/j.nedt.2015.05.009.
- Karadağ M, Çalışkan N, İşeri Ö. (2015). Simüle hasta kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 5(1): 36-44. doi:10.16899/ctd.83205.
- Kumar A, Wallace EM, East C, McClelland G, Hall H, Leech M, Nestel D. (2017). Interprofessional simulation-based education for medical and midwifery students: A qualitative study. *Clin Simul Nurs*, 13(5): 217-227. doi:10.1016/j.ecns.2017.01.010.
- Kunst EL, Mitchell M, Johnston ANB. (2017). Using simulation to improve the capability of undergraduate nursing students in mental health care. *Nurse Educ Today*, 50: 29-35. doi:10.1016/j.nedt.2016.12.012.
- Lehr ST, Kaplan B. (2013). A mental health simulation experience for baccalaureate student nurses. *Clin Simul Nurs*, 9(10): e425-e431. doi:10.1016/j.ecns.2012.12.003.
- Lestander Ö, Lehto N, Engström Å. (2016). Nursing students' perceptions of learning after high fidelity simulation: Effects of a three-step post-simulation reflection model. *Nurse Educ Today*, 40: 219-224. doi:10.1016/j.nedt.2016.03.011.
- Megel ME, Black J, Clark L, Carstens P, Jenkins LD, Promes J, Snelling M, Zander KE, Bremer A, Goodman T. (2012). Effect of high-fidelity simulation on pediatric nursing students' anxiety. *Clin Simul Nurs*, 8(9): e419-e428. doi:10.1016/j.ecns.2011.03.006.
- Mert M. (2015). Postpartum kanamanın yönetiminde hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde farklı simülasyon yöntemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 45-80.
- Oliveira-Kumakura ARS, Silva JLG, Gonçalves N. (2018). From theory to simulation to teach care for burn victims: Case report. *Escola Anna Nery*, 22(3): 1-7. doi:10.1590/2177-9465-EAN-2017-0391.
- Prescott S, Garside J. (2009). An evaluation of simulated clinical practice for adult branch students. *Nursing Standard*, 23(22): 35-40. doi:10.7748/ns2009.02.23.22.35.c6776.
- Reilly A, Spratt C. (2007). The perceptions of undergraduate student nurses of high-fidelity simulation-based learning: A case report from the University of Tasmania. *Nurse Educ Today*, 27(6): 542-550. doi:10.1016/j.nedt.2006.08.015.
- Sarıkoç G, Özcan CT, Elçin M. (2016). Psikiyatri hemşireliği eğitiminde standart hasta uygulamasının öğrencilerin klinik uygulamalarına etkisi: Öğrenci görüşleri. *Gulhane Med J*, 58(4): 404-410. doi:10.5455/gulhane.223106.
- Sarmasoğlu Ş. (2014). Hemşirelik eğitiminde standart hasta kullanımının öğrencilerin psikomotor beceri geliştirme süreçlerine etkisi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 39-84.
- Sezer H, Orgun F. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon modeli. *EGEHFD*, 33(2): 140-152.
- Shin S, Park J-H, Kim J-H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta-analysis. *Nurse Educ Today*, 35(1): 176-182. doi:10.1016/j.nedt.2014.09.009.

- Terzioğlu F, Kapucu S, Özdemir L, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, Akdemir N. (2012). Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *HUHEMFAD-JOHUFON*, 19(1): 16-23.
- Tüzer H. (2015). Yüksek gerçeklikli simülatör ve standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin toraks ve kalp muayene becerilerine etkisi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 43-74,100-101.
- Uzelli Yılmaz D, Sarı D. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin psikomotor beceri öğretiminde kullanılan düşük ve yüksek gerçekli simülasyon yönteminin klinik beceri düzeyine etkisine ilişkin görüşleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 10(3): 177-187. doi:10.5336/nurses.2017-58851.
- Yava A, Koyuncu A, Demirkılıç U. (2013). Kardiyoloji ve kardiyovasküler cerrahi hemşireliği eğitiminde simülatör kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci*, 25(3): 149-157.

Case Reports & Olgu Sunumları



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi

A Rare Cause of Iron Deficiency Anemia: Eosinophilic Gastroenteritis*

Uğur ERGÜN^{1,a}, Erkan ÇAĞLAR^{2,b}

¹Department of Internal Medicine, School of Medicine, Balıkesir University, Balıkesir, TURKEY

²Department of Gastroenterology, School of Medicine, Balıkesir University, Balıkesir, TURKEY

ORCID: ^a 0000-0002-6111-0030; ^b 0000-0001-7246-0952

ABSTRACT

Eosinophilic gastroenteritis is a rare disease which is characterized by eosinophilic infiltration of gastrointestinal tract. Diagnosis is made by the presence of eosinophilic infiltration in the gastrointestinal tract biopsies and the exclusion of other causes of eosinophilic infiltration. Eosinophil infiltration may not diffuse, in other words involvement may be patchy. EGE has two forms: primary form which can be seen as atopy, non-atopy or familial variant, and secondary form which is associated with other diseases such as Crohn's and Celiac disease. Most of the patients have coexistence of atopy and peripheral eosinophilia. Unlike the majority, some patients may be eosinophilic gastroenteritis cases without peripheral eosinophilia are reported previously. Although EGE can present with nonspecific gastrointestinal symptoms and findings, it also can present with atypical findings. For diagnosis, as many biopsies as possible at least 6-8 biopsies are recommended. In this report, we presented a rare case of EGE characterized by eosinophilic infiltration of antrum and duodenum in a non-atopic patient.

Key words: Atopy, Eosinophil, Eosinophilic Gastroenteritis, Infiltration, Non-atopy.

Demir Eksikliği Anemisinin Nadir Bir Nedeni: Eozinofilik Gastroenterit*

ÖZET

Eozinofilik gastroenterit (EGE), gastrointestinal semptomlara yol açan sindirim kanalının eozinofilik infiltrasyonu ile karakterize nadir bir hastalıktır. Gastrointestinal kanaldan alınan biyopsilerde eozinofilik infiltrasyonun görülmesi ve eozinofil infiltrasyonu yapabilecek diğer sebeplerin dışlanmasıyla teşhis konulur. Eozinofil infiltrasyonu diffüz olmayabilir, diğer bir ifadeyle tutulum yamalı olabilir. Atopi, non atopi ya da ailesel varyant şeklinde görülen primer form ile inflamatuvar barsak hastalıkları, çölyak hastalığı gibi durumlar ile görülen sekonder form bulunmaktadır. Hastaların çoğunda atopi yatkınlığı ile periferik eozinofili birlikteliği vardır. Nadiren de olsa periferik kanda eozinofili bulunmayan EGE vakaları bildirilmiştir. Genellikle EGE'de non spesifik gastrointestinal sistem bulguları olabildiği gibi atipik bulgularda olabilir. Tanı için mümkün olduğunca çok sayıda biyopsi alınması gerekir, en az 6-8 adet biyopsi alınması önerilmektedir. Bu yazıda periferik kanda eozinofili bulunmayan, atopik öyküsü olmayan ve endoskopik inceleme ile duodenum ve mideden alınan biyopsi materyallerinin yoğun eozinofilik infiltrasyonu ile karakterize EGE'li nadir görülen bir vaka sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Atopi, Eozinofil, Eozinofilik Gastroenterit, İnfiltrasyon, Atopik Olmayan.

GİRİŞ

Eozinofilik gastroenterit (EGE), gastrointestinal sistemdeki organlarının eozinofilik infiltrasyonu ve periferik eozinofili ile karakterize nadir görülen bir hastalıktır. Hastalık 1970'de "eozinofili yapabilecek parazitoz, vaskülit, neoplazi gibi nedenler olmadan, periferik eozinofili ve gastrointestinal kanalın eozinofilik infiltrasyonu" şeklinde tanımlanır (Klein ve ark. 1970). Periferik kanda eozinofili hastalık tanısını düşündüren önemli bir parametre olmasına karşın hastaların en az %20'sinde saptanmaz. Bu nedenle diagnostik kriter olarak kabul edilmez. Gıda intoleransı ve allerji hastaların çoğunda objektif olarak kanıtlanamadığından teşhis için gerekli değildir (Higgins ve ark. 1966, Talley 2002). Nadir rastlanan bir hastalık olduğundan gerçek insidansını belirlemek güçtür. Spesifik olmayan semptomlarla ortaya çıkabilmesi, eozinofilik infiltrasyonun yer yer olması ve bazen normal endoskopik görünüme rağmen saptanması, hastalığın tanınamamasına neden olabilmektedir (Talley ve ark. 1990). Hastalık tipik olarak yaşamın 3. ve 5. dekadında görülmekle beraber her yaşta saptanabilmektedir. Genellikle her iki cinsiyette eşit oranda bildirilmekle beraber, bazı çalışmalarda erkeklerde biraz daha fazla olduğu ileri sürülmüştür (Erdem ve ark. 2000).

EGE, klinikte mukozal tutulumla bağlı ishal, karın ağrısı, bulantı gibi gastrointestinal semptom veya malabsorpsiyon bulguları ile karşımıza çıkabilmektedir. Musküler tutumlu formda ise daha çok ileus ya da subileus tabloları görülmektedir. Nadir de olsa bazı hastalarda assit gelişebilmektedir (Whitaker ve ark. 2004). Taniya yönelik yapılan endoskopik incelemede histopatolojik çalışma için alınan biyopsiler altın standarttır. Eozinofilik infiltrasyonların yer yer olması böyle hastalardan çok sayıda biyopsi alınmasına neden olmaktadır. Özellikle musküler tabakaya infiltrasyon durumlarında endoskopik inceleme yeterli olmayabilir, bu açıdan bazı hastalarda ikinci kez endoskopik inceleme gerekebilmektedir (Dursun ve ark. 2003).

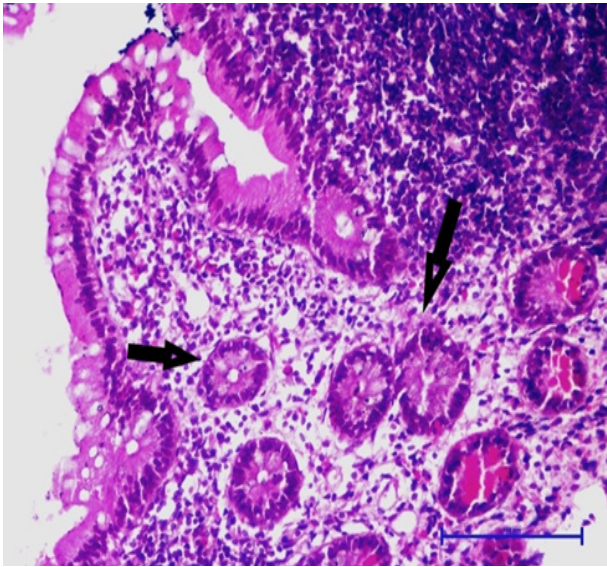
Bu çalışmamızda kaşıntı ve demir eksikliği anemisi nedeniyle araştırılırken eozinofilik gastroenterit tanısı alan olgumuzu güncel bilgiler ışığında tartışmayı amaçladık. Hastadan aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

OLGU SUNUMU

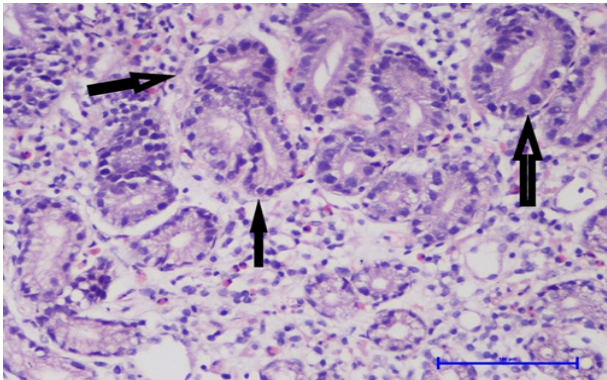
Gastroenteroloji polikliniğine başvuran 58 yaşında erkek hasta kaşıntı şikayeti ve demir eksikliği anemisi nedeniyle değerlendirildi. Hastanın yaklaşık beş yıldan beri kaşıntı şikayeti bulunmaktaydı. Bulantı, kusma, yutkunma güçlüğü, karın ağrısı, gıda intoleransı, ishal, kilo kaybı gibi yakınmaları yoktu. Özgeçmişinde bilinen ek bir hastalığı olmayan hastanın son 3 yıldır düzensiz bir şekilde antihistaminik kullanmaktaydı. Anamnezinde gıda, polen, böcek allerjisi gibi allerjik durum tarif etmeyen hasta evinde herhangi bir hayvan beslememekteydi. Dış merkezde yapılan prick testi negatif sonuçlanan hastanın belirgin atopi öyküsü saptanmadı. Fizik muayenesi bilateral pretibiale lokalize eritematöz lezyonlar dışında olağandı. Laboratuvar sonuçları; hemoglobin 10,9 g/dL (13,5-17,5 g/dL), albümin 3,4 g/dL (3,5-5,2 g/dL), MCV: 67,8 fL (80-100 fL), MCH: 25,5 pg (27-32 pg), RDW: %19,9 (%11,5-%16), ferritin: 8,2 ng/mL (11-306,8 ng/mL), transferrin saturasyon: % 11 dışında patolojik bulgu görülmeyen hasta demir eksikliği anemisi ile uyumlu değerlendirildi. Periferik yaymada % 4 eozinofil saptanan hastanın total Ig E 20,9 IU/mL (0-100 IU/mL) ve lökosit 6,300/mm³ (4,000-10,000/mm³) düzeyleri normaldi. Ardışık üç gün gaita mikroskopisinde herhangi bir helmint yumurtası ya da protozoon görülmüdü. Dış merkez malignite taraması yapılan ve malignite saptanmayan hastada demir eksikliği anemisi nedeniyle özefagogastroduodenoskopi incelemesi yapıldı ve özefagus distal kesiminde nodüler oluşum yanında duodenum ile antrumun hiperemik ödemli olduğu görüldü. Duodenum, mide antrum ve özefagus alt uç kesiminden biyopsiler alındı. Aynı zamanda yapılan kolonoskopi incelemesinde mukoza normal görünümde olup ileum ve kolon kısımlarından yer yer biyopsiler alındı. Duodenumdan alınan biyopsilerde parsiyel villöz küntleşme ile eozinofilik infiltrasyon görüldü (Resim 1). Aynı zamanda mide antrum bölgesinden alınan biyopsilerde de eozinofilik lökositlerden zengin aktif kronik inflamasyon ile uyumlu bulundu (Resim 2). Giardia lamblia görülmeyen bu mukoza örneklerinde yoğun bir şekilde eozinofil infiltrasyonu vardı. Özefagus biyopsisinde ise fokal bazal hücre hiperplazisi dışında patolojik bulgu yoktu. Kolonoskopi incelemesinde alınan biyopsi materyalleri ise kronik kolit ile uyumlu sonuçlandı. Böylece klinik şüphe ve elde edilmiş bulgular neticesinde hastamıza EGE tanısı konuldu. Tedavide

ketotifen 2 mg/gün başlanan hastanın kaşıntı şikayeti birkaç gün içinde gerilemeye başladı. Aynı zamanda anemiye yönelik intravenöz demir replasmanı yapıldı. Tedavisinin 6. ayında ise hastanın demir eksikliği anemisi tablosunun düzeldiği görüldü. Hastanın dokuz aylık izleminde herhangi bir şikayeti olmadı ve muayenesi normal olarak değerlendirilen hastanın laboratuvar sonuçlarında hemoglobin 13,1 g/dL, MCV: 85 fL, RDW: %15,3, ferritin: 14 ng/mL, transferrin saturasyonu: %22 olarak gözlemlendi.

Şekil 1. Duodenum biyopsi materyaline ait hematoksilen-eozin ile boyanmış histopatolojik kesitlerdeki glandlar arasındaki yaygın eozinofilik infiltrasyon (H&E X 100).



Şekil 2. Mide antrum biyopsi materyaline ait hematoksilen-eozin ile boyanmış histopatolojik kesitlerdeki glandlar arasındaki yaygın eozinofilik infiltrasyon (H&E X 100).



TARTIŞMA

Poliklinik veya klinik şartlarda gözden kaçmaması adına EGE'nin önemini bu olgu sunumu ile vurgulamak istedik. EGE, primer eozinofilik gastrointestinal hastalıklar grubundan nadir görülen bir hastalıktır. Bu grupta, parazitöz, herhangi bir ilaç kullanımı ya da malignite gibi eozinofiliye yol açacak sebeplerin yokluğu ile gastrointestinal bölgenin eozinofilden zengin inflamasyonu söz konusudur. Son zamanlarda bu hastalıkların tespitine yönelik çalışmalar sıklaşmıştır. Atopik, non atopik ve ailesel varyantları genellikle primer tiplendirme ile ilgiliyken, hipereozinofilik sendrom, inflamatuvar barsak hastalıkları, çölyak hastalığı vb. hastalıklar sekonder tiplendirme ile ilgilidir. Bu bağlamda hastalığın primer formuna neden olabilecek sekonder nedenler ile protozoon ya da ilaç allerjisi gibi etkenlerin dikkatlice ayırt edilmesi önemlidir (Rothenberg 2004). EGE birçok ırkı, her iki cinsiyeti ve tüm yaşları etkilemektedir. Çoğu zaman ayırıcı tanıda EGE'nin gözden kaçması nedeniyle hastalığın prevalansını belirlemek oldukça güçtür. Geçmişte oldukça nadir görülen bir hastalık olarak kabul edilen EGE artık günümüzde gastrointestinal semptomlara yönelik yapılan endoskopik yöntemlerin sık kullanılması teşhis edilen olgu sayısını artırmaktadır. Hastalığın kendine özgü semptomları olmamak ile teşhis için yapılan endoskopik incelemelerde gastrointestinal kanal mukozasının farklı yerlerinden çok sayıda biyopsi alınmalıdır. EGE'li hastalarda non spesifik semptomlar olması nedeniyle klinik şüphe tanıda önemli bir yer tutmaktadır. Periferik eozinofili, EGE'li hastaların 2/3'ünde bulunmaktadır (Straumann ve Simon 2004). Genellikle gastrointestinal kanalda yamalı tutulum paterni nedeniyle yer yer alınan biyopsilerde eozinofilik infiltrasyonun görülmesi ile bu infiltrasyonu yapabilecek diğer sebeplerin dışlanmasıyla teşhis konulur. Bu açıdan çok sayıda ve yer yer biyopsi almak son derece önemlidir (Shweiki 1999, Straumann ve Simon 2004). Sunulan olguda ise özefagus distal kesimi, mide antrum, duodenum, ileum ve kolon kısımlarından biyopsiler alındı. Eozinofil infiltrasyonu duodenum kısmında daha yoğun olarak tespit edildi. Ayrıca non atopik olup serum immunglobin E ile periferik kanda eozinofil sayısı normal sınırlarda saptanan EGE'li vakalar bildirilmiştir (Straumann ve Simon 2004). Özellikle serozaya doğru infiltrasyon arttıkça kanda eozinofili arttığı görülmüştür. Periferik kanda

eozinofil sayısı ender olarak normal bulunmasına rağmen, seroza tutulumu olan hastalarda belirgin eozinofili her zaman bulunmaktadır (Shweiki 1999). Olgumuzda periferik kanda eozinofili ve atopi öyküsü olmaması yanında biyopsilerinde eozinofil infiltrasyonu saptanmış olması nadir görülen durumdur. Ancak non atopik olgularda kaşıntı semptomu, deri döküntüsü gibi bulguların olması allerjik kaynaklı sebeplerden de olabilmektedir.

Son zamanlarda EGE'nin tanı konma sıklığı artmış olması tedavisine yönelik çalışmaları arttırmıştır. Tedavisinde kesin bir ortak görüş olmamasına rağmen hastanın klinik durumuna göre tedavinin bireyselleştirilmesi amaçlanmıştır. Antihistaminikler ile sistemik kortikosteroidler başlıca tedavi seçenekleridir. Kortikosteroid tedavisi genellikle 1 ay süre ile 1-2 mg/kg başına kullanmak üzere verilebilmektedir. Hastaların steroid tedavisi ile çoğu zaman remisyona girdikleri görülmüştür. Ketotifen, oral kromoglikat, montelukast, suplatast tosilate, anti-IL-5 antikor ve anti-IgE antikor da kullanılabilir. Ancak etkinlikleri tartışmalıdır (Khan 2008). Antihistaminik olan ketotifen 1 mg'lık dozda günde iki kez kullanmak üzere olgumuza başlandı. Kontrol takiplerinde semptomlarının kaybolduğu ve demir eksikliği anemi tablosunun düzeldiği görüldü.

SONUÇ

EGE nadir görülen ve klinik şüphe gerektiren bir gastrointestinal hastalıktır. Hastalığa özgü olmayan semptomların olması, periferik kanda eozinofilin her zaman tespit edilememesi tanıyı geciktirmektedir. Genellikle atopiye yatkınlık ve eozinofili tespiti klinik tanıda yol gösterici olabilir. Ancak bu klinik bulguların olmaması da tanıyı dışlayamamaktadır. Bu açıdan bakıldığında ayırıcı tanıda endoskopik inceleme ile alınan çok sayıda biyopsilerin histopatolojik çalışmaları oldukça önemlidir.

KAYNAKLAR

- Erdem L, Yıldırım S, Yılmaz B, Sakız D, Gültekin OS, Peker Ö. (2000). Nedeni açıklanamayan kronik diyare nedeni ile kolonoskopi yapılan ve normal bulunan hastalarda biyopsi almanın değeri nedir? Turk J Gastroenterology, 11; 79.
- Higgins GA, Lamm ER, Yutz CV. (1966). Eosinophilic gastroenteritis. Arch Surg, 92; 476-483.
- Khan S. (2008). Eosinophilic gastroenteritis. Gastroenterol

Clin North Am, 37; 333-348.

- Klein NC, Hargrove SL, Slisenger MH. (1970). Eosinophilic gastroenteritis. Medicine, 49; 299-319.
- Rothenberg ME. (2004). Eosinophilic gastrointestinal disorders (EGID). J Allergy Clin Immunol, 113; 11-28.
- Shweiki E, West JC, Klena JW, Kelley SE, Colley AT, Bross RJ, Tyler WB (1999). Eosinophilic gastroenteritis presenting as an obstructing cecal mass- a case report and review of the literature Am J Gastroenterol, 94; 3644 -3645.
- Straumann A, Simon HU. (2004). The physiological and pathophysiological roles of eosinophils in the gastrointestinal tract. Allergy, 59; 15-25.
- Talley NJ. (2002). Eosinophilic Gastroenteritis. In Gastrointestinal and Liver disease, 1972-1982.
- Talley NJ, Shorter RG, Phillips SF, Zinsmeister AR. (1990). Eosinophilic gastroenteritis: a clinicopathological study of patients with disease of the mucosa, muscle layer and subserosal tissues, Gut, 31; 54-58.
- Whitaker IS, Gulati A, McDaid JO, Bugajska-Carr U, Arends MJ, (2004). Eosinophilic gastroenteritis presenting as obstructive jaundice. Eur J Gastroenterol Hepatol, 16; 407-409.

Eosinophilic Variant of Clear Cell Renal Cell Carcinoma: A Case Report

Serpil PAKSOY¹, Emre TÜZEL^{2a}, Yiğit Çağrı KIZILÇAY^{2b}

¹Department of Pathology, School of Medicine, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey TURKEY

²Department of Urology, School of Medicine, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey

ORCIDS: ¹0000-0002-4513-1018; ^{2a} 0000-0002-6432-2434; ^{2b}0000-0002-7040-3054

ABSTRACT

The most common malignant tumor of the kidney are clear cell renal cell carcinomas. Clear cell renal cell carcinoma is the most common type of renal cell carcinomas. It is seen in adults in the sixth and seventh decades and of adults. It is seen 2-3 times more in men than in women. Prognosis is worse compared to other species. Since eosinophilic variant clear cell carcinomas are highly aggressive and poor prognosis tumors, it is very important to diagnose them. In this article, we present a 55-year-old female patient with left kidney tumor with left flank pain. As a result of histological and immunohistochemical examination, the tumor was diagnosed as eosinophilic variant clear cell carcinoma.

Key words: Clear Cell Renal Cell Carcinoma, Eosinophilic Variant of Clear Cell Renal Cell Carcinoma, Kidney.

Eozinofilik Varyant Berrak Hücreli Renal Hücreli Karsinom: Bir Olgu Sunumu

ÖZET

Böbreğin en sık görülen malign tümörü berrak hücreli renal hücreli karsinomdur. Berrak hücreli renal hücreli karsinom, renal hücreli karsinomların en sık görülen türüdür. Erişkinlerde altıncı ve yedinci dekadlarda, erkeklerde kadınlara göre 2-3 kat daha fazla görülmektedir. Diğer türlerle karşılaştırıldığında prognozu daha kötüdür. Eozinofilik varyant berrak hücreli karsinomlar ise oldukça agresif ve kötü prognozlu tümörlerdir. Bu yüzden bu tümörlerin tanısını koymak oldukça önemlidir. Bu yazıda sol yan ağrısı şikayeti olan 55 yaşında kadın hastanın böbrek tümörü sunulmaktadır. Yapılan histolojik ve immünohistokimyasal inceleme sonucunda tümör eozinofilik varyant berrak hücreli karsinom tanısı almıştır.

Anahtar kelimeler:Böbrek, Berrak Hücreli Renal Hücreli Karsinom, Eozinofilik Varyant Berrak Hücreli Renal Hücreli Karsinom.

GİRİŞ

Berrak hücreli renal hücreli karsinom, renal hücreli karsinomların en sık görülen histolojik alt türüdür. Renal hücreli karsinomların %60-70'ini oluşturmaktadır. Erişkinlerde altıncı ve yedinci dekalarda, erkeklerde kadınlara göre 2-3 kat daha fazla görülmektedir. Diğer türlerle karşılaştırıldığında prognozu daha kötüdür (Bostwick ve Cheng 2008, Zhou ve ark. 2012). Eozinofilik varyant berrak hücreli karsinom, hücrelerinin bol eozinofilik sitoplazmaya sahip olması nedeniyle konvansiyonel tip berrak hücreli karsinomdan farklıdır (Grignon ve ark. 2004). Bu tümörün ayırıcı tanısında onkositom ve kromofob karsinom gibi diğer eozinofilik böbrek tümörleri bulunur. Tanı koymada immünohistokimyasal inceleme önemli rol oynar. Daha agresif olması, derecesi ile evresinin yüksek olması ve prognozunun kötü olması nedeniyle bu tümörlerin tespit edilmesi önemlidir (Kenneth ve ark. 2019). Berrak hücreli renal hücreli karsinomlar genellikle berrak sitoplazmalıdır. Bazen berrak hücreli karsinomlar değişen derecelerde granüler eozinofilik sitoplazmalı hücreler içerebilir. Bu hücreler sıklıkla yüksek dereceli tümörlerde ya da hemoraji ve nekroz alanlarının çevresinde görülür (Bostwick ve Cheng 2008).

OLGU SUNUMU

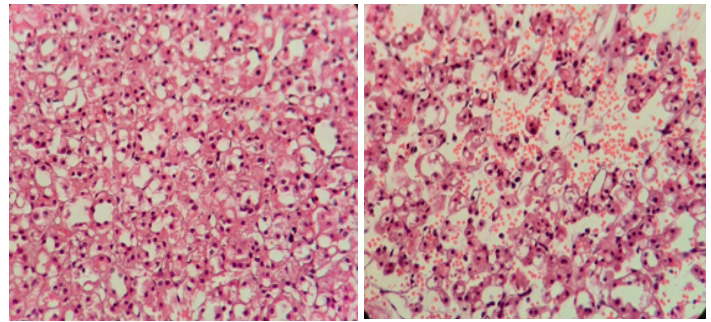
Sol yan ağrısı şikayeti bulunan 55 yaşındaki kadın hasta Üroloji Kliniğimize dış merkezden konsültasyon amacı ile başvurmuştur. Özgeçmişinde astım tanısı bulunan, dispne ve çarpıntı şikayeti olan hastanın yapılan rutin laboratuvar testlerinde tam kan sayımında MCH ve MCHC'si düşük, tam idrar analizinde ise pH'ı yüksek olup diğer değerleri normal bulundu. Hastanın dış merkezde yapılan Manyetik Rezonans incelemesinde sol böbrek alt polden inferiora doğru böbrek ışınına uzanan düzgün konturlu nonhomojen yapı, dinamik incelemede periferde kontrast fiksasyonu gösteren ve giderek kontrast fiksasyonunda artış izlenen orta kısmında hipertens kontrast fiske etmeyen 65x55 mm boyutlarında kitle izlenmesi üzerine sol parsiyel nefrektomi operasyonu yapıldı. Materyalin makroskopik incelemesinde 7x5.5x4 cm boyutlarda sol parsiyel nefrektomi materyali değerlendirildi. Kesit yüzünde 7x5.5 cm boyutlarda esmer-kahve renkli bir kenarında santral skar yapısı benzeri bir alan bulunan parlak görünümde tümör izlendi (Şekil 1).

Şekil 1. Tümörün makroskopik görüntüsü



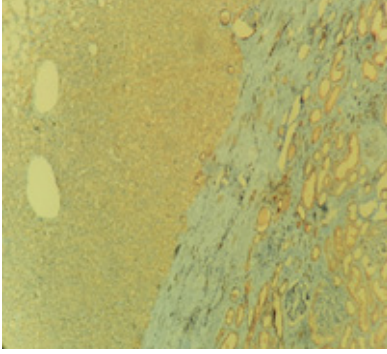
Tümörden alınan çok sayıda örnek incelendiğinde eozinofilik ve berrak sitoplazmaya sahip hafif pleomorfik görünümlü bir kısmı nükleol belirginliği gösteren bir kısmı benign görünümlü nükleuslar içeren hücrelerden oluşan tabakalar ve yuvalar yapmış tümör izlenmiştir (Şekil 2).

Şekil 2. Tümör hücrelerinin mikroskopik görüntüsü (H&EX200)

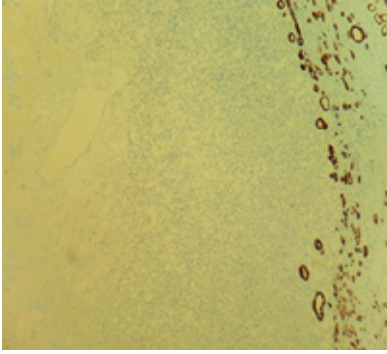


Tümörün Fuhrman derecesi 2 olarak saptandı. Tümör çevre dokudan iyi sınırla ayrılmış olup cerrahi sınırlar salimdi. Taniya yardımcı olmak için yapılan immünohistokimyasal incelemede tümör hücreleri CD10 ile fokal pozitif, EMA, Pansitokeratin, RCC ve Vimentin ile pozitif boyanmış olup Sitokeratin 7, CD117, Sitokeratin 20 ve CD15 ile negatif boyanma gösterdi (Şekil 3,4,5). Mikroskopik ve immünohistokimyasal bulgular birlikte incelendiğinde hücrelerin eozinofilik ve berrak sitoplazma içermesi nedeniyle tümöre eozinofilik varyant berrak hücreli renal hücreli karsinom tanısı verildi.

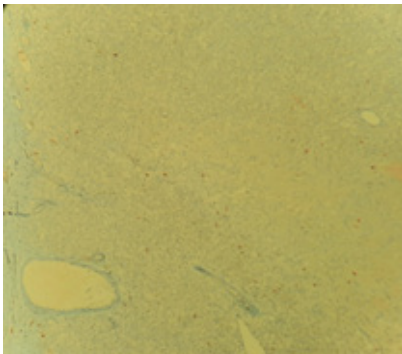
Şekil 3. İmmünohistokimyasal olarak tümör hücreleri RCC ile pozitif boyanma göstermektedir.



Şekil 4. İmmünohistokimyasal olarak tümör hücreleri CK7 ile boyanma göstermemektedir.



Şekil 5. İmmünohistokimyasal olarak tümör hücreleri CD117 ile boyanma göstermemektedir.



TARTIŞMA

Berrak hücreli renal hücreli karsinomlar makroskopik olarak birkaç milimetreden daha büyük boyutlara kadar ulaşabilen tümörlerdir. Genellikle tek taraflıdır. Kesit yüzü hücrelerin içerdiği bol kolesterol, fosfolipidler ve nötral lipidler nedeniyle parlak sarı renklidir. Kesit yüzünde değişen miktarlarda fibrozise bağlı gri beyaz renkli alanlar ile kanama

alanları bulunabilir. Genellikle iyi sınırlıdır, itici tarzda büyüme gösterir. İçerisinde kistik değişiklikler, kalsifikasyon ve nekroz alanları bulunabilir (Bostwick ve Cheng 2008). Bizim olgumuzda tümörün kesit yüzü parlak görünümde, esmerkahve renkli ve bir alanda santral nekroz ile karışabilecek tarzda gri beyaz-gri sarı renkli alan izlenmektedir. Mikroskopik olarak berrak hücreli renal hücreli karsinomlar ince duvarlı kan damarları ile birbirinden ayrılan tabakalar, yuvalar, alveoler, asiner, mikrokistik ya da makrokistik yapılar içeren tümör hücrelerinden oluşmaktadır. Tümör hücreleri, hücre membranları belirgin ve doku takibi sırasında sitoplazmik lipid ve glikojenin kaybolmasına bağlı olarak berrak sitoplazmalıdır. Hücrelerin nükleusları tümörün nükleer derecesine bağlı olarak değişik şekil ve boyutlarda olup nükleol belirginliği görülebilir. Berrak hücreli karsinomların bazılarında değişen miktarlarda granüler eozinofilik sitoplazmalı hücreler görülür. Bu hücreler sıklıkla yüksek dereceli kanserlerde veya hemoraji ya da nekroz alanlarının civarında saptanır (Bostwick ve Cheng 2008). Bizim olgumuzda tümör hücreleri berrak ve eozinofilik sitoplazmalıydı. Bu tümörlerin tanısının konulmasında morfoloji önemlidir ancak immünohistokimyasal inceleme tanıyı doğrulamak için gereklidir. Bizim olgumuzda da tümör morfolojik olarak berrak sitoplazmalı hücrelerle birlikte onkositom ve kromofob karsinomu düşündüren çok sayıda eozinofilik sitoplazmalı hücrelerden oluşmaktaydı ancak immünohistokimyasal bulgular berrak hücreli karsinom tanısını desteklemekteydi.

Eozinofilik varyant berrak hücreli renal hücreli karsinom eskiden nadir bir tümör olan ve böbreğin diğer eozinofilik tümörleri ile karışabilen granüler varyant berrak hücreli karsinom olarak bilinirdi. Kromofob karsinom, onkositom ve eozinofilik varyant berrak hücreli renal hücreli karsinom tanısız açıdan zorluklara neden olan tümörlerdir. CD10 ve CD117 bu tümörleri ayırt etmede önemli immünohistokimyasal belirteçlerdir. Tümör hücrelerinin CD10 ile pozitif boyanması eozinofilik varyant berrak hücreli karsinom lehine CD117 ile pozitif boyanması ise kromofob karsinom ve onkositom lehine değerlendirmemize olanak sağlar (Geramizadeh ve ark. 2008). Kolloidal demir ile histokimyasal boyanma olmaması da tanıda önemlidir (Wang ve ark. 2005). Mikroskopik olarak karakteristik özelliği tümör hücre yuvaları arasında bulunan zengin sinüzoidal damar ağının bulunmasıdır (Kryvenko ve

ark. 2013).

Kromofob karsinom ödemli bir stroma ile birbirinden ayrılmış bitki hücreleri benzeri sitoplazmik sınırları olan bol sitoplazmalı hücre adalarından oluşur. Nükleer büzüşme ve halo özellikleri içerir ve 3 hücre tipinden oluşur (Cascuscelli ve ark. 2017). Tip 1 hücreler küçük, solid hafifçe granüler eozinofilik sitoplazmalı hücrelerden oluşur. Tip 2 hücreler soluk bir zeminde perinükleer halo veya translüsent bir zon içeren ama berrak sitoplazma içermeyen hücrelerden oluşur. Tip 3 hücreler ise keskin sınırlı ve bol sitoplazmalı büyük ve poligonal hücrelerden oluşur.

Onkositom makroskopik olarak iyi sınırlı, maun-kahverengi ile esmer-sarı renkli bir tümördür. Mikroskopik olarak dejeneratif atipiye bağlı nükleer büyüme gösteren solid hücre adalarından oluşur (Hes ve ark. 2013). Amin ve ark. onkositomlarda skar alanı içeren ve halolu, belirgin nükleollü (%42), dejeneratif pleomorfizm (%12), onkoblastlar içeren (%12) ve yağ invazyonu içeren (%12) klasik, tübülökistik, trabeküler olmak üzere çeşitli morfolojik paternler tanımlamıştır. Son yıllarda retinoblastomun (Rb) kromofob karsinomda negatif olan ancak onkositom için spesifik bir belirteç olduğu bildirilmiştir (Amin ve ark. 1997, Sun ve ark. 2018).

Kromofob karsinomun eozinofilik varyantı onkositom ile karıştırılabilir. Belirli immünohistokimyasal belirteçler onkositom, hibrid onkositik tümör ve eozinofilik varyant kromofob karsinomu ayırmaya yardımcı olabilir. Kromofob karsinom genellikle Vimentin negatiftir ve tanı koymada en yararlı belirteç CK7'dir. Kromofob karsinom CK7 ile diffüz pozitif boyanırken onkositomda tümör hücreleri tek tek fokal boyanma gösterirler. Histokimyasal belirteçlerden Kolloidal demir ile kromofob karsinomda diffüz pozitif boyanma görülürken, onkositomda zayıf pozitif boyanma eozinofilik varyant berrak hücreli karsinomda ise negatif boyanma görülür. Berrak hücreli karsinom ise neredeyse tamamen CK7 ile negatif boyanma gösterir. Ayrıca onkositomda hücrelerin %90 kadarı ve kromofob karsinomda hücrelerin %70'i progesteron reseptörü için nükleer pozitiflik gösterirken her iki tümörde de hücreler östrojen reseptörü için negatif boyanma gösterir (Liu ve ark. 2018).

Onkositom ve kromofob karsinomun özelliklerinin üst üste bindiği duruma hibrid onkositik tümör adı verilmektedir.

Makroskopik olarak iyi sınırlı ve kapsüllü, 2-11 cm boyutlarda santral skar yapısı bulunan bu tümörlerde mikroskopik incelemede az sayıda perinükleer halo ve nadir binükleer hücreler görülür. Bu tümörler Vimentin ile diffüz pozitif, CK7 ile %70 pozitif boyanır. Kolloidal demir boyası onkositoma benzer şekilde zayıf ve sadece lüminal sınırları boyar. Hibrid onkositik tümörler onkositom ve kromofob karsinom arasında bir davranış sergiler (Hes ve ark. 2013, Kuroda ve ark. 2013).

Sonuç olarak eozinofilik varyant berrak hücreli karsinom konvansiyonel berrak hücreli renal hücreli karsinom ile karşılaştırıldığında prognozu kötüdür (Kumar ve ark. 2016). Bu yüzden bu tümörü tanımak önemlidir. Bizim olgumuzda olduğu gibi konvansiyonel berrak hücreli morfolojiyi gösterebilmek için tümörden çok sayıda örnek alınarak inceleme yapılması gereklidir (Pathologyoutlines.com). Bu tümörler heterojen grup tümörler olup tedaviye yanıtları da değişken olmaktadır (Minakshi ve ark. 2015).

KAYNAKLAR

- Amin MB, Crotty TB, Tickoo SK, Farrow GM. (1997). Renal oncocytoma: a reappraisal of morphologic features with clinicopathologic findings in 80 cases. *Am J Surg Pathol.* 21(1):1-12.
- Cascuscelli J, Weinhold N, Gundem G, et al. (2017). Genomic landscape and evolution of metastatic chromophobe renal cell carcinoma (published online June 15, 2017). *JCI Insight.* 2(12). Doi:10.1172/jci.insight.92688
- David G. Bostwick, Liang Cheng.(2008). *Urologic Surgical Pathology Second Edition.* pp 85-87.
- Geramizadeh B, Ravanshad M, Rahsaz M. (2008). Useful markers for differential diagnosis of oncocytoma, chromophobe renal cell carcinoma and conventional renal cell carcinoma. *Indian J Pathol Microbiol.* 51:167-71.
- Grignon DJ, Che M. (2004). Clear cell renal cell carcinoma. *Clin Lab Med.* 25:305-16.
- Hes O, Petersson F, Kuroda N, Hora M, Michal M. (2013). Renal hybrid oncocytic/chromophobe tumors-a review. *Histol Histopathol.* 28(10):1257-64.
- Kenneth AI, Rebecca CC. (2019). Eosinophilic Kidney Tumors:Old and New. *Arch Pathol Lab Med.*143:1455-63.
- Kryvenko ON, Roquero L, Gupta NS, Lee MW, Epstein JI. (2013). Low-grade clear cell renal cell carcinoma mimicking hemangioma of the kidney: A series of 4 cases. *Arch Pathol*

- Lab Med. 137:251-4.
- Kumar A. (2016). Finger metastases in renal cell carcinoma: A case report. *Asian J Pharm Clin Res.* 9:4-6.
- Kuroda N, Tanaka A, Yamaguchi T, et al. (2013). Chromophobe renal cell carcinoma, oncocytic variant: a proposal of a new variant giving a critical diagnostic pitfall in diagnosing renal oncocytic tumors. *Med Mol Morphol.* 46(1):49-55.
- Liu Q, Cornejo KM, Cheng L, et al. (2018). Next-generation sequencing to detect deletion of RB1 and ERBB4 genes in chromophobe renal cell carcinoma: a potential role in distinguishing chromophobe renal cell carcinoma from renal oncocytoma. *Am J Pathol.* 188(4):846-52.
- Minakshi G, Dahiya J, Marwaha RK, Dureja H. (2015). Therapies in cancer treatment: An overview. *Int J Pharm Sci.* 7:1-9.
- Pathologyoutlines.com. Eosinophilic Variant of Clear Cell Renal Cell Carcinoma. Bakınız:<http://www.pathologyoutlines.com/topic/kidneytumormalignantcelleosinophilic.html>.
- Sun T, Zhou AG, Liu Q, et al. (2018). ERBB4 and RB1 immunohistochemical stains and fluorescence in situ hybridization are helpful in distinguishing chromophobe renal cell carcinoma from oncocytoma (abstract). *Mod Pathol.* 31:390.
- Wang HY, Mills SE. (2005). KIT and RCC are useful in distinguishing chromophobe renal cell carcinoma from the granular variant of clear cell renal cell carcinoma. *Am J Surg Pathol.* 29:640-6.
- Zhou M, Netto GJ, Epstein JI. (2012). Neoplastic disease of the kidney. In: Zhou M, Netto GJ, Epstein JI, editors. *Uropathology*. Philadelphia, PA:Elsevier. p. 266-338.

Taş Mescit (Cemaleddin Ferruh Dârulhadisi)

Moloz taştan yapılması sebebiyle tamamen yıkılmış olan şifahane kısmı, Anadolu Selçuklu Hükümdarı I. Alâeddin Keykubat zamanında Çankırı Atabeyi (Valisi) Cemalettin Ferruh tarafından 1235 yılında yaptırılmıştır. Cemalettin Ferruh şifahaneye ilave olarak 1242 yılında bir Dâr-ül Hâdis inşa ettirmiştir. Anadolu'daki ilk Dâr-ül Hâdis olan eser halk tarafından Taş Mescit olarak isimlendirilmektedir. Mimari özelliğinin yanı sıra yapıya önem kazandıran diğer husus iki plastik sanat eseridir. Biri yapı üzerinde, diğeri heykel görünümünde olan iki adet figürlü taş eserden birbirine dolanmış iki yılanın tasvir edildiği ve günümüzde “**Tıp Sembolü**” olarak kullanılan birinci parça yapı üzerinde bulunmaktadır. Çankırı Müzesinde sergilenen ikinci parçada ise günümüzde “**Eczacılık Sembolü**” olarak kullanılan kupaya dolanmış yılan figürü bulunmaktadır.



Eurasian Journal of Health Sciences
Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi