

KOCATEPE TIP DERGİSİ

KOCATEPE MEDICAL JOURNAL

Yayımlayan / *Published by*

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Afyon Kocatepe University

**Afyon Kocatepe Üniversitesi Adına Sahibi
On Behalf of Afyon Kocatepe University
Owner and Responsible Manager**

Prof.Dr. Adem ASLAN

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dekan V.
Dean of Faculty of Medicine, Afyon Kocatepe University

BAŞ EDİTÖR/EDITOR IN CHIEF

Prof.Dr. Ümit DÜNDAR

BAŞ EDİTÖR YARDIMCISI/ASSOCIATE EDITOR IN CHIEF

Doç.Dr. Saliha Handan YILDIZ

EDİTÖR YARDIMCILARI/ASSOCIATE EDITORS

Prof. Dr. Ahmet KAHRAMAN

Doç. Dr. İbrahim KELEŞ

Doç. Dr. Mükremin UYSAL

Doç. Dr. Müjgan ÖZDEMİR ERDOĞAN

Doç. Dr. Kürşad ZENGİN

Dr. Öğr. Üyesi Hayri DEMİRBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Serhat YILDIZHAN

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem ÖZER GÖKASLAN

BİLİMSEL SEKRETERYA/SCIENTIFIC SECRETARIAT

Dr. Öğr. Üyesi Hilal YEŞİL

Dr. Öğr. Üyesi Nuray VAROL

Dr. Öğr. Üyesi Evrim Suna ARIKAN TERZİ

Dr. Öğr. Üyesi Murat KORKMAZ

Cilt/Volume :19

Sayı/Number : 2

Nisan/April 2018

Üç ayda bir yayınlanır / Published per three months

KOCATEPE TIP DERGİSİ

KOCATEPE MEDICAL JOURNAL

Yazışma adresi/Correspondence address:

Prof.Dr.Ümit DÜNDAR
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Ali Çetinkaya Kampüsü
Afyonkarahisar-İzmir Yolu 8. Km
03200, Afyonkarahisar
Tel: 0 272 246 33 01
0 272 246 33 03
e-posta: ktd@aku.edu.tr
<http://kocatepetipdergisi.aku.edu.tr/>

ISSN 1302-4612
e-ISSN 2149-7869

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

- Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde Meme Kanseri Tanısı İle Takip Edilmekte Olan Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanımı
Hilal YEŞİL, Büşra KIRAN, Hakan ALKAN, Büşra ATEŞ, Betül KAYALI, Seda BÜYÜKÇAM Senem GÜLER, İsmail ÜNLÜ, Zehra Nur SERT, Mükremin UYSAL.....42-47
- Diyabetik Ayak Yaralarında Negatif Basıncılı Yara Kapama Sistemi Etkili Midir? Retrospektif Karşılaştırmalı Çalışma
Mehmet Nuri KONYA48-53
- Tıp Fakültesi 1. ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Carrf-KI Ölçeği İle Kardiyovasküler Hastalık Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi
Nazan ERENOĞLU SON.....54-58
- Transobturator Tape Operasyonunda Sık Kullanılan İki Cerrahi Tekniğin Başarı Ve Komplikasyon Oranlarının Karşılaştırılması
Fatih ÇELİK.....59-63
- Kırıkkale'de Akraba Evlilikleri Sıklığının, Buna Etki Eden Parametrelerin ve Kalıtsal Hastalıklara Olan Etkisinin Saptanması
Solmaz ERDEM, Zeynep AYTÜL ÇAKMAK, Meral SAYGUN, Derya Beyza SAYIN KOCAKAP, Sibel ALYILMAZ BEKMEZ, Funda Bulut ARIKAN.....64-68
- İntraabdominal Kistik Lezyonun Nadir Bir Nedeni: Mezenterik Kistik Lenfanjiom
Mehmet Nuri KOŞAR, Mani HABİBİ, Nuray AYPER ÖNGEN, Funda GÜLEÇ, Osman Zekai ÖNER.....69-72
- Skalpte Atipik Fibroksantom Olgusu
Özben YALÇIN, Rabia YAKAR, Canan TANIK, Fatih Mert DOĞUKAN, Fevziye KABUKÇUOĞLU.....73-75
- Kalp Kapak Hastalığı Olan Gebede Anestezi Yönetim
Erdinç KOCA, Hasan ŞAYAN.....76-78

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ'NDE MEME KANSERİ TANISI İLE TAKİP EDİLMEKTE OLAN HASTALARDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TEDAVİ KULLANIMI

USING COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE IN PATIENTS WITH
BREAST CANCER DIAGNOSIS AT AFYON KOCATEPE UNIVERSITY

Hilal YEŞİL¹, Büşra KIRAN², Hakan ALKAN², Büşra ATEŞ², Betül KAYALI²,

Seda BÜYÜKÇAM², Senem GÜLER², İsmail ÜNLÜ², Zehra Nur SERT², Mükremin UYSAL³

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

²Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dönem 3 öğrencisi

³Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

ÖZ

AMAÇ: Bu çalışmada Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde meme kanseri nedeniyle takip edilmekte olan hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) kullanım sıklığının ve TAT ile ilgili uygulamaların belirlenmesi ve incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Polikliniği ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı'na başvuran toplam 70 meme kanserli hasta dahil edilmiştir. Hastaların sosyodemografik özellikleri ile kullanılan TAT yöntemlerine yönelik sorgulamayı içeren 44 soruluk bir form doldurulmuştur.

BULGULAR: Ortalama yaşları 57.5 ± 11.2 yıl olan hastaların en az bir TAT yöntemi kullanma oranı %85.7 (60 kişi) olarak belirlenmiştir. TAT yöntemi olarak en çok dua etmenin (%85.7) ve bitkilerin (%30) tercih edildiği saptanmıştır. TAT yöntemi kullanan meme kanserli hastaların %55'i TAT kullanmaya kendisi karar verirken, %13.3'ü ailesinin etkisiyle TAT kullanmaya başlamış. Çalışmamızda TAT kullanan hastaların sadece %35'inin bu konuda doktoruna bilgi verdiği görülmüştür. TAT kullanan hastaların %32.9'u çok fayda gördüğünü belirtirken, bu hastaların %44.3'ü tanı aldıktan hemen sonra tedavi süreci başlamadan bu yöntemlere başvurduğunu ifade etmiştir.

SONUÇ: Hastalarımızın TAT yöntemlerini sık olarak kullandıkları, çoğunlukla da dua ve bitkisel yöntemleri tercih ettikleri saptanmıştır. Ayrıca meme kanserli kadınların TAT kullanımı ile ilgili sağlık çalışanlarına bilgi vermediği, özellikle kemoterapi, radyoterapi/hormon tedavisi devam edenlerin büyük çoğunluğunun beraberinde TAT kullandığı belirlenmiştir. Ayrıca; sağlık çalışanlarının hastaları TAT kullanma yönünden sorgulamaları, böylelikle bu yöntemlerin kullanımı ile ilgili oluşabilecek yan etkilerin önlenmesine de yardımcı olunabileceğini düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELEER: Meme Kanseri, Tamamlayıcı Tıp, Alternatif Tıp

ABSTRACT

OBJECTIVE: We aimed to determine the frequency of complementary and alternative therapy (CAM) usage and CAM related applications in patients with breast cancer at Afyon Kocatepe University.

MATERIAL AND METHODS: Our study included a total of 70 patients with breast cancer who applied to the Afyon Kocatepe University Medical Faculty Hospital, Medical Oncology and Physical Medicine and Rehabilitation outpatient clinics. A 44-question form including questionnaires on the sociodemographic characteristics of the patients and the CAM methods used were filled out.

RESULTS: Patients with a mean age of 57.5 ± 11.2 years were assigned at least one CAM method as 85.7% (60 people). It was determined that; praying (85.7%) and plants (30%) were as the most preferred CAM method. While 55% of breast cancer patients using the CAM method decided to use oneself, 13.3% of them started to use CAM due to the influence of their family. In our study, only 35% of the patients using CAM were informed about this issue by their doctor. While 32.9% of patients using CAM indicated that they were very beneficial, 44.3% of the patients stated that they applied to these methods immediately after the diagnosis was started.

CONCLUSIONS: It has been determined that our patients use CAM methods frequently, mostly they prefer prayer and herbal methods. In addition, breast cancer patients do not inform health workers about the use of CAM, especially the majority of those continuing with chemotherapy, radiotherapy / hormone therapy were using CAM together. As a result; we also think that health professionals can also interrogate patients in terms of using CAM so that they can also help prevent side effects from using these methods.

KEYWORDS: Breast Cancer, Complementary Medicine, Alternative Medicine

Geliş Tarihi / Received: 22.01.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 26.02.2018

Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi Hilal YEŞİL

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
dradanur@yahoo.com

GİRİŞ

Meme kanseri kadınlarda en sık görülen malign tümör olup, kansere bağlı ölüm nedenleri arasında beşinci sırada gelmektedir (1). Türkiye’de meme kanseri sıklığı hızla artmaktadır (2). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın verilerine göre meme kanseri insidansının kadınlar arasında %35 oranında olduğu bildirilmektedir (3). Özellikle son dekadlarda meme kanserinin tanısında yaşanan ilerlemeler bu hastaların sağkalımlarına ve hastalısız yaşama sürelerine önemli katkılarda bulunmuştur.

Meme kanserli hastalarda ağrı, bulantı, halsizlik, iştahsızlık, depresyon ve uyku problemleri gibi sorunlar karşımıza çıkabilmektedir (4). Hastalığın kendisine veya uygulanan tedavilere bağlı olarak gelişen bu sorunlara yönelik olan yaklaşımlar, yaşam kalitesini artırmak amacıyla giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu hastaların tedavisinde cerrahi, radyoterapi, kemoterapi, endokrin tedavi ve hedefe yönelik tedavileri içeren sistemik tedaviler kullanılmaktadır (5). Bununla birlikte gerek tedavilerin yan etkilerinin azaltılması ve gerekse de emosyonel iyilik halinin geliştirilmesi ve daha uzun ve kaliteli yaşamak amacıyla hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavilere (TAT) başvurdukları bildirilmektedir (6,7).

Alternatif tıp, “tıbbi tedavilerin yerine geçen, ancak uygulamaları modern tıp tarafından tedavi olarak kabul edilmeyen her türlü sağlık hizmetleri” olarak tanımlanmaktadır (8). Tamamlayıcı tıp ise “tıbbi tedavi ile birlikte, tıbbi tedaviye ek olarak kullanılan tedavi ve bakım sistemi” olarak ifade edilmektedir (9). Bu iki terim genellikle bir başlık altında kullanılmaktadır. Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi bu uygulamaları ; alternatif ve medikal sistemler (homeopati, naturopati, vb., beden-zihin müdahaleleri (müzik terapi, dua vb.), biyolojik temelli tedaviler (bitkiler, diyet destek ürünleri, vb.), manipülatif ve beden temelli tedaviler (masaj, osteopati vb.) ve enerji tedavileri (reiki, qigong vb.) olacak şekilde beş başlık altında toplamaktadır (10). TAT kullanımını tüm dünyada giderek artmaktadır. Yapılan çalışmalar özellikle kronik hastalığı olan hastaların, tanı konulduktan önce veya sonra, diğer tedavi yöntemleriyle birlikte veya tek ba-

şına TAT yöntemlerine başvurduğunu göstermektedir (11).

Meme kanserli hastaların yaklaşık olarak %75’inin TAT yöntemlerine başvurdukları, bu amaçla da en fazla olarak bitkileri, vitaminleri ve mineralleri kullandıkları bildirilmektedir (12). 2014 yılında meme kanserli hastalarda kullanılan tamamlayıcı tedavilerle ilgili olarak yayınlanan bir klavuzda meditasyon, yoga ve relaksasyonun anksiyete ve duygudurum bozuklukları gibi sorunların tedavisi için rutin olarak önerildiği bildirilmektedir (13).

Literatüre baktığımızda ülkemizde meme kanserli hastalarda TAT kullanımı ile ilgili çok az sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Yavuz ve ark.’nın yayınladıkları bir makalede ülkemizde meme kanserli hastaların sıklıkla başvurduğu TAT yönteminin bitkisel ürünler olduğu ve bu ürünleri genellikle tedaviye ek yarar sağlamak amacıyla tercih ettikleri bildirilmektedir (14). Biz de bu çalışmamızda Afyon Kocatepe Üniversitesinde meme kanseri tanısı ile takip edilmekte olan hastaların TAT yöntemlerini kullanma durumlarını incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya Afyon Kocatepe Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ve Medikal Onkoloji polikliniklerine başvuran, meme kanseri tanısı almış, 20-80 yaş arasında olan ve sorulara cevap vermeyi engelleyecek kognitif problemi olmayan toplam 70 hasta dahil edildi. Hastalardan veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.

Hastaların sosyodemografik özellikleri, ameliyat tarihi, ameliyat tipi, tümörünün evresi, kemoterapi ve radyoterapi süreleri, ek hastalık ve ilaç kullanımları kayıt edildi. Bunun yanısıra hastalardan ‘Meme Kanserli Hastalarda TAT Kullanım Sıklığı’ başlıklı anket formu doldurmaları istendi. Bu anket formu hastaların TAT yöntemlerine başvurup başvurmadığı, başvurdu ise hangi yönteme başvurduğu, kullanma kararını nasıl verdiği, bu yöntemlerden fayda veya zarar görüp görmediği ve bu yöntemlerin kullanımı ile ilgili sağlık çalışanlarına bilgi verilip verilmediği ile ilgili maddeleri içermekteydi. Anketteki “meme kanseri için TAT yöntemine başvurma

nedeninizi açıklayınız “ şeklinde 1 tane açık uçlu sorumuz bulunmakta idi (**Ek 1**).

Ek 1: TAT değerlendirme formu

Afyon Kocatepe Üniversitesinde meme kanseri nedeniyle takip edilmekte olan hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif tıp kullanımı

Yaş: Öğretim: 1.İlköğretim: 2.Ortaöğretim: 3.Yükseköğretim 4.okuryazar + -
 Meslek: 1-Ev hanımı 2:Emekli 3: Memur: 4:İşçi 5:Diğer
 Ameliyat tarihi: Ameliyat tipi: Tümörün evresi:
 Kemoterapi gördü ise kaç kür: Radyoterapi gördü ise kaç seans:
 Ek hastalık: İlaçlar:
 Tamoksifen-süre: Hormonoterapi-süre:
 Meme kanseri için Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) yöntemlerine başvurduğunuz mu? 1- evet 2- Hayır
 Meme kanseri için TAT yöntemine başvurma nedeniniz? açıklayınız :

TAT olarak neleri kullandınız?	1- Evet	2- Hayır	--> Evet ise hangisi:
1. Bitkiler	1- Evet	2- Hayır	
2- Bitkisel İlaçlar	1- Evet	2- Hayır	
3. Türbe Ziyareti	1- Evet	2- Hayır	
4. Dua	1- Evet	2- Hayır	
5. Balık bağlama	1- Evet	2- Hayır	
6. Sülük bağlama	1- Evet	2- Hayır	
7. İp bağlama	1- Evet	2- Hayır	
8. TV cihazları kullanma(taşlar, elektromanyetik cihazlar, destek veren cihazlar)	1- Evet	2- Hayır	
9. Masaj	1- Evet	2- Hayır	
10. Yoga	1- Evet	2- Hayır	
11. Meditasyon	1- Evet	2- Hayır	
12. Akupunktur	1- Evet	2- Hayır	
13. Kolu zeytinyağı ile ovma	1- Evet	2- Hayır	
14. Şifalı su	1- Evet	2- Hayır	
15. Hacamat	1- Evet	2- Hayır	
16- Vitamin kullanımı	1- Evet	2- Hayır	
17- Lazer	1- Evet	2- Hayır	
18- Bantlama	1- Evet	2- Hayır	
19. Diğer (belirtiniz)	1- Evet	2- Hayır	

Meme kanseri için TAT kullanmaya nasıl karar verdiniz?
1. Kendim 2- Ailemin etkisiyle 3- Arkadaşlarımın etkisiyle 4- Radyo/Televizyon/Gazete
5- İnternet 6- Diğer (açıklayınız)

Kullandığınız bu yöntemle ilgili bir sağlık uzmanının görüşüne de başvurduğunuz mu? Evet Hayır

Meme kanseri nedeniyle kullandığınız TAT yönteminden fayda gördünüz mü?	EVET	HAYIR
Fayda gördüyseniz aşağıdaki şıklardan uygun olanı işaretleyiniz.		
1. Çok faydasını gördüm.		
2. Faydasını gördüm.		
3. Biraz faydasını gördüm.		
4. Hiç faydasını görmedim.		
5. Hiç faydasını görmedim hasta zararı bile oldu. (ne gibi zararı oldu açıklayınız)		
Meme kanseri için TAT yöntemi kullanmayı ne zaman denediniz?		
1. Meme kanseri tedavim başlamadan önce denedim.		
2. Hastalık tanısı alıp tedavim devam ederken denedim.		
3. Tedavim bittikten hemen sonra denedim.		
4. Tedavim bittikten 1 ay-2 yıl içerisinde denedim		

Meme kanseri için TAT kullanırken yan etki gelişti mi? EVET (evet ise nasıl bir yan etki) HAYIR

ETİK KURUL:

Çalışmamıza Afyon Kocatepe Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 06.01.2017 tarih ve 2011/KAEEK-2 kod numaralı karar ile onay alınmıştır.

İSTATİSTİK:

Hastalardan elde edilen veriler SPSS 20.0 (IL, USA) istatistik programı kullanılarak analiz edildi. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler (aritmetik ortalama, standart sapma) ile değerlendirildi. İki grubun ortalaması karşılaştırılırken parametrik koşulların sağlandığı durumlarda Bağımsız Grup T Testi parametrik koşulların sağlanmadığı durumlarda Mann Withney U testi kullanıldı. Kategorik verilerin gruplar arası karşılaştırılmasında ki kare testi kullanıldı. Değişkenler arası ilişki incelenirken Spearmann korelasyon testi kullanıldı. P değerinin <0.5 olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya 70 meme kanseri tanısı ile takip edilmekte olan hasta dahil edildi. Ortalama yaşları 57.5 ± 11.2 yıl olan hastaların (**Tablo 1**) en az bir TAT yöntemi kullanma oranı %85.7 (60 kişi) olarak belirlendi. TAT kullanan ve kullanmayan hastaların yaş ($p=0.271$), öğrenim durumu ($p=0.964$), mesleki durum ($p=0.082$), kemoterapi kür ($p=0.144$) ve radyoterapi seans sayıları ($p=0.699$) ve operasyon sonrası geçen süreye ($p=0.338$) göre TAT kullanan ve kullanmayan hastalar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Tablo 1: TAT kullanan ve TAT kullanamayan hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri

Yaş (yıl) (Ortalama \pm SS)	57.5 \pm 11.2
Öğrenim durumu (n)	
İlkokul	38
Ortaokul-Lise	13
Yükseköğretim	4
Okuryazar	1
Okuma yazma bilmeyen	14
Meslek (n)	
Ev hanımı	54
Emekli	5
Memur	3
İşçi	1
Serbest meslek	7
Operasyon sonrası geçen süre (ay) (Ortalama \pm SS)	16.9 \pm 14.6
Kemoterapi kür sayısı (Ortalama \pm SS)	8.9 \pm 6.9
Radyoterapi seans sayısı (Ortalama \pm SS)	28.3 \pm 10.7
SS: Standart sapma, TAT: tamamlayıcı ve alternatif tedavi	

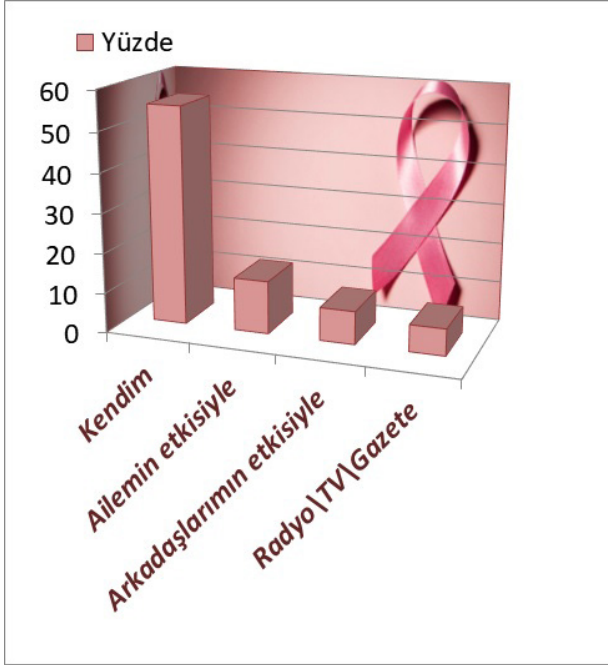
TAT yöntemi olarak en çok dua etmenin (%85.7) ve bitkilerin (%30) tercih edildiği saptanmıştır. Bitkiler içerisinde ise en fazla çörek otu yağı (%12.9) ve ısırganın (%5.7) kullanıldığı görülmüştür (**Tablo 2**).

Tablo 2: Kullanılan TAT yöntemleri (n:60)

	Sayı	Yüzde
Dua	60	85.7
Bitki	21	30
Çörek otu	9	12.9
Isırgan otu	4	5.7
Yeşil çay	2	2.9
Zerdeçal	2	2.9
Keçi boynuzu	1	1.4
Kekik	1	1.4
Katran çiçeği	1	1.4
Lamça otu	1	1.4
Vitamin	20	28.6
Yoga	1	1.4
Meditasyon	1	1.4
Akupunktur	1	1.4
Şifalı su	5	7.1
Türbe ziyareti	5	7.1

* Birden fazla yöntem kullanılmıştır. TAT: tamamlayıcı ve alternatif tedavi

TAT yöntemi kullanan meme kanserli hastaların TAT yöntemini kullanmaya nasıl karar verdikleri sorgulandığında; hastaların %55'i TAT kullanmaya kendisinin karar verdiğini, %13.3'ünün ise ailesinin etkisiyle TAT kullanmaya başladığı belirlenmiştir (**Şekil 1**).

**Şekil 1:** Tat kullanımına karar verme oranı

TAT kullanan hastaların %32.9'u çok fayda gördüğünü belirtirken, hiç faydasını görmedim ve fayda görmediğim gibi hatta zararı bile oldu diyenlerin oranı ise %1.4'dür. Yan etki olarak bulantı ve bacak ağrısının geliştiği belirlenmiştir (**Tablo 3**).

Tablo 3: Tat kullanımına karar verme oranı

	Hasta sayısı (%)
Çok fayda gördüm	23 (32.9)
Fayda gördüm	21 (30)
Biraz fayda gördüm	13 (18.6)
Hiç fayda görmedim	2 (2.9)
Zarar gördüm	1 (1.4)

TAT: tamamlayıcı ve alternatif tedavi

TAT kullanan hastaların %44.3'ü tanı aldıktan hemen sonra tedavi süreci başlamadan bu yöntemlere başvurduğunu ifade ederken, %35.7'si

ise halen kanser tedavisi devam ederken TAT'a başvurduğunu belirtmiştir. Kanser tedavisi bittikten 1 ay-2 yıl içerisinde TAT'a başvuran hastaların oranı ise yalnızca %1,4'dür. Çalışmamızda TAT kullanan hastaların sadece %35'inin bu konuda doktoruna bilgi verdiği de görülmüştür.

TARTIŞMA

Bu çalışma sonucunda hastalarımızın TAT yöntemlerini sık olarak kullandıkları, çoğunlukla da dua ve bitkisel yöntemleri tercih ettikleri saptanmıştır. Ayrıca meme kanserli kadınların TAT kullanımı ile ilgili sağlık çalışanlarına bilgi vermediği, özellikle çoğu hastanın kanser tedavisi alır almaz veya kanser tedavisi devam edenlerin kullandığı belirlenmiştir.

Kanser hastaları arasında, kanser tedavisinde veya tedavi sırasında gelişen yan etkilerin azaltılması ve destek amaçlı olarak TAT yöntemlerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (15). Yakın zamanda yayınlanan bir makalede, erken evre meme kanserli hastaların TAT kullanımının oldukça sık olduğu ve TAT kullanımının kemoterapiye başlama kararını da etkilediği bildirilmektedir (16). Ülkemizde Kurt ve ark'nın 129 meme kanserli hasta ile yaptıkları çalışmada, hastaların %48.8'inin standart medikal tedavileri ile birlikte TAT kullandığı bildirilmiştir (17). Ancak bu çalışmada sorgulanan TAT yöntemlerinin sadece bitkisel yöntemler ve akupunktura ait olduğu görülmektedir (17). Bizim çalışmamızda bu çalışmaya göre bulmuş olduğumuz yüksek oranın, hastalarımızın oldukça sık olarak kullandığı dua yöntemini sorgulamış olmamıza bağlı olmuş olabileceğini düşünmekteyiz. Yavuz ve ark'nın meme kanseri tanısı ile takip edilmekte olan 100 hasta ile yaptıkları bir başka kesitsel çalışmada da bizim çalışmamıza benzer şekilde araştırmaya katılan hastalar arasında TAT yöntemlerini kullanma sıklığının %87.0 gibi oldukça yüksek oranda olduğu bildirilmiştir (14).

Kanser hastaları ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde en fazla başvurulan TAT yöntemlerinin bitkisel kaynaklı tedaviler, vitamin alımı ve dinsel tedaviler olduğu görülmektedir (18). Bizim çalışmamızda hastalarımızın en fazla dua yöntemini, ardından da sırasıyla bitkisel kaynaklı tedavileri ve vitaminleri kullandığı görül-

müştür. Hastalarımız duayı kendilerini manevi açıdan rahatlattığı için sıklıkla tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Can ve ark.nın yakın zamanda yaptıkları bir çalışmada, kemoterapisi devam ederken TAT kullanımını açısından sorgulanan 96 meme kanserli hastada en fazla kullanılan yöntemin bizim çalışmamızda olduğu gibi dua olduğu bildirilmiştir (19).

Çalışmamızda bitkisel ürünler içerisinde en fazla çörekotu ve ısırgan otunun kullanıldığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar çörekotu tohumu ve bileşenlerinin antikanserojen, antitümöral, antibakteriyel ve antioksidan etkilerinin olduğunu, benzer şekilde ısırganın da antiproliferatif etkisinin olduğunu göstermektedir (20-22). Ancak kullanılan bu bitkisel ürünlerin yararlarının gösterilmiş olması yanısıra, ilaç etkileşimlerine yol açabileceği, hatta tedaviyi etkisiz hale getirip hastalığın ilerlemesine bile neden olabileceği de bildirilmektedir (23). Bu nedenle hastalara TAT kullanımının potansiyel tehlikeleri hakkında bilgilendirme yapılması önem taşımaktadır. Çalışmamızda TAT kullanan hastaların %35.7'sinin halen kanser tedavisi devam ederken TAT'a başvurduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda batı ülkelerinde daha çok tercih edilen zihin-beden yaklaşımları, yoga ve elektromanyetik cihazların kullanımının düşük oranda olmasının, bu yöntemler konusunda yeterli bilgiye sahip olunmaması ve yaygın olarak kullanılmamalarına bağlı olmuş olabileceğini düşünmekteyiz.

Literatüre baktığımızda TAT hakkında hastaların çoğunun daha önce bu yöntemleri kullanan arkadaşlarının tavsiyelerinden ya da yazılı ve görsel medya ve internet aracılığıyla bilgi sahibi olduğu bildirilmektedir (24). Biz de çalışmamızda hastalarımızın yarısından fazlasının TAT kullanmaya kendileri ve ailelerinin etkisi ile başladıklarını saptadık. Yapılan yayınlara baktığımızda hastaların çok az bir oranının TAT'ı hekim önerisi ile kullandıkları bildirilmektedir (14). Çalışmamızda da TAT kullanan hastaların sadece %35'inin bu konuda doktoruna bilgi verdiği saptanmıştır. Oysa ki TAT yöntemleri ile ilgili daha fazla randomize kontrollü çalışma yapıp, aydınlatıcı bilgiye sahip olana kadar bu tedavilerin kanser tedavisi sırasında çok dikkatli bir şekilde ve mutlaka doktor gözetiminde kul-

lanılmaları önerilmektedir (25). Hastaların bilgilere doğru kaynaktan ulaşmaması, kullandıkları TAT yöntemi ile ilgili sağlık personeline bilgi vermemesi hem hastaların tedaviye uyumlarını zorlaştırmakta hem de komplikasyon riskini arttırabilmektedir. Bu nedenle kanser hastalarına TAT yöntemlerinin neler olduğunun anlatılması ve oluşabilecek yarar ve zararlar konusunda düzenli aralıklarla eğitim ve danışmanlık hizmetinin verilmesinin gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda TAT kullanan hastaların büyük bir kısmı çok fayda/ fayda gördüğünü belirtmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde birçok çalışmada meme kanserli hastalar genel olarak kullandıkları TAT yöntemlerinin sağlıkları üzerinde faydalı olduğunu belirtmektedirler (26-28).

Sonuç olarak, TAT'lar meme kanserli hastalarda yaygın şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca meme kanserli kadınların TAT kullanımı ile ilgili sağlık çalışanlarına bilgi vermediği, çoğu hastanın kanser tedavisi alır almaz veya kanser tedavisi devam ederken bu yöntemleri kullandığı belirlenmiştir. Özellikle kullanılan bitkilerin hastalığın tedavisinde kullanılan ilaçlarla etkileşebileceği, yan etkilerini arttırabileceği, hatta hastalığın tedavisini durdurabileceği riskleri de göz önüne alınarak oldukça sık tercih edilen bu yöntemler konusunda hem sağlık çalışanlarının bilgilendirilmesi hem de hastalara dikkatli bir şekilde sorgulama yapılmasının önemli olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Thun MJ. Cancer statistics 2009. *CA Cancer J Clin* 2009; 59: 225-49.
2. Özmen V. Breast Cancer in Turkey: Clinical and Histopathological Characteristics (Analysis of 13.240 Patients) *J Breast Health* 2014; 10: 98-105.
3. Tuncer M. Significance of cancer in Turkey, the burden of disease and cancer control policies (Volume 74). In: Tuncer M., eds. *Cancer Control in Turkey*, Ankara, Onur Press, Health Ministry Publication, 2008: 5-9.
4. Montazeri A. Health-related quality of life in breast cancer patients: A bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *J Exp Clin Cancer Res* 2008; 27:32.
5. Akcay D, Gözüm S. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda, kemoterapinin yan etkilerine ilişkin verilen eğitim ve evde izlemin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. *J Breast Health* 2012; 8: 191-9.

- 6.** Henneghan AM, Harrison T. Complementary and alternative medicine therapies as symptom management strategies for the late effects of breast cancer treatment. *J Holist Nurs.* 2015;33:84-97.
- 7.** Brems C, Barnett J, Parret VC, Metzger J, Johnson ME. Alternative and complementary treatment needs and experiences of women with breast cancer. *J Altern Complement Med.* 2013 Jul;19:657-63.
- 8.** Tokaç M. Geleneksel tıba akademik yaklaşım: GETTAM. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Derg.* 2012;(22):82-5.
- 9.** Gilmour J, Harrison C, Asadi L, Cohen MH, Vohra S. Hospitals and complementary and alternative medicine: managing responsibilities, risk, and potential liability. *Pediatrics,* 2011; 128:193-9.
- 10.** Oğuz NY. Toplum, bilim ve tıp etiği açısından alternatif tıp ve halk tıbbı. *Bilim ve Ütopya Derg.* 1996;25:36-7.
- 11.** Mollaoğlu M, Aciyurt A. Use of complementary and alternative medicine among patients with chronic diseases. *Acta Clin Croat.* 2013;52(2):181-8.
- 12.** Wanchai A, Armer JM, Stewart BR. Complementary and alternative medicine use among women with breast cancer: a systematic review. *Clin J Oncol Nurs.* 2010;14:45-55.
- 13.** Greenlee H, Balneaves LG, Carlson LE. Clinical practice guidelines on the use of integrative therapies as supportive care in patients treated for breast cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2014;2014:346-58.
- 14.** Yavuz M., İlçe A.Ö., Kaymakçı S., Bildik G., Dıramalı A. Meme Kanseri Hastalarının Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri.* 2007; 27:680-6.
- 15.** Kav S, Hanogu Z, Algier L. Türkiye’de kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: Literatür taraması. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi* 2008; 1(18):32-8.
- 16.** Greenlee H, Neugut AI, Falci L et al. Association Between Complementary and Alternative Medicine Use and Breast Cancer Chemotherapy Initiation: The Breast Cancer Quality of Care (BQUAL) Study. *JAMA Oncol.* 2016; 2:1170-6.
- 17.** Kurt H, Keşkek Ö, Çil T, Canataroğlu A. Meme kanserli hastalarda tamamlayıcı/ alternatif tedavi kullanımı. *Türk Onkoloji Dergisi* 2013;28(1):10-5.
- 18.** Geffen JR. Integrative oncology for the whole person: a multidimensional approach to cancer care. *Integr Cancer Ther.* 2010; 9: 105-21.
- 19.** Can G, Demir M, Aydinler A. Complementary and alternative therapies used by Turkish breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Breast Care (Basel).* 2012;7: 471-5.
- 20.** Kaseb AO, Chinnakannu K, Chen D, et al. Androgen receptor and E2F-1 targeted thymoquinone therapy for hormone-refractory prostate cancer. *Cancer Res.* 2007; 67: 7782-7788.
- 21.** Halawani E. Antibacterial activity of thymoquinone and thymohydroquinone of *Nigella sativa* L. and their interaction with some antibiotics. *Advan Biol Res.* 2009; 3: 148-152.
- 22.** Burits M, Bucar F. Antioxidant activity of *Nigella sativa* essential oil. *Phytother Res.* 2000; 14: 323-328.
- 23.** Hübner J, Hanf V. Commonly used methods of complementary medicine in the treatment of breast cancer. *Breast Care (Basel).* 2013;8: 341-7.
- 24.** Bebiş H, Akpunar D, Coşkun S, Özdemir S. Meme Kanseri Hastalarının Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanımı: Literatür Taraması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 2014;11: 6-14.
- 25.** Lawenda BD, Kelly KM, Ladas EJ, et al. Should supplemental antioxidant administration be avoided during chemotherapy and radiation therapy? *J Natl Cancer Inst.* 2008;100:773-783.
- 26.** Molassiotis A, Scott J. Complementary and alternative medicine use in breast cancer patients in Europe. *Support Care Cancer* 2006; 14:260-267.
- 27.** Kang EJ, Yang E, Kim SM, et al. Complementary and alternative medicine use and assessment of quality of life in Korean breast cancer patients: A descriptive study. *Support Care Cancer* 2012; 20:461-473.
- 28.** McLay JS., George DS, Rore C. Complementary and alternative medicines use by Scottish women with breast cancer. What, why and the potential for drug interactions? *Eur J Clin Pharmacol.* 2012; 68: 811-819.

DİYABETİK AYAK YARALARINDA NEGATİF BASINÇLI YARA KAPAMA SİSTEMİ ETKİLİ MİDİR ? RETROSPEKTİF KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMA

IS NEGATIVE PRESSURE WOUND CLOSURE SYSTEM EFFECTIVE IN DIABETIC FOOT INFECTION? A COMPARATIVE RETROSPECTIVE STUDY

Mehmet Nuri KONYA

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

ÖZ

AMAÇ: Travmaya bağlı olmayan ayak amputasyonlarının yarısından fazlası diyabetik hastalarda görülmektedir. Bu çalışmadaki amacımız, son yıllarda kullanımı artan negatif basınçlı yara kapama cihazı (NBYT) uygulamasının diyabetik ayaklı hastaların tedavisinde kullanım sonuçlarını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Diyabetik ayak yarası nedeni ile takip edilen 40 hastanın 20 tanesi debridman ve pansuman ile (NBYT-), 20 tanesi ise Basınçlı Yara Kapama cihazı ve debridman(NBYT+) ile takip edilmiştir.

BULGULAR: NBYT(+) gruptaki hastaların Wagner evrelemesine göre; 2'si evre 2, 8'i evre 3, 9 'u evre 4 ve 1'i evre 5 idi. Pedis evresine göre 10'u evre 3, 1'i evre 4 idi. NBYT(-) grupta ise Wagner evrelemesine göre: 4' evre 2, 7'si evre 3, 8'i evre 4 ve 1'i evre 5 idi. NBYT + hastaların 16'sına debridman, 3'üne amputasyon, 3'üne (epidermal growth factor) EGF uygulaması yapılmıştır. NBYT(-) hastaların 14 'üne debridman, 7'sine amputasyon uygulanmıştır. Yapılan çalışmada NBYT uygulanan hastalarda, uygulanmayan hastalara göre yaş, cinsiyet, hastane yatış süresi ve yara boyutu açısından anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$).

SONUÇ: NBYT'nin yatış süresini ve amputasyon oranını azalttığı görülmüştür. Bu konuyla ilgili daha geniş prospektif ,randomize, multidisipliner çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELE: Diyabetik Ayak, Negatif-Basınçlı Yara Terapisi, Antibiyotik

ABSTRACT

OBJECTIVE: More than half percent of nontraumatic foot amputation seen on diabetic patients. Our aim in this study is to evaluate the use of negative pressure wound closure device (NBYT), which has been used in recent years, in the treatment of patients with diabetic foot.

MATERIAL AND METHODS: 40 patients who were followed for diabetic foot wound was divided into two group. 20 patients were followed-up with debridement and dressing (NBYT-) and 20 patients with vacuum assisted closure system and debridement (NBYT +).

RESULTS: According to the Wagner classification of patients with NBYT; 2 were in stage 2, 8 were stage 3, 9 were stage 4 and 1 was stage 5. According to Pedis classification 10 were stage 3, 1 were stage 4. In the NBYT (-) group according to Wagner classification 4 patients were stage 2, 7 were stage 3, 8 were stage 4 and 1 was stage 5. Debridement was performed on 16 of NBYT + patients, amputation was performed on 3, and epidermal growth factor (EGF) was applied on 3. Fourteen of NBYT (-) patients were debrided and 7 were amputated. There was a statistically significant difference in terms of hospitalization duration and wound size according to the patients who were applied NBYT ($p < 0.05$).

CONCLUSIONS: NBYT has been shown to reduce the length of hospitalization and amputation rate. More extensive prospective, randomized, multidisciplinary studies are needed on this topic.

KEYWORDS: Diabetic Foot, Negative-Pressure Wound Therapy, Antibiotic

GİRİŞ

Diabetes Mellitus'un en önemli komplikasyonlarından biri diyabetik ayak enfeksiyonudur (DAİ). DAİ etiyolojisinde, periferik anjiopati ve nöropatiye eklenen enfeksiyonlar rol oynamaktadır. Ayrıca, enfeksiyon gelişimi ile diyabetik hastalardaki ekstremitte amputasyonlarının sıklığı yakın ilişkilidir. Travmaya bağlı olmayan ayak amputasyonlarının yarısından fazlası diyabetik hastalarda görülmektedir. DAİ, alt ekstremitayı ve hayatı tehdit eden önemli bir sağlık sorunu olmalarının yanı sıra, hastaların uzun süre hastanede yatmalarına da neden oldukları için ekonomik ve sosyal bir halk sağlığı problemi de olmaktadır (1). DAİ, multidisipliner yaklaşım gerektirir ve tedavisi oldukça güçtür. Bu nedenle, tedavide, plastik cerrahi, ortopedi, endokrinoloji, radyoloji, mikrobiyoloji ve enfeksiyon hastalıkları birimlerinin ortak hareket etmesi gerekmektedir (2). Diyabetik ayak tedavisi için debridman, antibiyoterapi, amputasyon ve bunların kombinasyonu bir çok yöntem tanımlanmıştır (3). Negatif basınçlı yara tedavisi (NBYT), geleneksel yara tedavisine alternatif olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Çoğu klinisyene göre, NBYT yara erken kapanmasında ve enfeksiyon azaltılmasında geleneksel yara bakım yöntemlerine göre daha etkili bir yöntemdir (4). Yapılan çalışmalarda NBYT sisteminin granülasyon dokusunu arttırdığı, lokal kan akımını arttırarak yara iyileşmesini hızlandırdığı, eksuda ve proinflatuar sitokinlerin ortamdan uzaklaştırılarak bakteri çoğalmasını inhibe ettiği belirtilmiştir. NBYT'in yara iyileşmesinde olan etkileri dörde ayrılmıştır; Makro-deformasyon: yara kenarlarına çekim kuvveti ile yarada kontraksiyona neden olma, Yara çevresinde stabilizasyon: yarayı dış mikro-organizmalardan koruma, yarayı ılık ve nemli tutma, yumuşak dokuda eksüdalara alarak, yarada ödemi azaltma, Mikro-deformasyon: yara yüzeyinde hücre proliferasyonuna neden olma gibi özellikleri bulunmaktadır (5). Bu çalışmada amacımız, Diyabetik ayak yaralarında uygulanan vakum yardımcı kapama vakalarının retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Yerel Etik Kurul onayı ve hastalardan gerekli izinler alındıktan sonra veriler toplanmıştır. Ocak 2014- Aralık 2017 yılları arasında kliniğimizde

diyabetik ayak yarası nedeni ile takip edilen 40 hastanın 20 tanesi debridman ve pansuman ile (NBYT-), 20 tanesi ise vakum yardımcı kapama sistemi ve debridman (NBYT+) ile takip edilmiştir. Hastalar yaş, cinsiyet, ek hastalık, sistemik enfeksiyon, ateş varlığı, DM tipi, HbA1C, atak sayısı, Wagner ve PEDIS evreleri, ülser yeri, uygulanan cerrahi tedavi, amputasyon sayısı, kan şekeri düzeyi, osteomyelit varlığı, doppler USG sonuçları, kültürde üreme oranı, iyileşme düzeyi ve sonuçlar bakımından değerlendirildi (**Tablo 1**).

Tüm hastalara debridman ve pansuman uygulamaları yapıldı. Tüm nekrotik dokular uzaklaştırıldıktan sonra NBYT uygulaması yapılmıştır. Vakum değişimi ilk pansumanda 3 günde, devamında ise 2 günde bir olacak şekilde uygulanmıştır. Her vakum değişimi sonrasında pansuman uygulandı. 1 günlük dinlenme sonrasında NBYT uygulamasına devam edildi. NBYT için yara boyutu ve derinliği göz önüne alınarak PICO (Smith and Nephew Medical Ltd, Hull, UK) ve RENASYS (Smith and Nephew, St Petersburg, Florida) sistemleri kullanılmıştır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri: Wagner evre 2-5 ve Pedis 3-4 olan diyabetik ayak yarası nedeni ile takip edilen hastalar çalışmaya dahil edilecektir.

Diyabet dışı nedenler ile başvuran hastalar, travmaya ikincil gelişmiş yaralar, kendi isteği ile tedaviyi bırakan veya düzenli kontrollere gelmeyen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalar tedavi başlangıcından sonra 15., 30., 45. ve 60. günlerde takip edilmiştir.

İstatistiksel Analiz: SPSS 20 paket programı kullanıldı. Ölçümlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-wilk test ile kontrol edildi. Tanımlayıcı veriler ortalama \pm standart sapma olarak sunuldu. Normal dağılmayan verilerde ise ortanca ve min. - maks. değerleri verildi. Bağımsız grupların ortalamalarının karşılaştırılmasında student t testi, bağımlı grupların karşılaştırılmasında ise paired t test kullanıldı. Kategorik verilerin değerlendirilmesinde chi square testi kullanıldı. $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

Etik Kurul: Afyon Kocatepe Üniversitesi Ye-

rel Etik Kurulu tarafından 02.02.2018 tarih ve 2018/2-43 sayılı kararı ile onay verilmiştir.

Çalışmanın verileri etik kuruldan ve hastalardan gerekli izinler alındıktan sonra toplanmıştır.

BULGULAR

Diyabetik ayak yarası nedeni ile takip edilen 40 hastanın 20 sine pansuman ve debridman ile vakumlu yara kapama sistemi (NBYT+), 20'sine sadece pansuman ve debridman uygulanmıştır. Her iki grup ile ilgili demografik veriler **Tablo 1**'de verilmiştir. NBYT(+) grubunda 7 erkek, 13 kadın hasta vardı. Hastaların 9'u sağ, 9'u sol 2 sinde ise her iki ayağında yara mevcuttu.

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri ve ek hastalık durumları

		NBYT(+)	NBYT (-)	P
		n=20	n=20	
CİNSİYET	E/K	7/13 (%35/65)	15/5(%75/25)	0.011
TARAF	R/L/Bilateral	9/9/2	14/5/1	0.278
EK HASTALIK	Yok	7	12	0.096
	HT	6	5	
	KBY	3	2	
	KAH	1	1	
	HT+KAH+KBY	1	0	
	KBY+KAH+MEME Ca	1	0	
ATEŞ	+/-	3/17	3/17	0.00
DM TİPİ	1/2	1/19	20	0.31
YARA BOYUTU	cm ²	21.05±43.22(2-200)	4.80±6.9(1-30)	0.015

Hastaların 7'sinde ek hastalık yokken, 6'sında hipertansiyon(HT), 3'ünde kronik böbrek yetmezliği(KBY), 1 hastada HT, Koroner arter hastalığı(KAH) ve KBY vardı. 1 hasta ise KBY, KAH ve meme kanseri hikayesi vardı. 3 hastada ateş varken 17'sinde yoktu. Ortalama yara boyutu 21.05±43.22(2-200) cm² idi (**Tablo 1**). NBYT uygulanan hastaların Wagner evrelemesine göre; 2'si evre2, 8'i evre 3, 9'u evre 4 ve 1'i evre 5 idi. Pedis evresine göre 10'u evre 3, 1'i evre 4 idi (**Tablo 2**). NBYT + hastaların 16'sına debridman, 3'üne amputasyon, 3'üne EGF uygulaması yapılmıştır.

Vakumlu yara kapama sistemi (NBYT-), 12'sine sadece pansuman ve debridman, 5 amputasyon, 2 debridman ve amputasyon uygulanmıştır. Her iki grup ile ilgili demografik veriler **Tablo 1**'de verilmiştir. NBYT(-) grubunda 15 erkek (E) , 5 kadın (K) hasta vardı. Hastaların 14'u sağ, 5'u sol 1'inde ise her iki ayağında yara mevcuttu.

Tablo 2: DAI yaralarının PEDIS ve Wagner evrelerine göre ve yara yerine göre değerlendirmeleri

		NBYT(+) %	NBYT (-) %
		n=20	n=20
Wagner			
2		2(10)	4(20)
3		8(40)	7(35)
4		9(45)	8(40)
5		1(5)	1(5)
Pedis			
2		0	
3		10(50)	19(95)
4		1(5)	1(5)
5		0	
Ülser Yeri			
Parmak	Palmar	0	1 (5)
yüz			
Metatars Volar yüz		4 (20)	2(10)
Tarsal dorsal		1(5)	1(5)
Topuk		6(30)	2(10)
Parmak		2(10)	10(50)
Dorsal+Volar			
Ayak Sırtı		3(15)	3(15)
Parmak+Ayak		4(20)	1(5)
Tabanı			

Hastaların 12'sinde ek hastalık yokken, 5 hipertansiyon(HT), 2 kronik böbrek yetmezliği(KBY), 1 hastada koroner arter hastalığı (KAH) vardı. 3 hastada ateş varken 17'sinde yoktu. Ortalama yara boyutu 4.80±6.9 (1-30) cm² idi (**Tablo 1**). NBYT(-) grupta ise Wagner sınıflamasına göre; 4'ü evre 2, 7'si evre 3, 8'i evre 4 ve 1'i evre 5 idi. Pedis sınıflamasına göre ise 19 hastada evre 3, 1 hastada ise evre 4 idi. NBYT - hastaların 14' ne debridman, 6'sına amputasyon uygulanmıştır. İki grup arasında amputasyona gidiş açısından anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

TARTIŞMA

Negatif basınçlı yara kapama tedavisi(NBYT), ortopedi kliniklerinde sıklıkla kullanılan bir tedavi yöntemidir. En geniş kullanım alanı, açık kırıklar sonrası yara yeri problemleri ve diyabetik ayak yaraları olarak sayılabilmektedir (6). Diyabetik ayak yaralarında debridman, tekrar değerlendirme, infeksiyon tedavisi ve gerektiği durumlarda revaskularizasyon ve ayağı yükten kurtarma olarak sınıflandırılabilir (7). Debrid-

man tedavisi, canlı olmayan ve nekrotik araları uzaklaştırması nedeni ile iyileşme sürecinde kitli bir rol oynamaktadır (8).

NBYT tedavisi ekstremitte yaralarının tedavisinde kullanıldığı gibi; genel cerrahi, kalp damar cerrahisi, plastik cerrahisi ve kadın doğum hastalıkları bölümleri tarafından da sıklıkla kullanılmaktadır (9,10).

Negatif basınç altında debridman ve iyileşme ile ilgili olarak ilk makale 1993 yılında açık kırıklar ile ilgili olarak yayınlanmıştır(11). Bu çalışmada açık kırıklarla ilgili 15 vaka değerlendirilmiştir. Daha sonraki çalışmalarda ise Fleischmann ve ark kompartman sendromu ve akut kronik yara enfeksiyonu olan hastalarda vakum tedavisini değerlendirmiştir (12). Bizde klinik uygulamalarımızda özellikle açık kırıklarda sıklıkla NBYT tedavisi uygulamaktayız.

Diyabetik ayak yaralarının tedavisinde uygulanan NBYT sistemi ile ilgili çalışmalar literatürde bildirilmiştir. Dzieciuchowicz ve ark 5 ağır diyabetik ayak vakasında uygulama bildirmiştir (13). Vakaların ortalama takip süresi 21 gün idi ve ortalama NBYT değişim sayısı 16 (2-19) olarak bulunmuştu. Armstrong ve ark. parsiyel amputasyon yapılmış hastalarda uygulanan tedavi ile ilgili olarak yaptığı çok merkezli çalışmada NBYT uygulamasının granülasyon dokusunu artırdığını ve re-amputasyon oranını azalttığını bildirmektedir(14). Bizim yaptığımız çalışmada da NBYT grubunda 1 hastada amputasyon yapıldığı, kontrol grubunda ise 5 hastada amputasyona gidildiği görüldü. NBYT grubundaki amputasyona gidiliş nedeninin femoral arterde trombus olması nedeni ile seviye yükselmesi ile açıklamak mümkündür. Kontrol grubundaki amputasyon vakalarında ise geliş anında parmakta nekroz olması oranının yüksek olması ile ilişkilendirilebilir.

Diyabetik ayak yaralarının oluşumunda yetersiz kan akımı önemli bir faktördür. İntimal arter tabakasında kalsifikasyona bağlı olarak ayak bileği- brakial arter indeksi güvenilir bir belirteç değildir. Ödeme bağlı olarak ciltten ölçülen oksijen değerleri sonuçları etkileyebilmektedir(13). Ekstremitenin kanlanmasının incelen-

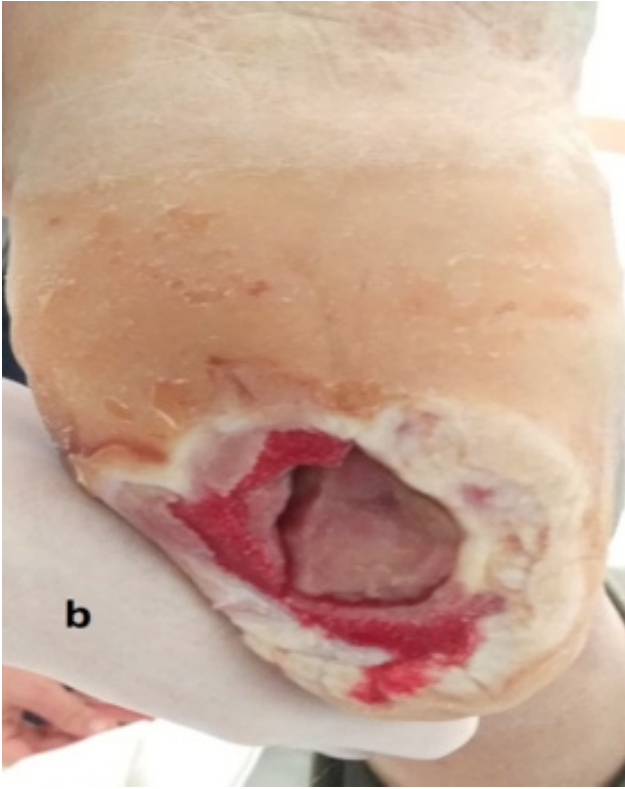
mesinde doppler USG önemli bir tanı aracıdır. Dopplerde normal periferik arteriyel akım trifazik duyulabilir karakterdedir. Tıkanıklığın proksimalinde sinyal sistolde daha yavaş akselerasyon ve daha yuvarlak pik ile karakterize bifazik bir hal alır. Ciddi iskemide ise sinyal minimal pulsatil monofazik hale gelir veya hiç olmaz (15). Bizde çalışmamızda doppler USG ile akımları değerlendirdik. NBYT grubunda 5 hastada akım normal iken 7 hastada akım monofazik olarak izlendi. NBYT(-) grupta ise 5 hastada bifazik akım varken, 2 hastada monofazik akım saptandı (**Tablo 3**). Her iki grup arasında anlamlı fark bulundu ($p=0.034$). NBYT grubunda bir hastada tibial arterde total tıkanma periferik anjiyografi ile açılarak revaskularizasyon sağlandı. Aynı hastaya epidermal growth faktor enjeksiyonu yapılarak granülasyon dokusu sağlandı ve kür elde edildi (**Resim 1**).

Tablo 3: Doppler USG ile hastaların değerlendirmeleri.

		NBYT(+)	NBYT (-)	P
		n=20	n=20	
CİNSİYET	E/K	7/13 (%35/65)	15/5(%75/25)	0.011
TARAF	R/L/Bilateral	9/9/2	14/5/1	0.278
EK HASTALIK	Yok	7	12	0.096
	HT	6	5	
	KBY	3	2	
	KAH	1	1	
	HT+KAH+KBY	1	0	
	KBY+KAH+MEME Ca	1	0	
ATEŞ	+/-	3/17	3/17	0.00
DM TİPİ	1/2	1/19	20	0.31
YARA BOYUTU	cm ²	21.05±43.22(2-200)	4.80±6.9(1-30)	0.015



Resim 1: a) 75 yaşında erkek hastanın sağ diyabetik ayak görüntüsü.



Resim 1: b) Debridman ve yara pansumanı ile birlikte NBYT uygulaması granülasyon dokusu



Resim 1: c) Periferik alt ekstremite anjiyografisi



Resim 1: d) Primer suturasyon sonrası görüntü 3. ay.

NBYT uygulaması öncesi ve sonrasındaki yara boyutunun değerlendirilmesi önemli bir iyileşme kriteri olarak karşımıza çıkabilir. Demir ve ark(16) yaptığı çalışmada tedavi öncesi yara alanı ortalama 116.1 cm^2 , tedavi sonrası ise 87.3 cm^2 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise ortalama alan NBYT uygulanan grupta 21.05 cm^2 iken, NBYT uygulanmayan grupta 4.80 cm^2 idi. İki grup arasında anlamlı fark vardı ($p=0.026$). Hastaların tedavi sonrası yaralarının boyutları tam kapanmaları veya ampute edilmeleri nedeni ile ölçülemedi.

SONUÇ

Negatif basınçlı yara kapama sistemi son yıllarda kullanımı artan bir tedavi yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Yara bölgesinde kan akımında artış, eksuda ve proinflatuar maddelerin ortamdan uzaklaştırılması ve yara boyutunun azalmasına yardımcı olması

nedeni ile iyi bir yardımcı tedavi aracı olarak düşünülebilmektedir. Bu çalışmada NBYT'nin yara boyutlarını ve takip süresini anlamlı derecede azalttığını göstermekte ancak ampütasyon açısından her iki grupta anlamlı fark olmadığını göstermektedir. Geniş vaka serileri ve karşılaştırmalı uzun dönem klinik çalışmalar ile elde edilecek bilgiler zor yaraların tedavisinde kullanılması düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aydoğın Ü, Akbulut H DY. Diyabetik Ayak. TAF Prev Med Bull. 2010;9:375–82.
2. Wukich DK, Hobizal KB, Sambenedetto TL, Kirby K, Rosario BL. Outcomes of Osteomyelitis in Patients Hospitalized With Diabetic Foot Infections. Foot ankle Int. 2016;37(12):1285–91.
3. Bozkurt F, Tekin R, Çelen MK, Ayaz C. Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarında Tedavi Yaklaşımı. Konuralp Tıp Derg. 2012;4(2):15–9.
4. Özkayın N, Erdem M, Tiftikcioğlu YÖ. Negatif basınçlı yara tedavisi ve ortopedi pratiğinde kullanımı. TOTBID Derg. 2017;16(3):203–8.
5. Scherer SS, Pietramaggiore G, Mathews JC, Prsa MJ, Huang S, Orgill DP. The mechanism of action of the vacuum-assisted closure device. Plast Reconstr Surg. 2008;122(3):786–97.
6. Konya, Petek; Demirtük N. The evaluation of diabetic Foot infection followed in our clinic for last three years. Acta Medica Alanya. 2017;1(1):11–4.
7. Vaidhya N, Panchal A, Anchalia MM. A New Cost-effective Method of NPWT in Diabetic Foot Wound. Indian J Surg. 2013;77:1–5.
8. Magnus E, Houtum WH van. The value of debridement and Vacuum-Assisted Closure (V.A.C.) Therapy in diabetic foot ulcers. Diabetes Metab Res Rev [Internet]. 2008;24(Suppl 1):76–80. Available from: <http://libweb.anglia.ac.uk/>
9. Glass GE, Murphy GRF, Nanchahal J. Does negative-pressure wound therapy influence subjacent bacterial growth? A systematic review. J Plast Reconstr Aesthetic Surg. 2017;70(8):1028–37.
10. Pellino G, Sciaudone G, Candilio G, De Fatico GS, Landino I, Della Corte A, et al. Preventive NPWT over closed incisions in general surgery: Does age matter? Int J Surg. 2014;12(S2):S64–8.
11. Fleischmann W, Strecker W, Bombelli M, Kinzl L. Vacuum sealing as treatment of soft tissue damage in open fractures. Unfallchirurg. 1993;96(9):488–92.
12. Fleischmann W, Lang E, Russ M. Treatment of infection by vacuum sealing. Unfallchirurg. 1997;100(4):301–4.
13. Dzieciuchowicz L, Espinosa G, Grochowicz L. Vacuum assisted closure (VAC) in the treatment of advanced diabetic foot. Cirugía Española (English Ed. 2009;86(4):213–8.

14. Armstrong DG, Lavery LA. Negative pressure wound therapy after partial diabetic foot amputation: a multicentre, randomised controlled trial. Lancet. 2005;366(9498):1704–10.

15. Rutherford RB, Baker JD, Ernst C, Johnston KW, Porter JM, Ahn S, et al. Recommended standards for reports dealing with lower extremity ischemia: Revised version. J Vasc Surg. 1997;26(3):517–38.

16. Demir A, Demirtaş Y, Çiftçi M, Öztürk N, Karacalar A. Topikal Negatif Basınç (Vakum Yardımlı Kapama [Vac]) Uygulamalarımız. Türk Plast Rekonstruktif Cer Der. 2006;14(3):171–7.

TIP FAKÜLTESİ 1. VE 3. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN CARRF-KL ÖLÇEĞİ İLE KARDİOVASKÜLER HASTALIK BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF KNOWLEDGE LEVEL OF CARDIOVASCULAR DISEASES USING CARRF-KL
SCALE OF 1ST AND 3RD GRADE STUDENTS IN FACULTY OF MEDICINE

Nazan ERENOĞLU SON

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı,
Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZ

AMAÇ: Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) halen dünyadaki en büyük mortaliteye sahip hastalıklardan biridir ve KVH'nın bazı risk faktörleri önlenebilir. Birçok öğrenci KVH'nın risk faktörü ile ilgili bilgi sahibi olsa da, tıp öğrencilerinin algılama düzeyi hala yeterli değildir. Bu çalışmada, Tıp Fakültesi öğrencilerinin KVH risk faktörleri bilgi düzeylerini ölçmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırmada kardiyovasküler bilgi düzeyi ölçeği (CARRF-KL) kullanılmıştır. 310 öğrenci (n=168 1. sınıf, n=142 3. sınıf) çalışmamıza gönüllü olarak katılmıştır.

BULGULAR: Öğrencilerin ortalama puanları, 1. sınıfta, 3. sınıfa göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($24,40 \pm 3,07 - 22,71 \pm 4,36$, $p < 0,001$). İlk dört sorunun ortalaması 3. sınıfta, 1. sınıftan anlamlı derecede yüksek bulundu ($3,66 \pm 0,85$ 'e karşı $3,68 \pm 0,61$; F: 4,169; $p = 0,006$). 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28 sorular için ortalama değer 1. sınıflarda, 3. sınıflara nazaran anlamlı derecede yüksek bulundu ($13,64 \pm 1,89 - 12,15 \pm 2,62$, F: 20,379; $p < 0,0001$). 7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26 sorular içinde aynı şekilde 1. sınıflarda, 3. sınıflara nazaran anlamlı derecede yüksek bulundu ($7,11 \pm 1,35 - 6,89 \pm 1,72$; F: 58,650; $p < 0,0001$).

SONUÇ: Çalışmamıza katılan öğrencilerin CARRF-KL skor puanı ortalaması literatürden daha yüksek bulunmasına karşın, sonuçlar çok yeterli değildi. 1. sınıflar soruların çoğunluğuna, 3. sınıfa göre daha iyi yanıt vermiştir. Sigara içimi en iyi bilinen risk faktördür. Eğitimlerde; hiperlipidemi, diabetes mellitus gibi kronik metabolik hastalıklarla ilgili bilgiler daha etkin olarak vurgulanmalıdır.

ANAHTAR KELİMELEER: CARRF-KL ölçeği, tıp öğrencileri, KVH risk faktörleri.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Cardiovascular diseases (CVD) are still one of the most mortality disease all over the world and some of the risk factors of CVD are preventable. Although many students have knowledge of the risk factors of CVD, the perception level of medical students is still not enough so we aimed to describe knowledge level of CVD risk factors among faculty of medicine students.

MATERIAL AND METHODS: We used the cardiovascular disease risk factors knowledge Level (CARRF-KL) for investigation. Three hundred ten students (168 students were in 1st grade and 142 in 3rd grade) volunteered our study.

RESULTS: The average scores of the students was significantly higher in 1st grade than 3rd grade ($24,40 \pm 3,07 - 22,71 \pm 4,36$, $p < 0,001$). The first four questions mean score in 3rd grade was significantly more than 1st grade ($3,66 \pm 0,85 - 3,68 \pm 0,61$; F: 4,169; $p = 0,006$). For the questions 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28 mean score was interestingly significantly more in 1st grade than 3rd grade ($13,64 \pm 1,89 - 12,15 \pm 2,62$, F: 20,379; $p < 0,0001$). For the questions 7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26 mean score was significantly more in 1st grade than 3rd grade again ($7,11 \pm 1,35 - 6,89 \pm 1,72$; F: 58,650; $p < 0,0001$).

CONCLUSIONS: We found mean CARRF-KL scale score was higher in our study students than literature but 1st grade answered betterly to most part of questions than 3rd grade but totally results were unsatisfactory. Smoking is the best known risk factor in contrast to diabetes mellitus at least one. In education knowledge regarding to chronic metabolic diseases like hyperlipidemia, diabetes mellitus should be stressed more efficiently.

KEYWORDS: CARRF-KL scale, medicine students, CVD risk factors.

Geliş Tarihi / Received: 29.09.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 13.02.2018

Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi Nazan ERENOĞLU SON,
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü.
nazanson@gmail.com

INTRODUCTION

The prevalence of cardiovascular diseases (CVDs) have been increasing by aging and CVD is still the first cause of death of all over the world, responsible for 48% of all deaths in Europe (1). CVD has many risk factors, the most important being dyslipidemias, high blood pressure (BP), smoking, obesity, low physical activity, diabetes, and metabolic syndrome (2). The TEKHARF study reported (the Turkish adult risk factor survey 2009) that the ratio of deaths related to coronary artery disease (CAD) in 1000 men aged between 45-74 years was 7.64, while this rate was 3.84 in women. These ratios are the highest among 30 European countries and CVD is the most common cause of death in our country for both men and women (3). Almost all of them are modifiable, suggesting that most of CVDs are preventable. Furthermore, the most important way to reduce CVD incidence is through preventative methods which include modifying risk factors and education. Education with great awareness of nature, progression and treatment of CVD and especially early recognition of high risky patients for primary protection is very important topic of medical curriculum in medical faculties (4). Interim or final exams are used to assess their knowledge of CVD is sometimes may not give enough data for this topic. However, there is not enough data exploring students of healthcare faculties for perceptions, awareness and understanding of CVD. There are some collected data about knowledge of CVD among students of various healthy science faculties but among students faculties of medicine is scarce. It is also same for Turkey. The aim of this descriptive study was to assess the level of knowledge of CVD risk factors, namely high blood pressure and dyslipidaemia, obesity, smoking, physical inactivity, age, diabetes mellitus and genesis among medical students in Afyon Kocatepe University Faculty of Medicine.

MATERIALS AND METHODS

This descriptive and cross-sectional questionnaire study was conducted between October-December 2016 with the participation of 310 students (168 students were in 1st grade and 142 in 3rd grade) studying in the Faculty of Medicine Afyon Kocatepe Univer-

sity who volunteered for the study. Data were collected by using a CARRF-KL questionnaire which was developed and tested for validity and reliability by the Arıkan et al (5). The scale consists of 28 items. While the first four items of the scale regard the properties of cardiovascular diseases, the likelihood of protection and the age factor, 15 items question the risk factors (items 5, 6, 9, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28) and nine items question the results of changes in risk behavior (items 7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26). The items in the scale were presented to the participants in a true false questionnaire composed of full sentences. The participants were asked to answer "Yes", "No", or "I don't know". Every "correct answer" corresponded to 1 point and every "wrong answer" or "I don't know" statement corresponded to 0 points. The highest possible score in the scale was 28 and items 11, 12, 16, 17, 24, 26 were scored so that affirmative answers gave 0 points while negatory answers gave 1 point (reverse coding). The total scores were calculated by giving 1 point to the rest of the affirmative answers. A higher score means a better level of knowledge. Arıkan et al. found the cronbach alpha value of the scale to be 0.76 (9). In this study the cronbach alpha value was found to be 0.743.

This study was approved by Afyon Kocatepe University Clinical Investigation and Ethics Committee (04.11.2016 date, 2016/3-43 number).

Statistical Analysis: Data were evaluated with the SPSS 16.0 program using percentages, average values, student's t-tests, Mann-Whitney U Test and one way analysis of variance (ANOVA).

RESULTS

Although 10 students in 1st grade didn't answered the question about age and as expected mean age of 3rd grade was significantly more than grade 1st ($p < 0,001$). Again 12 students in 1st grade and 7 students in 3rd grade didn't answered the question about gender selection option, there were similar rates of female and male students in each of grades ($p = 0,118$). Mean score was significantly higher in 1st grade than 3rd grade ($24,40 \pm 3,07 - 22,71 \pm 4,36$, $p < 0,001$). The

first 1, 2, 3, 4 questions were about the properties of cardiovascular diseases, the likelihood of protection, and the age factor and after ANOVA analysis mean score in 3rd grade for these 1- 4 questions was significantly more than 1st grade ($3,66\pm0,85-3,68\pm0,61$; $F:4,169$; $p=0,006$).

Questions 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28 were about bad results on cardiovascular health of smoking, excessive intake of salt and high cholesterol, red meat, obesity, stress, grief, hypertension, diabetes mellitus and good results of quitting of smoking, in taking of vegetable, fruits. Mean score of answers of these questions were found interestingly significantly more in 1st grade than 3rd grade ($13,64\pm1,89-12,15\pm2,62$, $F:20,379$; $p<0,0001$).

Questions 7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26 were about again good results of cardiovascular health of quitting smoking and eating more fruits, vegetables, intaking of low lipid and carbohydrate, regular exercises, treatment of hypertension. Mean score of these question was significantly more in 1st grade than 3rd grade, too ($7,11\pm1,35-6,89\pm1,72$; $F: 58,650$; $p<0,0001$).

DISCUSSION

Faculty of Medicine students are among the future of health professionals who will play an important role in health protection and health promotion and it is important for them to have sufficient knowledge about CVD risk factors and to guide individuals in adopting healthy life style behaviors in order to provide CVD protection. Although their knowledge level on risk factors and evolution of CVD should be checked regularly by interim curriculum and final exams, our study intended to describe and compare that knowledge between students of 1st grade and 3rd grade in Afyon Kocatepe University Faculty of Medicine with cross-sectional questionnaire study. Total mean scores of CARRF-KL questionnaire between 1st and 3rd grade were significantly different which was interestingly higher in 1st grade ($24,40\pm3,07-22,71\pm4,36$, $p<0,001$). It was so interesting result because 3rd grade students learn further knowledge of CVD risk factors than 1st one. It was unexpected result of our study. These mean scores were higher than some studies like this which used CARRF-KL

questionnaire. In one of them was conducted by Gurdoğan et al. which comprised of 665 students from Nursing, Nutrition and Dietetics, and Physiotherapy and Rehabilitation departments of the health sciences faculty, mean score was 17.86 ± 2.83 in that study (6). In another study which assessed 422 nursing students found the mean score 19.08 ± 6.05 (7). Mean score was found 13.05 ± 6.93 in another study in which 113 women who lived in rural area were surveyed with CARRF-KL scale questionnaire (8). Our study population was student at faculty of medicine so this range of mean score was reasonable. The first 1, 2, 3, 4 questions of this questionnaire were about the properties of cardiovascular diseases, the likelihood of protection, and the age factor in which significantly more score was determined in 3rd grade ($p=0,006$). Higher CARRF-KL scale score level was better fitting with having a family history of cardiac disease than without aforementioned studies so in the first 4 questions showed us more enhancing of understanding of aging and genesis factors for CVD in 3rd grade(6,8). Questions 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28 were about bad results on cardiovascular health of smoking, excessive intake of salt and high cholesterol, obesity, stress, grief, hypertension, diabetes mellitus and good results of quitting of smoking, in taking of vegetable, fruits. We found interestingly significantly more score in 1st grade than 3rd grade ($p<0,0001$). Kumsar et al. found that CARRF-KL scores were significantly associated with grade, age, BMI, waist circumference, and diagnosed cardiac disease, hypertension, and diabetes in first degree female relatives ($p<0,01$). CARRF-KL scores were not significantly associated with place of residence, presence of a chronic disease, and diagnosed cardiac disease, hypertension, and diabetes in first degree male relatives ($p>0,05$). It was determined that students who were in second grade, who were obese, who had a waist circumference of 70-79 cm and who had a first degree female relative diagnosed with cardiac disease, hypertension and diabetes had higher cardiovascular disease risk factors knowledge levels (7).

Uysal et al. found that CARRF-KL scale level was higher for students who are tobacco/ci-

garette nonsmokers and do not use alcohol ($p < 0,05$) which reflects the relationship that exists between knowledge and lifestyle behaviors and also levels were higher for students who regularly exercise 30-45 minute/day, have a normal BMI and waist circumference ($p > 0,05$), eat whole grains, lowfat, protein rich and low sodium meals ($p < 0,05$) (9).

It emphasizes that who knows better knowledge about CVD risk factors who does better lifestyle behaviors for protection of CVD. In another study which assessed 400 students revealed many students had enough knowledge of relationship between acute myocardial infarction and cardiac risk factors like smoking and obesity. What about status in hyperlipidemia, stress and other chronic diseases, in a study stress, hyperlipidemia, hypertension and lastly diabetes mellitus were found to be known as a cardiac risk factors in 27,0%, 15,5%, 13,8% and 3,8%, respectively (10). Yadav KD et al. reported that high cholesterol diet (87,5%) and high blood pressure (86,1%) were known as risk factors in a good percent among number of 144 students who were 15-19 years old in Kathmandu district (11). But in another report only 36,4% of 1st grade and 54,7% in 6th grade correctly answered a goal value for total cholesterol in apparently healthy subjects according to Joint European Guidelines but which showed still, 45,3% of graduating students did not answer correctly questions on hyperlipidemia topic (12). We think there is a still not enough knowledge level about these risk factors so we should stress on importance of lifestyle changes on dyslipidemia, hypertension, quitting smoking and escalating of regular exercise. Questions 7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26 were about again good results of cardiovascular health of quitting smoking and eating more fruits, vegetables, in taking of low lipid and carbohydrate, regular exercises, treatment of hypertension. Mean score of these question in were significantly more in 1st grade than 3rd grade again ($p < 0,0001$).

We expected to find the more grade the more CARRF-KL scale score but interestingly 1st grade had more score, it is contrast to literature (6). Maybe we can have some opinion about these results during the studying in faculty of

medicine, knowledge and risk factors of CVD maybe be assessed regularly and improved by some adjusting efforts like lessons, multimedia shows, more practices at hospitals. It has been shown by literature that one fourth to thirty percent of the students do not have a sufficient cardiovascular disease risk factors knowledge level (7,10) (**Table 1**).

Table 1: Baseline characteristics and CARRF-KL Scores of answers according to grades.

Groups		N	Mean±Std. Deviation	Median (%25-%75)	p*
Female (n)	1st Grade	91 (58,3%)			
	3rd Grade	70(49,3%)			
Male (n)	1st Grade	65(41,7%)			p= 0,118*
	3rd Grade	65(41,7%)			
Age	1st Grade	150	18,57±0,69	18,00 (18,00-19,00)	p<0,001*
	3rd Grade	142	20,85±1,12	21,00 (20,00-21,00)	
Total	1st Grade	168	24,40±3,07	24,50 (23,00-26,00)	p<0,001*
	3rd Grade	142	22,71±4,36	24,00 (19,00-26,00)	
CARRF-KL Score of answer for questions of 1,2,3,4	1st Grade	168	3,66±0,85	4,00 (3,00-4,00)	p=0,006**
	3rd Grade	142	3,68±0,61	4,00 (3,00-4,00)	
CARRF-KL Score of answer for questions of 5,6,9,10,11,12,14,18,19,20,23,24,25,27,28	1st Grade	168	13,64±1,89	14,00 (13,00-15,00)	p<0,0001**
	3rd Grade	142	12,15±2,62	13,00 (10,00-14,00)	
CARRF-KL Score of answer for questions of 7,8,13,15,16,17,21,22,6	1st Grade	168	7,11±1,35	7,00 (6,00-8,00)	p<0,0001**
	3rd Grade	142	6,89±1,72	7,00 (6,00-8,00)	

*Student's t test (Mean ± Std. Deviation)

**ANOVA with Tukey

CONCLUSION

We found mean CARRF-KL scale score was higher in our study population than literature but 1st grade answered betterly to most part of questions than 3rd grade but totally results were unsatisfactory. Smoking is the best known risk factor in contrast to diabetes mellitus at least one. Knowledge regarding to chronic metabolic diseases like hyperlipidemia, diabetes mellitus should be stressed more efficiently.

REFERENCES

1. Reiner Ž, Tedeschi-Reiner E. Atherosclerosis a paradox of Eastern European countries. *Atherosclerosis* 2006;7(3):461.
2. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *Eur J Prev Cardiol*, 2007;14(2):E1-40.
3. Onat A, Ugur M, Cicek G ve ark. The Turkish adult risk factor survey 2009: similar cardiovascular mortality in rural and urban areas. *Arch Turk Soc Cardiol*. 2010;38(3):159-163.
4. Munoz LR, Etnyre A, Adams M, et al. Awareness of heart disease among female college students. *J Women Health*, 2010;19:2253-2259.
5. Arkan I, Metintas S, Kalyoncu Y, Yildiz Z. The Cardiovascular disease risk factors knowledge level (CARRF-KL) scale: a validity and reliability study. *Arch Turk Soc Car-di-ol*. 2009;37(1):35-40.
6. Gurdogan EP, Kurt S, Unsar S. The knowledge about cardiovascular risk factors among students in a faculty of health science. *Euras J Fam Med*. 2014;3(2):79-84.

- 7.** Kumsar KA, Taskin YF, Akkas AO. The effect of cardiovascular risk factors knowledge level on healthy life style behaviors and related factors in nursing students. *International Journal of Basic and Clinical Studies (IJBCS)*. 2015;4(2):47-60.
- 8.** Tan M, Dayapoglu N, Sahin ZA, Curcani M, Polat H. Determining cardiovascular disease risk factors knowledge level of women living in rural area. *Gumushane University Journal of Health Sciences*. 2013;2(3):331-341.
- 9.** Uysal H, Enc N, Cenal Y, Karaman A, Topuz C. Awareness about preventable cardio-vascular risk factors of students attending faculties of nursing and literature. *Anatol J Cardiol*. 2013;13:728-731.
- 10.** Hacialioglu G, Mert N, Deniz S, Orak E. The investigation of awareness of the students of a private university about myocardial infarction risk factors. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2011;19(2):99-104.
- 11.** Yadav KD, Wagle RR. Knowledge and attitude regarding major risk factors of cardio-vascular diseases among 15-19 year old students of kathmandu district. *Health Prospect*. 2012;11:7-10.
- 12.** Reiner Z, Sonicki Z, Reiner ET. The perception and knowledge of cardiovascular risk factors among medical students. *Croat Med J*. 2012;53:278-84.

TRANSOBTURATOR TAPE OPERASYONUNDA SIK KULLANILAN İKİ CERRAHİ TEKNİĞİN BAŞARI VE KOMPLİKASYON ORANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARING THE SUCCESS AND COMPLICATION RATES OF TWO SURGICAL TECHNIQUES FOR
TRANSOBTURATOR TAPE PROCEDURE

Fatih ÇELİK

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

ÖZ

AMAÇ: Stres üriner inkontinansın cerrahi tedavisinde son on yılda en sık tercih edilen yöntemlerden biri olan transobturator tape operasyonu için 'iç-dış' ve 'dış-iç' olmak üzere iki farklı cerrahi tekniği tariflenmiştir. Bu araştırma, 5 yıllık bir dönemde, stres üriner inkontinans nedeniyle transobturator tape operasyonu yapılmış hastalarda her iki teknikle ilişkili başarı, komplikasyon ve hasta memnuniyet oranlarını karşılaştırmayı amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Son 5 yıl içerisinde 'dış-iç' tekniği ile transobturator tape operasyonu yapılmış 24 hasta ile 'iç-dış' tekniği tension-free vaginal tape-obturator yöntemi ile operasyon yapılmış 42 hasta olmak üzere toplam 66 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar, postoperatif komplikasyonlar, pelvik muayene bulguları, stres testi sonuçları, memnuniyet ve yaşam kalitesi ölçekleri açısından değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Her iki teknikle ameliyat edilen hastalar yaş, vücut kitle indeksi ve menopoz durumu açısından benzerdi. Komplikasyon oranlarına bakıldığında, vajina/kasık ağrısı ve postoperatif işeme güçlüğü iç-dış tekniği kullanılan grupta daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p=0.043$ ve $p=0.001$). Operasyon başarı oranları, hem subjektif hem objektif değerlendirmede iki ameliyat tekniği için benzerdi. Ayrıca iki grup, hasta memnuniyet oranı ve yaşam kalitesi skoru bakımından benzerdi.

SONUÇ: Transobturator tape operasyonu, tercih edilen teknikten bağımsız olarak stres üriner inkontinans tedavisinde yüksek başarı oranı sağlayan bir cerrahi yöntemdir. Her iki cerrahi teknikte de operasyonun başarı oranları, hasta memnuniyet oranları ve postoperatif yaşam kalitesi skorları benzer olarak bulunmuştur.

ANAHTAR KELİMELE: Transobturator tape, Stres üriner inkontinans, Cerrahi teknik

ABSTRACT

OBJECTIVE: Transobturator tape procedure is one of the preferred methods for the surgical treatment of stress urinary incontinence. This procedure can be performed with either 'internal-external' or 'external-internal' techniques. This study aims to compare the success, complication and patient satisfaction rates of internal-external and external-internal techniques in patients who underwent transobturator tape procedure during a period of five years.

MATERIAL AND METHODS: Twenty-four patients who were operated with 'external-internal' transobturator tape technique and 42 patients who were operated with 'internal-external' tension-free vaginal tape-obturator technique were included. Patients were assessed in aspect of success rates, postoperative complication rates, pelvic examination findings, stress test results, operation satisfaction and quality of life scales.

RESULTS: The patients in both groups were statistically similar in terms of age, body mass index and menopausal status. Vaginal / groin pain and postoperative voiding difficulty were significantly more frequent in the internal-external technique group (respectively $p=0.043$ and $p=0.001$). Both objective and subjective success rates were statistically similar in both groups. The patient satisfaction and life quality rates scores were also statistically similar in both groups.

CONCLUSIONS: Transobturator tape procedure provides high success rates in the treatment of stress urinary incontinence. As for both internal-external and external-internal techniques, the success rates, the patient satisfaction and postoperative life quality scores were similar.

KEYWORDS: Transobturator tape, Stress urinary incontinence, Surgical technique

Geliş Tarihi / Received: 14.10.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 31.01.2018

Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi Fatih Çelik
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD.
drfatihcelik@yahoo.com

GİRİŞ

Uluslararası kontinans topluluğu; inkontinans, objektif olarak gösterilebilen istemsiz idrar kaçırma olarak tanımlanmaktadır ve birey için sosyal ve hijyenik bir sorun olduğunu bildirmektedir. Gizli bir toplumsal epidemi olan üriner inkontinans için pek çok tedavi seçeneği bulunmaktadır.

Cerrahi tedavi seçeneklerinin en etkin ve popüler olanlarından birisi transobturator tape (TOT) operasyonudur. Uzun dönem başarı oranlarının %80.5-97 düzeylerinde olması (1), minimal invaziv bir girişim olması, operasyon süresinin kısalığı ve komplikasyon oranlarının Burch operasyonu gibi alternatif cerrahi tedavi seçeneklerine göre daha az olması; bu operasyonun yaygın olarak yapılmasını sağlamıştır (2). Transobturator yaklaşımla midüretal sling yerleştirilmesi olarak da bilinen transobturator tape, ilk defa, Delorme tarafından 2001 yılında tanımlanmıştır. Bu yöntemde retropubik yaklaşımla yapılan midüretal slinglere göre pelvik organ yaralanma riski daha azdır (3). Transobturator tape prosedüründe silikon ile kaplanmış, örülmemiş polipropilen yapıda ve esnemeyen özellikteki destek, obturator ile puborektal kasın içinden geçerek doğal bir süspansiyon oluşturmaktadır. TOT iğnesi dıştan içe doğru (dış-iç tekniği) hareket ettirilerek uygulanan bu cerrahi yöntem, daha sonra de Leval tarafından modifiye edilmiştir (4). Bu modifiye teknikte iğne tersten (iç-dış tekniği) kullanılmış ve bu yöntem tension-free vaginal tape obturator yol (TVT-O) olarak adlandırılmıştır.

Bu çalışma, son 5 yılda Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesi'nde stres üriner inkontinans nedeniyle transobturator tape operasyonu olmuş hastalarda iç-dış ve dış-iç tekniklerinin başarı, komplikasyon ve hasta memnuniyet oranlarını karşılaştırmayı amaçlamıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, 26 Aralık 2016 - 28 Şubat 2017 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinde yapılmıştır. Çalışmaya transobturator tape operasyonu yapılmış 24 hasta ile tension-free vaginal tape obturator yol ope-

rasyonu yapılmış 42 hasta olmak üzere toplam 66 hasta dahil edilmiştir.

Son 5 yıl içinde ameliyat edilmiş hastalar dosya kayıtlarından ve ameliyat notlarından tespit edilerek seçildikten sonra birebir telefon ile görüşülerek kontrol muayenesine çağrılmıştır. 1. grup, transobturator tape operasyonu geçiren hastalardan meydana gelirken 2. grup, tension-free vaginal tape obturator operasyonu uygulanmış hastalardan oluşturulmuştur.

Etik Kurul: Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'undan çalışma için etik kurul onayı alınmıştır.

Hastaların demografik özelliklerini, operasyon memnuniyetini ve pelvik muayene bulgularını sorgulayan bir veri formu hazırlanmış ve bu form kullanılarak veriler toplanmıştır. Transobturator tape operasyonunun başarısı, hastanın idrar kaçırma öyküsü ve stres testi yapılarak değerlendirilmiştir. Üriner inkontinansın hastaların sosyal yaşamını etkileyen bir sorun olması nedeniyle, anksiyete-depresyon derecesini belirlemek için Beck depresyonu ölçeği ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kısa form-36 (SF-36) kullanılmıştır.

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ): Her yanıtta elde edilen 0-3 arasındaki puanların toplanması ile değerlendirilen, toplam 21 sorudan oluşan bir depresyon derecelendirme ölçeğidir. Denk düşen puan aralıkları doğrultusunda ölçek, 1-17 arası normal, 17-20 arası klinik depresyon; 21-30 arası orta düzeyde depresyon; 31-40 arası ciddi düzeyde depresyon; 41-63 arası ağır depresyon biçiminde değerlendirilmektedir.

SF-36(Kısa form-36): Hastalarda yaşam kalitesi SF-36 (Kısa form-36) ile değerlendirilmiştir. Ölçek 36 maddeden oluşmaktadır ve bunlar 8 boyutun ölçümünü sağlamaktadır: Fiziksel işlevler, sosyal işlevler, fiziksel problemlere bağlı olarak rollerde engellenme, bedensel acı, ruhsal sağlık, duygusal sorunlara bağlı olarak rollerde engellenme, yaşam enerjisi, genel sağlık algısı. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 arasında değerlendirilmektedir ve 0 kötü sağlık durumunu gösterirken, 100 iyi sağlık durumuna işaret etmektedir. Tüm elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistik paket programı aracılığı ile analiz

edilmiştir. Sürekli değişkenler, ki-kare testiyle değerlendirilirken sürekli olmayan değişkenler, Mann-Whitney U testiyle analiz edilmiştir. Anlamlılık için $p < 0.05$ değeri kabul edilmiştir.

BULGULAR

İki hasta grubu, demografik özellikler bakımından istatistiksel olarak benzerdi (**Tablo 1**). Postoperatif komplikasyonlar değerlendirildiğinde, tension-free vaginal tape obturator tekniği kullanılan grupta işeme güçlüğünün ve vajinal/kasık ağrısının anlamlı olarak daha sık oranda olduğu görüldü (sırasıyla $p=0.043$ ve $p=0.001$) (**Tablo 2**). Transobturator tape operasyonunun etkinliğini subjektif olarak değerlendirildiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (**Tablo 3**).

Tablo 1: Olguların Demografik Özellikleri

	Total	TOT (n=24)	TVT-O (n=42)	P
Yaş	66 (51,54)	50,5 ± 7,8	52,1 ± 8,7	0,32
BMI	66 (31,18)	30,7 ± 4,9	31,4 ± 5,5	0,86
Menopoz(%)	41 (62,1)	13 (54,2)	28 (66,7)	0,45
Geçirilmiş operasyon(%)	24 (36,4)	8 (33,3)	16 (38,1)	0,90
Preoperatif detrusor overaktivitesi(%)	27 (40,9)	8 (33,3)	19 (45,2)	0,49

Tablo 2: Postoperatif Komplikasyonlar

	Total(%)	TOT(%)	TVT-O(%)	P
İşeme Güçlüğü	12 (18,2)	1 (4,2)	11 (26,2)	0,043
Vajina/Kasık Ağrısı	18 (27,3)	1 (4,2)	17 (40,5)	0,001
Disparoni	17 (25,8)	5 (20,8)	12 (28,6)	0,69
Urgency	31(47)	11(45,8)	20(47,6)	1
İşeme sonrası rezidü idrar*	23,40 ± 12,31	20,41 ± 8,06	25,11 ± 8,06	0,166
Postoperatif detrusor overaktivitesi	33(50)	12(50)	21(50)	1

Tablo 3: Subjektif Başarı Değerlendirmesi

	Total(%)	TOT(%)	TVT-O(%)	P
İdrar kaçırmaz var mı?				
Yok	21(31,8)	6(25)	15(37,7)	
Daha iyi	30(45,5)	12(50)	18(42,9)	
Aynı	12(18,2)	4(16,7)	8(19)	0,581
Daha kötü	3(4,5)	2(8,3)	1(2,4)	

İdrar kaçırmaya öyküsü veren hastaların %63'ü, stres testi negatif olduğu halde idrar kaçırmaya tarif etmiştir. Bu durum, transobturator tape operasyonunun bir komplikasyonu olan de novo detrusor overaktivitesi nedeniyle ortaya çıkan urge tipi üriner inkontinansa bağlı olabilir. Transobturator tape ameliyatı için uygun hastalar, sadece stres üriner inkontinansı bulunup ürodinamik olarak detrusor overaktivitesi bulunmadığı gösterilen hastalardır. Stres üriner inkontinansı daha baskın olup medikal tedaviye yanıt alınmayan

mikst üriner inkontinanslı hastalara transobturator tape uygulandığında da zaten var olan urge inkontinans daha da kötüleşmektedir. Bu çalışmada da, hastaların % 40,9'unda preoperatif urge inkontinans semptomları bulunduğu ve postoperatif de novo detrusor overaktivitesinin de duruma eklenmesiyle %50'sinde postoperatif urge inkontinansın ortaya çıktığı görüldü.

Hastaların %80,3'ü ameliyattan memnun olduğunu ve %77,3'ü ameliyatı başkalarına önerilebileceğini ifade etmiştir. Beck depresyon ve kısa form-36 (SF-36) ölçeklerine göre iki grubun depresyon ve yaşam kaliteleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark gözlenmemiştir (**Tablo 5**). Hastaların % 75,8'inde stres testi negatiftir. İki hasta grubu, hasta memnuniyeti ve objektif başarı bakımından benzer bulunmuştur (sırasıyla %96 vs %98) (**Tablo 4**).

Tablo 4: Objektif başarı değerlendirilmesi için uygulanan Stres Test oranları

	Total(%)	TOT(%)	TVT-O(%)	P
Negatif	50(75,8)	17(70,8)	33(78,5)	
Hafif	9(13,6)	4(16,7)	5(11,9)	
Orta	5(7,6)	3(12,5)	2(4,8)	0,436
Ağır	2(3)	0(0)	2(4,8)	

Tablo 5: TOT ve TVT-O hastalarının Beck depresyon ölçeği ve SF-36 (Yaşam kalitesi ölçeği) puan ortalamalarının kıyaslanması

	TOT	TVT-O	P
BDÖ	13,2 ± 6,2	14,1 ± 3,1	0,62
Fiziksel işlevsellik,SF-36	81,6 ± 22,1	72,1 ± 10,4	0,47
FPBRE, SF-36	61,4 ± 13,3	64,2 ± 22,3	0,31
Bedensel acı, SF-36	66,3 ± 14,4	67,3 ± 19,2	0,93
Genel sağlık algısı, SF-36	68,5 ± 12,2	72,8 ± 16,1	0,54
Yaşam enerjisi, SF-36	69,6 ± 16,4	70,2 ± 12,4	0,74
Sosyal işlevsellik, SF-36	59,7 ± 15,3	56,2 ± 17,2	0,83
DSBRE, SDF-36	83,5 ± 16,4	81,6 ± 16,5	0,76
Ruhsal sağlık, SF-36	64,9 ± 15,8	65,8 ± 11,2	0,91

SF-36: kısa form-36
BDÖ: Beck depresyon ölçeği
FPBRE: fiziksel problemlere bağlı olarak rollerde engellenme
DSBRE: duygusal sorunlara bağlı olarak rollerde engellenme

TARTIŞMA

Transobturator tape operasyonu stres üriner inkontinans tedavisinde yaşam kalitesini artıran etkin, güvenilir ve kolay uygulanabilir, düşük komplikasyon oranına sahip, öğrenilmesi kolay bir ameliyat tekniğidir. Doğru endikasyon ile ve anatomiye hakim olarak yapıldığında başarı oranı %97'lere yaklaşmaktadır. Transobturator tape prosedürünün 2001 yılında Delorme ve arkadaşları tarafından ilk kez tanımlandığı

çalışmada 32 hastalık serininin 17 aylık takibinde %90.4 oranında tam iyileşme tespit edilmiştir. Beş hastada postoperatif idrar yapma zorluğu ve bir tanesinde uzun kateterizasyona ihtiyaç duyulmuştur. İki hastada ise de novo urgency gelişmiştir (3).

Bu çalışmada ortalama operasyon süresi 15 dakika olarak saptanmış ve hiçbir olguya sistoskopi yapılmamıştır. 2003 yılında De Laval ilk olarak tension-free vaginal tape obturator (iç-dış tekniği) serisini bildirmiştir. Ortalama ameliyat süresi 14 dakika olup, hiçbir komplikasyon izlenmemiştir (4).

Waltregny, 102 olgudan oluşan tension-free vaginal tape obturator serisine ait postoperatif 3 yıllık kontrollerini tamamlayan 91 olgunun sonuçlarını sunmuştur. İncelenen olguların %88.4'ünde stres inkontinans kaybolmuştur, %9.3'ünde hastalığın şiddetinde azalma olmuş, erozyon ve inatçı ağrı hiç gözlenmemiştir. Buna göre, tension-free vaginal tape obturator 'un 3 yıllık sonuçlara göre etkili ve güvenli bir cerrahi yöntem olduğu belirtilmiştir. (5).

Lee ve arkadaşları, 100 olguyu içeren prospektif çalışmalarında tension-free vaginal tape obturator (n=50) ile transobturator tape (n=50) prosedürlerini etkinlik ve komplikasyon açısından kıyaslanmıştır (6). Bir yıllık postoperatif takip sonunda, tam iyileşme oranları tension-free vaginal tape obturator grubunda %86, transobturator tape grubunda %92 olarak saptanmıştır. Yaşam kalitesi değerlendirmesinde her iki grupta da anlamlı bir şekilde düzelme saptanmakla birlikte gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Hasta memnuniyeti oranları tension-free vaginal tape obturator ve transobturator tape gruplarında benzer olarak bulunmuştur (%96 vs %98). Kısa süreli bu ilk sonuçlara göre her iki yöntemde etkin ve güvenilir olduklarını belirtilmektedirler. Bizim çalışmamızda bu çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Debodinance yaptığı çalışmada, bu iki tekniğin güvenliğini kıyaslamış ve iç-dış tekniğinin daha güvenli olduğunu belirtmiştir(7). Sebep olarak ise transobturator tape tekniğinin daha fazla

diseksiyon gerektirmesi ve mesane ve sinir yaralanmalarının daha sık görülmesi olarak belirtmiştir. Fakat her iki tekniğinde başarı oranlarının benzer ve %90'ın üzerinde olduğunu belirtmiştir. Bizim çalışmamızda mesane ve sinir yaralanmaları izlenmemiş olup bu durum vaka sayısının az olmasına bağlanmıştır.

Costa ve arkadaşlarının 2004 yılında, her iki tekniğin etkinliği ve güvenilirliği için yaptıkları bir literatür derlemesinde(8), her iki yöntem arasında etkinlik, güvenilirlik ve komplikasyonlar açısından literatür verileri benzer olmakla birlikte, literatür verilerinin kanıta dayalı değerlendirme açısından yetersiz olduğunu ve ileri düzey çalışmaların gerekliliğini vurgulamışlardır.

Spinosa ve arkadaşlarının her iki tekniğin sinirsel ve vasküler hasar açısından değerlendirdikleri anatomik bir kadavra bir çalışmada ise (9), tension-free vaginal tape obturator tekniğinde pudental damarlar ile obturator sinirin posterior dalının yaralanma riskinin arttığını ve bu nedenle transobturator tape tekniğinin daha güvenli olduğunu belirtmişlerdir.

Abdel-Fattah ve arkadaşlarının 2010 yılında her iki tekniğin 1 yıllık başarı oranlarını değerlendirmek için yaptığı 341 hastayı içeren randomize kontrollü bir çalışmada (10), her iki grubun 1 yıllık başarı oranları transobturator tape grubunda %77,6 iken, tension-free vaginal tape obturator grubunda %81,2 oranında ve istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Daha önce geçirilmiş inkontinans cerrahisi öyküsü olan kadınlar ile preoperatif urge inkontinans öyküsü olan hastalarda her iki cerrahi tekniğinde başarı oranlarının düştüğü belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda ise daha önce inkontinans cerrahisi öyküsü olan hastalar bu sebeple çalışmaya dâhil edilmemiş olup, preoperatif urge inkontinans semptomları olan hastaların kür oranları bu çalışma ile benzer şekilde düşük bulunmuştur.

Reisenauer ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise tension-free vaginal tape obturator tekniğinin güvenilirliği değerlendirilmiş ve yerleştirilen bandın retropubik alana ulaşmadığı

ve bu nedenle mesane, epigastrik ven ve inter-nal iliak ven yaralanmasının beklenmediği ve bu nedenle de güvenilir bir teknik olduğu belirtilmiştir (11).

Cindolo ve arkadaşlarının yaptığı 80 hastalık bir transobturator tape serisinde ise objektif ve sübjektif kür oranları sırası ile %92 ve %97 oranlarında bulunmuş ve kısa öğrenme eğrisi olan basit bir teknik olarak tanımlanmıştır (12). Ayrıca yapılan kadavra çalışmaları transobturator tape'nin erkeklerde de uygulanabilecek bir teknik olduğunuz göstermektedir.

Kronik üriner semptomlar kadınların psikolojik işlevlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Stres üriner inkontinansı olan hastaların %15'inin yaşam kalitesi bozulmuştur ve bu hastaların en çok sosyal ve emosyonel durumlarının etkilendiği gösterilmiştir (14,15). Çalışmamızda da yaşam kalitesi ile depresyon oranlarında literatür verileriyle kıyaslandığında düzelme saptanmıştır.

Sonuç olarak, transobturator tape operasyonu gerekiç-dışteknigi ve gerekse dış-içteknigi olsun tercih edilen teknikten bağımsız olarak stres üriner inkontinans tedavisinde başarı oranları ve güvenilirliği yüksek bir operasyondur. Her iki cerrahi teknikte de, başarı, komplikasyon, hasta memnuniyeti ve postoperatif yaşam kalitesi skorları benzer olarak bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Silva WA. Treatment of stress urinary incontinence midurethral sling: top-down, bottom-up, 'outside-in' or 'inside-out'. Clin Obstet Gynecol 2007; 50: 362-75.
2. Latthe PM, Foon R, Toozs-Hobson P. Tranobturator and retropubic tape procedures in stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of effectiveness and complications. BJOG 2007; 114: 522-31.
3. Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. Prog Urol 2001; 11: 1306-13.
4. De Leval J. New surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. Eur Urol 2003; 44: 724-30.
5. Waltregny D, Gaspar Y, Reul O, Hamida W, Bonnet P, de Leval J. TVT_O for the treatment of female stress urinary incontinence: Results of a prospective study after a 3-year minimum follow-up, Eur Urol 2008; 53: 401-10.
6. Lee KS, Choo MS, Lee YS et al. Prospective comparison of the 'inside-out' and 'outside-in' transobturator tape procedures

for the treatment of female stress urinary incontinence. IntUrogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008; 19: 577-82.

7. DeBodinance P, Trans-obturator urethral sling for the surgical correction of female stress urinary incontinence: Outside-in (Monarc®) versus inside-out (TVT-O®) Are the two ways... ,European journal of obstetrics, gynecology 2007;133:2, 232-238.
8. Costa P, Delmas V, Trans-obturator-tape procedure - 'inside out or outside in': current concepts and evidence base. Current Opinion in Urology: 2004; 14:6 :313-315.
9. Spinosa PJ, Dubuis YP, Riederer BM. Transobturator surgery for female stress incontinence: a comparative anatomical study of outside-in vs inside-out techniques, BJU International 2007;100:5,1097-1102.
10. Abdel-fattah M, Ramsey I, Pringle S et al. Randomised prospective single-blinded study comparing 'inside-out' versus 'outside-in' transobturator tapes in the management of urodynamic stress incontinence: 1-year outcomes from the E-TOT study. BJOG 2010; 117;7 : 870-877.
11. Reisenauer C, Kirschniak A, Wallwiener D, Transobturator vaginal tape inside-out. European Journal of Obstetrics and Gynecology 2006; 127:1, 123-129.
12. Cindolo L, Salzano L, Rota G et al. Tension-free transobturator approach for female stress urinary incontinence. Minerva Urol Nefrol 2004. 56(1):89-98.
13. Darçç C, Guy L, Mansoor A. et al. Compression of the bulbar urethra by transobturator suburethral tape: anatomical study. Prog Urol 2004. 14(4):507-11; discussion 511.
14. Pang MW, Leung HY, Chan LW et al. The impact of urinary incontinence on quality of life among women in Hong Kong. Hong Kong Med J 2005. 11(3):158-63.
15. Digesu GA, Chaliha C, Salvatore S et al. The relationship of vaginal prolapse severity to symptoms and quality of life. BJOG 2005. 112(7):971-6.

KIRIKKALE'DE AKRABA EVLİLİKLERİ SIKLIĞININ, BUNA ETKİ EDEN PARAMETRELERİN VE KALITSAL HASTALIKLARA OLAN ETKİSİNİN SAPTANMASI

EVALUATION OF FREQUENCY, AFFECTING PARAMETERS OF THE CONSANGUINEOUS MARRIAGES AND EFFECT TO HEREDITARY DISORDERS

Solmaz ERDEM¹, Zeynep Aytül ÇAKMAK², Meral SAYGUN¹, Derya Beyza SAYIN KOCAKAP¹,
Sibel ALYILMAZ BEKMEZ¹, Funda BULUT ARIKAN¹

¹Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Kırıkkale University

²Department of Public Health, Faculty of Medicine, Ufuk University

ÖZ

AMAÇ: Türkiye yaklaşık 80 milyon nüfusa sahip olup, nüfus gençlerden oluşmaktadır ve doğum hızı orta yüksektir. Yapılan çalışmalara göre 2. kuzen gibi yakın akrabalar arasındaki evlilikler ortalama %20 civarında iken bu oran bölgeler arasında %3 ile %40 arasında değişmektedir. Akraba evliliklerini yerel ve bölgesel düzeyde etkileyen faktörler sosyal, kültürel ve ekonomik değişkenlerdir. Bu çalışmada, bir orta Anadolu şehri olan Kırıkkale'de akraba evliliklerinin oranı, tipleri, evlilik yaşı ve eğitim düzeyi ile ilişkisi ve tıbbi sonuçları incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Şehrin farklı sosyo-ekonomik bölgelerini temsil edecek şekilde 5 mahalle belirlendi. 1000 aileye anket formları verilip doldurmaları istendi. 691 hanede anne ya da baba ile yapılan görüşmelerde evlilik yaşı, eğitim düzeyleri, aile üyelerinin sağlık bilgileri sorgulandı.

BULGULAR: Kırıkkale'de akraba evlilik oranı %20.4 olarak bulundu. Bunların içinde %48.9 gibi yüksek bir oranda 1. kuzenler arasındaki evlilikler tespit edildi. Akraba evlilikleri ile evlilik yaşı, eğitim düzeyleri arasında ters korelasyon izlendi. Örneklemimizde kalıtsal hastalık olgusuyla karşılaşılmadı.

SONUÇ: Kırıkkale'de akraba evlilikleri oranı yüksektir. Bu bağlamda, ülkemizde akraba evliliklerini önlemek için ulusal politikalar geliştirilmelidir.

ANAHTAR KELİMELE: Kan yakını, Akraba evlilikleri, Kırıkkale

ABSTRACT

OBJECTIVE: Turkey has an estimated population of 80 million, with a young age structure and a moderately high birth rate. Previous reports have shown that marriages between couples related as second cousins or closer accounts for 20% of the total, varying by region from 3% to 40%. Social, cultural and economic variables all appear to be important factors in determining local and regional levels of consanguinity. The present study was undertaken to assess the rates and types of consanguineous marriages and their relationship to age at marriage and education level and medical outcomes in the Kırıkkale city, middle Anatolia.

MATERIAL AND METHODS: Five different districts of the city representing different socio-economic circumstances. Questionnaires were given to 1000 families. Then interviewed with mother or father, with details on characteristics such as marital age, educational level, the degree of biological relatedness of the parents and health status of the memberships of the 691 families.

RESULTS: The overall rate of consanguinity was 20.4% in Kırıkkale. The principal type of consanguineous marriage recorded was between first cousins, which accounted for 48.9% of all unions. For both sexes of parents, a significant negative association was observed between consanguinity and mean age at marriage and level of education. There was not any hereditary disorder in our small sample population.

CONCLUSIONS: Consanguineous marriage frequency was higher in Kırıkkale. In this context, it is important to develop national policies and strategies to prevent consanguineous marriages in Turkey.

KEYWORDS: Consanguinity, Consanguineous marriages, Kırıkkale

Geliş Tarihi / Received: 07.02.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 29.03.2018

Yazışma Adresi / Correspondence: Prof. Dr. Solmaz ERDEM
Kırıkkale Üniv. Tıp Fak. Tıbbi Biyoloji AD
solmazerdem57@hotmail.com

INTRODUCTION

People, who have at least one common ancestor, are called as "relatives" (consanguineous), marriages between relatives are called as "consanguineous marriages" (consanguinity) and children, who are born out of consanguineous marriages are called as "children of inbreeding" (inbred). There is an absolute necessity of having a common ancestor in kinship. However if the common ancestor is of the previous or the one before the previous generation, it is called "close kinship" (close relative); if the common ancestor is of the ancient generations, then it is called "distant kinship" (distant relative) (1-5).

A consanguineous marriage or also referred to as a marriage between same blood, is risky because of its property of bringing individuals, who carry autosomal recessive mutant genes, together. If there is an unwanted feature or a gene which generates the diseases in the family and if husband and wife are relatives, the possibility of their becoming heterozygotes will be much higher when compared to general society. And this may medically cause undesirable results. Consanguineous marriage in Turkey still conserves its property for being a health problem due to the complications that it causes (6-12).

Turkey has an estimated population of 80 million, with a young age structure and a moderately high birth rate. Previous reports have shown that marriages between couples related as second cousins or closer accounts for 20% of the total, varying by region from 3% to 40%. Social, cultural and economic variables all appear to be important factors in determining local and regional levels of consanguinity. The present study was undertaken to assess the rates and types of consanguineous marriages and their relationship to age at marriage and education level in the Kirikkale city, middle Anatolia (13-16).

MATERIALS AND METHODS

Five different districts of the city representing different socio-economic circumstances. Questionnaires were given to 1000 families. Then interviewed with mother or father, with details

on characteristics such as marital age, educational level, the degree of biological relatedness of the parents and health status of the memberships of the 691 families. The others didn't accept participate to study. Data were analyzed using SPSS software (statistical package for social sciences, USA).

The information concerning the age at first marriage, educational levels of couples, relation with husband, and reasons of the consanguinity were obtained by questionnaire administration. In addition, the number of spontaneous abortus, stillbirth, infant mortality and of the children with birth defects (physically or mentally) were recorded for the investigation of effects of consanguinity. In the study, completed education was assessed and only first marriages were included. The rates and types of consanguineous marriages and the relationships between consanguinity and mean age at marriage, consanguinity and parental educational level and health status of the memberships of the families were investigated. Both parents (mother and father) if alive, they were included to study. For the statistical analysis, levels of significance were determined by student t-test and Pearson chi-square test.

Ethics Committee Approval: This study was approved by the Kirikkale University Ethical Committee. 2010/B078

RESULTS

In our study we determined 141 couples had consanguineous marriages and the overall prevalence of consanguineous marriages in the study sample was 20.4%. Of the consanguineous marriages recorded, 48.9 % were between first cousins and 14.2% between second cousins and 36.9% others (**Tables 1,2**). The mean age at marriage is significantly lower especially for women, in all populations where consanguineous marriages are traditional, younger maternal marriage in first cousins union is typical. The average marriage age was found as 20.79 ± 0.13 for women and 22.13 ± 0.61 for men in consanguineous marriages and as 23.42 ± 0.23 for women and 26.01 ± 0.77 for men in non-consanguineous

Table 1: Frequency of consanguinity in Kırıkkale

Consanguinity	n	%
Consanguinious marriages	141	20.4
Non Consanguinious marriages	550	79.6
Total	691	100

Table 2: Consanguinity degrees of consanguinious married couples.

Consanguinity degree	n	%
First cousin marriages	69	48.9
Second cousin marriages	20	14.2
Distant relatives	52	36.9
Total	141	100

marriages. Their ages were less than 20 years, there was a tendency toward consanguineous marriage. It was observed that the average marriage age of men and women who had consanguineous marriages were lower than the average marriage of men and women who had non-consanguineous marriages and also a very significant statistical difference was found among these groups ($p < 0.05$) (**Table 3**). There was a significant negative association between consanguinity and level of education both for women and men our participant parents ($p < 0.001$). Analysis of the results showed that when the educational level of either men or women was at high school level or above, consanguineous marriage rates were little. On the other hand, when their completed education levels were below that of high school also there was a tendency toward consanguineous marriage (**Table 4**). There were no hereditary disorders in our study sample, we didn't meet with these anomalies. The incidence of the non-hereditary diseases in the children or the family was found as 13.6 % among the people who had consanguineous marriages and as 10.8% among the people who had non-consanguineous marriages and it was statistically not significant (**Table 5**) ($p > 0.05$).

Table 3: Marriage ages of participant parents

Marriage ages (MA) (year)	Consanguinious married couples			Non consanguinious married couples		
	n	M	%	n	M	%
< - 16	11	3	4.96	21	2	2.09
17 - 25	82	94	62.41	188	150	30.72
26 - 30	46	44	31.92	346	397	67.55
31 - >	2	-	0.71	5	1	0.54
Total	141	141	100	550	550	100
Mean MA±SD	20.79 ± 0.13†		22.13 ± 0.61†	23.42 ± 0.23†		26.01 ± 0.77†

† : $p < 0.05$ **Table 4:** Education levels of participant parents

Education levels of of parents	Consanguinious married couples			Non consanguinious married couples		
	n	M	%	n	M	%
Illiterate	10	-	3.54	21	3	2.18
Reader-writer only	19	3	7.80†	33	15	4.36†
Primary/Middle school	63	61	43.97†	149	101	22.72†
High school	49	65	40.42†	310	378	62.54†
University	-	12	4.25†	37	53	8.18†
Total	141	141	100	550	550	100

† : $p < 0.01$ **Table 5:** Medical outcomes of study population

	Consanguinious married couples		Non consanguinious married couples	
	n	%	n	%
Children with Non hereditier diseases	13	9.2†	42	7.8†
Children with Acute diseases	6	4.4†	17	3.0†
Children with Chronic diseases	-	-	-	-
Total	-	13.6	-	10.8

† : $p < 0.05$

DISCUSSION

Consanguinity is very common in Turkey. There is a strong preference for this traditional form of marital status. Studies to date indicate that the prevalence of consanguineous marriage is highest in middle Anatolia. Kırıkkale is a city in the this region of our country. Thus the present findings of a frequency of consanguinity for Kırıkkale of 20.4% corresponds well with other reports (17-21).

So many studies were done in our country on the rate and the medical effects of the consanguineous marriages concerning various cities and regions. According to these studies, the rate of the consanguineous marriage was found as: 37.2% in Diyarbakır, 16.8% in Eskişehir, 47% in one of the villages of İstanbul and Rize, 6.59% in a study done by the students of Ankara University Faculty of Medicine, 35.2% in Antalya, 23.3% in Konya, 15.45% in İstanbul among 4240 families living in slums, 29.96% in Samsun, 18.2% in Eskişehir and 30.56% in Elazığ. Diyarbakır was identified as the city in which the consanguineous marriages took place with the highest rate (37.2%) and İzmir was identified as the city in which the consanguineous marriages took place with the lowest rate among the cities examined in our country (2.67%) . Examining the rate of the consanguineous marriages in terms of the regions, the rate was found in the level of 12.8% in the studies of Tunçbilek and Koç including 1910 families in Western Anatolia region. Nevertheless in our study including 7100 families the same rate came out as 7.34%. However, once again in our study if we take the findings of Manisa (11.21%) and Denizli (12.4%)

into consideration, they seem to be in line with the findings of Tuncbilek and Koc; whereas the rate which has been acquired concerning the city of Izmir decreases the general rate. The rate of the consanguineous marriages in Turkey was announced as 28.4% according to Sayli, 21.1% according to Tuncbilek and 21.21% according to Basaran. Concerning all findings which have been acquired from all these studies, one can see that the rate of the consanguineous marriages, in our country, varies significantly between the regions and it decreases from east to West (2, 14, 22-35).

In our study, significant differences were not observed in terms of child death at early age and the disabilities seen in the children and the family among the couples who had consanguineous marriages or the ones who did not have. These findings are in line with the findings for the population of Konya, that the consanguineous marriages had no effect on spontaneous abortion, stillbirth and sterility; on the other hand it was also indicated that it significantly increased the number of child death at early age (0-12 months) and inborn defects. In the study of Okten and Elbistan, however, no relationship could have been established between the consanguineous marriages and spontaneous abortion, stillbirth, various death risks, the congenital anomalies seen in the parents of the couples, the marriage age of the couples and polygamy (36, 37).

We observed that the average marriage age of men and women who had consanguineous marriages was lower than the average marriage of men and women who had non-consanguineous marriages and also significant statistical difference was found among these groups; and determined that there was a significant negative association between consanguinity and level of education both for women and men. These findings are in line with the findings a lot of studies (1-37).

On examining the rate of kindred among the parents of the people in the research population, it is seen that the rate of the parental consanguinity in the group of the people who have had consanguineous marriages is higher than the group of the people who have had

non-consanguineous marriages. It is also seen, according to this data, that the consanguineous marriages among the parents are to increase the incidence of the consanguineous marriages that the children of that family will have in the future.

In conclusion, the consanguineous marriages take place at a specific rate in our country although the rate varies regionally. Thus, it is concluded that making the society aware of the risks of the consanguineous marriages by the health institutions at any level, moreover giving necessary information to the couples, who have decided to have consanguineous marriages, on having healthy children by carrying out carrier screening tests are going to be very useful and it is also concluded that for the middle Anatolia region this study is going to contribute to commentate the consanguineous marriages in our country.

REFERENCES

1. Denic S, Nagelkerke N, Agarwal MM. On some novel aspects of consanguineous marriages. *Pub Health Genomics* 2011;14(3):162-8.
2. Tunçbilek E. Akraba evlilikleri.
<http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi32rnClDPZAhVC3SwKHQh-TCiIQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.tapv.org.tr%2Fgetpdf.aspx%3Fdosyaid%3D12&usq=AOvVaw3LIVbW-GvwMGEEnSP-uMjRZe> Erişim 01.10.2017.
3. Bittles AH. Endogamy, consanguinity and community disease profiles. *Comm Genet* 2005;8(1):17-20.
4. Rudan I, Rudan D, Campbell H et al. Inbreeding and risk of complex chronic diseases. *J Med Genet* 2003;40(12):925-32.
5. Bittles AH, Black ML. Colloquium paper: Consanguinity, human evolution and complex diseases. *Proc Natl Acad Sci USA* 2010;107(1):1779-86.
6. Tunçbilek E. Clinical outcomes of consanguineous marriages in Turkey. *Turk J Pediatr* 2001;43(4):277-9.
7. Hamamy HA, Masri AT, Al-Hadidy AM et al. Consanguinity and genetic disorders. *Saudi Med J* 2007;28(7):1015-7.
8. Campbell H, Rudan I, Bittles AH et al. Human population structure, genome, autozygosity and human health. *Genome Med* 2009;1(9):91, 2009.
9. Bittles AH. A community genetics perspective on consanguineous marriages. *Comm. Genet* 2008;11(6):324-30.
10. Rudan I, Campbell H, Carothers AD et al. Contribution of consanguinity to polygenic and multifactorial diseases. *Nat Genet* 2006;38(11):1224-5.

11. Saadat M. Association between healthy life expectancy at birth and consanguineous marriages in 63 countries. *J Biosoc Sci* 2011;43(4):475-80.
12. Bellad MB, Goudar SS, Kodkany BS. Consanguinity, prematurity, birth weight and pregnancy loss. *J Perinatol* 2012;32(6):431-7.
13. Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü Raporu, Ankara 2010. <http://cocukhizmetleri.aile.gov.tr/data/54ad4cd6369dc5dac028bda2/sednihai%20rapor-sonhali27-aralik2014>. Erişim 01.10.2017.
14. Solak M, Çakmak E.A., Fıstık T ve ark. Ege Bölgesinde (Manisa, Denizli ve İzmir) kan yakını evlilikler ve tıbbi etkileri. *Erciyes Tıp Dergisi* 1997;19:78-84.
15. Şimşek S, Türe M, Tuğrul B et al. Consanguineous marriages in Denizli, Turkey. *Annals of Human Biology* 1999; 26(5): 489-491.
16. Keskin N, Bozkurt AI, Keskin A. Consanguineous marriages and the relationship between Consanguineous marriages and abortion, infant mortality in Acıpayam. *Health Med* 2011; 5(2):350-3.
17. Sucu M, Davutoğlu V, Özer O, Başpınar O, Aksoy M, Kılıç M. Bicuspid aortic valve prevalence in a large series of echocardiograms in the area of frequent consanguineous marriages. *Gaziantep Tıp Dergisi* 2009;15(2):15-8.
18. Demirel S, Karaaslan S. Akraba evliliklerinin doğumsal kalp defektlerinin sıklığına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2002;18(3):167-70.
19. Tekin M, Arıcı ZS. Genetic epidemiological studies of congenital/prelingual deafness in Turkey. *Am J Med Genet* 2007;143A(14):1583-91.
20. Tekin M, Duman T, Boğoçlu G et al. Spectrum of GJB2 mutations in Turkey comprises both Caucasian and oriental variants: Roles of parenteral consanguineous and assortative mating. *Hum Mutat* 2003;21(5):552-3.
21. TUIK, Secilmis Gostergelerle Kırıkkale, 2013. <http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/KIRIKKALE.pdf> Erişim 01.10.2017.
22. Baki A, Karagüzel A, Beşer E et al. Consanguineous marriages in province of Trabzon. *Turk J Med Biol Res* 1992; 3(2):111-4.
23. Altuntek NS. Türkiye Üzerine Yapılmış Evlilik ve Akrabalık Araştırmalarının Bir Değerlendirmesi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi* 2001;18(2):17-28.
24. Kır T, Güleç M, Bakır B, Hoşgönül E, Tümerdem N. The Frequency and effecting factors of Consanguineous marriage in a group of soldiers in Ankara, 127 TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. *Journal of Biosocial Science* 2005;4 (3).
25. Budak T, Alp MN, Çelik Y, Elbistan M. Kan yakını evliliklerinin Diyarbakır toplumundaki sıklığı ve bazı etkileri üzerine araştırmalar. *Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 1985;12(3-4):149-160.
26. Basaran N, Sayli BS, Basaran A, Solak M, Artan S, Stevenson JD. Consanguineous marriages in the Turkish population. *Clinical Genetics* 1988;34(5): 339-341.
27. Fışıloğlu H. Consanguineous Marriage and Marital Adjustment in Turkey. *The Family Journal*, 2001;9(2):215-222.
28. Özdemir H, Alper Z, Bilgel N. Consanguineous marriages in a suburb of a metropolitan city: a study from Bursa, Turkey. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi* 2009; 29(5): p. 1235.
29. Yüksel Ş, Kutlubay A, Karaoğlu L, Yoloğlu S. The prevalence of consanguineous marriages in the city of Malatya, Turkey. *Turk J Med Sci* 2009;39(1):133-137.
30. Şen ŞR., Aksu H. Aydın İl Merkezindeki 15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Akraba Evliliği Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2015;23(2):126-135.
31. Güz K, Dedeoğlu N, Lüleci G. The frequency and medical effects of consanguineous marriages in Antalya in Turkey. *Hereditas* 1989;111(1): 79-83.
32. M Ulusoy, E Tuncbilek. Consanguineous Marriage in Turkey and Its Effects on Infant Mortality. *Nufusbilim Dergisi* 1987;9:7-26.
33. Samlı H, Toprak D, Solak M. Afyonkarahisar ilinde Akraba Evlilikleri ve Bunun Doğumsal Anomaliler ile İlişkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2006;7:69-74.
34. Şen ŞR, Aksu H. Aydın İl Merkezindeki 15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Akraba Evliliği Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2015;23(2): 126-135.
35. İnandı T, Savaş N, Arslan E. Hatay'da akraba evliliği sıklığı, nedenleri, çocuk sağlığı, ilişkilerde mutluluk ve yaşam doyumu. *Turk J Public Health* 2016;14(1):43.
36. Ökten G, Elbistan M. Samsun yöresi kırsal alan akraba evliliklerinin sıklığı ve toplum sağlığına etkileri üzerine bir ön çalışma. *Sağlık Bilimleri Araştırma Dergisi* 1991;2(4): 255-261.
37. Demirel S, Kaplanoğlu N, Acar A, Bodur S, Paydak F. The frequency of consanguinity in Konya, Turkey and its medical effects. *Genet Couns* 1997;8(4):295-301.

İNTRAABDOMİNAL KİSTİK LEZYONUN NADİR BİR NEDENİ: MEZENTERİK KİSTİK LENFANJİOM

A RARE CAUSE OF INTRA-ABDOMINAL CYSTIC LESION: MESENTERIC CYSTIC LYMPHANGIOMA

Mehmet Nuri KOŞAR¹, Nuray Ayper ÖNGEN², Mani HABİBİ³, Faruk GÜLEÇ⁴, Osman Zekai ÖNER¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

²Lara Anadolu Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Antalya,

³Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

⁴Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü

ÖZ

Lenfanjiomalar, lenfatik sistemdeki blokaj ile lenf damarlarının proliferasyonu sonucu ortaya çıkan benign kistik oluşumlardır. Sıklıkla boyun ve aksillada lokalize olur ve pediatrik yaş grubunda karşılaşırlar. Mezenterik kist ayırıcı tanısında yer alan abdominal lenfanjiomalar ise oldukça seyrek görülen kistik lezyonlardır ve sıklıkla ince bağırsak mezenterinde yerleşir. Kistin büyüklüğü ve lokalizasyonuna göre farklı semptomlar ile presente olur. Literatürde tüm yaş gruplarında 200'den daha az sayıda abdominal lenfanjioma olgusu bildirilmiştir. Bu yazımızda, rutin jinekolojik muayene sırasında tesadüfi olarak saptanmış olan ve preoperatif değerlendirme sonrası mezenterik kistik lezyon ön tanısıyla opere edilen abdominal mezenterik kistik lenfanjioma tanılı bir olguyu sunmayı amaçladık.

ANAHTAR KELİMELEER: Erişkin, lenfanjiyom, kistik, mezenterik kist

ABSTRACT

Lymphangiomas are the benign cystic masses that resulted from the proliferation of lymphatic vessels due to lymphatic blockage in the lymphatic system. Usually localized in the axilla and neck and often encountered in the pediatric age group. Abdominal lymphangiomas in the differential diagnosis of mesenteric cysts are very rare lesions and often localized in the small bowel mesentery. It presented with different symptoms depending on the size and location of the cyst. In the literature, less than of 200 cases of abdominal lymphangioma have been reported in all age groups. In this article, we aim to present the case of mesenteric abdominal cystic lymphangioma which incidentally detected during a routine gynecological examination.

KEYWORDS: Adult, lymphangioma, cystic, mesenteric cyst

Geliş Tarihi / Received: 12.11.2015

Kabul Tarihi / Accepted: 03.03.2016

Yazışma Adresi / Correspondence: Mani Habibi

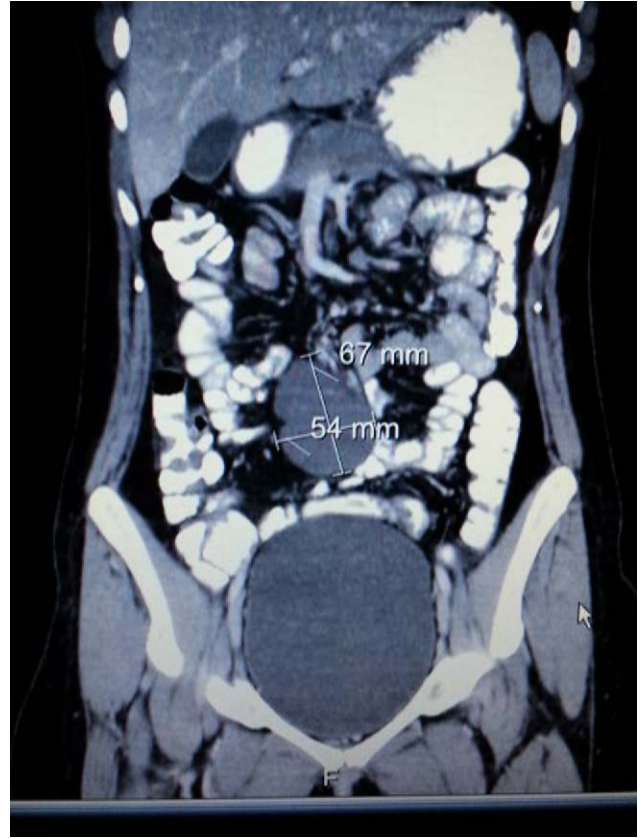
Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Antalya, TURKEY
manihabibi@gmail.com

GİRİŞ

Lenfanjiomalar, lenfatik sistemdeki blokaj ile lenf damarlarının proliferasyonu sonucu ortaya çıkan benign kistik oluşumlardır (1). Sıklıkla boyunda ve aksillada yerleşirler (2). Mezenterik kist ayırıcı tanısında yer alan abdominal lenfanjiomalar ise oldukça seyrek görülen kistik lezyonlardır ve sıklıkla ince bağırsak mezenterinde yerleşir (3). Çocukluk çağında daha sık görülür (2). Erişkinlerde çok daha nadir olup sıklığı tüm lenfanjiomaların %1'inden daha azdır (2). Literatürde tüm yaş gruplarında 200'den daha az sayıda abdominal lenfanjioma bildirilmiştir (4). Bu yazımızda, rutin jinekolojik muayene sırasında tesadüfi olarak saptanmış abdominal mezenterik kistik lenfanjioma olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

27 yaşında kadın hastanın yapılan rutin jinekolojik muayenesinde karın sol alt kadranda yaklaşık 10x5 cm boyutlarında kitle palpe edildi. Yapılan tetkiklerinde hematolojik, biyokimyasal değerleri ve tümör markerları normaldi. Abdominal ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemelerinde, mesane süperiorunda, her iki iliak arter komşuluğunda yerleşmiş 6.7x 5.5 cm boyutunda septasyonlar içeren kistik kitle saptanması üzerine hastaya laparotomi yapıldı (**Resim 1**). Eksplorasyonda ileoçekal valv komşuluğundaki ince bağırsak mezenterinde yaklaşık 7x6 cm çapında, çevre dokudan sınırları belirgin ayırt edilebilen kistik kitle saptandı ve kitle total olarak rezekt edildi (**Resim 2**). Patolojik incelemesinde makroskopik olarak kitlenin yüzeyinin serozal zar ile örtülü olduğu, miksoid görümlü yağ dokusu alanları ve multiloküler alanlar içerdiği saptandı. Mikroskopik incelemede alçak kübik-yassı endotel hücreleri ile döşeli, lümenlerinde yer yer lenfoid ve köpük hücreler içeren, ince duvarlı kistik genişlemiş lenfatik damarlar görüldü. İmmünohistokimyasal olarak faktör 8 ile negatif, D2-40 ile pozitif boyanma paterni gösteriyordu. Bu bulgularla kistik lenfanjiom olarak tanısı alan hasta postoperatif 2. günde taburcu edildi.



Resim 1: Koronal planda alınan oral ve IV kontrastlı BT kesitinde batın orta hatta mesane süperiorunda 6.7x5.5 cm boyutunda septasyonlar içeren kistik kitle.



Resim 2: İnce bağırsak mezenteri üzerinde yaklaşık 7x6 cm çapında kistik kitlenin intraoperatif görüntüsü.

TARTIŞMA

Lenfanjiomaların kavernöz lenfanjiom, lenfanjioma simpleks ve kistik lenfanjiom olarak 3 patolojik tipi mevcuttur (5). Kistik lenfanjiomalar çok nadirdir ve sıklıkla pediatrik yaş grubunda (%80'i 5 yaş altı, %90'ı da 2 yaş altında) görülen benign oluşumlardır (4,5). Erişkinlerde oldukça nadir görülürler (2,4). Hastaneye başvuran 100.000 erişkin hastanın 1'inde rastlanır (6). Lenfanjiomalar en sık baş boyun bölgesinde ve aksillada lokalize olurlar (6,7). Ancak nadiren retroperiton, mediasten, mezenter, omentum, kolon, pelvis, kemik ve ciltte de yerleşebilir (6). Yapılan bir çalışmada ince bağırsak mezenterinde kist görülme oranı %61,9 iken kolon mezosundaki oranı %38,1 olarak bildirilmiştir (3). Mezenterik lenfanjiom olgu sunumlarının derlendiği bir diğer çalışmada ise kadın-erkek oranınının 6:4 olduğu ve %70.5 oranında ince bağırsak mezenterinde, %26.2 mezokolonda yerleştiği bildirilmiştir (7).

Kistik lenfanjiomların etyopatogenezi net değildir ve konjenital anomaliler, inflamatuvar olaylar ve damar endotelinin sekretuar bozukluklarının etkili olabileceği öne sürülmüştür (8,9).

Mezenterik kistik lenfanjiomalarda semptomlar genellikle nonspesifiktir. Kistin büyüklüğü ve lokalizasyonuna bağlı olarak değişmekle birlikte kronik karın ağrısı, distansiyon ve kitle sık görülen semptomlardır (7-9). Bulantı, kusma, intestinal obstrüksiyon bulguları görülebilir (7). Nadir olarak da volvulus, hemoraji ve enfeksiyon bulgularına rastlanabilir (6-9). Olguların bir kısmı da bizim hastamızda olduğu gibi asemptomatik olabilmektedir. Bunlar insidental olarak otopsi, başka bir nedenle yapılan elektif veya acil abdominal cerrahiler sırasında ya da bizim hastamızda olduğu gibi rutin jinekolojik muayene sırasında saptanabilmektedir (8).

Preoperatif tanıda USG, BT ve manyetik rezonans inceleme ile kitlenin lokalizasyonu, etraf dokularla ilişkisi ve ekjenite özellikleri gösterilebilir (8). Kitleye yönelik yapılan ince iğne aspirasyon incelemesi ile kist içeriği ve hücresel komponentler değerlendirilebilir (8). Ancak bunların hiçbirisi kesin tanı koydurmaz (8). Kitle-

nin total olarak eksizyonundan sonra histopatolojik inceleme ve immünohistokimyasal boyama-larla tanı kesinleştirilir (10).

Mezenterik kistik lenfanjiomaların ayırıcı tanısında mezenter kistleri, kistik mezotelyoma, reaktif mezotelial proliferasyon, peritoneal ink-lüzyon kistleri, benign papiller mezotelyoma, ekinokok kistleri, endometriyozis ve malignen-siler düşünölmelidir (9).

Mezenterik kistin tedavisi öncelikli olarak cerrahi rezeksiyondur (8). Genellikle açık cerrahi tercih edilmekle birlikte laparoskopik cerrahi de seçilen vakalarda yapılabilir (8). Rekürrens oranları düşüktür ve inkomplet rezeksiyonlarda daha çok gözükür (8). Kendi olgumuzda bir yıl-lık takibinde rekürrens saptanmamıştır.

Sonuç olarak mezenterik kistik lenfanjiomalar nadir görülen lezyonlar olmakla birlikte karın içi kistik lezyonların ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Muramori K, Zaizen Y, Noguchi S. Abdominal lymphangioma in children: report of three cases. *Surg Today* 2009;39(5):414-7.
2. Watanabe A, Suzuki H, Kubo N. A case of mesenteric cystic lymphangioma in an adult which caused duodenal stenosis after resection. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(2):212-5
3. Önder A, Kapan M, Arıkanoğlu Z ve ark. İnterabdominal tümörlerin nadir bir nedeni: Mezenterik kistli 21 hastanın analizi. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi.* 2011;2(4):380-3.
4. Kambakamba P, Lesurtel M, Breitenstein S. Giant mesenteric cystic lymphangioma of mesocolic origin in an asymptomatic adult patient. *J Surg Case Rep* 2012;(6):4
5. Losanoff JE, Kjossev KT. Mesenteric cystic lymphangioma: unusual cause of intra-abdominal catastrophe in an adult. *Int J Clin Pract;* 2005;59(8):986-987
6. Buccoliero A, Morelli C, Taddei G. Calcified cystic lymphangioma of the mesentery: case report. *Fetal Pediatr Pathol* 2009;28(5):209-15
7. Zeybek N, Kılbaş Z, Yıldız F; Erişkinde nadir bir ileus nedeni: Dev mezenterik kistik lenfanjioma. *Gaziantep Tıp Dergisi;* 2010;16(2):236-8
8. Özgönül A, Baba F, Bitiren M; Olgusu: Mezenterik kistik lenfanjiom; *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2007;5(1):39-41

9. Albayrak Y, albayrak F, Arslan S; Mesenteric calcified Cystic Lymphangioma in an adult patient; Turkish J of Gastroent. 2011;22(3):341-3

10. Akwei S, Bhardwaj N, Murpy P; Bening mesenteric lymphangioma presenting as acute pancreatitis: a case report; Cases J 2009; 2:9328

OLGU YAZISI / CASE REPORT

SKALPTE ATİPİK FİBROKSANTOM OLGUSU

ATYPICAL FIBROXANTHOMA IN SCALP

Özben YALÇIN, Rabia YAKAR, Canan TANIK, Fatih Mert DOĞUKAN, Fevziye KABUKÇUOĞLU

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

ÖZ

Atipik fibroksantom nadir görülen, düşük dereceli bir neoplazm olup, sıklıkla güneşe maruz kalan yaşlı hastalarda görülmektedir. Fibroblastlardan kaynaklanan bu hastalığın tanısında klinik, histopatolojik ve immünokimyasal özelliklerinin incelenmesi ve böylece karsinom, melanom, malign fibröz histiyositom gibi malign bazı tanılardan ayrılması gerekmektedir. Olguların büyük çoğunluğu benign olup metastaza nadir olarak rastlanmaktadır. Çalışmamızda 75 yaşında bir erkek hastada 1,5 ay önce parietal alanda ortaya çıkan, başvuru sırasında palpasyonla sert üzeri hafif kanamalı ağrısız nodüler lezyon ile prezente olan atipik fibroksantom olgusu klinik ve patolojik bulgular eşliğinde sunulmuştur. Olgunun metastatik lezyonu, lenfovasküler veya derin invazyonu bulunmamaktadır. Tartışma bölümünde vaka ayırıcı tanı açısından diğer bir takım hastalıklarla histopatolojik ve immünokimyasal olarak karşılaştırılmıştır. Son olarak seçilen cerrahi tedavi yöntemin yeterliliği değerlendirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELE: Atipik fibroksantom, skalp, düşük dereceli neoplazi

ABSTRACT

Atypical fibroxanthoma is an uncommon neoplasm generally found in elderly patients on sun-exposed areas. Both clinical, histopathological and immunohistochemical features of this fibroblastic process should be assessed in order to be able to diagnose and differentiate it from a number of malignant entities such as carcinoma, melanoma and malignant fibrous histiocytoma. The majority of cases of atypical fibroxanthoma are benign, and metastasis is a rare phenomenon. In this report a 75 year old male patient complaining of a parietally located, painless, mildly hemorrhagic, hard nodular lesion for 1,5 month diagnosed as atypical fibroxanthoma is presented with its clinical and histopathological findings. There was no metastatic lesion, lymphovascular and deep invasion areas microscopically. In the discussion part, the diagnosis was compared with some other entities in histopathological and immunohistochemical manner with regard to differential diagnosis. Lastly the adequacy of the chosen surgical method for the case is discussed and commented.

KEYWORDS: Atypical fibroxanthoma, scalp, low grade neoplasia

Geliş Tarihi / Received: 10.02.2015

Kabul Tarihi / Accepted: 16.03.2016

Yazışma Adresi / Correspondence: Fatih Mert Doğukan, Asistan Hekim,
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, İSTANBUL
fmdogukan@hotmail.com

GİRİŞ

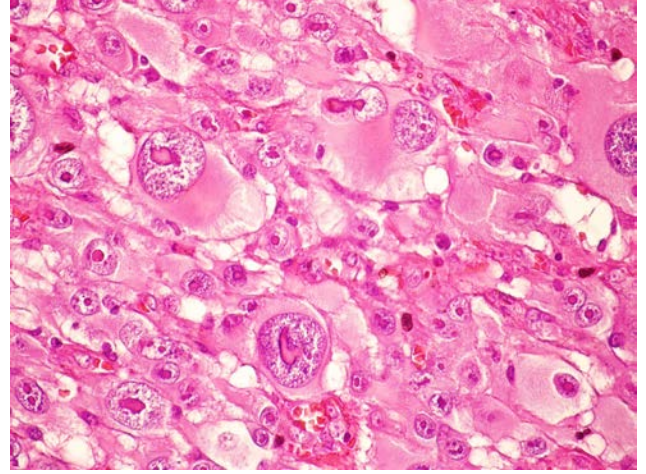
İlk defa Helwig tarafından 1963'de tanımlanan atipik fibroksantom, köken aldığı bizar ksantom hücrelerine rağmen benign reaktif bir süreç olarak tarif edilmiştir (1). Atipik fibroksantom genellikle yaşlı beyaz erkeklerde görülmekle birlikte genç hastalarda ikinci pik görülür. Olguların büyük çoğunluğu güneşe bağlı hasar ile ilişkilidir (2). Tipik olarak soliter, sıkı eritematöz nodül olarak prezente olmakla birlikte hızlı büyüyüp, ülserleşebilir (3). Bu çalışmada, pyojenik granulom, malign melanom ön tanıları ile eksizyonel biyopsi sonrası atipik fibroksantom tanısı alan olgunun literatür eşliğinde gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

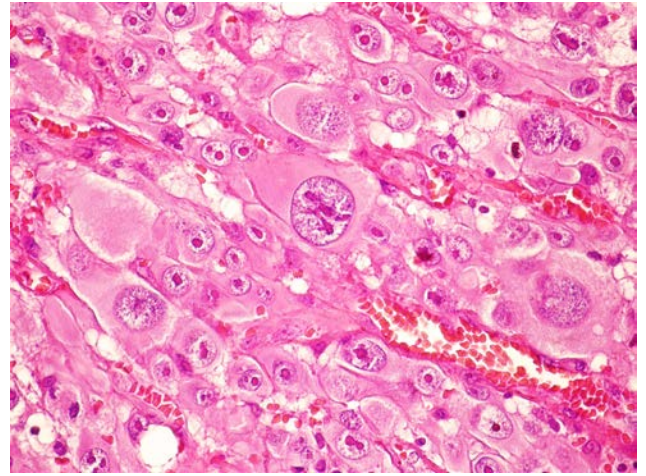
Bilinen dahili bir hastalığı olmayan 75 yaşında erkek hasta yaklaşık 1.5 aydır skalpte kitle şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede skalp parietal alanda 3x2 cm boyutlarında, yüzeyden kabarık, sınırları düzensiz, palpasyonla sert, ağrısız kitle tespit edildi. Anamnezinde kitlenin yaklaşık 1.5 aydır olduğu ve yakın zamanda travma sonrası kanama geliştiği öğrenildi. Klinik ön tanıya pyojenik granulom ve malign melanom alınarak eksizyonel biyopsi yapıldı. Makroskopide 3x1.4x1 cm boyutlarında eksizyonel biyopsi materyalinin ortasında cerrahi sınırlardan uzak, yüzeyde ülser izlenen, 1.5x 1.5x1 cm boyutunda, kahve- mor renkli nodüler lezyon görüldü. Mikroskopide yüzeyde ülser izlenen, polipoid gelişim gösteren, büyük, atipik, pleomorfik, yer yer bizar hücrelerden oluşan arada atipik mitozların eşlik ettiği infiltrasyon izlendi (**Şekil 1-2**). Uygulanan immunohistokimyasal çalışma sonucunda infiltrasyonu oluşturan hücreler CD68, vimentin ile pozitif boyanırken, bu hücrelerde CD34, HMB45, Melan-A, S100, ALK, CD30, sitokeratin ile boyanma görülmedi (**Şekil 3**). Olgu atipik fibroksantom ile uyumlu bulundu. Lenfovasküler invazyon, perinöral invazyon görülmedi. Cerrahi sınırlarda tümör görülmedi. Hasta tedaviden 6 ay sonra halen tam yanıtta izlenmektedir.

TARTIŞMA

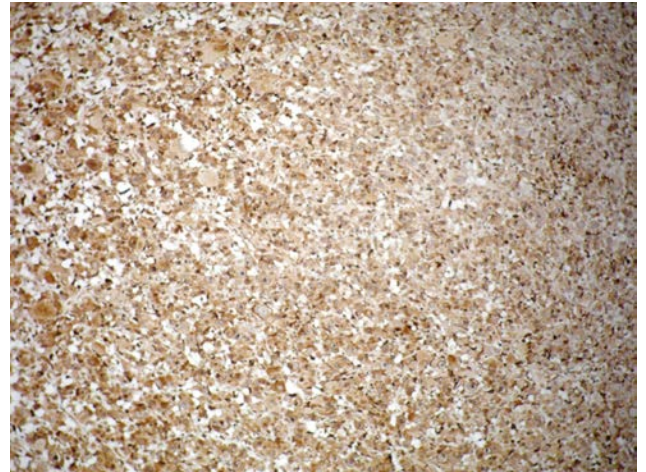
Atipik fibroksantom vakaları seyrek rekürrens gösterip, nadir metastaz yaparlar (4). Helwig



Şekil 1: Bizar nükleuslu atipik hücreler h&e 40x



Şekil 2: Bizar nükleuslu atipik hücreler h&e 40x



Şekil 3: Bizar nükleuslu atipik hücreler h&e 40x

ve May'in yaptığı metastaz yapan 8 olgulu çalışmada; nekroz, derin invazyon, vasküler invazyon, sık rekürrens oranının metastazda önemli olduğu vurgulanmıştır (5). 140 vakalı bir seri çalışmada da 9 olguda rekürrens bildirilmiştir (6). Klinik olarak skuamöz hücreli karsinom, bazal hücreli karsinom, malign melanoma, malign

fibroz histiyositoma ve nörotekoma gibi tümörlere benzeyebilir (7). Vakamızda da klinik ön tanı olarak pyojenik granulom ve malign melanom düşünülmüştür. Histopatolojik olarak belirgin sellülarite, pleomorfizm ve mitozla karakterize iğsi ve polihedral şekilli, multinükleer dev hücre ve ksantomatöz histiyositlerle gelişigüzel dizilmiş hücrelerden oluşur. Kondroid diferansiyasyonun ve osteoklast benzeri multinükleer dev hücrelerin eşlik ettiği vakalar da bildirilmiştir (8-10). Atipik fibroksantom immünohistokimyasal boyanma özelliklerinin desteklediği bir sonuç olarak fibrohistiyositik orijinli bir tümör olarak kabul edilir. Tümör hücreleri vimentin, faktör XIIIa ve histiyositik markerlarla (lizozim, alfa-1 antitripsin gibi) pozitif boyanırlar (11). Vakamızda da tümör hücreleri histiyositik bir marker olan CD68 ve vimentin ile pozitif boyandı. Tümör hücrelerinde sitokeratin, S-100, HMB45 ve Melan-A ile boyanma gözlenmemesi sonucunda ayırıcı tanıya klinik ve histopatolojik olarak alınan epidermal ya da melanositik tümörlerden ayırt edildi.

Tedavi modelleri olarak eksizyon, Moh's cerrahisi, elektrocerrahi, radyoabrazyon, radikal lenf nodu disseksiyonu da içeren geniş eksizyon kullanılmıştır. Rekürrens ve metastazın gözlemlendiği olgularda bunlara ek olarak kemoterapi opsiyonlu olarak kullanılabilir. Tercih edilen kabul görmüş tedavi tipi ise lokal eksizyondur. Altı ayda bir drene lenf nodu palpasyonunu da içerecek klinik takip önerilmektedir (10). İki dekadandan fazla süre ile takip edilen başka bir çalışmada da total mikroskopik marjin kontrollü Mohs mikrografik cerrahinin (MMS) tedavide etkili olduğu saptanmıştır (12). Sunulan bu olguda da lokal eksizyonla tümör tam olarak çıkarılmış olup cerrahi sınırlarda tümör görülmemiştir. Altı aylık takibinde yeni tümör veya palpasyonla ele gelen lenf nodu saptanmamıştır.

Sonuç olarak skalpte kitle varlığı durumunda atipik fibroksantom da akla getirilmeli ve tümörün tam eksizyonu planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Helwig EB. Atypical fibroxanthoma. Proceedings of the 18th Annual Tumor Seminar of San Antonio Society of Pathologists, 1961. Tex State J Med 1963;59:664.

2. Weiss SW, Goldblum JR. Malignant fibrohistiocytic tumors. In: Strauss M, ed. Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors, 6th edn. St Louis: Mosby, 2014:535-69.

3. Freedberg IM, Eise AZ, Wolff K, et al. Atypical fibroxanthoma. In: Freedberg I, ed. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 6th edn. New York: McGraw Hill Professional, 2003:998.

4. Heenan PJ. Tumors of the fibrous tissue involving the skin. Elder D, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson B eds. In: Lever's histopathology of the skin. Eight edition. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997: 847-88.

5. Helwig EB, May D. Atypical fibroxanthoma of the skin with metastasis. Cancer 1986; 57: 368.

6. Fretzin DF, Helwig EB, Atypical fibroxanthoma of the skin. Cancer 1973; 31; 1541.

7. Murali R, Palfreeman S. Clear cell atypical fibroxanthoma – report of a case with review of the literature. J Cutan Pathol 2006;33:343-8.

8. Wilson PR, Strutton GM, Steawart MR. Atypical fibroxanthoma: two unusual variants. J Cutan Pathol 1989; 16:93-8.

9. Zelger BG, Soyer HP, Zelger B. Giant cell atypical fibroxanthoma: Does it really exist? Am J Dermatopathol; 1999; 21: 108-9.

10. Khan ZM, Cockerell CJ. Atypical fibroxanthoma with osteoclast-like multinucleated giant cells. Am J Dermatopathol 1997; 19: 174-9.

11. Tomaszewski MM, Lupton GP. Atypical fibroxanthoma. An unusual variant with osteoclast-like giant cells. Am J Surg Pathol 1997; 21: 213-8.

12. Ang GC, Roenigk RK, Otley CC, Kim Phillips P, Weaver AL. More than 2 decades of treating atypical fibroxanthoma at mayo clinic: what have we learned from 91 patients? Dermatol Surg. 2009 May;35(5):765-72

KALP KAPAK HASTALIĞI OLAN GEBEDE ANESTEZİ YÖNETİMİ ANESTHETIC MANAGEMENT OF PREGNANT PATIENT WITH VALVULAR HEART DISEASE

Erdoğan KOCA, Hasan ŞAYAN

Sağlık Bakanlığı Malatya Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon

ÖZ

Gebelikle birlikte kan hacmi, kalp debisi, kalp hızı artarken sistemik vasküler direnç azalır. Hemodilüsyon ve fizyolojik anemi görülür. Bu değişiklikler sağlıklı kadınlar tarafından tolere edilebilirken kalp hastalığı olan gebelerde kalp üzerinde ayrı bir yük oluşturmaktadır. Bunun sonucunda peripartum morbidite ve mortalite artmaktadır. Bu hastaların anestezi seçimi kalp hastalığının tipi, kullanılan ilaçlar, cerrahinin aciliyetine göre değişmektedir. 32 yaşında olan hastamızın 4 gebelik, 2 doğum ve 2 abortusu mevcuttu. Hastamıza 39 haftalık gebeliği nedeniyle sezeryan planlanmıştı. Preoperatif muayenesinde 5 yıl önce perkütan mitral balon valvüloplasti geçirdiği öğrenildi. Ekokardiyografide mitral kapak alanı 1 cm² olduğu, 3^o aort yetmezliği ve pulmoner arter basıncı 35 mm Hg olarak tespit edildi. Hastaya lomber 4-5 vertebra aralığından oturur pozisyonda kombine spinal-epidural anestezi yapıldı. Epidural katater yoluyla perioperatif ve postoperatif anestezi ve analjezi sağlandı. Sonuç olarak kalp hastalığı olan gebelerde sezaryen uygulamasında düşük doz kombine spinal-epidural anestezi ile hemodinaminin daha stabil olacağını ve epidural katater yoluyla da postoperatif analjezi sağlanarak taşikardi, hipertansiyon, ajitasyon gibi olumsuz etkilerin önleneceğini düşünüyoruz.

ANAHTAR KELİMELER: Gebe, anestezi, kalp kapak hastalığı

ABSTRACT

During pregnancy, while the blood volume, cardiac output, heart rate increase, the systemic vascular resistance decreases. Hemodilution and physiological anemia can be seen. These changes can be tolerated by pregnant healthy women but they can be an overload on the heart with pregnant women who have cardiac diseases. For this reason the peripartum morbidity and mortality increase. The selection of anesthesia in these patients varies according to the type of cardiac disease, drugs used, and to the urgency of the surgery. Our case was a 32 year-old who had four gravity, two parity and two abortions. Caesarean section was planned for the patient at 39 weeks of gestation. In the preoperative examination we learned that she had underwent a percutaneous mitral balloon valvuloplasty five years ago. In echocardiography the mitral valve area was 1 square centimeter, 3^o aortic insufficiency was detected and pulmonary artery pressure was 35 mm Hg. The spinal-epidural anesthesia was performed through the L4-L5 intervertebral space with the patient in the sitting position. Perioperative anesthesia and analgesia was provided by epidural catheter. As a result we believe that the low-dose combined spinal-epidural anaesthesia will be more stable on the hemodynamics in the implementation of cesarean section in pregnant women with heart disease and we believe that providing postoperative analgesia via an epidural catheter may prevent the adverse effects such as tachycardia, hypertension and agitation.

KEYWORDS: Pregnancy, anesthesia, valvular heart disease.

GİRİŞ

Kalp hastalığı sıklığı gebelikte %0,3-3,5 oranında görülmektedir. Bu hastalıklar maternal morbidite ve mortalitenin önemli bir sebebidir. Kalp hastalıkları arasında en sık olarak romatizmal kalp kapak hastalıkları görülür (1). Hatta romatizmal kalp hastalığına bağlı en sık görülen mitral darlık ilk kez gebelik esnasında fark edilebilir. Gebelik esnasında olan sistemik değişiklikler mevcut olan kalp kapak hastalığının kliniğini ağırlaştırabilmektedir. Bu nedenle bu hastaların takibinde kadın doğum, anesteziyoloji ve reanimasyon ve kardiyoloji uzmanının bir ekip halinde çalışması ayrı bir önem taşımaktadır. Kalp hastalığı bilinen gebelerde anestezi seçimi oldukça önemlidir. Kalp hastalığının tipi, cerrahinin aciliyeti, hastanın kullandığı ilaçlar, hemodinamik veriler başlıca belirleyicilerdir (2).

Gelişen tedavi yöntemleri nedeniyle kalp hastalığı olan gebe sayısı ve bunlara yapılacak cerrahi müdahale oranı artmaktadır. Bu yüzden bu grup hastanın anestezi yönetiminde tecrübe kazanmak önem taşımaktadır.

OLGU SUNUMU

32 Yaşında, 158 santimetre boyunda, 80 kilogram ağırlığında olan hastamızın 4 gebelik, 2 doğum ve 2 abortusu mevcuttu. 39 haftalık gebeliği olan ve sezeryan planlanan hastanın, preoperatif muayenesinde 5 yıl önce perkütan mitral balon valvüloplasti yapıldığı öğrenildi. Hastadan bilgilendirilmiş onam alındı. New York Kalp Cemiyeti'nin (NYHA) konjestif kalp yetersizliği sınıflamasına göre 2. sınıf (Fiziksel aktivitelerinde hafif kısıtlanma olan kalp hastalığı) olan hastaya elektrokardiyografi (EKG) ve ekokardiyografi (EKO) yapıldı. Çekilen EKG'de normal sinüs ritmi ve sinüs taşikardisi görüldü (103 atım/dakika), EKO'da mitral kapak alanı 1 cm², 3^o aort yetmezliği ve pulmoner arter basıncı 35 mm Hg olarak tespit edildi. Preoperatif hastaya metoprolol 50 mg tablet başlandı. Ameliyat odasına alınan hastaya noninvasif kan basıncı, periferik oksijen satürasyonu ve EKG monitörizasyonu yapıldı. Kan basıncı 118/56 mm Hg, kalp hızı 125 atım/dk, oksijen satürasyonu %94 idi. Hastaya lomber vertebra 4-5 aralığından kombine spinal-epidural anestezi yapılmak üzere pozisyon verildi. Bupivakain hidroklorür 10 mg dekstrozo monohidrat 160

mg intratekal yapıldı ve epidural kateter takılarak hastaya supin pozisyon verildi. Pinprick testi ile blok seviyesi takip edildi ve blok T4 düzeyine yükseldiğinde ameliyata izin verildi. Cerrahi süre boyunca 400 ml %0,9 izotonik sodyum klorür mayi verildi. İntraoperatif cerrahi için gerekli blok seviyesini sürdürebilmek için epidural kateterden 100 mg lidokain hidroklorür ve 15 mg bupivakain hidroklorür aralıklı boluslarla 20 dk içerisinde epidural aralığa verildi. Operasyon yaklaşık 45 dakika sürdü. İntraoperatif dönemde yakın hemodinamik takip yapılan hastanın tansiyonu 85/42 mm Hg olması üzerine 10 mg efedrin hidroklorür iv. olarak yapıldı ve tansiyonu 114/63 mm Hg oldu. İntraoperatif dönemde hemodinamik olarak stabil seyretti. Cerrahi boyunca 100 ml idrar çıkışı oldu. 3360 gr canlı bir kız bebek sezeryan ile doğurtuldu. 1. ve 5. dakika APGAR skoru 9 olarak tespit edildi. Postoperatif dönemde epidural kateterden 2 saat aralıkla 25mg bupivakain hidroklorür bolus yapılarak analjezi sağlandı. Toplamda 75 mg bupivakain hidroklorür yapıldı ve herhangi bir komplikasyon olmadı. Hasta postoperatif 3. gün taburcu edildi.

TARTIŞMA

Gebelikte olan fizyolojik değişiklikler öncelikli olarak fetüsün hayatını idame ettirmeye yöneliktir. Gebelikte birlikte kan hacmi, kalp debisi, kalp hızı artarken sistemik vasküler direnç azalır. Hemodilüsyon ve fizyolojik anemi görülür (3,4). Bu değişiklikler sağlıklı kadınlar tarafından tolere edilebilirken kalp hastalığı olan gebelerde kalp üzerinde ayrı bir yük oluşturmaktadır. Bunun sonucunda peripartum morbidite ve mortalite artmaktadır (5).

Siyanotik kalp hastalığı, kardiyomiyopatisi, aort ve mitral kapak darlıkları, pulmoner hipertansiyonu, mekanik kalp hastalığı olan gebeler en riskli grubu oluşturmaktadır (6). Bu hastaların takibi ve anestezi yönetimi ayrı bir öneme sahiptir. Günümüzde, romatizmal kalp hastalıkları gelişmiş ülkelerde azalırken, gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır ve gebelikte kalp hastalığının neden olduğu mortalite ve morbiditenin önde gelen sebebi olmaktadır. Romatizmal ateş sonrası en fazla gelişen kapak lezyonu mitral kapak darlığıdır (7,8).

Mitral ve aort kapakların ciddi darlıklarında, gebeliğe bağlı oluşan fizyolojik değişiklikler nedeniyle bu hastaların anestezi yönetimi önemlidir ve sıkı izlem gerektirmektedir. NYHA (New York Heart Association) sınıflamasına göre evre III-IV olan hastalarda invaziv monitörizasyon şarttır (9).

Kalp hastalığının tipi, kullanılan ilaçlar, cerrahinin aciliyeti yapılacak anestezi tipini belirlemektedir. Genel anestezi gebelerde, artmış zor veya hatalı entübasyon riski, pozitif ventilasyona bağlı kardiyak instabilite ihtimali, artmış mide içeriğinin aspirasyonu insidansı ile iyi bir seçenek değildir (10). Günümüzde genel anestezi-nin endikasyonları, hemodinamik instabilite, tedaviye dirençli kalp yetmezliği ya da hastaların istememesi şeklinde daraltılmıştır (6).

Hidano ve ark. kalp kapak hastalığı olan 67 gebeye uygulanan anestezi yöntemini retrospektif incelemiştir(1). Rejyonel yapılan hastaların sayısını 51, genel anestezi verilen hastaların sayısını ise 16 olarak bildirmişlerdir. Goldszmidt ve ark. sezaryen yapılan kalp hastalığı olan gebelerde çoğunlukla rejyonel anestezi uygulamışlardır (6). Boyle ve ark. kalp hastalığı olan 12 hastanın 8'ine rejyonel anestezi uyguladıklarını bildirmişlerdir (11). Loscovich ve ark. yüksek riskli obstetrik hastalarda acil durumlarda genel anestezi-den kaçınılmasını ve hemodinamisi stabil olmayan hastalarda postoperatif analjeziyi sağlamak için uygun bir zamanda epidural katater yerleştirerek bu yolla anestezi vermeyi tercih ettiklerini bildirmişlerdir (12). Yıldırım ve ark. kalp hastalığı olan ve sezaryen ameliyatı geçiren 107 gebede yaptıkları çalışmada epidural veya düşük doz spinal-epidural teknikle hemodinamiyi bozmadan anestezi ve analjezi sağlanabileceğini bildirmişlerdir (13). Biz de hastamıza öncelikli olarak rejyonel anestezi planladık ve kombine spinal-epidural anestezi yöntemini seçtik. Postoperatif analjezi kontrolünü epidural katater yoluyla sağladık.

Sonuç olarak kalp hastalığı olan gebelerde acil ya da elektif şartlarda sezaryen uygulamasında düşük doz kombine spinal-epidural anestezi verilebilir ve seviyenin kontrol edilebilmesine imkân veren, yeterli analjezi sağlayan, minimal yan etkisi olan, postoperatif erken rehabilitasyona imkân veren epidural teknikle, genel

anestezi-nin risklerinde kaçınılarak anestezi ve analjezi sağlanabilir. Ayrıca epidural katater yoluyla postoperatif analjezi sağlanarak ajitasyon, taşikardi, hipertansiyon gibi olumsuz etkilerin önüne geçilebilir.

KAYNAKLAR

1. Hidano G, Uezono S, Terui K. A retrospective survey of adverse maternal and neonatal outcomes for parturients with congenital heart disease. *Int J Obs Anesthesia* 2011; 20: 229-35.
2. Hamlyn EL, Douglass CA, Plaat F, Crowhurst JA, Stocks GM. Low-dose sequential combined spinal-epidural: an anaesthetic technique for caesarean section in patients with significant cardiac disease. *Int J Obstet Anesth* 2005; 14(4): 355-61.
3. Yeomans ER, Gilstrap LC III. Physiologic changes in pregnancy and their impact on critical care. *Crit Care Med* 2005; 33(10): 256-8.
4. Robson SC, Hunter S, Boys RJ, Dunlop W. Serial study of factors influencing changes in cardiac output during human pregnancy. *Am J Physiol* 1989; 256(2): 1060-5.
5. Bhatla N, Lal S, Behera G, Kriplani A, Mittal S, Agarwal N, et al. Cardiac disease in pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;82(2): 153-9.
6. Goldszmidt E, Macarthur A, Silversides C, Colman J, Sermer M, Siu S. Anesthetic management of a consecutive cohort of women with heart disease for labor and delivery. *Int J Obstet Anesth* 2010; 19: 15-42.
7. Riberio P, Al Zaibag M: Rheumatic heart disease. In Oakley C (ed). *Heart disease in pregnancy*. London, BMJ Publishing Group, 1997: 112-27.
8. Shabetai R: Cardiac Diseases. In Creasy RK, Resnik R (eds). *Maternal - fetal Medicine* 4th ed. London, WB Saunders Comp. 1999: 793-819.
9. Akpınar O. Pregnancy and heart valve disease. *Anadolu Kardiyol Derg* 2009; 9(1): 25-34.
10. Filiz Tuzuner Anestezi Yoğun Bakım Ağrı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul: 2010: 306-7.
11. Boyle RK. Anaesthesia in parturients with heart disease: a five year review in an Australian tertiary hospital. *Int J Obstet Anesth* 2003; 12(3): 173-7.
12. Loscovich A, Briskin A, Fadeev A, Grisar-Granovsky S, Halpern S. Emergency cesarean section in a patient with Fontancirculation using an indwelling epidural catheter. *J Clin Anesth* 2006; 18: 51-4.
13. Yıldırım Öİ, Günüşen İ, Sargın A, Fırat V, Karaman S. Kalp Hastalığı Olan Gebelerde Sezaryende Uygulanan Anestezi Yöntemlerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. *Turk J Anaesth Reanim* 2014; 42: 326-31.