

DÜZCE TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ

DUZCE MEDICAL JOURNAL

ISSN: 1307-671X



Yıl
Year **2017**

Cilt
Volume **19**

Sayı
Issue **1**

Düzce Tıp Fakültesi Dergisi / Duzce Medical Journal
Düzce Tıp Fak Derg / Duzce Med J
ISSN: 1307-671X
2017; 19(1)

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Safinaz ATAÖĞLU

Baş Editör / Editor in Chief

Yrd.Doç.Dr. Mehmet Ali SUNGUR

Cerrahi Tıp Bilimleri Bölüm Editörleri / Surgical Medical Sciences Section Editors

Doç.Dr. Abdulkadir İSKENDER

Doç.Dr. Mehmet GAMSIZKAN

Doç.Dr. Okay Güven KARACA

Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Editörleri / Internal Medical Sciences Section Editors

Prof.Dr. Safinaz ATAÖĞLU

Prof.Dr. Ahmet ATAÖĞLU

Doç.Dr. Ege GÜLEÇ-BALBAY

Temel Tıp Bilimleri Bölüm Editörleri / Basic Medical Sciences Section Editors

Prof.Dr. Recep ÖZMERDİVENLİ

Yrd.Doç.Dr. Kayıhan KARAÇOR

Yrd.Doç.Dr. Ersin BEYAZÇİÇEK

Biyoistatistik Bölüm Editörü / Biostatistics Section Editor

Doç.Dr. Şengül CANGÜR

İletişim / Contact

duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tıp Eğitiminin Sosyal Yaşama Etkisi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 4 Öğrencileri
The Effect of Medical Education on Social Life: Karadeniz Technical University Medical Faculty 4th Grade Students 1-4
Cevriye Ceyda KOLAYLI, Erkut AVCI, Sertaç ÇANKAYA, Volkan KARABACAK, Gamze ÇAN

Psödoeksfolyasyonlu Katarakt Olgularında Ön Segment Biyometrik Değerlendirmesi
The Biometrical Evaluation of Anterior Segment in Cataract Cases with Pseudoexfoliation 5-7
Hacı KOÇ, İbrahim KOÇAK, Faruk KAYA, Hakan BAYBORA, Ali AYDIN

Somatoform Bozukluk ve Fibromyalji Hastalarında Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması
A Comparison of Personal Characteristics in Patients with Somatoform Disorder and Fibromyalgia 8-13
Figen KON YAVUZ, Ahmet ATAÖĞLU, Adnan ÖZÇETİN, Safiye Bahar ÖLMEZ, Ali Kemal KUDUBAN, Zehra BAŞAR KOCAGÖZ

Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşundaki Hemşirelerin Kanser Tarama Programları Bilgileri ile Tarama Testlerini Yaptırma Durumları
Knowledge of Nurses' in Tertiary Health Care Institutions about Cancer Screening Programs and Status of Screening Tests 14-18
Neslihan ŞEKER, Yağmur KÖKSAL YASİN, Esmâ ÖZAYDIN, Burak ÇAPACI, Pınar OKYAY

DERLEME / REVIEW

Atopik Dermatitli Hastalarda Deri Prick Test ve Spesifik IgE Sonuçlarının Değerlendirilmesi
Evaluation of Skin Prick Test and Specific IgE Results in Atopic Dermatitis Patients 19-26
Ayşegül BAYKAN, Halit BAYKAN

Yeni Nesil Dizileme (YND) Hakkında Bilinenler (Literatür Taraması)
The Known about Next-Generation Sequencing (NGS) (Review of the Literature) 27-30
Mustafa DOĞAN, Recep ERÖZ, Hüseyin YÜCE, Recep ÖZMERDİVENLİ

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Renal Hücreli Karsinomda Deri Metastazı: Olgu Sunumu
Skin Metastasis in Renal Cell Carcinoma: Case Report 31-32
Ayşegül BAYKAN, Halit BAYKAN

Tıp Eğitiminin Sosyal Yaşama Etkisi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 4 Öğrencileri

The Effect of Medical Education on Social Life:
Karadeniz Technical University Medical Faculty 4th Grade Students

Cevriye Ceyda KOLAYLI*, Erkut AVCI², Sertaç ÇANKAYA¹, Volkan KARABACAK¹, Gamze ÇAN³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Trabzon

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD, Kocaeli

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD, Trabzon

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada tıp eğitiminin öğrencilerin sosyal yaşamları üzerinde oluşturduğu etkilerle ilgili algıları, sosyalleşme sürecini etkileyen diğer faktörler, bu sürecin zaman içerisindeki değişimi ve bu değişikliğin sebeplerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı tipte olan çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesinde yapılmıştır. Çalışmaya ilgili fakültede öğrenim görmekte olan 208 dönem 4 öğrencisi katılmıştır. Çalışmanın verileri 21-25 Ekim 2013 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak 24 sorudan oluşan, araştırmacılar tarafından geliştirilen, tıp eğitiminin sosyal hayata etkisini değerlendiren bir anket formu kullanılmıştır. Öğrencilerin sosyal etkinlik katılım sıklığını ölçen bir tablo kullanılarak sosyal etkinlik puanları hesaplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin %78,4'ü tıp fakültesine başladıklarından bu yana hobilerine ayırdıkları zamanın azaldığını belirtmiştir. Hobilerine ayırdıkları zamanın azaldığını belirten öğrencilerin %88,8'i buna sebep olarak okul ders saatlerini, %70,7'si ise kendi ders çalışma saatlerini göstermiştir. Öğrencilerin %47,1'i üniversiteye başladığından beri arkadaş sayısının arttığını belirtirken, %22,1'i azaldığını belirtmektedir. Ayrıca erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha fazla üniversite kulüplerine katılım gösterdiği ($p<0,001$), evde kalan öğrencilerin ise sosyal etkinliklere daha fazla katıldığı ($p=0,031$) görülmüştür.

Sonuç: Çalışmada tıp eğitiminin yoğun programının sosyal etkinliklere katılımı sınırladığı belirlenmiştir. Buna göre, ders programlarının grup çalışmalarına katılımı destekleyecek şekilde geliştirilmesi ve üniversite içerisinde sosyal etkinlikler düzenlenerek öğrencilerin bu etkinliklere yönlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Tıp eğitimi; sosyal yaşam; sosyal etkinlik; sosyalleşme.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to reveal that the perceptions about effects of medical education on social life of students, other factors that affect socialization process, the change of this process in time and reasons for this change.

Material and Methods: This descriptive study was performed in Karadeniz Technical University Medical Faculty. 208 students from 4th grade in this faculty participated the study. The data of this study were collected between 2013 October, 21-25. The questionnaire form consists of 24 questions developed by researchers to evaluate the effect of medical education on social life was used. Social activity scores were calculated using a table measures participation frequency of students to social activities.

Results: 78.4% of the students who participated in the research stated that the time they have spent for hobbies has decreased since they started medical faculty. 88.8% of the students who stated they had less time for their hobbies, showed their school hours as a reason, and 70.7% of them showed their own study hours. While 47.1% of students stated that the number of friends has increased since they started to university, 22.1% of them asserted that number of their friends have decreased. It is also found that male students have participated in university clubs more than female students ($p<0.001$) and the students have been living at home have joined social activity more ($p=0.031$).

Conclusion: In this study, it has been determined that the intensive program of medical education limits the participation in social activities. Accordingly, it is suggested that the curriculum should be developed to support participation in group work, and to be directed students to these events by organizing social activities in the university.

Keywords: Medical education; social life; social activity; socialization.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Cevriye Ceyda KOLAYLI, dr.ceydakolayli@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 07.10.2016 Kabul Tarihi / Accepted: 15.03.2018

Bu çalışma, 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi'nde (20-24 Ekim 2014, Edirne) poster bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Sosyalleşme, bireylerin toplum ve gruplara az çok etkin bir şekilde katılımını mümkün kılan; bilgi, yetenek, hüner ve yönelimleri elde etme öğrenme sürecidir. Bireylerin ergenlik döneminden yetişkinlik dönemine geçtikleri süreçte devam ettikleri üniversite, bir eğitim ve sosyalleşme kurumu olarak özel bir öneme sahiptir. Çünkü kimlik ve kişilik oluşumu, aileden bağımsızlaşma çabaları ve geleceğe dair umutlar yoğun olarak üniversite döneminde gerçekleşir (1).

Tıp eğitiminin amacı; hastasının yaşamını ve sorunlarını onun değerleri ve bakış açısıyla görebilen, hastasıyla bireysel olarak ilgilenirken ona etik duyarlılık, iç görü ve anlayışla yaklaşan, bilgisiyle hastasına en iyi tedavi seçeneklerini sunarken hastasını anlayabilen "iyi hekimler" yetiştirmektir. Tıpta insan bilimleri, tıp eğitiminde bilim ve teknolojinin tamamlayamadığı insancıl yönü doldurur. Bilim hastalıkla, hastalığın tanısıyla ve tedavisiyle uğraşırken; edebiyat hastalığın hasta, hastanın ailesi, yakınları ve arkadaşları için anlamıyla ilgilenir. Tarih, özellikle bir tıp öğrencisi olarak var oluşu anlamaya yardım eder. Etik, hekimlik uygulamalarına ahlaki dokuyu, yararlılığı, özerkliği ve adaleti katar. Felsefe, gerçeği sorgulayan filozofun rolünü tanımlayarak hekimin araştıran ve soran özelliklerini geliştirir (2).

Tıpta insan bilimleri, anlayış, güven, saygı, birliktelik ve takım çalışması gibi temel insancıl prensipler ve değerleri geliştirme ve güçlendirmeyle ilgilenmektedir. Hekimleri filozof, tarihçi ya da sanatçı yapmak gibi bir amacı yoktur. Önemli olan bu bilimleri algılayacak bir iç görü ve derinliğe ulaşmalarıdır. Tıpta insan bilimleri, hekimlerin deneyimlerini ve algılamalarını daha net ve eleştirel açıklayabilmelerini sağlamaktadır. Böylece hastalarıyla olduğu kadar, meslektaşlarıyla ya da kendileriyle daha iyi iletişim kurabilir, anlayabilirler. İnsan deneyimlerini anlayabilmek ve onu yansıtabilmek analiz ve sentez gerektiren bir süreçtir. Tıpta insan bilimleri bunu yapabilen hekimlerin yetişmesini sağlamakta ve amaçlamaktadır (3).

Ancak unutulmaması gereken bir nokta; hekim adaylarının algılamalarını bu kadar derinlemesine geliştirecek, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde büyük fayda sağlayacak olan tıpta insan bilimleri ile ilgili eğitim veren programlar, bütün üniversite tıp fakültelerinde yer almamaktadır. Bu yüzden hekimin hastasını anlayacak ona yararlı olacak davranışlarda bulunabilmesinde üniversite eğitimi süresince içerisinde bulunduğu sosyalleşme sürecinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte hekim adaylarının farklı sosyal etkinliklere farklı gruplarla birlikte katılması ve farklı bilim dallarında eğitim alan bireylerle vakit geçirmesi iletişim becerilerini geliştirmelerini sağlayabilir.

Bu çalışmada, tıp eğitiminin öğrencilerin sosyal yaşamları üzerinde oluşturduğu etkilerle ilgili algıları, sosyalleşme sürecini etkileyen diğer faktörleri, bu sürecin yıllar ilerledikçe gösterdiği değişikliği ve bu değişikliğin sebeplerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya ilgili veriler Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesinde Dekanlık makamının izni kapsamında 21-25 Ekim 2013 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma kapsamına tıp fakültesinde dahiliye, pediatri, göğüs hastalıkları, kardiyoloji ve kadın doğum stajlarında eğitim alan; fakülte'deki ders durumunun yıllar içinde ağırlaşması ve bu süreçte sosyal yaşam özelliklerinin değişkenliği nedeniyle dönem 4 öğrencileri dahil edilmiştir. Çalışma tanımlayıcı tipte olup örneklem seçilmemiş, söz konusu olan 247 dönem 4 öğrencisinden çalışmaya katılmayı kabul eden 208 öğrenci (%84) araştırmaya dahil edilmiştir. 208 öğrenciden 89 kişi pediatri (%42,7), 37 kişi kadın doğum (%17,7), 22 kişi göğüs hastalıkları (%10,5), 19 kişi kardiyoloji (%9), 41 kişi dahiliye (%20,1) staj almaktadır. Çalışmada veri kaynağı olarak toplam 27 sorudan oluşan tıp hayatının sosyal yaşama etkilerini inceleyen sorulardan oluşan anket kullanılmıştır. Çalışmanın amacı anlatıldıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden

öğrencilerden sözel onam alınmış ve anket formunu doldurmaları istenmiştir, verilerin bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacağı ifade edilmiştir.

Veri toplama aracı olarak; 24 soruluk bir anket formu kullanılmış olup anket formu üç ana bölüm halinde sunulmuştur. İlk iki bölüm 14 sorudan oluşmakta, bu bölümlerde sosyo-demografik ve kişisel özellikler (cinsiyeti, yaşı, aylık harcama miktarı, yurt-ev vb. nerede kaldığı, üniversiteye başlamadan önce yaşadığı şehir, sigara alkol kullanım durumları, kronik hastalık varlığı, mezun olduğu lise türü, hazırlık okuma durumu, başarı ortalama notu, sınıf tekrarı yapıp yapmadığı, derslere devam durumu, tıp fakültesine isteyerek gelip gelmediği) sorgulanmaktadır. Üçüncü bölüm 10 sorudan oluşmakta olup Trabzon'un ve üniversitenin sosyal imkanlarını nasıl değerlendirdikleri, tıp fakültesinin sosyal anlamda beklentilerini karşılama durumu, üniversite kulüplerine dahil olup olmadıkları, kulüpleri yeterli bulup bulmadıkları, sosyal etkinliklerin ne sıklıkta yapıldığı (20. soru), etkinliklere en fazla hangi dönemde zaman ayırdıkları, üniversitede arkadaş sayılarının artma-azalma durumu, liseye göre hobilerine ayırdıkları zamanın artma-azalma durumu ve nedenleri sorgulanmıştır.

Üçüncü bölümde 20. soruda kişinin sosyal etkinliklere katılım sıklığını ölçen bir tablo oluşturulmuştur. Bu tabloya göre sanat etkinliklerine gitme (tiyatro, sinema, konser vb.), spor yapma, dans etme, enstrüman çalma, arkadaşlarla vakit geçirme, gezi faaliyetlerine katılma (tarihi, turistik), fotoğrafçılık gibi etkinliklerin haftada, ayda ve yıldaki sıklığı sorgulanmış olup haftanın her günü ise 6 puan, haftada 2-3 gün ise 5 puan, haftada 1 gün ise 4 puan, ayda 2-3 gün ise 3 puan, ayda 1 ise 2 puan, yılda 1-2 ise 1 puan, hiç yapmıyorsa 0 puan verilerek puanlama sistemi oluşturulmuştur. Öğrencilerin burada yer alan sosyal etkinliklerden aldıkları toplam puan sosyal etkinlik puanı olarak kabul edilmiştir. Bu puanlama sistemine göre sosyal etkinlik puanı en yüksek 42 en düşük 0 olup bu aralıkta değişmektedir. Anketler uygulandıktan sonra, her biri araştırmacılar tarafından kontrol edilerek, bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Analiz aşamasında elde edilen veriler SPSS 13,0 istatistik paket programına aktarılmıştır (Lisans No: 9069727). Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama ve standart sapma ile ifade edilmiştir. Ölçümsel verilerin karşılaştırılmasında Independent samples t testi ve ANOVA, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan 208 öğrencinin sosyo-demografik ve kişisel özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $22,5 \pm 1,8$, %54,9'u (n=114) kadın, %52,5'i (n=109) aylık 500 TL'den fazla harcama yapmakta, %37,0'ı (n=77) evde arkadaşı ile yaşamakta, %34,1'i (n=71) evde ailesiyle birlikte yaşamaktadır. Ayrıca %68,0'ı (n=141) üniversiteye başlamadan önce Trabzon dışındaki bir ilde yaşadığını, %54,3'ü (n=113) Anadolu Lisesi, %32,2'si (n=67) Fen Lisesi mezunu olduğunu, %42,0'ı (n=88) üniversitede hazırlık okuduğunu, %44,2'sinin (n=92) başarı ortalama notu 2,0-2,5 arasında, %34,1'inin (n=71) başarı ortalama notu 2,5-3,0 arasında, %20,7'si (n=43) üniversitede sınıf tekrar yaptığını ifade etmiştir.

Öğrencilerin sigara, alkol kullanım alışkanlıkları ve kronik hastalıkları sorgulandığında %12'si (n=25) sigara içtiğini, %72,6'sı (n=151) hiç alkol kullanmadığını, %3,8'i (n=8) düzenli olarak alkol kullandığını, %89,9'u (n=187) kronik bir hastalığı olmadığını, %10,1'i (n=21) kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin derslere devamlılık durumları sorgulandığında ise %73,5'i (n=153) derslere devam durumunu iyi, %24'ü (n=50) orta, %2,5'i (n=5) ise kötü olarak ifade etmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden Trabzon ilinin ve üniversitenin imkanlarını derecelendirmeleri istendiğinde Tablo 2'de de belirtildiği üzere öğrencilerin %54,3'ü (n=113) Trabzon

ilinin sosyal imkânlarını, %45,7'si (n=95) ise üniversitenin kendilerine sunduğu imkânları 'orta' olarak değerlendirmiştir. Öğrencilerin %18,7'sinin (n=39) tıp fakültesine isteyerek, %81,3'ünün (n=169) istemeyerek geldiği saptanmıştır ve tıp fakültesi sadece %21,6'sının (n=45) sosyal açıdan beklentilerini karşılamış, %78,4'ünün (n=163) ise beklentilerini karşılamamıştır.

Öğrencilerin üniversitede bulunan kulüplere katılımları ve kulüpleri yeterli bulma durumları sorgulandığında %18,3'ünün (n=38) üniversite kulüplerini yeterli bulduğu ve %11,5'inin (n=24) herhangi bir kulübe dahil olduğu saptanmıştır. Sosyal etkinliklere en fazla zaman ayırdıkları dönem sorgulandığında öğrencilerin %29,3'ü (n=61) dönem 3 cevabını vermiştir (Tablo 3).

Araştırmaya katılan öğrencilerin %56,7'si (n=118) tıp fakültesine başladıklarından bu yana hobilerine ayırdıkları zamanın azaldığını belirtmiştir. Hobilerine ayırdığı zamanın yıllar geçtikçe arttığını belirten öğrencilerin %48,4'ü (n=30) buna sebep olarak aktivite yapacak arkadaş olmasını, %43,5'i (n=27) üniversite olanaklarını neden göstermiştir. Hobilerine ayırdığı zamanın azaldığını belirten öğrencilerin %88,8'i (n=103) okuldaki ders saatlerini, %70,7'si (n=82) ise kendi ders çalışma saatlerini neden olarak göstermiştir (Tablo 4).

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik ve kişisel özellikleri

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	114 (54,9)
	Erkek	94 (45,1)
Harcama Miktarı	500 TL'den fazla	109 (52,5)
	500 TL ve daha az	99 (47,5)
Kalınan Yer	Evde arkadaş ile	77 (37,0)
	Evde aile ile	71 (34,1)
	Özel yurt	24 (11,6)
	Devlet yurdu	21 (10,1)
Üniversiteden Önce Yaşadığı Şehir	Evde yalnız	15 (7,2)
	Trabzon Dışı	141 (68,0)
Mezun Oldukları Lise Türü	Trabzon	67 (32,0)
	Anadolu Lisesi	113 (54,3)
	Fen Lisesi	67 (32,2)
Üniversitede Hazırlık Okuma Durumu	Süper Lise	10 (4,8)
	Düz Lise	9 (4,3)
	Meslek Lisesi	1 (0,5)
	Diğer	8 (3,8)
Başarı Ortalama Notu	Hayır	120 (58,0)
	Evet	88 (42,0)
	2,0 ve altında	16 (7,7)
	2,0-2,5	92 (44,2)
	2,5-3,0	71 (34,1)
Sınıf Tekrarı Yapma Durumu	3,0-3,5	24 (11,5)
	3,5-4,0	5 (2,4)
	Hayır	165 (79,3)
	Evet	43 (20,7)

Tablo 2. Öğrencilerin il imkanları ve üniversite imkanlarını algılama durumları

	İl imkanı n (%)	Üniversite imkanı n (%)
Çok iyi	6 (2,9)	2 (1,0)
İyi	27 (13,0)	18 (8,7)
Orta	113 (54,3)	95 (45,7)
Kötü	41 (19,7)	67 (32,2)
Çok kötü	21 (10,1)	26 (12,5)
Toplam	208 (100)	208 (100)

Tablo 3. Öğrencilerin sosyal etkinliklere en fazla zaman ayırdıkları dönemler

	n (%)	
Etkinliklere En Fazla Zaman Ayırılan Dönem	Lise	28 (13,7)
	Hazırlık	40 (19,5)
	Dönem 1	46 (22,4)
	Dönem 2	29 (14,2)
	Dönem 3	61 (29,3)
Dönem 4	4 (0,9)	
Toplam	208 (100)	

Tablo 4. Öğrencilerin tıp fakültesine başladıklarından beri hobilerine ayırdıkları zamanın değişimi ve nedenleri

	n (%)	
Hobilerine ayırdığı zaman	Azaldı	118 (56,7)
	Arttı	62 (29,8)
	Değişmedi	28 (13,5)
Artma nedenleri*	Aktivite yapacak arkadaş olması	30 (48,4)
	Üniversite olanakları	27 (43,5)
	Şehir olanakları	24 (38,7)
	Ders saatleri	19 (30,6)
	Ders çalışma saatleri	18 (29,0)
	Ekonomik imkanlar	16 (25,8)
	Aile baskısının ortadan kalkması	9 (14,5)
Azalma nedenleri*	Ders saatleri	103 (88,8)
	Ders çalışma saatleri	82 (70,7)
	Şehir olanakları	68 (58,6)
	Üniversite olanakları	57 (46,6)
	Aktivite yapacak arkadaş olmaması	27 (23,3)
	Zaman olmasına rağmen isteksizlik	24 (20,7)
Ekonomik imkanlar	21 (18,1)	

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %47,1'i (n=98) üniversiteye başladığından beri arkadaş sayısının arttığını belirtirken, %22,1'i (n=46) azaldığını belirtmektedir. Araştırmada kız ve erkek öğrenciler arasında arkadaş sayısı değişimi yönünden fark olmadığı saptanmıştır (p=0,097). Öğrencilerin cinsiyetlerinin üniversite kulüplerine dahil olmaya etkisi incelendiğinde erkek öğrencilerin %20,2'si (n=19) herhangi bir kulübe dahil olduğu, %79,8'i (n=75) herhangi bir kulübe dahil olmadığı saptanmıştır. Kız öğrencilerin ise %4,4'ünün (n=5) herhangi bir kulübe dahil olduğu %95,6'sının (n=109) herhangi bir kulübe dahil olmadığı saptanmıştır. Erkeklerin kızlara göre üniversite kulüplerine anlamlı olarak daha çok katıldığı bulunmuştur (p<0,001).

Öğrencilerin sosyal etkinlik puan ortalaması 14,77±5,62 olarak saptanmıştır. Cinsiyetin sosyal etkinliklere katılma üzerine etkisi incelendiğinde sosyal etkinlik puanı erkeklerde 15,8±5,8, kadınlarda 14,0±5,4 olarak saptanmış olup istatistiksel olarak erkeklerin sosyal etkinliklere daha fazla katıldığı anlamlı bulunmuştur (p=0,018). Başarı ortalama notlarının sosyal etkinlik puanıyla ilişkisi incelendiğinde öğrencilerden başarı ortalama notu 3,5-4,0 arasında olanlar 15,8±9,3 etkinlik puanı, 3,0-3,5 olanlar 14,5±6,7 etkinlik puanı, 2,5-3,0 olanlar 14,2±4,7 etkinlik puanı, 2,0-2,5 olanlar 15,6±5,7 etkinlik puanı, 2,0 ve altında olanlar ise 12,1±5,8 etkinlik puanı almıştır. Buna göre en yüksek etkinlik puanını 3,5-4 ve 2,0-2,5 başarı ortalamasına sahip öğrenciler almıştır. Başarı ortalama notu ile sosyal etkinlik puanı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,173).

Ayrıca öğrencilerin kaldıkları yerin sosyal etkinlik puanına etkisi incelendiğinde yurtta kalan öğrencilerin sosyal etkinlik puanının $13,1 \pm 5,4$, evde kalan öğrencilerin ise $15,2 \pm 5,6$ olduğu saptanmıştır. Evde kalan öğrencilerin yurtta kalan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla sosyal etkinliklere katıldığı bulunmuştur ($p=0,031$). Ayrıca evde kalanların sosyal etkinliklere daha fazla katılmasının sosyoekonomik düzeylerinin yüksek olmasıyla ilişkisi olabileceği düşünülerek harcama miktarlarına göre karşılaştırma yapıldığında, anlamlı olmadığı görülmüştür ($p=0,816$).

TARTIŞMA

Üniversiteyi kazanıp eğitim almaya hak kazanan bireyler, gelecekte istedikleri mesleği yerine getirebilmeleri için gereken ve kendileri için yeni olan eğitim sürecine adım atmış olurlar. Tıp eğitimi alanlar için bu eğitim yoğun içeriği sebebiyle hekim adaylarını zorlayabilmektedir. Bu durum da topluma hizmet edecek olan hekim adaylarının sosyalleşmelerini etkileyebilmektedir.

Sosyalleşme ve kişilik gelişimi için önemli bir faktör olan hobilere ayrılan zaman yönünden öğrencilerin büyük bir bölümü üniversitede hobilerine ayırdıkları zamanın azaldığını bildirmiştir. Büyük çoğunluk azalmanın sebebi olarak okul ders saatlerinin yoğunluğu, ders çalışma saatleri ve Trabzon'un olanaklarındaki yetersizlik gösterilmiştir. Hobilerine ayırdığı zamanın arttığını bildiren öğrenciler buna sebep olarak sosyal aktivitede bulunabileceği arkadaşlarının olmasını ve üniversite olanaklarını göstermiştir. Ayrıca öğrencilerin büyük bir çoğunluğu üniversitenin sosyal açıdan beklentilerini karşılamadığını ifade etmiştir. Karaçanta (4)'ün Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi öğrencilerine yapmış olduğu bir çalışmada öğrencilerin %63,3'ü üniversitelerinin beklentilerini karşılamadığını belirtmiştir. Bu konu üniversitelerin ortak sorunu gibi gözükmemektedir. Bu yüzden öğrencileri okullarını seven mutlu bireyler haline getirebilmek için ders dışı vakitlerini değerlendirebilmelerini sağlamak üzere uygun mekanlar oluşturmak iyi bir çözüm yöntemi gibi gözükmemektedir. KTÜ Tıp Fakültesi öğrencileri için ise ders programına ve yoğunluğuna yapılması gereken müdahale iyi bir çözüm yöntemi olabilir.

Üniversite kulüplerine katılma konusunda erkekler daha fazla katılım göstermekte, öğrencilerin büyük bir çoğunluğu kulüpleri yeterli bulamamakta ve katılmamaktadır. Bunun sebebi Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin kulüp tanıtımının yetersiz olması, mevcut kulüplerin Tıp fakültesi yerleşkesine uzak oluşu, bu kulüplerle Tıp fakültesi arasındaki iletişimsizlik ve Tıp fakültesinin yoğun ders programı olabilir. Trabzon ve KTÜ sosyal etkinlikler açısından olanaklara sahip olsa da Tıp fakültesinin ders programındaki yoğunluk, var olan sosyal etkinlik ve olanaklardan faydalanmayı olumsuz etkileyebilir.

Öğrencilerin kaldığı yerin sosyal etkinlik üzerine etkisi incelendiğinde ise evde kalanların yurtta kalanlara göre daha çok sosyal etkinliğe katıldığı saptanmıştır. Bu durum harcama düzeylerine göre incelendiğinde ilişki olmadığı görülmüş, yurtta kalanların yurda giriş - çıkış saatlerinin kısıtlanıyor olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Özgür ve ark. (5)'nin hazırlanmış olduğu "Evde ve Yurtta Kalan Üniversite Öğrencilerinde Yaşam Doymu" adlı çalışmada da evde kalan öğrenciler yaşam doymu ölçeğinden daha yüksek puan almıştır. Evde kalmanın sosyal etkinliklere katılım üzerine olumlu etkiler yapması ve yapılan başka çalışmalarda da yaşam doymularının daha yüksek olması, bireylerin kendilerini daha rahat hissedeceği ortamların sosyalleşme sürecine katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada tıp eğitiminde yıllar ilerledikçe sosyal etkinlikler için ayrılan zamanın değişimi incelendiğinde öğrencilerin sosyal etkinliklere en fazla dönem 3'te, en az da dönem 4'te zaman ayırdığı bulunmuştur. Bunun sebebi dönem 1'de öğrencinin üniversite yaşamına adapte olmasıyla ilgili güçlükler; dönem 2'de ise yoğun olarak yapılan sözlü, pratik sınavlar ve laboratuvar

derslerine devam mecburiyeti gibi etkenlerle dönem 3'te karşılaşılmaması olabilir. Dönem 4'te sosyal etkinliklere ayrılan zamanın dramatik olarak azalmasında saat 08.00-17.00 arasındaki yoğun ders programı ve öğrencilerin devam durumunun klinik staj başarısı için ön koşul olarak aranması, klinik stajlara daha fazla önem verilmesi, bulunan boş zamanların da sınavlara hazırlanmayla geçirilmesi önemli bir rol oynayabilir. Bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin sosyal etkinliklere ayırdıkları zamanın dönem 3'ten dönem 4'e geçişte klinik stajların başlamasıyla azaldığı gözlemlenmiştir. Yani sosyal etkinliklerinin artmaya başladığı dönemde staj ve ders yoğunluğunun tıp öğrencilerinin sosyal hayatının önüne geçtiğini görmekteyiz. Hekimlerin konuları itibarıyla rol model olmalarından dolayı kendilerini geliştirmelerinde sosyal hayatın önemi düşünülerek düşük olan sosyal etkinliklerin artırılması için başta dönem 4'te olmak üzere teorik ders programlarının önemli ölçüde azaltılması, bunun yerine tıp fakültesi eğitim programına insan bilimleri ve iletişim becerileri derslerinin eklenmesi ve öğrencilerin grup çalışmasına yönlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca üniversitede 90 aktif kulüp bulunmasına rağmen öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun herhangi bir kulübe dahil olmaması düşündürücü bir sonuç olup üniversitenin ilk yıllarında öğrencilere buldukları şehrin ve üniversitenin tanıtımının yapılması, üniversite yerleşkesinde bulunan üniversite kulüplerinin öğrencilere tanıtımının sağlanması, kulüplerle öğrenciler arasındaki iletişimsizlik sorununun düzelmesi ve kulüplere katılımın artırılması için tıp fakültesinde üniversite kulüpleri danışma odası kurulması, üniversitede konser, tiyatro, sinema, sportif faaliyetler için olanakların artırılması, Trabzon'da düzenlenen festivallerin sayı, kalite ve çeşitlilik açısından geliştirilmesi gerekmektedir (6). Ayrıca sosyal yaşamın insan ilişkilerini geliştirici etkilerinin bulunması, hasta hekim ilişkisinin hatta hekim hekim ilişkisinin önemli olduğu hekimlik mesleğinde karşılıklı sevgi, saygı ve güven ortamı oluşması açısından katkı sağlayarak hekime şiddetin azaltılması açısından büyük önem taşıyacaktır.

SONUÇ

Toplum sağlığını koruyup geliştirecek olan hekimlerin görevlerini yerine getirebilmeleri için kendilerinin de sağlıklı olması gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün belirttiği gibi sosyal iyilik hali sağlığın ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle hekim adaylarının sosyalleşme sürecinde yaptıkları etkinlikler, farklı özellikteki bireylerle birlikte yaptıkları çalışmalar önem taşımaktadır. Çalışmada tıp eğitiminin yoğun programının sosyal etkinliklere katılımı sınırladığı görülüp ders programlarının grup çalışmalarına katılımı destekleyecek şekilde geliştirilmesi ve üniversite içerisinde sosyal etkinliklerin düzenlenerek öğrencilerin bu etkinliklere yönlendirilmesi faydalı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Poyraz T, Zorlu A, Şahin B, Arıkan G. Üniversite gençliğinin güncel sorunlara bakışı: H.Ü. sosyoloji bölümü öğrencileri örneği. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. 2003;20(1):1-32.
2. Goulston SJM. Medical education in 2001: The place of the medical humanities. Intern Med J. 2001;31(2):123-7.
3. Bolton G. Medicine and literature: Writing and reading. J Eval Clin Pract. 2005;11(2):171-9.
4. Karaçanta H. Öğrenci sorunlarının belirlenmesi. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi. 2013;30:10-8.
5. Özgür G, Gümüş AB, Durdu B. Evde ve yurtta kalan üniversite öğrencilerinde yaşam doymu. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 2010;1(1):25-32.
6. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı, Öğrenci Kulüpleri [İnternet]. [Erişim tarihi: 10.03.2018]. Erişim adresi: www.ktu.edu.tr/sks-ogrencikulupleri.

Psödoeksfolyasyonlu Katarakt Olgularında Ön Segment Biyometrik Değerlendirmesi

The Biometrical Evaluation of Anterior Segment in Cataract Cases with Pseudoexfoliation

Hacı KOÇ^{1*}, İbrahim KOÇAK², Faruk KAYA², Hakan BAYBORA², Ali AYDIN²

¹İnci Göz Hastanesi, Sakarya
²Medipol Üniversitesi Göz Kliniği, İstanbul

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı katarakt olgularında psödoeksfolyatif sendromun (PXS), merkezi kornea kalınlığı (MKK), ortalama keratometre (K), ön kamara derinliği (ÖKD) ve lens kalınlığı (LK) gibi biyometrik parametrelere etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Kliniğe müracaat eden katarakt ve PXS'u olan hastalar çalışmaya alındı. Çalışmaya alınan hastalar PXS ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Bütün hastalarda en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EDGK) tespiti, biyomikroskop ile ön segment muayenesi, non-kontakt tonometre ile göz içi basıncı (GİB) ölçümü ve fundus muayenesi yapıldı. Ayrıca, bu hastaların pakimetri, ÖKD ve LK ölçümleri, optik biyometri ve A-scan ultrasonografi cihazlarıyla alındı ve iki grubun verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, cinsiyet, en iyi düzeltilmiş görme keskinliği, katarakt evresi ve göz içi basıncı açısından anlamlı bir fark bulunmadı. PXS grubunda MKK 530±35,22 µm, K 44,22±1,55 dioptri, ÖKD 3,21±0,34 mm, LK 4,63±0,25 mm, AU 23,42±0,74 mm olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda MKK 536±30,45 µm, K 44,01±1,49 dioptri, ÖKD 3,14±0,32 mm, LK 4,51±0,30 mm, AU 23,36±0,61 mm olarak bulunmuştur. Bu parametreler açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Bu çalışmada, MKK, K, ÖKD ve LK ile PXS arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Ancak özellikle MKK ve ÖKD parametreleri ile ilgili olarak literatürde farklı sonuçlar bildirilmiştir. Bu farklı sonuçlar; irksal farklılıklar, farklı yaş dağılımları, metod farklılıkları ve farklı örneklem büyüklükleri ile ilgili olabilir.

Anahtar kelimeler: Psödoeksfolyasyon sendromu; ön kamara derinliği; katarakt.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to investigate the effect of pseudoexfoliation syndrome (PXS) in cataract cases on biometric parameters such as, central corneal thickness (CCT), mean keratometer (K), anterior chamber depth (ACD) and lens thickness (LT).

Material and Methods: The patients who have cataracts and PXS were evaluated in this study. Patients in this study were divided into two groups as PXS and control group. All patients have been examined with best corrected visual acuity (BCVA), anterior segment examination with biomicroscope, intraocular pressure (IOP) measurement with non-contact tonometer, and fundus examination. In addition, pachymetry, CCT and LT measurements of these patients were taken with optical biometry and A-scan ultrasonography devices and the data of two groups were compared.

Results: There were no significant differences between the groups in terms of age, gender, best corrected visual acuity, cataract stage, and intraocular pressure. In the PXS group, CCT was found as 530±35.22 µm, K as 44.22±1.55 diopter, ACD as 3.21±0.34 mm, LT as 4.63±0.25 mm and AA as 23.42±0.74 mm. In the control group, CCT was found as 536±30.45 µm, K as 44.01±1.49 diopter, ACD as 3.14±0.32 mm, LT as 4.51±0.30 mm and AA as 23.36±0.61 mm. No statistically significant differences were found between two groups in terms of these parameters.

Conclusion: There is no significant relationship were seen between the parameters of CCT, K, ACD, LT and PXS in this study. However, different findings were reported about especially CCT and ACD parameters in literature. These different results may be related with differences of races, differences of age distribution, differences in methods and differences in sample size.

Keywords: Pseudoexfoliation syndrome; anterior chamber depth; cataract.

GİRİŞ

Psödoeksfolyasyon (PXF), göz ve diğer organlardaki anormal ekstrasellüler matris metabolizması nedeniyle oluşan amiloide benzer fibriler yapıda, gri-beyaz renkli birikinti yapan oluşumdur. Sekonder açık açılı glokomun sık karşılaşılan nedenlerindedir. Elli yaş altında nadir görülmekle birlikte yaşlı popülasyondaki prevalansı %5'tir. Kadınlarda erkeklere göre daha sık görülür. İskandinav ülkelerinde sıklığı daha fazladır. Psödoeksfolyatif sendromlu (PXS) hastalarda glokom insidansı %15-30 civarındadır (1). Zonüler liflerde zayıflamaya neden olduğu için, katarakt ameliyatlarında zonüler diyaliz ve ameliyat sonrası geç dönemde ön kapsül fimozişi gibi komplikasyonların insidansının PXS'da daha yüksek seviyede olması klinik önemini artırmaktadır. Bu çalışmada katarakt ameliyatı için başvuran PXS'lu hastalarda ön segment biyometrik parametreleri araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kiniğimizde Eylül-Kasım 2016 tarihlerinde katarakt ameliyatı yapılan 47 PXS'lu ve 45 PXS bulgusu olmayan hasta kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Çalışma Helsinki insan hakları bildirisine uygun olarak yapılmıştır. Hastalar bilgilendirilip yazılı onamları alınmıştır. İstanbul Medipol Üniversitesi'nden etik kurulu onayı alınmıştır (19.01.2017 tarih ve 10840098-604.01.01-E.1609 sayı). Çalışmaya biyometrik ölçümleri alınabilen katarakt olguları dahil edilmiştir. Korneada ölçümleri etkileyebilecek skar veya opasite, optik biyometride aksiyal uzunluk ölçümüne engel olacak kadar yoğun katarakt varlığı, glokom varlığı, aktif oküler infeksiyon veya inflamasyon, retina hastalığı, geçirilmiş göz travma veya cerrahisi, çalışma dışı bırakılma kriterleri olarak belirlendi.

PXF tanısı Tropikamid %1 ve Fenilefrin %2,5 ile pupilla dilate edildikten sonra ön segment yüzeylerinde tipik gri-beyaz materyalin varlığı ile kondu. PXF bulgusu olmayan olgular kontrol grubuna dahil edildi. Bütün hastalarda en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EDGK) tespiti, biyomikroskop ile ön segment muayenesi, non-kontakt tonometre ile göz içi basıncı (GİB) ölçümü, dilate fundus muayenesi yapıldı.

Alaaddin Optik Biyometri (Topcon, Japonya) ile keratometre değerleri, ön kamara derinliği (ÖKD), aksiyal uzunluk (AU) değerleri ölçüldü. Kırmızı renkle gösterilen güvenilir olmayan ölçümler değerlendirme dışı bırakıldı. Sonomed EZ A-B Scan oftalmik ultrasonografi (Sonomed, Amerika Birleşik Devletleri) ile lens kalınlığı (LK) tespiti, üç adet ölçüm yapılarak ve ortalama değer alınarak yapıldı. Merkezi Kornea kalınlığı, DGH Ultrasonik A-scan pakimetre (DGH, Amerika Birleşik Devletleri) ile üç adet ölçüm alınarak ve ortalama değer alınarak tespit edildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel değerlendirmeler Statplus Pro istatistik analiz programı (Analysoft, Amerika Birleşik Devletleri) ile yapıldı. PXF ve kontrol grubu karşılaştırmaları, normal dağılım gösteren parametreler için Independent Samples t testi ile normal dağılım göstermeyenler için Mann-Whitney U testi ile yapıldı. Çift yönlü p değeri 0,05 altında ise istatistiksel olarak anlamlı fark olarak değerlendirildi.

BULGULAR

PXF ve kontrol gruplarının demografik özellikleri, EDGK, Katarakt evresi ve GİB açısından karşılaştırmalarına ait sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir. PXF grubunda 24 (%51,1) kadın ve 23 (%48,9) erkek hasta olup kontrol grubunda 26 (%57,8) kadın ve 19 (%42,2) erkek bulunmaktadır. PXF grubunda yaş ortalaması 74,52±7,53 iken kontrol grubunda 72,31±10,04 şeklindedir. İki grup arasında yaş, cinsiyet, EDGK, Katarakt evresi ve GİB açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

PXF ve kontrol gruplarının ön segment biyometrik parametreleri, ortalama keratometre (K), MKK, ÖKD, LK ve AU açısından karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir. Bu parametreler açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 1. Grupların demografik özellikler, EDGK, katarakt evresi ve GİB açısından karşılaştırılması

	PXF (n=47)	Kontrol (n=45)	P
Cinsiyet (E/K)	24/23	26/19	0,318
Yaş (yıl)	74,52±7,53	72,31±10,04	0,865
EDGK (logMar)	0,60±0,37	0,63±0,41	0,211
Katarakt evre	2,1±0,51	2,2±0,47	0,452
GİB (mm Hg)	16,1±5,9	16,3±4,4	0,625

EDGK: En iyi Düzeltilmiş Görme Keskinliği, GİB: Göz İçi Basıncı, PXF: Psödoeksfolyasyon, E: Erkek, K: Kadın

Tablo 2. Grupların ön segment biyometrik parametreler açısından karşılaştırılması

	PXF (n=47)	Kontrol (n=45)	P
MKK (µm)	530±35,22	536±30,45	0,687
K (D)	44,22±1,55	44,01±1,49	0,463
ÖKD (mm)	3,21±0,34	3,14±0,32	0,502
LK (mm)	4,63±0,25	4,51±0,30	0,071
AU (mm)	23,42±0,74	23,36±0,61	0,787

MKK: Merkezi Kornea Kalınlığı, K: Keratometre, ÖKD: Ön Kamara Derinliği, LK: Lens Kalınlığı, AU: Aksiyal Uzunluk

TARTIŞMA

PXS, oküler hipertansiyon, glokom gibi medikal oftalmolojik sorunlara yol açtığı gibi intraoperatif zonül diyalizi, postoperatif ön kapsül kontraksiyonu ve lens desantralizasyonu gibi cerrahi sorunlara da yol açabilen, bu nedenlerle de klinik önemi olan bir hastalıktır. PXF materyali iris, lens kapsülü, zonüller, endotelial hücre tabakası, trabekulum üzerinde birikinti oluşturabilir. İç organlar ve deride de benzer birikintiler olabildiğinden göz tutulumu sistemik bir patolojinin oftalmik bulgularıdır. Vasküler hastalıklar, iştme kaybı, Alzheimer hastalığı psödoeksfolyatif sendromla birlikte seyredilen bozukluklardır. Plazma homosistein seviyesi normalden yüksek seyretmektedir ve bu folattan fakir diyet nedeniyle olabilir. Etiyopatogenez multifaktoriyeldir. Elastin liflerinin yapımında önemli rol oynayan LOLX1 geninde tek izole nükleotid poliformizminin psödoeksfolyatif sendromla ilişkili olduğu bildirilmiştir. Glokom, trabekulumun psödoeksfolyasyon ve pigmentle tıkanması sonucu GİB artışıyla gelişmektedir. Cerrahi komplikasyonlar ise zonüler liflerin biyomekanik yapısının zayıflaması ile ilgilidir (1).

PXS ve ön segment parametrelerinin ilişkisi çeşitli yazarlar tarafından araştırılmıştır. Gillies ve ark. (2) PXS'un açılı kapanması semptomları ile kendini gösterebileceğini bildirmiştir. Layden ve ark. (3) ise PXS'de dar açılı sıklığının daha fazla olduğunu bildirmiştir. Herbst (4) PXS'un ve pupilla bloğu birlikte olabileceğini, Dark ise PXF'nun iridokapsüler bloğa yol açabileceğini bildirmişlerdir. Bartholomew (5) PXS'lu olgularda ön kamara derinliğini araştırmış ancak normal gözlerle anlamlı bir fark bulmamıştır. Bizim bulgularımıza göre de ÖKD ile PXS arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bu nedenle PXS'un açılı kapanması glokomuna neden olabileceği fikrini doğrulayan herhangi bir bulguya bu çalışmada rastlanmamıştır. Ancak literatürde farklı sonuçlar bildirilmiştir. Bosnar ve ark. (6) PXS ile komplike katarakt olgularında kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olarak daha sığ ön kamara ve daha kalın lens varlığını bildirmişlerdir. Damji ve ark. (7) da psödoeksfolyatif glokomlu olgularla primer açık açılı glokom hastalarını karşılaştırdıklarında PXS grubunun daha sığ bir ön kamaraya sahip olduğunu bildirmişlerdir.

Bu çalışmada MKK, ortalama keratometre, ÖKD, LK ve AU PXF olan ve olmayan olgularda karşılaştırılmış, ancak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çalışmamızda MKK, PXS grubunda $530\pm 35,22$ μm , kontrol grubunda ise $536\pm 30,45$ μm olarak bulunmuş, iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Güneş ve ark. (8) ise MKK'ı PXS grubunda 534 ± 31 μm , kontrol grubunda ise 558 ± 33 μm olarak ölçmüşler ve arada istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmuşlardır. Inoue ve ark. (9), Ozcura ve ark. (10) gibi bazı yazarlar da PXS olan olgularda MMK ölçümlerinin kontrol gruplarına göre daha düşük seviyede olduğunu bildirmişlerdir. Buna karşın Detorakis ve ark. (11), Arnarrson ve ark. (12) gibi yazarlar PXS ve MMK arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmemişlerdir. Güneş ve ark. (8) farklı sonuçların ırksal farklılıklar, farklı yaş dağılımları, metod farklılıkları ve farklı örneklem büyüklükleri ile ilgili olabileceğini bildirmişlerdir. Martone ve ark. (13) MKK'nın bazı çalışmalarda PXS olan olgularda daha ince bulunmasını; korneal subepitelyal sinir liflerindeki ve kornea hassasiyetindeki değişiklikler, prekorneal gözyaşı tabakasındaki bozukluklar ile ilgili olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada PXS olan katarakt olgularının ortalama keratometre değeri $44,22\pm 1,55$ D, kontrol grubundaki katarakt olgularında da $44,01\pm 1,49$ D olarak hesaplanmıştır. İki grup arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır. Güneş ve ark. (8)'nin çalışmasında da keratometre değerleri açısından anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir.

SONUÇ

Sonuç olarak bu çalışmada, MKK, ortalama keratometre, ÖKD ve LK ile PXS arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Ancak özellikle MKK ve ÖKD parametreleri ile ilgili olarak literatürde farklı sonuçlar bildirilmiştir. Yayınlar arasındaki bu farklı sonuçlar; ırksal farklılıklar, farklı yaş dağılımları, yöntem farklılıkları ve farklı örneklem büyüklükleri ile ilgili olabilir.

KAYNAKLAR

1. Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology: A systemic approach. 8th Ed. Atlanta: Elsevier; 2016. p.366-8.
2. Gillies WE, West RH. Pseudoexfoliation of the lens capsule and glaucoma. Aust J Ophthalmol. 1977;5(1):18-20.
3. Layden WE, Shaffer RN. Exfoliation syndrome. Am J Ophthalmol. 1974;78(5):835-41.
4. Herbst RW. Angle closure glaucoma in a patient with pseudoexfoliation of the lens capsule. Ann Ophthalmol. 1976;8(7):853-6.
5. Bartholomew RS. Anterior chamber depth in eyes with pseudoexfoliation. British Journal of Ophthalmology. 1980;64(5):322-3.
6. Bosnar D, Kuzmanovic Elabjer B, Basic M, Bjelo Roncevic M, Miletic D, Barac J. Optical low-coherence reflectometry enables preoperative detection of zonular weakness in pseudoexfoliation syndrome. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2012;250(1):87-93.
7. Damji KF, Chialant D, Shah K, Kulkarni SV, Ross EA, Al-Ani A, et al. Biometric characteristics of eyes with exfoliation syndrome and occludable as well as open angles and eyes with primary open-angle glaucoma. Can J Ophthalmol. 2009;44(1):70-5.
8. Güneş A, Yiğit M, Tok L, Tok Ö. Evaluation of anterior segment parameters in patients with pseudoexfoliation syndrome using Scheimpflug imaging. Arq Bras Oftalmol. 2016;79(3):177-9.
9. Inoue K, Okugawa K, Oshika T, Amano S. Morphological study of corneal endothelium and corneal thickness in pseudoexfoliation syndrome. Jpn J Ophthalmol. 2003;47(3):235-9.
10. Ozcura F, Aydin S, Dayanir V. Central corneal thickness and corneal curvature in pseudoexfoliation syndrome with and without glaucoma. J Glaucoma. 2011;20(7):410-3.

11. Detorakis ET, Koukoula S, Chrisohou F, Konstas AG, Kozobolis VP. Central corneal mechanical sensitivity in pseudoexfoliation syndrome. Cornea. 2005;24(6):688-91.
12. Arnarrson A, Damji KF, Sverrisson T, Sasaki H, Jonasson F. Pseudoexfoliation in the Reykjavik Eye Study: prevalence and related ophthalmological variables. Acta Ophthalmol Scand. 2007;85(8):822-7.
13. Martone G, Casprini F, Traversi C, Lepri F, Pichierra P, Caporossi A. Pseudoexfoliation syndrome: in vivo confocal microscopy analysis. Clin Experiment Ophthalmol. 2007;35(6):582-5.

Somatoform Bozukluk ve Fibromyalji Hastalarında Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması

A Comparison of Personality Characteristics in Patients with Somatoform Disorder and Fibromyalgia

Figen KON YAVUZ¹, Ahmet ATAÖĞLU², Adnan ÖZÇETİN², Safiye Bahar ÖLMEZ^{2*}, Ali Kemal KUDUBAN³,
Zehra BAŞAR KOCAGÖZ²

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Dörtçelik Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Bursa

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, Düzce

³Dört Yol Devlet Hastanesi, Hatay

ÖZ

Amaç: Somatoform bozukluklar ve Fibromyalji Sendromu (FMS) ağrı belirtileriyle seyreden hastalıklar arasındadır. Bu çalışmanın amacı FMS hastaları ve somatoform bozukluk hastalarının kişilik özelliklerinin her iki grup arasında ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya 2010-2011 yılları arasında, Düzce Üniversitesi Psikiyatri Polikliniği'ne başvuran ve Mental Hastalıkların Tanısal Sınıflaması Rehberi (DSM IV-TR) kriterlerine göre somatoform bozuklukların alt gruplarından birisi için tanı almış hastalar ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvuran ve FMS tanısı ile takip edilen hastalar çalışma grubu olarak dahil edilmiştir. DSM IV-TR'ye göre hiçbir psikiyatrik hastalığı ve ilaveten FMS tanısı da bulunmayan sağlıklı bireyler ise kontrol grubunu oluşturdu. Katılımcıların kişilik özellikleri Hacettepe Kişilik Envanteri (HKE) ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma sonucunda somatoform bozukluk alt grupları ve FMS hastalarının HKE alt ölçeklerinden kişisel uyum (KU) puanlarının, sağlıklı kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulundu ($p<0.05$). Sosyal uyum (SU) alt ölçeğine göre çalışma grupları incelendiğinde tüm gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0.05$). KU ve SU ölçek puanlarının toplanmasıyla elde edilen genel uyum (GU) puanına göre ise; somatoform bozukluk alt grupları ve FMS grubunda yer alan hastaların genel uyumları; kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde düşüktü ($p<0.05$).

Sonuç: Çalışma sonucunda, hem somatoform bozukluk alt gruplarında hem de FMS grubunda, kontrol grubundan farklı olarak düşük kişisel uyum, iyi sosyal uyum ve düşük genel uyumu içeren benzer kişilik özelliklerinin bulunduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Somatoform bozukluklar; fibromyalji; kişilik özellikleri.

ABSTRACT

Aim: Somatoform disorders and fibromyalgia syndrome (FMS) are among the illnesses progressing through signs of pain. The aim of this study is to compare personality characteristics in patients with FMS and Somatoform Disorder with each other's and healthy controls.

Material and Methods: The patients who applied to Duzce University Psychiatry Polyclinic between 2010-2011 and diagnosed with one of the subgroups of somatoform disorders according to the criteria of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV-TR), and who applied to the Physical Therapy and Rehabilitation polyclinic and followed up with FMS diagnosis, were included in this study as study group. Healthy individuals who have no psychiatric disorders according to DSM IV-TR, and also have no FMS diagnosis were constituted the control group. Personality characteristics of the participants were evaluated by Hacettepe Personality Inventory (HKE).

Results: As a result of the study, personal compliance (PC) scores which is subscale of HKE scores of somatoform disorder subgroups and FMS patients, were found significantly lower than the healthy control group ($p<0.05$). When the study groups were examined according to the social compliance (SC) subscale, there was no significant difference between all groups ($p>0.05$). According to the general adaptation (GA) score obtained by the sum of the PC and SC scale scores; general adaptation of the somatoform disorder subgroups and the patients in the FMS group; statistically significantly lower than control group ($p<0.05$).

Conclusion: As a result of the study, it was determined that there were similar personality characteristics including low personal harmony, good social harmony and low general harmony in both the somatoform disorder subgroups and the FMS group, different from the control group.

Keywords: Somatoform disorder; fibromyalgia; personality traits.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Safiye Bahar ÖLMEZ, safiyebaharolmez@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 19.04.2017 Kabul Tarihi / Accepted: 28.09.2017

GİRİŞ

Somatoform bozukluklar; ruhsal sıkıntılar nedeniyle beden işlevlerinin veya bedensel duyuların etkilendiği bir ruhsal hastalık kategorisidir. Somatoform bozukluk hastaları genellikle bedensel belirtilerle dahiliye veya cerrahi kliniklerine başvururlar (1). Amerikan Psikiyatri Birliği Mental Hastalıkların Tanısal Sınıflama Rehberi (DSM IV-TR) tanı kriterlerine göre somatoform bozukluk kavramı, tıbbi bir durumu telkin eden, ancak tıbbi incelemeler ile yeterli bir açıklama bulunmayan ve yineleyici niteliği olan fiziksel belirtileri içermektedir. Belirtiler, hastaların belirgin şekilde sıkıntı çekmesine veya sosyal ve mesleki işlevselliklerinde bozulmaya neden olacak kadar şiddetlidir. DSM IV-TR (2)'ye göre somatoform bozuklukların alt grupları arasında; somatizasyon bozukluğu, farklılaşmamış somatoform bozukluk, konversiyon bozukluğu, ağrı bozukluğu, hipokondriyazis, beden dismorfik bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan somatoform bozukluk yer alır.

Somatoform bozukluklarda en yaygın şikayet ağrıdır. FMS'de de somatoform bozukluklara benzer şekilde en karakteristik özellik yaygın kas ağrılarıdır ancak FMS'de ağrıya ilaveten fizik muayenede de tespit edilebilen özel anatomik bölgelerde lokalize hassasiyet bulgusu da beklenir. Her iki hastalık grubunda da en önemli ortak özelliklerden biri mevcut ağrıya sebep oluşturabilecek organik bir sebebin bulunmamasıdır. Bunun yanında yorgunluk, uyku bozukluğu, paretezi gibi belirtiler her iki hastalık grubunda da sıklıkla klinik tabloya eşlik eder (1). Somatoform bozukluklar'ın yaşam boyu prevalansı % 0,1-0,5 arasında değişmektedir (3). FMS'nin ise genel toplumda görülme sıklığının %3-6 oranında olduğu bildirilmektedir (4). Hem FMS hem de somatoform bozukluklar kadınlarda daha sık görülmektedir (3,4).

Kişilik kavramı; bireyin kendine özgü olan ve başkalarından ayırt ettiren uyum özelliklerini içermektedir (5). Kişilik özellikleri, bireylerin strese karşı vermiş oldukları yanıtı etkileyebildiğinden, stresle ilişkili tutulan birçok hastalık için bazı kişilik özellikleri önemli bir yakınlaştırıcı faktör olarak incelenmektedir. Kişinin kendine yönelik yüksek beklenti düzeyi olması, mükemmeliyetçilik, gevşeyememe ve hayattan zevk alamama, umutsuzluk, duygulanımsal ve kişiler arası çatışmaları inkar etme, somatik şikayetler geliştirme, öfke ve düşmanlık duygularıyla başa çıkamama gibi özelliklerin bütünü ağrıya eğilimli kişilik özellikleri olarak tanımlanmaktadır (6).

Somatoform bozukluklar ve FMS'nin temelini oluşturan bedensel duyularının abartılı ya da yanlış algılamada; öğrenme ve kişilik özelliklerinin yanında kişinin duygu durum özellikleri de önem taşımaktadır (7). Somatizasyon bozukluğu bulunan hastaların MMPI (Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri) özelliklerinin incelendiği bir çalışmada bu hastaların duygularını ifade etmede güçlük çektikleri ve içsel çatışmalar sonucu bedensel semptomlar çıkarabildiklerine dikkat çekilmiştir. Aynı çalışmada bu tür özelliklere sahip hastaların; immatür, bağımlı, egosantrik kişilik özelliklerine sahip oldukları ve yetersizlik duygularını bastırdıkları da belirtilmektedir (8).

FMS ile somatoform bozuklukların benzer semptomatolojilere sahip olması, pozitif laboratuvar bulgularının olmaması, etiyolojilerindeki belirsizlik ve belirtilerinin şiddetinin psikolojik faktörler ile ilişkili olması bu iki hastalığa yakınlık anlamında benzer kişilik özelliklerinin etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmadaki amacımız FMS hastaları ve somatoform bozukluk alt gruplarından bir ruhsal bozukluğu bulunan hastaların kişilik özelliklerini araştırmak ve bu kişilik özelliklerini sağlıklı kontrollerle karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya 2010-2011 yılları arasında Düzce Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı'na başvuran, DSM IV-tanı kriterlerine göre somatoform bozukluk (somatizasyon bozukluğu, farklılaşmamış somatoform bozukluk, konversiyon bozukluğu, ağrı bozukluğu, hipokondriyazis, beden dismorfik bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan somatoform bozukluk) tanısı

konulan ve ek psikiyatrik hastalığı bulunmayan hastalar ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) polikliniğine başvurmuş olup Amerikan Romatoloji Kolejinin FMS tanı kriterlerine uygun olarak FMS tanısı almış ve yine ek psikiyatrik tanısı bulunmayan hastalar ve kontrol grubu olarak; hasta grupla benzer sosyodemografik özelliklere sahip FMS veya ek ruhsal bozukluğu bulunmayan sağlıklı bireyler alındı (9). Tüm katılımcıların; en az ilkökul mezunu olması ve çalışmaya katılmak için bilgilendirilmiş onamı bulunması ön koşul olarak belirlendi. Çalışma için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 30.12.2010 tarih ve 2010/111 sayılı karar ile onay alınmıştır.

Çalışmaya katılan 187 kişi, 30 kişi farklılaşmamış somatoform bozukluk (FSB), 28 kişi somatizasyon bozukluğu (SB), 30 kişi konversiyon bozukluğu (KB), 20 kişi hipokondriyazis (HP), 18 kişi psikojenik ağrı bozukluğu (PAB), 1 kişi beden dismorfik bozukluğu (BDB), 30 kişi FMS hastası ve 30 kişi sağlıklı kontrol grubu olmak üzere 8 gruptan oluşuyordu. BDB grubunda 1 kişi olması üzerine bu grup analiz aşamasında çalışmaya dahil edilmedi ve çalışma 7 grup üzerinden değerlendirildi.

Çalışmaya katılan bireylerin kişilik özellikleri Hacettepe Kişilik Envanteri (HKE) ile değerlendirildi. Sosyodemografik bilgileri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, meslek, ekonomik durum ve yaşadığı yer) ise çalışmada kullanılan ölçek olan Hacettepe Kişilik Envanterinin cevap kağıdında ek bir bölüm olarak katılımcılara sunuldu.

HKE bireylerin 'kişisel' ve 'sosyal' uyum düzeylerini ölçme amacıyla Özgüven (10) tarafından 1992 yılında geliştirilmiş öz bildirim dayalı bir ölçektir. Kişisel uyumu ölçmek amacıyla; kişinin kendine güvenme, kendi yeteneklerinin farkında olma, kendi kendine karar verebilme, doğru bildiğini söyleyebilme, kabul edildiği ve bir işe yaradığı duygusu içinde olma gibi niteliklerini araştıran alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme alt ölçeği, 'duygusal' yönden kararlı olup olmadığını belirten duygusal kararlılık alt ölçeği, nevrotik eğilimlere yakınlığını belirten nevrotik eğilimler alt ölçeği ve psikotik belirtilere yakınlığını ölçen psikotik belirtiler alt ölçeği olmak üzere dört alt ölçek kullanılır.

Sosyal uyumu ölçmek için ise; bireyin aile içi olumlu ilişki kurma becerisini ölçen aile ilişkileri alt ölçeği, aile dışı diğer insanlarla olan ilişkilerinin niteliğini belirten sosyal ilişkiler alt ölçeği, uyulması zorunlu yasal durumlara olduğu kadar, dikkate alınması gereken sosyal kural ve toplum değerlerine ve başkalarının haklarına saygılı olma özelliklerini ölçen sosyal normlar alt ölçeği ve antisosyal eğilimlere sahip olup olmadığını belirten antisosyal eğilimler alt ölçeği olmak üzere 4 alt ölçek kullanılır (10).

Alt ölçeklerin her biri için 20'şer soru ve geçerlik ölçeği (G) için 8 soru olmak üzere envanter toplam 168 sorudan oluşmuştur. Kendini gerçekleştirme (KG), duygusal kararlılık (DK), nevrotik eğilimler (NE), psikotik belirtiler (PB) alt ölçeklerinin toplamı ile kişisel uyum (KU); aile ilişkileri (AI), sosyal ilişkiler (SI), sosyal normlar (SN), antisosyal eğilimler (AE) alt ölçeklerinin toplamı ile de sosyal uyum (SU) puanları elde edilir. KU ve SU puanlarının toplamı ile de genel uyum (GU) puanı elde edilir (10). HKE'ye ilişkin bireysel puanların yorumlanması için 'yüzdellik normlar' geliştirilmiştir. Buna göre, her ölçek için %25, %50 ve %75'lik puan dilimleri verilmiş ve o ölçek için bireyin uyum düzeyi bu dilimlerle açıklanmaya çalışılmıştır. HKE'den alınan puanların azalması uyum düzeyinin düştüğü, puanların yükselmesi ise uyum düzeyinin arttığı anlamına gelir (10).

İstatistiksel Analiz

Çalışmaya dahil edilen bireylerin cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi kategorik yapıdaki sosyo-demografik özellikleri ile gruplar arası ilişkiler uygun Ki-Kare testi ile incelendi. Sayısal verilerin incelenmesinde ortalamalar arası farka ait t testi kullanıldı. HKE'nin çalışma gruplarına göre değerlendirilmesinde çalşıma gruplarının her birinde HKE alt ölçek ham puanlarının ortalamaları alındı. Ortalamaların kıyaslanması One-Way ANOVA testi kullanılarak yapıldı. İstatistik anlamlılık düzeyi

olarak $p<0,05$ olarak kabul edildi. İstatistiksel değerlendirmeler SPSS 18 analiz programı ile yapıldı.

BULGULAR

Çalışma grubundaki sosyodemografik verilerin değerlendirilmesinde; hastalık grupları yaş özelliklerine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamasa da hastalıkların belli yaş gruplarında daha ağırlıklı olduğu görüldü ($p=0,069$). Hastalık grupları cinsiyet dağılımına göre incelendiğinde ise hem somatoform bozukluk hem de FMS grubunda kadın cinsiyette olanlar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazlaydı ($p<0,001$). Gruplardaki katılımcılar meslek açısından değerlendirildiğinde de gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı ($p=0,014$). Buna göre; somatoform bozukluk alt tiplerinden SB, FSB, KB ve FMS grubunda belirgin çoğunluğunu ev hanımlarını da dahil ettiğimiz işsiz grup oluşturuyordu. FSB ve FMS grubunda hiç öğrenci birey yer almazken SB grubunun %17,9'unu öğrenciler oluşturuyordu. Katılımcılar medeni durumlarına göre incelendiğinde hem hasta grubunun hem de kontrol grubunun çoğunluğunu evli bireyler oluşturmaktaydı ve tüm gruplardaki bireyler ekonomik durumlarını çoğunlukla orta olarak yorumladı. Gelir algısı ($p=0,941$) ve ikamet ettikleri yerleşim alanı ($p=0,237$) yönünden de gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 1).

Hacettepe Kişilik Envanterinin Değerlendirilmesi

HKE'nin alt ölçekleri incelendiğinde KG alt ölçeğine göre çalışma grupları incelendiğinde HP grubunun uyumunun FMS grubunun uyumuna göre belirgin olarak kötü olduğu bulundu ($p=0,017$). Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak belirgin bir fark saptanmadı. DK alt ölçeğine göre çalışma grupları

kıyaslandığında SB, FSB, KB, HP ve FMS gruplarının, kontrol grubundan farklı olarak DK puanlarının anlamlı düzeyde düşük olduğu bulundu ($p<0,05$). NE alt ölçeğine göre ise kontrol grubunun diğer gruplara göre NE puanının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$), diğer grupların ise kendi aralarında benzer olduğu bulundu (Tablo 2).

PB alt ölçeğine göre çalışma grupları kıyaslandığında SB, FSB, KB, HP ve FMS gruplarının, kontrol grubundan farklı olarak PB puanlarının anlamlı düzeyde düşük olduğu bulundu ($p<0,05$). Bir başka deyişle çalışma grubunda psikotik belirtiler kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazlaydı (Tablo 2).

Aİ alt ölçeğine göre çalışma grubu alt grupları olarak incelendiğinde FSB olan bireylerin aile ilişkileri, SB olan bireylere göre anlamlı derecede kötüydü ($p=0,004$). Ancak diğer çalışma gruplarının aile ilişkileri yönünden kıyaslanmasında anlamlı bir fark saptanmadı.

Sİ, SN ve AE alt ölçeklerine göre çalışma grupları istatistiksel açıdan kıyaslandığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$).

KU puan ortalamalarına göre çalışma grupları istatistiksel açıdan incelendiğinde SB, FSB, KB, HP, PAB ve FMS gruplarının KU puanlarının kontrol grubundan farklı olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu yani kişisel uyumlarının daha kötü olduğu bulundu ($p<0,05$; Tablo 2).

SU puan ortalamalarına göre çalışma grupları istatistiksel açıdan kıyaslandığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$; Tablo 2).

GU puanına göre SB, FSB, KB, HP ve FMS olan bireylerin genel uyumları Kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde düşüktü ($p<0,05$; Tablo 2).

Tablo 1. Çalışma gruplarının sosyodemografik özellikleri

		SB n (%)	FSB n (%)	KB n (%)	HP n (%)	PAB n (%)	FMS n (%)	KG n (%)	Toplam n (%)	p
Yaş	<20	0 (0,0)	1 (3,3)	3 (10,0)	2 (10,0)	1 (5,6)	0 (0,0)	2 (6,7)	9 (4,8)	0,069
	20-30	3 (10,7)	10 (33,3)	10 (33,3)	6 (30,0)	1 (5,6)	1 (3,3)	6 (20,0)	37 (19,9)	
	30-40	10 (35,7)	6 (20,0)	6 (20,0)	4 (20,0)	4 (22,2)	9 (30,0)	7 (23,3)	47 (25,3)	
	40-50	10 (35,7)	9 (30,0)	9 (30,0)	6 (30,0)	9 (50,0)	10 (33,3)	10 (33,3)	62 (33,3)	
	>50	5 (17,9)	4 (13,3)	2 (6,7)	2 (10,0)	3 (16,7)	10 (33,3)	5 (16,7)	31 (16,7)	
Cinsiyet	Kadın	20 (71,4)	24 (80,0)	30 (100)	9 (45,0)	9 (50,0)	24 (80,0)	21 (70,0)	137 (73,7)	0,001
	Erkek	8 (28,6)	6 (20,0)	0 (0,0)	11 (55,0)	9 (50,0)	6 (20,0)	9 (30,0)	49 (26,3)	
Eğitim	İlkokul	16 (57,1)	17 (56,7)	18 (60,0)	13 (65,0)	12 (66,7)	18 (60,0)	18 (60,0)	112 (60,2)	0,767
	Ortaokul	4 (14,3)	2 (6,7)	5 (16,7)	1 (5,0)	0 (0,0)	5 (16,7)	3 (10,0)	20 (10,8)	
	Lise	3 (10,7)	8 (26,7)	6 (20,0)	4 (20,0)	4 (22,2)	4 (13,3)	6 (20,0)	35 (18,8)	
	Üniversite	5 (17,9)	3 (10,0)	1 (3,3)	2 (10,0)	2 (11,1)	3 (10,0)	3 (10,0)	19 (10,2)	
Medeni hal	Bekar	6 (21,4)	4 (13,3)	3 (10,0)	4 (20,0)	3 (16,7)	3 (10,0)	5 (16,7)	28 (15,1)	0,118
	Evli	22 (78,6)	18 (60,0)	24 (80,0)	15 (75,0)	15 (83,3)	23 (76,7)	24 (80,0)	141 (75,8)	
	Dul	0 (0,0)	8 (26,7)	3 (10,0)	1 (5,0)	0 (0,0)	4 (13,3)	1 (3,3)	17 (9,1)	
Meslek	İşsiz	11 (39,3)	20 (66,7)	22 (73,3)	6 (30,0)	4 (22,4)	19 (63,3)	16 (53,3)	98 (52,7)	0,014
	Memur	6 (21,4)	5 (16,7)	1 (3,3)	4 (20,0)	4 (22,4)	5 (16,7)	5 (16,7)	30 (16,1)	
	Öğrenci	5 (17,9)	0 (0,0)	2 (6,7)	2 (10,0)	1 (5,6)	0 (0,0)	2 (6,7)	12 (6,5)	
	İşçi	3 (10,7)	5 (16,7)	4 (13,3)	4 (20,0)	5 (27,8)	4 (13,3)	5 (16,7)	30 (16,1)	
	Diğer*	3 (10,7)	0 (0,0)	1 (3,3)	4 (20,0)	4 (22,2)	2 (6,7)	2 (6,7)	16 (8,7)	
Ekonomik Durum	Kötü	8 (28,6)	10 (33,3)	9 (30,0)	6 (30,0)	5 (27,8)	9 (30,0)	4 (13,3)	51 (27,4)	0,941
	Orta	13 (46,4)	14 (46,7)	15 (50,0)	9 (45,0)	8 (44,4)	14 (46,7)	20 (66,7)	93 (50,0)	
	İyi	7 (25,0)	6 (20,0)	6 (20,0)	5 (25,0)	5 (27,8)	7 (23,3)	6 (20,0)	42 (22,6)	
İkamet	Köy	8 (28,6)	4 (13,3)	9 (30,0)	6 (30,0)	3 (16,7)	7 (23,3)	6 (20,0)	43 (23,1)	0,237
	İlçe	11 (39,3)	9 (30,0)	10 (33,3)	2 (10,0)	8 (44,4)	14 (46,7)	10 (33,3)	64 (34,4)	
	Şehir	9 (32,1)	17 (56,7)	11 (36,7)	12 (60,0)	7 (38,9)	9 (30,0)	14 (46,7)	79 (42,5)	

SB: Somatizasyon Bozukluğu, FSB: Farklılaşmamış Somatoform Bozukluk, KB: Konversiyon Bozukluğu, HP: Hipokondriyazis, PAB: Primer Ağrı Bozukluğu, FMS: Fibromyalji Sendromu, KG: Kontrol Grubu

*Diğer: esnaf, işletmeci

Tablo 2. Çalışma gruplarının alt ölçek puanları

Gruplar	Kişisel Uyum				Sosyal Uyum				Genel (Kişisel+Sosyal) Uyum			
	AB	Ort.±SS	HKE	p	AB	Ort.±SS	HKE	p	AB	Ort.±SS	HKE	p
SB (n=28)		10,6±3,18	50-75			13,6±4,07	75			28,8±10,20	0-25	
FSB (n=30)		10,1±3,51	50-75			9,6±5,53	25-50			30,4±10,35	25	
KB (n=30)		10,1±3,79	50-75			10,9±4,33	50			29,2±13,02	0-25	
HP (n=20)	KG	7,5±2,62	25-50	0,043	AI	12,3±3,88	50-75	0,010	KU	26,0±9,85	0-25	0,001
PAB (n=18)		10,9±4,72	50-75			11,8±3,37	50-75			33,6±10,70	25-50	
FMS (n=30)		11,1±3,56	50-75			11,8±3,80	50-75			33,2±12,71	25-50	
KG (n=30)		10,2±4,28	50-75			12,6±2,79	50-75			43,3±10,80	75	
SB (n=28)		6,5±3,54	25-50			10,3±2,80	50			50,1±9,12	50-75	
FSB (n=30)		6,5±3,80	25-50			10,5±3,86	50			45,2±9,87	25-50	
KB (n=30)		6,9±3,37	25-50			10,0±3,10	50			46,8±11,41	50	
HP (n=20)	DK	5,8±2,88	25	0,001	SI	12,0±4,31	50-75	0,213	SU	46,1±8,89	50	0,188
PAB (n=18)		7,7±2,46	25-50			11,3±4,09	50-75			49,7±7,53	50-75	
FMS (n=30)		7,0±3,43	25-50			12,3±3,69	50-75			48,6±11,12	50-75	
KG (n=30)		10,4±2,58	50-75			10,3±2,80	50			51,3±9,49	50-75	
SB (n=28)		4,8±3,35	0-25			14,6±1,52	75-100			78,9±17,48	25-50	
FSB (n=30)		6,0±2,98	25			13,7±2,93	75			75,6±18,43	25-50	
KB (n=30)		5,3±3,83	0-25			13,7±2,56	75			76,1±23,45	25-50	
HP (n=20)	NE	5,7±3,75	0-25	0,001	SN	12,9±3,12	50-75	0,161	GU	71,6±17,61	25-50	0,001
PAB (n=18)		6,8±2,61	25			14,1±1,64	75-100			83,4±17,63	50-75	
FMS (n=30)		6,4±4,50	25			14,4±2,02	75-100			81,8±22,07	25-50	
KG (n=30)		11,8±3,16	50-75			13,3±2,23	75			94,7±18,89	50-75	
SB (n=28)		6,8±2,69	25			10,8±3,18	50-75					
FSB (n=30)		7,8±3,61	25-50			10,9±3,14	50-75					
KB (n=30)		6,9±3,42	25			11,4±3,62	50-75					
HP (n=20)	PB	6,9±2,75	25	0,001	AE	10,8±2,39	50-75	0,178				
PAB (n=18)		8,1±2,60	25-50			11,7±3,00	50-75					
FMS (n=30)		8,7±3,87	25-50			11,3±3,13	50-75					
KG (n=30)		10,9±3,59	50-75			13,0±4,14	75-100					

SB: Somatizasyon Bozukluğu, FSB: Farklılaşmamış Somatiform Bozukluk, KB: Konversiyon Bozukluğu, HP: Hipokondriyazis, PAB: Primer Ağrı Bozukluğu, FMS: Fibromyalji Sendromu, KG: Kontrol Grubu, Ort.±SS: Ortalama±Standart Sapma, HKE: Hacetepe Kişilik Envanterine Uyumluluk Yüzdesi, AB: Alt Bölüm (Alt Ölçek), KG: Kendini Gerçekleştirme, DK: Duygusal Kararlılık, NE: Nevrotik Eğilimler, PB: Psikotik Belirtiler, AI: Aile İlişkileri, SI: Sosyal İlişkiler, SN: Sosyal Normlar, AE: Antisozyal Eğilimler, KU: Kişisel Uyum, SU: Sosyal Uyum, GU: Genel Uyum

TARTIŞMA

Somatoform bozukluklar ve FMS'nin kişilik özellikleriyle ilişkisi ile ilgili literatürü incelendiğimizde farklı kişilik envanterleriyle farklı çalışmalarda her iki hastalık grubu için benzer kişilik özelliklerinin saptandığını gördük (11-18). Farklı çalışmalar üzerinden bu iki hastalığa yatkınlık anlamında benzer kişilik özelliklerinin tanımlanmış olsa da her iki hastalığın tek bir çalışma da karşılaştırılarak incelendiği bir çalışmaya ulaşamadık. Bu amaçla bu hastalıklara sahip bireylerin kişilik özelliklerini sağlıklı kontrollerle de karşılaştırarak ve diğer çalışmalardan farklı bir ölçek kullanarak tek bir çalışmada incelemeye çalıştık. Çalışmamızda HKE'nin kişinin kendine güvenme, kendi yeteneklerinin farkında olma, kendi kendine karar verebilme, doğru bildiğini söyleyebilme, kabul edildiği ve bir işe yaradığı duygusu içinde olma gibi niteliklerini araştırılan alt ölçeği olan KG ortalama puanları Tablo 2'de verilmiştir (10). KG alt ölçeğine göre HP grubunun uyumunun FMS grubunun uyumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde kötü olduğu bulundu ($p=0.017$). Buna göre HP haricindeki tüm somatoform bozukluk alt gruplarının KG alt ölçeği puanları FMS grubu ile benzer olup HKE uyumluluk yüzdesi olarak %50-75'lik dilime girdikleri bulundu. Bu anlamda HP harici diğer tüm grupların uyum düzeyinin nispeten iyi olduğu; KG başlığı altında değerlendirilen kişisel uyum alanlarında kabul edilebilir tutum ve davranışlar içinde oldukları düşünülebilir.

DK puanı, bireyin 'duygusal' yönden kararlı olup olmadığını belirtir. Bu puanı yüksek olan bireyler, genellikle kendine güvenen, az üzülen, alıngan olmama gibi özellikleri gösterirler, sakin ve huzurlu bireyler izlenimi verirler (10). Çalışma gruplarının DK ortalama puanları Tablo 2'de verilmiştir. DK alt

ölçeğine göre çalışma grupları kıyaslandığında SB, FSB, KB, PAB, FMS gruplarında alt ölçek ortalama puanları HKE yüzdelik normlarına göre %25-50'lik dilime girer. HP olan bireylerin ise DK ortalama puanı ise HKE yüzdelik normlarına göre %25'e denk gelir. Buna göre HP grubundaki bireylerin DK alt ölçeğine dahil olan özelliklere göre diğer gruplara oranla kritik düzeyde daha uyumsuz oldukları görülmektedir ($p<0,05$). Kontrol grubunun ise DK ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %50-75'lik dilime girer. Bulduğumuz bu sonuçlar; somatoform bozukluklardan biri veya FMS'u olan bireylerin kontrol grubuna göre; daha duygusal bir mizaca sahip olduklarının ve stres karşısında nesnelliklerini kaybedecek kadar duygusal tepkiler verebildiklerinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Somatizasyona yatkınlığı olan kişilerde ve benzer şekilde FMS hastalarında yapılan farklı çalışmalarda 'duygusal körlük' anlamındaki 'alexithymia' terimi ileri sürülmüş; bu kişilerde, duygusal yaşamda kısıtlılık, sözel ifade güçlüğü, işe düşkünlük, faydacı olma, dış merkezli uyum sağlamaya yönelik bilişsel yapı, bağımlılığı kabule hazır olma ve sorunlarla baş etmede pasif edilgin rolde kalma özelliklerinin olduğu aleksitimik kişilik özellikleri tanımlanarak bu hastalıkların kişilik özellikleri tanımlanmaya çalışılmıştır (11,12). DK alt ölçeğinin tanımlanmasında aleksitimi ile ortak özellikler dikkate alınırsa çalışmamızın sonuçlarının literatürde bu hastaların duygulanım özellikleri ile ilgili çalışmalarla benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür (11,12). Çalışmamız da DK alt ölçeğinde bulduğumuz sonucu destekleyen benzer diğer bir araştırma sonucunda ise içe dönük, başarısızlıkları ve eksiklikleriyle uğraşan, kendilerinin ve başkalarının olumsuz özellikleri üzerinde duran kişiler olarak tanımlanan olumsuz duygulanımın

yüksek olduğu bireylerde bedensel belirtilere karşı aşırı duyarlılık olduğu ve spesifik olmayan bedensel belirtileri hissetme eşiklerinin düşük olduğu ileri sürülmüştür (19).

NE alt ölçeğine göre çalışma grupları kıyaslandığında somatoform bozukluk ve FMS olan bireylerin kontrol grubundaki bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde nevrotik eğilimlerinin daha fazla olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). SB, KB, HP'de patolojik düzeyde (%0-25), FSB, PAB ve FMS'de ise kritik düzeyde (%25) olmak üzere nevrotik eğilimlerin çalışma grubunda daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kontrol grubunda ise NE ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %50-75'lik dilime denk gelir. Buna göre; kontrol grubundaki bireylerin nevrotik özelliklerinin toplum için kabul edilebilir düzeydedir.

FMS için NE alt ölçeğinde bulduğumuz sonucu destekler FMS ile Romatoid Artrit (RA) arasında yapılan karşılaştırmalı çalışmalarda; FMS hastalarının RA hastalarına göre hipokondriyazis ve histeri skalalarında daha yüksek MMPI skorlarına sahip olduklarını bulunmuştur (13,20,21). MMPI testinde hipokondriyazis ve histeri ölçeklerindeki yükseklik nevrotik eğilimlerle benzer özellikleri taşıdığından bulgularımız bu çalışmaları destekler nitelikte olarak yorumlanabilir. Ayrıca çeşitli çalışmalarda yüksek nörotizm özelliği saptanması bireyde ağrı algısına yönelik hassasiyette artış ve felaketleştirme gibi uyumsuz nitelikte ağrı ile başa çıkma mekanizmalarının kullanımı ile de ilişkili bulunmuştur (22,23).

PB alt ölçeğine göre çalışma grupları kıyaslandığında SB, KB ve HP'de kritik düzeyde (%25), FSB, PAB ve FMS'de sağlıklı bireylere göre daha uyumsuz düzeyde (%25-50) olmak üzere psikotik belirtilere sahip oldukları bulunmuştur. Kontrol grubunun uyumu ise (%50-75) toplum içinde kabul edilebilir düzeydedir ($p<0,05$). Bir başka deyişle hasta grubun bir kısmının psikotik belirtileri kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazladır. Çalışmaya dahil edilen tüm gruplardaki katılımcılarda psikotik hastalıklar dışlanmış olup elde edilen bu oran bireylerin psikotik özelliklere yakınlığını yansıtmaktadır. Montoro ve ark. (22)'nin FMS hastalarında kişilik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında da benzer şekilde FMS hastalarında yüksek psikotik özellikler saptanmış olup bu durumun bireylerin uzun süre devam eden ağrı duyularına karşı geliştirdikleri sağlıklı olmayan uyum mekanizmalarından biri olabileceği ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür.

Aİ ölçeğinden elde edilen puan bireyin aile ilişkilerini yansıtır. SB'nda Aİ ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %75'e denk gelirken, HP, FMS ve kontrol gruplarında %50-75'lik dilime denk gelir. KB'de Aİ ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %50'e denk gelir. Aİ alt ölçeğine göre çalışma grupları kıyaslandığında FSB olan bireylerin aile ilişkileri, SB olan bireylere göre anlamlı derecede kötüdür ($p=0,004$). HKE ölçeği yorumlarına göre, FSB olan bireylerin eş, anne, baba ve kardeşleri ile dostça ve sağlıklı ilişkiler içinde olamadığı, aile içinde önemli uyum problemleri yaşadıkları sonucu çıkarılabilir. Somatizasyonun en çok kabul gören ve sekonder kazançları besleyen şeklinin bu ağrı semptomu olduğu düşünüldüğünde ağrı semptomunun olduğu somatoform bozukluklarda ve benzer şekilde FMS'de aile ilişkilerinin daha iyi olduğu görülmektedir. Ağrı yakınmaları diğer somatoform bozukluklara göre daha belirsiz olan FSB de ise aile ilişkileri daha kötü olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç ağrı şikayetinin aile içinde de daha fazla kabul edildiği ve kişinin ikincil kazançlarına da hizmet ettiği için kişi tarafından bu şekilde yorumlanmış olabileceği gibi ağrının aile içinde de bir iletişim aracı olarak kabul gördüğü şeklinde de yorumlanabilir. Diğer yandan FSB ve KB hastalıklarının etiyojilerinde ailevi ve sosyal problemler diğer somatoform bozukluklara göre daha büyük bir öneme sahip olmuş olabilir. Konversiyon bozukluğu hastalarının aile özelliklerini inceleyen bir çalışmada konversiyon belirtilerinin oluşmasındaki sebeplerin başında eş ve eşin ailesi ile olan çatışmaları, yakınların hastalıkları ya da ölümlerinin ön sıralarda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (20).

Sİ puanı, bireylerin diğer insanlarla olan ilişkilerinin niteliğini belirtir. FSB, KB ve HP gruplarının ise Sİ ortalama puanlarının HKE'ne göre %50'e denk gelmesi nedeniyle bu alanda bu kişilerin derece farkıyla uyumlu oldukları düşünülmüştür ($p>0,05$). SN puanı, uyulması zorunlu yasal durumlara olduğu kadar, dikkate alınması gereken sosyal kural ve toplum değerlerine ve başkalarının haklarına saygılı olma, bunun yanı sıra kendi istek ve gereksinimlerini de toplumla uzlaşarak, belli ölçülerde bağımsız olarak karşılama gibi davranışları ölçer (10). SB, PAB ve FMS'de SN ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %75-100'lük dilime denk gelirken, FSB, KB ve kontrol grubunda ise %75'e denk gelir ($p>0,05$).

AE puanı, bireyin antisosyal eğilimlere sahip olup olmadığını gösterir (10). SB, FSB, KB, HP, PAB ve FMS gruplarında AE ortalama puanları HKE yüzdelik normlarına göre %50-75'lik dilime denk gelir. Kontrol grubunda olan bireylerin ise AE ortalama puanı ise HKE yüzdelik normlarına göre %75-100'lük dilime denk gelir.

HKE toplam ölçeklerinden KU ölçeği KG, DK, NE ve PB alt ölçeklerinin toplamından oluşur ve bu ölçeğe göre çalışma gruplarımızı değerlendirdiğimizde SB, KB ve HP'de KU ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %0-25'lik dilime, FSB'de %25'e, PAB ve FMS'de ise %25-50'lik dilime denk gelir. Kontrol grubunda ise KU ortalama puanı HKE yüzdelik normlarına göre %75'e denk gelir. Buna göre Somatoform Bozuklukların ve FMS'nin kişisel uyumlarının kontrol grubumuza göre istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) düzeyde kötü olduğu sonucuna varılabilir.

SU ölçeği Aİ, Sİ, SN ve AE alt ölçeklerinin toplamından oluşur. Bu ölçeğe göre çalışma grupları kıyaslandığında tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamakla beraber kontrol grubu da dahil olmak üzere tüm grupların benzer olduğu söylenebilir.

Tüm alt ölçeklerin toplamı olan GU yönünden çalışma gruplarının istatistiksel incelemesinde ise SB, FSB, KB, HP ve FMS olan bireylerin genel uyumlarının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde ($p<0,05$) düşük olduğunu PAB olan bireylerin ise çalışma grupları arasında anlamlı bir fark oluşturmamakla beraber anlamlılık sınırında genel uyumlarının kötü olduğunu görmekteyiz (Tablo 2). GU yüzdelik dilimleri incelendiğinde somatoform bozukluk veya FMS'si bulunan bireylerin genel olarak toplumun diğer bireyelerine göre kendilerini daha yetersiz ve uyumsuz gördükleri sonucuna varılabilir. SB, FSB, KB, HP ve FMS gruplarında GU ortalama puanları HKE yüzdelik normlarına göre %25-50'lik dilime denk gelir. Tüm alt ölçekleriyle birlikte HKE değerlendirildiğinde kontrol grubunun uyumunun diğer çalışma gruplarına göre daha iyi olduğu, FMS grubunun uyumunun ise somatoform bozukluklarla benzer şekilde olduğu bulunmuştur. Sonuçlar alt ölçek bazında incelendiğinde ise; FMS grubundaki bireylerin kişilik özelliklerinin somatoform bozukluklar'ın alt gruplarından en çok PAB grubundaki bireylerin kişilik özelliklerine benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uğuz ve ark. (23) tarafından 72 konversiyon hastasında HKE kullanılarak yapılmış olan bir çalışmada; bizim sonuçlarımıza benzer şekilde konversiyon bozukluğu olan hastalarda DK, NE, PB, KU puanları düşük bulunmuştur. Bu çalışmada hastalık süresi uzadıkça DK ve NE puanlarının daha da düştüğü aynı zamanda eşlik eden diğer ruhsal bozukluk sıklıklarının da anlamlı düzeyde artış gösterdiği saptanmıştır. Anderberg ve ark. (24) ile Altunören ve ark. (25)'nin üç boyutlu kişilik anketini kullanarak yaptıkları diğer iki çalışmada ise FMS'li bireylerin kontrol grubuna göre yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme puanları aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Russo ve ark. (26) ile Grabe ve ark. (27)'nin aynı kişilik envanteri ile yaptıkları çalışmalarında da benzer bir sonuç elde edilerek, somatizasyonu fazla kullanan bireylerin zarardan kaçınma kişilik özelliğinin yüksek olduğu sonucuna dikkat çekilmiştir. Yüksek zarardan kaçınma davranışları olan bireylerin, dikkatli, özenli, pasif, korkak ve güvensiz oldukları, sosyal ortamlarda inhibe ve utangaç davranışlar sergiledikleri, enerji

seviyelerinin düşük olduğu ve yorgunluk gibi somatik semptomlarının sık olduğu ve ağrıyı hissetmeye daha yakın oldukları; tarif edilen bu özelliklerin de HKE' de KG puanında düşmeyle benzer kişilik özelliklerini saptadığı düşünülecek olursa farklı envanterler kullanılarak da çalışma gruplarımızda benzer kişilik özellikleri saptanabileceği söylenebilir (10, 26, 27).

SONUÇ

Sonuç olarak; başlangıçta romatolojik bir hastalık olarak tanımlanan FMS'nin; pozitif laboratuvar bulgularının olmaması ve hastalık semptomlarının psikik faktörlerle olan ilişkisi sonucunda günümüzde FMS tedavisinde en etkin ilaçlar olarak antidepresanlar ilk sıraları almıştır (1). Hem somatoform bozukluklar hem de FMS için yapılan etiyolojik araştırmalar içinde en çok kabul gören yargı bu hastalıkların psikik faktörler ile ilişkisinin varlığıdır. Çalışmamızın her iki hastalık grubunda da tespit edilen düşük kişisel ve genel uyum sonuçları bu hastalıklara yakınlığı olan bireylerin benzer kişilik özelliklerine sahip olduğunu ve bu kişilik özelliklerinin de her iki hastalık gelişiminde yakınlık oluşturabileceği görüşünü desteklemektedir.

KAYNAKLAR

- Guggenheim F, Smith GR. Kaplan & Sadock, Comprehensive textbook of psychiatry. In: Guggenheim F, editors. Somatoform disorders. Baltimore: Williams and Wilkins; 1995. p.1251-70.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal bozuklukların tanısı ve sayımsal el kitabı, yeniden gözden geçirilmiş tam metin (DSM IV-TR). 4.baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2007. s.705-45.
- Koelen JA, Eurelings-Bontekoe EH, van Broeckhuysen-Kloth SA, Snellen WM, Luyten P. Social cognition and levels of personality organization in patients with somatoform disorders: A case-control study. J Nerv Ment Dis. 2014;202(3):217-23.
- Torres X, Bailles E, Valdes M, Gutierrez F, Peri JM, Arias A, et al. Personality does not distinguish people with fibromyalgia but identifies subgroups of patients. Gen Hosp Psychiat. 2013;5(6):640-8.
- Öztürk O, Uluşahin A. Ruh sağlığı ve bozuklukları. 11.baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi; 2008. s.512-55.
- Blumer D, Heilbronn M. The pain prone disorder: a clinical and psychological profile. Psychosomatics. 1981;22(5):395-402.
- Costa PT, McCrae RR. Hypochondriasis, neuroticism, and aging: when are somatic complaints unfounded? Am Psychol. 1985;40(1):19-28.
- Okyayuz ÜH, Berksun O, Çevik A. Psikosomatik serviste yatarak tedavi gören hastaların bazı MMPI bulgularının aleksitimik özellikler açısından incelenmesi ve kontrol grubuyla karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi. 1991;35(1):195-203.
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. Arthritis Care & Research. 2010;62(5):600-10.
- Özgüven E. Hacettepe kişilik envanteri el kitabı. 2. reviz. Ankara: PDREM; 1992.
- Koptagel-İlal G. Somatizasyonu nasıl anlamalıyız? psikodinamik değerlendirme. Türkiye Klinikleri J Psychiatry. 1999;1(1):27-33.
- Sayar K, Güleç H, Topbaş M. Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. Clin Rheumatol. 2004;23(5):441-8.
- Payne TC, Leavitt F, Garron DC. Fibrositis and psychological disturbance. Arthritis Rheum. 1982;25(2):213-7.
- Bucourt E, Martailé V, Mulleman D, Goupille P, Joncker-Vannier I, Huttenberger B, et al. Comparison of the Big Five personality traits in fibromyalgia and other rheumatic diseases. Joint Bone Spine. 2017;84(2):203-7.

- Da Silva JA, Jacobs JW, Branco JC, Canaipa R, Gaspar MF, Griep EN, et al. Can health care providers recognise a fibromyalgia personality. Clin Exp Rheumatol. 2017;35(105):43-9.
- Vural M, Berkol TD, Erdogdu Z, Kucukserat B, Aksoy C. Evaluation of personality profile in patients with fibromyalgia syndrome and healthy controls. Modern Rheumatology. 2014;24(5):823-8.
- Leombruni P, Zizzi F, Miniotti M, Colonna F, Castelli L, Fusaro E, et al. Harm Avoidance and Self-Directedness characterize fibromyalgic patients and the symptom severity. Frontiers in Psychology. 2016;7(579):1-8.
- Burri A, Hilpert P, McNair P, Williams FM. Exploring symptoms of somatization in chronic widespread pain: latent class analysis and the role of personality. Journal of Pain Research. 2017;10:1733-40.
- Watson D, Pennebaker JW. Health complaints, stress, and distress: exploring the central role of negative affectivity. Physiol Rev. 1989;69(2):234-54.
- Kaygısız A, Alkın T. Konversiyon bozukluğundaki ruhsal bozukluk eş tanılarının sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi. Türk Psikiyatri Dergisi. 1999;10(1):40-9.
- Okifuji A, Turk DC, Curran SL. Anger in chronic pain: Investigations of anger targets and intensity. J Psychosom Res. 1999;47(1):1-12.
- Montoro CI, Del Paso GAR. Personality and fibromyalgia: Relationships with clinical, emotional, and functional variables. Pers Individ Differ. 2015;85:236-44.
- Uğuz Ş. Konversiyon bozukluğuna eşlik eden diğer psikopatolojiler [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri bölümü; 1998.
- Anderberg UM, Forsgren T, Ekselius L, Marteinsdottir I, Hallman J. Personality traits on the basis of the Temperament and Character Inventory in female fibromyalgia syndrome patients. Nord J Psychiatry. 2009;53(5):353-9.
- Altunoren O, Orhan FO, Nacitarhan V, Ozer A, Karaaslan MF, Altunoren O. Evaluation of depression, temperament and character profiles in female patients with fibromyalgia syndrome. Nöropsikiy Arşivi. 2011;48(1):31-8.
- Russo J, Katon W, Sullivan M, Clark M, Buchwald D. Severity of somatization and its relationship to psychiatric disorders and personality. Psychosomatics. 1994;35(6):546-56.
- Grabe HJ, Spitzer C, Freyberger HJ. Alexithymia and personality in relation to dimensions of psychopathology. Am J Psychiatry. 2004;161(7):1299-301.

Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşundaki Hemşirelerin Kanser Tarama Programları Bilgileri ile Tarama Testlerini Yaptırma Durumları

Knowledge of Nurses' in Tertiary Health Care Institutions about Cancer Screening Programs and Status of Screening Tests

Neslihan ŞEKER¹, Yağmur KÖKSAL YASİN^{2*}, Esmâ ÖZAYDIN¹, Burak ÇAPACI², Pınar OKYAY²

¹Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, AYDIN
²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, AYDIN

ÖZ

Amaç: Hemşirelerin kanser tarama programlarını bilme, risk altındakileri belirleme ve erken teşhis yöntemlerinin önemi ile ilgili toplum eğitiminde, kanserin belirti ve bulgularını saptamada vazgeçilmez rolü vardır. Bu çalışmada, üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda çalışan hemşirelerin kanser tarama programları ile Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) hakkındaki bilgilerini ve tarama testlerini yaptırma durumlarını saptamak amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Şubat-Mart 2016 tarihleri arasında yapılan araştırma, tanımlayıcı tipte olup Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 325 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara yüz yüze görüşme yöntemiyle 18 soruluk anket formu uygulanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, kategorik veriler için sayı ve yüzde, sayısal veriler için normal dağılıma uygunluğu incelenerek ortanca (en küçük-en büyük) değerler şeklinde verilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların ortanca yaşı 25 ve %85,5'i kadındır. Katılımcıların %30,1'i ailesinde kanser öyküsü olduğunu belirtmiş, bunların yalnızca %9,1'ine tarama önerilmiştir. Her beş katılımcıdan biri KETEM'i duymamıştır. Katılımcıların %32'si mezuniyet sonrası kanser taraması ile ilgili bilgiyi televizyon-radyo dan öğrendiklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların yalnızca %46,4'ü, kanser taramalarının amacını 'kanseri erken dönemde yakalamak' olarak tam doğru cevap vermiştir. Katılımcılardan 30 yaş üstündekilerin %20,7'si pap-smear, 40 yaş üstündekilerin %45,4'ü mamografi yaptırmıştır.

Sonuç: Bu çalışma katılımcıların KETEM ve kanser tarama programları ile ilgili bilgilerinin yeterli olmadığını göstermiştir. Hemşirelerin kendi farkındalıklarındaki artış toplumun farkındalığını da artıracaktır. Hemşirelerin meslek hayatı boyunca da hizmet içi eğitimlerle bilgilerini güncellemeleri sağlanmalıdır. Böylece hem kendileri hem de verecekleri danışmanlık hizmetleri için doğru ve tam gerçek bilgi sağlanacaktır.

Anahtar kelimeler: Hemşireler; üniversite hastaneleri; kanserin erken teşhisi; meme kanseri; kolon kanseri; serviks kanseri.

ABSTRACT

Aim: Nurses have an indispensable role in knowing the cancer screening programs, education of society related to identifying risks groups and importance of early detection methods, determining the signs and symptoms of cancer. In this study, it is aimed to determine the knowledge of nurses working in a tertiary health care institution about cancer screening programs and Cancer Early Diagnosis, Screening and Training Centers (KETEM), and status of screening tests.

Material and Methods: The research conducted between February and March 2016, is a descriptive study and carried out with 325 nurses working at Adnan Menderes University Application and Research Hospital. The 18-item questionnaire form was applied to participants by face to face interview method. Descriptive statistics are given as the frequency and percentage for categorical data, and the median (minimum-maximum) values for numerical data by examining the normal distribution.

Results: The median age of participants is 25, and 85.5% of them are females. 30.1% of the participants stated that they had a family history of cancer, and only 9.1% of them were recommended for screening. One out of every five participants did not hear KETEM. 32% of the participants stated that they learned about cancer screening from television-radio after the graduation. Only 46.4% of participants answered the goal of cancer screenings exactly as 'catching cancer in early stage'. 20.7% of the participants over age 30 have had pap-smear and 45.4% of the participants over age 40 have had mammography.

Conclusion: This study has shown that participants' knowledge of KETEM and cancer screening programs aren't sufficient. The increase in nurses' own awareness will also increase the awareness of the community. Nurses should be provided with in-service training to update knowledge throughout their professional life. Thus, accurate and complete information will be provided for both themselves and the consulting services they will provide.

Keywords: Nurses; university hospitals; early diagnosis of cancer; breast cancer; colon cancer; cervix cancer.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Yağmur KÖKSAL YASİN, ygmkrksl@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 19.04.2017 Kabul Tarihi / Accepted: 15.03.2018

GİRİŞ

Dünya'da her yıl 8,2 milyon kişi kanserden ölmektedir. Kanserden ölenler toplam ölümlerin %13'ünü oluşturmaktadır. 2012 yılında 14,1 milyon yeni kanser vakası, 32,6 milyon kanserle yaşayan insan bulunmaktadır. Yeni kanser vakalarında ölümden önceki 20 yıl içerisinde %70 artış beklenmektedir (1). Türkiye'de de kanser en önemli ölüm nedenlerindedir. 2014 yılında Türkiye'deki toplam 375.291 ölümden %20,7'sinin sebebi kanserdir (2).

Kanser nedeniyle gerçekleşen ölümlerin azaltılabilmesinde kanserin erken evrede fark edilmesi önemlidir. Erken dönemde tanı koyulması hastalığın iyileşmesini sağlar, yaşam süresini uzatır. Türkiye'de 2008 yılından itibaren 'Ulusal Kanser Kontrol Programı' yürütülmektedir. Bu program kapsamında taraması yapılan üç kanser "meme, serviks ve kolorektal kanserler"dir. Bunlardan meme ve serviks kanser taramaları sadece kadınlara yapılırken, kolorektal kanser taraması her iki cinsiyete de yapılır (3). Türkiye'de kadınlarda meme kanseri insidansı 100.000'de 39,1, mortalitesi 13,4; serviks kanseri insidansı 100.000'de 4,3, mortalitesi 1,7'dir. Kolorektal kanser insidansı ise kadın ve erkeklerde sırasıyla, 100.000'de 13,1 ve 20,6 ile mortalitesi 7,8 ve 12,6'dır (1). Bu kanserlerle ilgili toplum tabanlı taramalar, tüm birinci basamak sağlık kurum ve kuruluşlarında (Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM), Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) ile Aile Hekimliği Birimleri) yürütülmektedir (3).

KETEM'in kuruluş amacı erken teşhis edilebilecek kanserlerin erken tanı ve tarama çalışmalarını yürütmek, toplumun kanserin erken tanı ile taramanın önemi ile ilgili farkındalığı arttırmak, tüm bu çalışmalar neticesinde de önlenabilir ve erken teşhis edilebilir kanserlerde mortalite ve morbiditeyi azaltmaktır. Türkiye'de 160 KETEM bulunmaktadır. Bu çalışmanın gerçekleştirildiği il olan Aydın'da ise biri Mobil KETEM olmak üzere iki KETEM bulunmaktadır (4).

Hemşirelerin kanser tarama programlarını bilme, risk altındakileri belirlemede ve erken teşhis yöntemlerinin önemi ile ilgili toplumun eğitiminde, kanserin belirti ve bulgularını saptamada vazgeçilmez rolü vardır. Bu nedenle hemşireler kanser konusunda geniş bilgi sahibi olmalı, kanser tarama ile ilgili güncel programları bilmeli ve uygulamalı, gerek olduğu yerde de halkı bilinçlendirmelidir (5). Ancak ülkemizde hemşirelerde yapılan çalışmalarda kanser tarama programları başta olmak üzere bu konuda desteklenmeleri gerektiği ortaya çıkmıştır. Koruk ve ark. (6) 2015 yılında birinci basamak sağlık kuruluşundaki tüm sağlık çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada katılımcıların Ulusal Kanser Tarama Programı'ndaki tarama testlerine ait uygulanma yaşı ve sıklığı, programın içeriğine ilişkin bilgi düzeyleri düşük bulunmuştur. Kızılcık ve ark. (7)'nin 2014 yılında Edirne'de hemşirelerle yaptıkları çalışmada, kişilerin meme ve serviks kanser tarama testleri ile ilgili bilgi düzeyleri yeterli değilken kolorektal kanser ile ilgili yeterli olmadığı sonuçları elde edilmiştir. Özer ve ark. (8)'nin 2012 yılında Malatya'da sağlık çalışanları üzerinde yapmış oldukları çalışmada, meme, serviks ve kolorektal kanserlerinin taramalarına ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmanın amacı; üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda çalışan hemşirelerin kanser tarama programları ile KETEM hakkındaki bilgilerini ve tarama testlerini yaptırma durumlarını saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma tanımlayıcı tipte tasarlanmış olup Şubat-Mart 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan Protokol No:2015/748 ile onay alınmıştır.

Çalışma Tasarımı

Araştırmanın evrenini Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 467 hemşire oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş, örnek seçilmemiştir.

Araştırma mesai saatleri içerisinde çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere onamları alındıktan sonra 18 soruluk anket formu ile yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Ulaşılamayan hemşirelere en az üç kez mesai saatleri içinde farklı zamanlarda gidilmiştir. Ulaşılamayan hemşireler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmaya rapor, doğum izni, süt izni, yıllık izin, eğitim standardizasyonu sağlamış olmak için de asıl mesleği başka meslek olup hemşire pozisyonunda çalışan kişiler ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen kişiler dahil edilmemiştir.

Çalışmanın değişkenleri yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi, katılımcının kendisinde ya da ailesinde kanser öyküsü, katılımcıların ailelerinde görülen kanserlerin tipi, KETEM'i duyma ve bilme durumu, kanser taraması için en uygun buldukları kurum, kanser için tarama yaptırmaları ve tarama yaptıranların hangi kurumda yaptırdıkları, kanser taramaları ile ilgili bilgi durumlarıdır.

Anket Soruları

Araştırmacılar tarafından literatüre dayanarak geliştirilen anket formu iki bölümden ve 18 sorudan oluşmaktadır. Anket formunun birinci bölümünde sosyodemografik özelliklerle ilgili 7 soru, ikinci bölümünde ise kanser tarama programları hakkındaki bilgi ve davranışları ile ilgili 11 soru bulunmaktadır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, kategorik veriler için sayı ve yüzde şeklinde verilmiştir. Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu incelenmiş, tanımlayıcı istatistikler ortanca ve minimum-maksimum değerler kullanılarak verilmiştir. Normal dağılıma uygunluk testlerinde tip 1 hata düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın evreni Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 467 hemşireden oluşmaktadır. Çalışma evrenini oluşturan 467 hemşirenin 78'i araştırmaya katılmayı reddetmiş, 64'üne araştırma esnasında mesai saatleri içinde üç farklı zamanda ulaşılmaya çalışılmış, ancak ulaşılamamıştır. Araştırma sonunda, araştırmayı katılmayı kabul eden 325 hemşireye ulaşılmış ve anket uygulanmıştır. Çalışmaya katılma oranı %69,6'dır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin ortanca yaşı 25'tir (18-52). Katılımcıların %85,5'i (n=278) kadın, %59,7'si (n=194) bekarıdır. Araştırma grubunun demografik özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Sosyodemografik özellikler

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	278 (85,5)
	Erkek	47 (14,5)
Yaş	≤25	171 (52,6)
	>26	154 (47,4)
Medeni durum	Bekar	194 (59,7)
	Evli	131 (40,3)
Eğitim seviyesi	Ortaöğretim	72 (22,2)
	Ön lisans	60 (18,4)
	Lisans	173 (53,2)
	Lisansüstü	20 (6,2)

Katılımcıların %2,2'si (n=7) kendisinde kanser öyküsü olduğunu, %30,1'i (n=98) ailesinde kanser öyküsü olduğunu belirtmiştir. Ailesinde kanser öyküsü olanların %9,1'ine (n=9) tarama önerilmiştir. Ailelerinde en çok görülen kanser türü ise; akciğer (n=30), meme (n=15), kolon (n=13) ve tiroid (n=6) kanserleridir. Katılımcıların kanser taramaları hakkındaki bilgi durumları Tablo 2'de verilmiştir.

Katılımcıların %80,8'i (n=223) KETEM'i duymuş, %19,2'si (n=53) duymamıştır (Şekil 1). KETEM'i duyan katılımcıların

(n=223), %80,3'ü (n=179) kanser taraması için en uygun kurumun KETEM olduğunu bilmişlerdir. Katılımcıların 38'i kanser taraması için en uygun kurumun üniversite hastanesi, 4'ü aile hekimliği, 4'ü özel hastane, 1'i devlet hastanesi olduğu cevabını vermiştir.

Tablo 2. Katılımcıların kanser taramaları ile ilgili bilgi durumları

		n (%)
Kanser taramasını duyduunuz mu?(n=324)	Evet	280 (86,4)
	Hayır	44 (13,6)
Bildiğiniz kanser tarama yöntemi nelerdir?*(n=325)	Mamografi	161 (49,5)
	Pap-Smear	145 (44,6)
	GGK	52 (16,0)
	PET-BT-MR	42 (12,9)
Kanser taraması için risk faktörü olmayanların kaç yaşından itibaren tarama yaptırması gereklidir? (n=277)	30 yaş	163 (58,9)
	40 yaş	107 (38,6)
	50 yaş	7 (2,5)
Mezuniyet sonrası kanser taraması ile ilgili bilgiyi nereden öğrendiniz?*(n=278)	Televizyon-Radyo	104 (32,0)
	Hizmet içi eğitim	102 (31,4)
	Konferans ve seminer	92 (28,3)
	KETEM	74 (22,8)
	Dergi ve gazete	66 (20,3)
Kanser taramasının yapılmasının amacı sizce nedir?*(n=278)	Kanseri erken dönemde yakalamak	271 (83,4)
	Kanser gelişimini önlemek	125 (38,5)
	Kanserin başka organlara yayılımını tespit etmek	87 (26,8)
Kanser taraması sizce ücretli midir? (n=244)	Evet	14 (5,7)
	Hayır	230 (94,3)

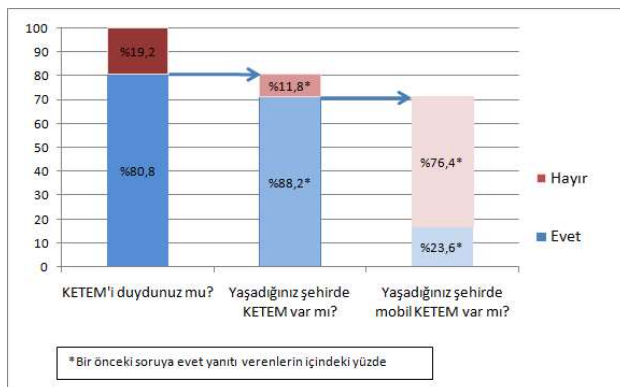
* Birden çok cevap verilmiştir.

GGK: Gaitada gizli kan, KETEM: Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri

Tablo 3. Katılımcıların yaşlarına uygun kanser taramalarını yaptırma sıklığı

Yaş	Pap-Smear	Mamografi / USG*	Kolonoskopi / GGK	Toplam
≥30	21 (20,7)	---	---	101
≥40	---	10 (45,4)	---	22
≥50	---	---	0 (0,0)	1

*2 kişi hem Mamografi hem USG yaptırmıştır, GGK: Gaitada gizli kan



Şekil 1. Üçüncü basamakta çalışan hemşirelerin KETEM'i bilme düzeyi

Katılımcıların %83,4'ü (n=271) kanser taramalarının amacının kanseri erken dönemde yakalamak olduğunu bilmişlerdir. Fakat bu soru çoklu işaretlenebilen bir sorudur ve diğer seçenekler kanser taramasının amacı olmayan seçenekler, yani yanlış seçeneklerdir. Katılımcılar arasında bu seçeneklerden yalnızca 'kanseri erken dönemde yakalamak' olarak cevap verenler, yani tam olarak doğru cevap verenler %46,4'tür (n=129).

Katılımcıların %12,9'u (n=42) kanser taraması yaptırmıştır. Bu katılımcıların %66,7'si (n=28) üniversite hastanesinde, %23,8'i (n=10) özel hastanede, %7,1'i (n=3) devlet hastanesinde, %2,4'ü de (n=1) KETEM'de kanser tarama testlerini yaptırmıştır. Katılımcıların Ulusal Kanser Tarama Programı (3)'ndeki tarama yaş gruplarına göre tarama yaptırma durumları incelenmiştir (Tablo 3). Bir katılımcı 32 yaşında olmasına rağmen büyükannesinde kolon kanseri olması sebebiyle kontrol için gaitada gizli kan (GGK) taraması yaptırmıştır. Dört katılımcı 30 yaşının altında olmasına rağmen risk olmadığı halde Pap-Smear yaptırmıştır. 15 katılımcı 40 yaşının altında olmasına rağmen meme kanseri öyküsü olduğu için, 3'ü memede kitle, 1'i memede ağrı şikayeti olduğu için diğerleri de kontrol amaçlı tarama yaptırmıştır.

TARTIŞMA

KETEM Türkiye'de kanser tarama programlarının başlıca yürütüldüğü kurumdur. KETEM'in bilinmesi tarama programlarının hedefine ulaşmasında en önemli basamaktır. Pirinççi ve ark. (9)'nın bu çalışmanın da yapıldığı aynı sağlık kurumuna başvuran hastalarda 2014 yılında yapmış oldukları çalışmada katılımcıların %82,4'ü KETEM'i bilmemektedir. Bu çalışmada ise, çalışma grubunu hemşireler oluşturmaktadır. Ancak, yine de her beş hemşireden birinin (%19,2) KETEM'i duymadığı saptanmıştır. Hemşire grubunun KETEM'i duyma oranının hastalara göre daha yüksek olması beklenen bir durum olmakla beraber, yine de bu oran Aydın gibi görece daha küçük ölçekli bir şehirde bile KETEM'lerin bilinirliğinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, mobil KETEM uygulaması için daha da düşük bulunmuştur. KETEM'i bilen hemşirelerin bile önemli bir grubu (%23,6), yaşadığı şehirde mobil KETEM olduğunu bilmemektedir. Oysa Aydın'da mobil KETEM uygulaması 3 yıl önce başlamıştır (10). Hemşirelerdeki bu düşük bilgi durumunun, sağlık danışmanlığı görevlerini yerine getirmede bir yetersizlik oluşturacağı açıktır. Mobil KETEM, genel olarak merkezden uzak ilçelerde görev yapmaktadır. Youl ve ark. (11)'nin çalışmasında kırsalda yaşayan katılımcılar kanser erken tanısı için dezavantajlı bulunmuştur. Yandakale ve ark. (12)'nin çalışmasında kanser taramalarının yetersiz yapılmasının önündeki engellerden birinin de sağlık kurumlarına ulaşımın zor olması olduğu vurgulanmıştır. Bu sorunu aşmak için mobil kliniklerin kullanılması önerilmiştir. Bu nedenle, başta hemşireler olmak üzere KETEM'in mobil uygulamasının bilinmesi, kırsal alanın sağlık ulaşılabilirliğini artırmada ve sağlıktaki eşitsizliklerin önüne geçmede önemlidir.

Katılımcıların %12,9'u kanser taraması yaptırmıştır. Yapılan taramalardan %98,07'si KETEM'de yapılabilecekken %1,93'ü KETEM'de yapılmıştır. Bu çalışmada kanser taraması yaptıranların %66,7'si üniversite hastanesini tercih etmişlerdir. Benzer bir oran, 2016 yılında Jain ve ark. (13)'nin bir üçüncü basamakta çalışan hemşirelerle yaptıkları çalışmada da saptanmış ve hemşirelerin %58'i üniversite hastanesinde tarama yapılabileceğini belirtmiştir. Ülkemizde saha çalışması ile ulaşılan bir grupta kanser taramalarının en az (%3,9) KETEM'de yapıldığı saptanmıştır (14). Üniversite ortamında çalışan hemşirelerin kendi hastanelerindeki olanakları tercih etmeleri olağan görünse de, KETEM ile ilgili bilgi durumlarının düşük olması, bu sonucun KETEM'in görev ve olanaklarının sağlık çalışanları tarafından bilinmemesiyle ilişkilendirilebilir.

Ailesinde kanser öyküsü olanlarda kanser görülme oranı daha yüksektir. Tanısı konulan her 100 kanserden 2 ya da 3'ünün genetikle ilgili olduğu düşünülmektedir (15). Bu çalışmada katılımcıların %30,1'inin ailesinde kanser öyküsü bulunmasına

rağmen, bu durumda olanların sadece %9,1'ine kanser taraması yaptırması önerilmiştir. Andsoy ve ark. (16)'nın çalışmasında hemşirelerin %34,1'inin ailesinde kanser öyküsü olduğu bulunmuş, bu kanserlerin bizim çalışmamıza da benzer şekilde en sık meme, akciğer ve kolon kanseri olduğu görülmüştür. Kabacaoğlu ve ark. (17)'nin çalışmasında ise katılımcıların %13,1'inin ailesinde kanser öyküsü vardır. Açıkgöz ve ark. (18)'nin çalışmasında katılımcıların %46,7'sinin ailesinde kanser öyküsü olduğu bulunmuştur. Ancak bu üç çalışmada da kişilere tarama önerilme durumu sorgulanmamıştır. Moraes ve ark. (19)'nin yaptıkları çalışmada hemşirelerin %60'ı, 40 yaş ve üzeri hastalara mamografi taraması yaptırmaları ile ilgili tavsiyede bulunmaktadır. Tarama ile ilgili önerinin rutin sağlık hizmetleri ve danışmanlıklarına girmesi önemliyken ailesinde kanser öyküsü olanlara bu danışmanlığın verilmesi daha da önemlidir. KETEM'lerin toplum tabanlı ve bütüncül yaklaşımı tam da bu gereksinimi karşılar niteliktedir.

Katılımcılar Ulusal Kanser Tarama Programı'ndaki tarama yaşlarına göre sınıflandırılmış ve yaptıkları taramalar incelenmiştir (3). Serviks kanser taraması yaptırmaları gereken 30 yaş ve üstü kadınların %20,7'si, meme kanseri taraması yaptırmaları gereken 40 yaş ve üstü kadınların %45,4'ünün tarama yaptırdığı görülmüştür. Kabacaoğlu ve ark. (17)'nin yaptıkları çalışmada 40 yaş ve üstündeki katılımcıların %34,7'sinin mamografi,%30,7'sinin Pap-smear yaptırdığı bulunmuştur. Akyüz ve ark. (20)'nin yaptıkları çalışmada 30-39 yaşta kadınların %74,07'sinin, 40-61 yaşta kadınların da %55,05'inin Pap-smear yaptırdıkları bulunmuştur. Özer ve ark. (21)'nin yaptıkları çalışmada 40-49 yaşta kadınların %26,3'ünün, 50 yaş ve üstü kadınların %36,4'ünün mamografi yaptırdıkları bulunmuştur. Yandakale ve ark. (12)'nin çalışmasında katılımcıların %57,1'i serviks kanseri taraması yaptırmıştır. Bizim çalışmamızda katılımcıların hemşire olduğunu ve sürekli sağlık sistemi içinde bulduklarını da düşünürsek bizim bulduğumuz oranlar oldukça düşüktür.

Katılımcılar tarama yöntemlerinden en çok mamografiyi (%49,5) ve Pap-smear'ı (%44,6) bilmekte idiler. GGK testinin bilinme oranı %16'dır. Katılımcıların çoğunun kadın olmasından dolayı mamografi ve Pap-smear'ın daha fazla bilindiği düşünülmektedir.

Katılımcıların kanser taraması hakkındaki bilgileri hemşirelik eğitiminden sonra %32 ile televizyon ve radyodan öğrendikleri bulunmuştur. Açıkgöz ve ark. (18)'nin çalışmasında da bu soru hastane çalışanlarında %12,4 ile televizyon-radyo olarak cevaplanmıştır. Aslan ve ark. (22)'nin hemşirelik yüksek okulu öğrencileri ile yaptıkları çalışmada katılımcıların meme kanseri ile ilgili bilgilerini %40,1 ile en sık televizyon-gazeteden öğrendikleri saptanmıştır. Televizyon, radyo ve gazeteden bu konuyla ilgili yapılacak yayınlar hem hemşirelere hem de topluma yararlı olabileceği düşünülerek bu konudaki yayınların artırılması sağlanabilir. Ama bu yayınların kalitesinin standardizasyonun sağlanması böyle yaygın bir bilgi kaynağı olduğu için daha da önemlidir.

Katılımcıların çoğunluğu tarama amacının kanseri erken dönemde tespit etmek olduğunun bilicindedir (%83,4). Ancak bu cevaplar içerisinde taramaya doğru olmayan başka amaçlar da atfedilmiştir. Hemşirelerin %46,4'ü taramaların amacının yalnızca kanseri erken dönemde tespit etmek olduğunu doğru şekilde ifade etmişlerdir. Bu oran, ikincil koruma açısından çok değerli olan tarama programlarının sağlık çalışanları tarafından yeterince bilinmediğini düşündürmüştür. Kadınlara kanser, kanser risk faktörleri ve tarama programları ile ilgili yapılan eğitimlerin taramaya ilgiyi arttırdığı ve eğitim öncesinde ve sonrasında bilgi düzeylerinde anlamlı fark olduğu bulunmuştur (12,18,23). Andsoy ve ark. (16)'nın ikinci basamakta çalışan hemşirelerde yaptıkları çalışmada hemşirelerin %64,2'si kanser ve tarama testleri ile ilgili bilgi almak istediklerini belirtmişlerdir. Bir eğitici olarak hemşire sağlık, hastalık, tedavi ve yaşam biçimindeki değişimler hakkında hem hastaya ve hem hastanın ailesine, hem de genel topluma bilgi aktarmaktadır (24). Elde

edilen sonuçlar doğrultusunda hemşirelere yönelik kanser tarama programları hakkında, bilgi ve farkındalığı arttırmak amacıyla hizmet içi eğitim önerilmektedir. Benito ve ark. (25)'nin yaptıkları çalışmaya göre hemşirelerin hastalara tarama yaptırmaları için tavsiyede bulduklarını ancak tarama sıklığı ve takip açısından yetersiz oldukları bulunmuştur. Bu yüzden hemşirelerin bilgilerini güncel tutmak önemlidir ve bunun için tarama programı protokollerine erişimi daha kolay sağlamak için sürekli kısa bilgilendirmeler, hatırlatmalar için düzenli mesajlar, eğitim web-siteleri, reklamlar önerilmiştir. Bu şekildeki küçük müdahaleler iş yükünden dolayı çok sayıdaki taramayı ve bunlarla ilgili detayları takip edemeyen hemşirelere önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Aluko ve ark. (26)'ları da yaptıkları çalışmada yazılı ve elektronik medyanın sağlık bilgilerini yaygınlaştırmak ve güncellemek için kullanılması gerektiğini vurgulamışlardır. Koruk ve ark. (6) kanser taramalarını sağlık çalışanları tarafından daha bilinir kılmak için resmi yazı, iş yeri ziyaretlerini arttırmayı, var olan bilgi eksikliklerinin nedenlerini araştırmak için bu konuda nitel araştırmalar yapılması gerektiğini vurgulamışlardır. Tüm bunlar bizim çalışmamız doğrultusunda da tüm hemşirelere uygulanabilir faydalı çözümler olabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalar bu müdahalelerin olası iyileştirmelerini değerlendirmelidir.

Kısıtlılıklar

Çalışma yalnızca mesai saatlerinde yapıldığı için hemşirelerin %30,4'üne ulaşamamış olmak bir kısıtlılık oluşturmuştur. Tarama durumları sadece beyana bağlı alınmış, kayıtlara bakılmamıştır. Ayrıca, katılımcıların tarama yaptırmamış olmaları ile ilgili, nedensellik sorgulanmamıştır.

SONUÇ

Bu çalışma hemşirelerden oluşan katılımcıların KETEM ve kanser tarama programları ile ilgili bilgilerinin yeterli olmadığını göstermiştir. Hemşireliğin lisans öncesi eğitiminde ikincil koruma kavramına ve bunun ulusal program uzantılarına özellikle yer verilmelidir. Hemşirelerin kendi farkındalıklarındaki artış toplumun farkındalığını da arttıracaktır. Meslek hayatı boyunca hizmet içi eğitimlerle de bu konuların güncel durumları hatırlatılmalı ve bilgilerini güncellemeleri sağlanmalıdır. Böylece hem kendileri hem de verecekleri danışmanlık hizmetleri için doğru ve tam gerçek bilgi sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

1. WHO, IARC, GLOBOCAN [Internet]. [Cited: 2016 December 23]. Available from: <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>.
2. TÜİK, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2014 [Internet]. [Erişim tarihi: 23 Aralık 2016]. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18855>.
3. Ulusal Kanser Programı 2009-2015. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı; Nisan 2009.
4. kanser.gov.tr [Internet]. KETEM iletişim adresleri. [Erişim tarihi: 15 Aralık 2016]. Erişim adresi: <http://kanser.gov.tr/kanser/kanser-taramalari/887-ketem-ileti%C5%9Fim-adresleri.html>.
5. Özçam H, Çimen G, Uzunçakmak C, Aydın S, Özcan T, Boran B. Kadın sağlık çalışanlarının meme kanseri, serviks kanseri ve rutin tarama testlerini yaptırmaya ilişkin bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. İstanbul Med J. 2014;15(3):154-60.
6. Koruk İ, Gözükar F, Yiğitbay E, Keklik A. Şanlıurfa'da birinci basamak sağlık hizmetleri çalışanlarının ulusal kanser tarama standartları ile ilgili bilgi düzeyi. Turk J Public Health. 2015;13(2):127-36.
7. Kızılcık Ö, Ünver S, Deniz M. Hemşirelerin kanser tarama yöntemlerine ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Bildiri Kitabı; 20-24 Ekim 2014; Edirne. s.1307-8.
8. Kokkun M, Özer A. Malatya'da Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışan sağlık personelinin ulusal kanser taramaları konusunda bilgi, tutum ve davranışları. 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Bildiri Kitabı; 20-24 Ekim 2014; Edirne. s.1466-7.

9. Pirinççi S, Benli C, Okyay P. Üçüncü basamak sağlık merkezine başvuranlarda kolorektal kanser tarama programı farkındalık çalışması. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2015;14(3):209-14.
10. Mobil KETEM Projesi [Internet]. [Erişim tarihi: 26 Aralık 2016]. Erişim adresi: <http://aydin.hsm.saglik.gov.tr/icerik/mobil-ketem/4/Mobil-KETEM-Projesi-Nedir.html>.
11. Youl P, Aitken J, Turrell G, Chambers S, Dunn J, Pyke C, et al. The impact of rurality and disadvantage on the diagnostic interval for breast cancer in a large population-based study of 3202 women in Queensland, Australia. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2016;13(11):1156.
12. Hami MY, Ehlers VJ, van der Wal DM. Nurses perceptions about reasons for women's non-utilisation of cervical cancer screening services in Malawi. J Women's Health Care. 2015;4(3):240.
13. Jain SM, Bagde MN, Bagde ND. Awareness of cervical cancer and Pap smear among nursing staff at a rural tertiary care hospital in Central India. Indian Journal of Cancer. 2016; 53(1):63-6.
14. Açıköz A. Meme ve serviks kanseri risk düzeyleri ve erken tanı hizmetleri kullanımı ilişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2010.
15. cancerresearchuk.org [Internet]. Family history and inherited cancer genes. [Cited: 2016 December 26]. Available from: <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/inherited-cancer-genes-and-increased-cancer-risk/family-history-and-inherited-cancer-genes>.
16. Andsoy I, Gül A. Breast, cervix and colorectal cancer knowledge among nurses in Turkey. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(5):2267-72.
17. Kabacaoğlu M, Oral B, Balci E, Günay O. Breast and cervical cancer related practices of female doctors and nurses working at a university hospital in Turkey. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2015;16(14):5869-73.
18. Açıköz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Hastanede çalışan kadınların meme kanseri konusunda erken tanı yöntemlerine yönelik bilgi ve davranışlarının belirlenmesi, uygulanan planlı eğitimin etkinliğinin incelenmesi. J Breast Health. 2015;11(1):31-8.
19. Moraes D, Almeida A, Figueiredo E, Loyola E, Panobianco M. Opportunistic screening actions for breast cancer performed by nurses working in primary health care. Journal of School of Nursing USP. 2016;50(1):14-21.
20. Akyüz A, Güvenç G, Yavan T. Kadınların Pap-smear yaptırma durumları ile bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi. 2006;48(1):25-9.
21. Özer A, Bankaoğlu E, Ekerbiçer H. Kahramanmaraş'ta yaşayan bir grup kadının kendi kendine meme muayenesi yapma ve mamografi çekirme durumu ile bunları etkileyen faktörler. Toplum Hekimliği Bülteni. 2009;28(1):14-9.
22. Aslan A, Temiz M, Yiğit Y, Can R, Canbolant E, Yiğit F. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin meme kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2007;6(3):193-8.
23. Açıköz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Kadınların kanser konusunda bilgi ve tutumları ile erken tanı yöntemlerine yönelik davranışları. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2011;25(3):145-54.
24. Özpulat F. Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde hemşirenin çağdaş bir rolü: eğitici kimliği. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi. 2010;3(Özel sayı):294-7.
25. Benito L, Garcia M, Binefa G, Mila N, Vidal C, Lluch M, et al. Cross-sectional survey on awareness of colorectal cancer and a screening programme for primary health care professionals in Catalonia, Spain. European Journal of Cancer Care. 2016;25(6):992-1004.
26. Aluko J, Ojelade M, Sowunmi C, Oluwatosin O. Awareness, knowledge and practices of breast cancer screening measures among female postgraduate students of a Nigerian Federal University: a cross-sectional study. Afr J Med Med Sci. 2014;43(1):79-86.

Atopik Dermatitli Hastalarda Deri Prick Test ve Spesifik IgE Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Skin Prick Test and Specific IgE Results in Atopic Dermatitis Patients

Ayşegül BAYKAN¹, Halit BAYKAN^{2*}

¹Özel Tekden Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Kayseri

²SBÜ Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik Cerrahi Kliniği, Kayseri

ÖZ

Atopik dermatit, genellikle çocukluk çağında başlayan tekrarlayıcı, hayat tarzındaki değişikliklere bağlı olarak insidansı giderek artmakta olan, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir hastalıktır. Ailesel veya kişisel astım, saman nezlesi, mevsimsel rinit öyküsü ve serum IgE seviyelerinde yükselme genellikle vardır. Atopik dermatit prevalansı %2-20 arasında değişir. Çocukların %10-15'ini, erişkinlerin ise %2-10'unu tutar. Atopik dermatit, infant ve erken çocukluk döneminde daha etkin bir hastalıktır. Hastaların %60'ında başlangıç yaşı yaşamın ilk bir yılı, %85'inde ise 5 yaş altındadır. Son 40 yılda insidansın giderek arttığı gözlemlenmiştir. Kuşaktan kuşağa düzensiz geçtiği tespit edilmiştir. Atopide herediter geçiş üzerine birçok araştırma yapılmıştır. Ama kalıtım modu tam olarak tespit edilememiştir. Atopik dermatit, erişkinlerde daha çok kadınlarda, çocuklarda ise daha çok erkeklerde görülmektedir. Atopik dermatitin sebebi hala bilinmemektedir. Yapılan çalışmalarda, atopik diatezin laboratuvar ve klinik çalışmaları sonucunda 2 majör hipoteze ulaşılmıştır: İmmünolojik hipotez ve B blokaj teorisi. Atopik dermatit klinik olarak 3 evreye ayrılır: İnfantil atopik dermatit, çocukluk çağı atopik dermatit, adult ve adolesan.

Anahtar kelimeler: Atopik dermatit; deri prick testi; spesifik IgE.

ABSTRACT

Atopic dermatitis is a recurrent disease that usually starts in childhood with increasing incidence due to changes in lifestyle, affecting quality of life in a negative way. Familial or personal asthma, hay fever, seasonal rhinitis, and elevation in serum IgE levels are common. The prevalence of atopic dermatitis ranges from 2-20%. It accounts for 10-15% of children and 2-10% of adults. Atopic dermatitis is a more effective disease in infancy and early childhood. Onset age of disease is in first year of life for 60% of patients, and below 5 years of age for 85%. It has been observed that the incidence has increased gradually over the last 40 years. It has been determined that it has passed unevenly. A lot of research has been done on hereditary transition in atopic dermatitis. But the hereditary mode has not been fully identified. Atopic dermatitis is seen more in women adults, and more in boys children. The cause of atopic dermatitis is still unknown. In the studies performed, 2 major hypotheses were reached as a result of atrophic diathesis laboratory and clinical studies: Immunological hypothesis and B blocking theory. Atopic dermatitis is clinically divided into three stages: Infantile atopic dermatitis, childhood atopic dermatitis, adult and adolescent.

Keywords: Atopic dermatitis; skin prick test; specific IgE.

GİRİŞ

Atopik Dermatit (AD), çoğunlukla infant ve erken çocukluk çağında başlayan, genetik faktörlerin eşlik ettiği, çeşitli alerjenlerle tetiklenebilen, tekrarlayıcı, kronik, inflamatuvar, nonenfeksiyöz bir hastalıktır (1). Ailesel veya kişisel astım, saman nezlesi, mevsimsel rinit öyküsü ve serum IgE seviyelerinde yükselme genellikle vardır (1,2). Atopi terimi ilk kez, Coca ve Cooke tarafından 1923 yılında yiyecek ve inhale olan alerjenlere karşı saman nezlesi ve astıma yatkınlığı da içine alan ve çeşitli cilt bulgularıyla kendini gösteren ailevi duyarlılığı tanımlamak amacıyla kullanılmıştır. AD terimi de ilk olarak Wise ve Sulzberger tarafından 1933'de kullanılmıştır (1-3). AD prevalansı %2-20 arasında değişir (2). Çocukların %10-15'ini, erişkinlerin ise %2-10'unu tutar (4). Son 40 yılda insidansın giderek arttığı gözlemlenmiştir (2,5,6). Her 10 yılda 1-2 kat artış göstermiştir (6,7). Bunun nedeni olarak batılı yaşam tarzının yaygınlaşmasını düşündürmektedir (4).

AD, infant ve erken çocukluk döneminde daha etkin bir hastalıktır. Hastaların %60'ında başlangıç yaşı yaşamın ilk bir yılı, %85'inde ise 5 yaş altındadır (7,8).

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Halit BAYKAN, halitbaykan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.06.2017 Kabul Tarihi / Accepted: 07.07.2017

Atopide herediter geçiş üzerine birçok araştırma yapılmıştır. Ama kalıtım modu tam olarak tespit edilememiştir (tek bir dominant gen, tek bir resesif gen veya multifaktoriyel olabilir denilmiştir) (1-3). Kuşaktan kuşağa düzensiz geçtiği tespit edilmiştir. Bu özellik dengersiz geçiş olarak (variable penetrans) adlandırılır (4). Monozigot ikizlerde %77, dizigotlarda %15 konkordans bulunmuştur. Monozigot ikizlerde konkordansın %100 olmamasından dolayı genetik faktörler kadar çevresel faktörlerin de etkili olabileceğini düşündürmektedir (4). AD, erişkinlerde daha çok kadınlarda, çocukluk çağında daha çok erkeklerde görülür (1,2). Sedlis'in çalışmasına göre, infantta Erkek/Kadın oranı 3/2 olarak bulunmuştur (1). AD'nin sebebi hala bilinmemektedir (1,2,7). Yapılan çalışmalarda, atopik diatezin laboratuvar ve klinik çalışmaları sonucunda iki majör hipoteze ulaşılmıştır: İmmünolojik hipotez ve B blokaj teorisi (1).

İmmünolojik Hipotez

AD'de iki ana immünolojik defekt vardır: cAMP'de azalma ve T lenfositlerin sayı ve fonksiyonunda azalma ile görülen immün yetmezlik (1,2). Diğer Ig'lerin miktarı normal, IgE miktarı artmıştır (2,4). Onbirinci kromozomdaki IgE'ye yüksek afiniteli beta subuniti bulunan reseptör geni AD ile bağlantılı bulunmuştur (9,10). AD'li hastalarda total IgE artmıştır ve bu durum beraberinde saman nezlesi, alerjik rinit, astım varlığında ve hastalığın şiddetli olmasıyla doğru orantılıdır (1,2,4,7,8,11,12).

AD'li hastaların viral, fungal ve bakteriyel enfeksiyonlara duyarlılığı artmıştır (1,6,11,13,14). Bu enfeksiyonlar daha şiddetli ve uzun sürer (1,6,11). Stafilokokus aureusun AD'de sık görüldüğü ve AD'li hastaların normal derisinde tespit edildiği gösterilmiştir (1,4,6). Bu bulgular enfeksiyöz organizmalara karşı rezistans yokluğu ve immün yetmezliği gösterir (1).

Atopideki hücresele bağışıklık eksikliği, sık geçirilen deri enfeksiyonlarıyla kendini gösterir. Herpes Simplex, papillomavirüs ve stafilokokların yol açtığı deri enfeksiyonları sık görülür (7,15,16). Baskılayıcı T hücre fonksiyon bozukluğu, IgE üretimindeki artıştan sorumlu olabilir (16). Hücresele immunitede defekt AD'li hastaların %80'inden fazlasında vardır (7). AD'li hastalarda T supresör hücre ve dolanan T lenfosit sayısında azalma vardır (1). T lenfosit supresyonu sonucu, B lenfositler IgE yapımını artırır. IgE seviyelerinin yüksek olması, deri testleri veya invitro lenfosit aktivitesi ile belirlenen gecikmiş tip hipersensitivite cevabında depresyon veya azalmayla saptanır. CD4/CD8 oranı artar. CD8 T supresör hücre seviyesi ile total serum IgE miktarı arasında ters orantı vardır (2). AD'li hastalarda T helper/T supresör oranı artar ve belirgin bir Th hücre baskınlığı olur. Erken dönemde Th2, kronik lezyonlarda ise Th1 sitokin cevabı baskındır (2,6,7). Th1 hücreleri IL-2, IFN-gama, TNF-beta üretir. Th2 hücreler IL-4, IL-5, IL-6, IL-10 üretir (7). IL-4, B lenfosit hücrelerinden IgE yapımını artırarak, IL-5, eozinofilleri aktive ederek etki eder (5,7,11,15). IFN gama, IgE üretimini inhibe eder (5,7,14). IL-4 üretimi artınca IFN gama üretimi azalır (7,13,14,15). Hipereozinofili ve IgE seviye yüksekliği AD'de en çok görülen bulgudur (5). E-selektin, lökositlerin endotelial hücrelere yapışmasına aracılık eden kemik iliği adezyon molekülüdür. Bu molekül, özellikle aktive endoteliumdan salınır. Solubl E-Selektinin, AD'de hastalığın şiddeti ve spesifik IgE seviyesiyle anlamlı şekilde artış gösterdiği tespit edilmiştir (12).

Langerhans hücreleri, immatür T hücrelerinin deride karşılaştıkları antijenlere (Ag) karşı duyarlanmasını da önemli rol oynar (6,16). Langerhans hücreleri, epitelyal yüzeyde karşılaştıkları Ag'i lenfoid dokuya taşır ve T hücrelerine Ag sunumunu yapan majör human histocompatibilite kompleks klas II (MHC-II)'yi oluşturur (6,7,14). Derideki langerhans hücreleri de yüksek afiniteli IgE reseptörleri taşımaktadır (14). Epiderminin Ag sunan hücreleri olan langerhans hücrelerinin yüzeyinde IgE reseptörleri gösterilmesi, IgE'nin atopik ekzemadaki rolünü biraz daha aydınlatmıştır (16,17).

Atopik kişilerde deri ve mukozaların ekzojen ve endojen alerjenlerle tekrarlayan maruziyeti sonucu alerjen spesifik IgE

oluşur (6,7). IgE'ye bağlı gelişen hipersensitivite reaksiyonları erken ve geç dönem olarak ikiye ayrılır (7). Mast hücreleri ve bazofiller erken dönem hipersensitivite reaksiyonundan sorumludur (6,7,18). Periferik sinirlerdeki mast hücre degranülasyonu ve sinir bantlarının ödemi, kaşıntıyı başlatır denilmektedir (18). Eozinofiller ise geç dönem reaksiyonlardan sorumlu hücreler olarak tanımlanır (6,7).

Atopik hastaların infantil grubunda IgA yetmezliği görülür (2,6,7). Böylece alerjen mukozadan fazla emilir ve ileriki yıllarda IgE yapımının artmasına yol açar (2,6).

Atopik kişilerde histamine cevapta anormallik görülür. Epidermis kazıma ile kaldırıldıktan sonra 48/80 oranında histamin salıcı veya histamin uygulanmasıyla çok sayıda PNL ve eozinofil ortaya çıkarken normal kişilerde bu cevap alınmaz (1). Benzer reaksiyon prick test pozitifliği şeklinde de görülür. Atopik hastalarda histamine anormal cevap, Tip 1 reaksiyonla bağlantılıdır ve Tip 1 reaksiyon kızarıklık ve kabarmayla IgE aracılı cevaptır (1).

Beta Adrenerjik Reseptör Blokaj Teorisi

Bu teori ilk kez 1968 yılında Szentivanyi tarafından ileri sürülmüştür. Beta adrenerjik reseptör bloke olunca çeşitli farmakolojik ajanlara karşı (histamin, bradikinin, serotonin, asetilkolin ve SRS-A) duyarlılık gelişir. Bu teoriye göre atopi "immünolojik hastalık" değildir. Psikik, enfeksiyöz, kimyasal, fiziksel ve immünolojik uyarılarla tetiklenen bir hiperreaktivite paternidir (1). AD'li hastalarda vazokonstriksiyon ve pilomotor ereksiyona neden olan alfa adrenerjik duyarlılık da artmıştır. Ektrin ter bezlerinin kolinerjik hassasiyeti de artmıştır (1,13).

AD'li hastaların derisinde cAMP, fosfodiesteraz ve adenil siklaz seviyesi normaldir. Fakat hücreler histamin, epinefrin ve PGE1 ile uyarıldığında cAMP üretimi normalden az olur. Bu durum fosfodiesteraz aktivitesinin artmasıyla açıklanabilir (1).

Bazı bulguları açıklıyor gibi görünse de, ne immünolojik ne de beta blokaj teorisi AD'nin gerçek nedenini tam olarak açıklayamamaktadır (1).

Patogeneze, AD'de bir erupsiyonun kaşınması değil, kaşınarak oluşan bir erupsiyon olduğu düşünülmektedir. Kaşıntıyla infantta papül, erişkinde likenifikasyon gelişir (1).

Atopiklerde kaşıntıyı provoke eden uyarılar; sıcak, soğuk, ani ısı değişiklikleri, egzersiz, kuruluk, antijenlerle karşılaşma (yiyecek, polen, inhalan ajanlar), friksiyon, iritan giysiler (yünlü, ipeki, naylon), terleme, kontakt iritanlar, bir başka kaşıntılı hastalık olması ve fotosensitivitedir (1,11). Bu faktörler birbirini tetikler ama kaşıntıyı oluşturma mekanizmaları açıklanamamaktadır. Kaşıntıda esas sorumlu ajan histamindir. Atopiklerde kaşıntı eşiği düşüktür. Kaşıntının uzun sürme nedeninin de proteazlar olduğu ileri sürülmektedir (1).

AD'de etiopatogenezi açıklamak için yapılan tüm çalışmalar hala bir teoridir, esas sebep halen ortaya konamamıştır.

AD klinik olarak 3 evreye ayrılır: İnfantil AD, çocukluk çağı AD, adult ve adolesan AD (1,3,4).

İnfantil AD

Genellikle 2,5-4. aylarda yanaklarda hafif kaşıntılı eritemle başlar (1,3,4). Erkek bebekler daha sık etkilenir, yaş ilerledikçe kız erkek oranı tersine döner (13). Perioral bölge, periorbital bölge ve burun ucu genellikle tutulmaz (1,4,6). Yanakların dış kısmı, alın, saçlı deri, boyun, gövde ve ekstremitelerin ekstensör yüzeylerinde yerleşir (1,3,4). Saçlı deride kepeklenme sıklıkla doğuştan vardır. Kalın, yumuşak seboreik tipte ya da pudra gibi kuru, yapışık tipte, eritemli ya da eritemsiz olabilir (1,4). Vücut lezyonları genişleyen pruritik erupsiyon şeklindedir, nadiren veziküller görülür. Bu başlangıç evresi iyileşmeye meyillidir ama 2 yaşına kadar devam edebilir. Nadiren generalize eritrodermi görülebilir (1). Dış çıkarma, solunum yolu enfeksiyonları, emosyonel bozukluk, iklim değişikliği gibi faktörlere bağlı olarak tablo şiddetlenebilir (2,4).

İnfantil AD'de karakteristik olarak bez bölgesi tutulmaz, bu durum teşhiste önemlidir ama patognomonik değildir (1,2).

İnfantlarda raş, egzematöz dermatit, viral exantem, follikülit, iritan dermatit ve milaria gibi döküntüler özellikle hayatın ilk

yılında gelişebilir (1). Birçok doktor infanttaki bu egzematöz erupsiyonları AD olarak adlandırır. Bu bakış açısı yanlıştır. Çünkü bu sorunların çoğu tamamen iyileşir ve ileriki yaşlarda atopinin diğer stigmatlarını geliştirmez. Bu nedenle dermatitli infantları, infantil AD yerine infantil egzama olarak kabul etmeli ve erken çocuklukta kronisite ile devam edenlerde AD teşhis kriterlerine bakılmalıdır (1). Vakaların yarısından azı 18 aylık olunca tamamen düzelir. Geriye kalanlar çocukluk fazına ait değişiklikler paternine girer (2,4).

Atopik egzemayı infantil seboreik egzemadan ayırt etmek için lezyon lokalizasyonuna bakılması gerektiği öne sürülür. AD'de ön kol ve dirseklerde en fazla lezyon gözlenirken seboreik dermatitte en çok aksilla etkilenir (4).

Çocukluk Dönemi AD

İnfantil AD hiç ara vermeden, düzelmeden bu döneme geçebilir veya birkaç yıl kaybolduktan sonra da bu dönem başlayabilir (1,4,14). Bu ikinci dönemde iki tip lezyonla karşılaşılır:

1-Papüller veya Prurigo Tipi Lezyonlar: Kaşıntılı sulu kabuklu papüller şeklinde ekstremitelerin ekstensör yüzlerinde görülür.

2-Likenoid Tip Lezyonlar: Antekubital ve popliteal fossalarda yerleşir. Küçük, kırmızı-kahverengi papüller şeklinde, sınırlı, tepeleri düz görünümündedir. Bu papüller birleşerek likenifiye plaklar oluşturur (1,4,6,14). AD'nin çocukluk çağına ait erupsiyonları, 10-12 yaş öncesi kaybolabilir veya devam ederek adult ve adolesan tipine dönüşür (1,4,14).

Adult ve Adolesan AD (Buluğ ve Erişkin Dönemi)

Özellikle antekubital ve popliteal fossayı tutan büyük likenifiye alanlar şeklini alan papüler lezyonlardır (1-4,14). Dayanılmaz kaşıntı nedeniyle ekzoriyasyon ve kabuklanma oluşur (1,4,14). Likenifiye plaklar keskin kenarlı değildir ve pembe-kırmızı, kahverengi veya gri-kahverengi renkler alabilir. Bu plakların çevresinde sıklıkla dağınık yerleşimli ekzoriyasyon papülleri yer alır. İritasyon veya enfeksiyon sonucunda sulanma, eksudasyon ve krutlar oluşur. Boyun, göz kapakları, alın, saçlı deri, göğüs, bilekler, el-ayak dorsalleri sıklıkla tutulur. Eritem yoksa yüzde solukluk olur. İnfraorbital koyuluk gözlerin altında koyu bir halka görünümü verir. Nadiren eritrodermi gelişir. Kronik ve şiddetli olgularda regional LAP oluşur (1,4).

Bazı adultlarda dağınık numuler dermatit gelişebilir. Bu tip AD ve klasik numuler ekzema ayrımı diğer diagnostik kriterlere bakılarak konulabilir (1).

AD'li adultlar, nonspesifik el dermatitine de eğilimlidir. Dermatit ellerin dorsalinde oluşur, el bilekleri de tutulur (1,3,11). AD, 1/3 hastada ellerden başlar, %70 hastada el dermatiti değişik zamanlarda gelişebilir. Lezyonlar rekurren palmar veziküllerle olabildiği gibi genellikle tipik irritan kontakt dermatit şeklindedir (11,13). Ensende likenifikasyon gelişmesi de AD'de siktir. Bayanlarda vulvada likenoid lezyon görülebilir (13).

ATOPIK DERMATİTE EŞLİK EDEN KARAKTERİSTİK BULGULAR

AD, sıklıkla birçok stigmatla ilişkilidir. Bunlar tanıya katkıda bulunur. Hanifin ve Rajka'da bu bulguları teşhis kriterleri olarak kabul etmişlerdir. AD'li hastalarda bunlardan en az 3 majör ve 3 minör kriter teşhiste gereklidir (1).

Dennie- Morgan çizgisi (infraorbital katlantı): Morgan her iki göz alt kapaklarının hemen altında genellikle doğumda veya hemen sonrasında mevcut olan keskin bir çizgiden bahseder. Bu çizgi hayat boyu devam eder (1,7). Morgan çizgisi, kıvrımı, pilisi, katlantısı, Dennie katlantısı gibi isimler de verilir (1,4). Dennie'ye göre özellikle egzema, saman nezlesi, astım için patognomiktir (4). Tek veya çift katlantı olabilir (4,11). Eğer bir veya daha fazla katlantı varsa, iç kantusdan başlayan çizgilerin pupilla hizasına kadar gelenleri pozitif kabul edilir (4). Bu katlantı, gözlerin altında dermatitte sekonder gelişen likenifikasyon veya ödemle karıştırılmamalıdır. Bu kıvrım herhangi bir hastalık gelişmeden önce de mevcuttur. Çift çizgi daha spesifiktir ama daha nadiren görülür (1).

Tip I cilt testi reaksiyonları: AD'li hastalar sıklıkla kazıma ya da prick testlerine kabarıklık ve kızarıklık cevabı geliştirir. Rajka

AD'li hastaların %80'inin cilt testi antijenlerine pozitif reaksiyon verdiğini göstermiştir (1).

Göz bulguları: AD'de Dennie- Morgan katlantısına ilaveten göz çevresi bulguları tanıda yardımcıdır. Anterior subkapsüler katarakt, anterior lensde spontan gelişebilir ve AD için spesifiktir. Katarakt, şiddetli dermatit olanlarda ortaya çıkar. Adolesan ve adultların %10-16'sında gelişir (1,2,8,10,11). En çok 15-25 yaş arasında görülür. Her zaman bilateraldir (2,11).

İnfraorbital koyulaşma: Her iki orbita medial inferior kısmında menekşevi-kurşuni gri renkte görülür (1). AD'li hastada orbital koyulaşma, kronik enflamasyona sekonder hiperpigmentasyon olarak yorumlanabilir (1).

Koniunktivit: AD'li hastalarda sık görülür. Alerjik rinitle birlikte olabilir. Özellikle polenlerle oluşan tip 1 reaktivitenin göstergesi olabilir. Ektropion gelişebilir (1). Keratokonus ve konikal kornea nadir görülen durumlardır (1,2,11).

Pitiriasis alba: Yanak ve diğer yüz bölgelerinde daha sık olmakla birlikte göz çevresi deride de gelişebilir. Belirsiz sınırlı, parçalı hipopigmentasyon yamaları, özellikle güneş gören ve yoğun pigmentasyonu olanlarda belirgindir. Desquamasyon genelde yoktur (1,13). Pitiriasis alba, egzematöz dermatit sonucu oluşan postenflamatuvar hipopigmentasyondur (1,11).

Perifoliküler belirginleşme: Koyu tenlilerde, özellikle de zencilerde kaz derisine benzer pürüklü bir cilt gelişebilir. Follikül ağzlarında küçük, 1-2 mm'lik deri renginde papüller gelişir. Gövdede daha belirgindir. Bu durum, belirgin keratin çıkıntılarının da bulunduğu keratozis pilarisle karıştırılmamalıdır. Generalize perifoliküler belirginleşme AD için patognomik sayılabilir (1).

Beyaz dermografizm: Normal deriye hafif bastırarak, nokta şeklinde, keskin sınırlı olmayan beyaz reaksiyonun gelişmesidir. Kuvvetli basınçla Lewis'in 3'lü cevabı (kırmızı çizgi, kızarıklık, kabarıklık) oluştuktan yaklaşık 15 dakika sonra beyaz bir çizgi gelişir. 1917'de Ebbecke tarafından tanımlanmıştır. Lobitz ve Dobson beyaz dermografizmin mükemmel ve prognostik bir belirtti olduğunu düşünürler, çünkü AD alevlenmesinde ilk ortaya çıkan ve en son kaybolan belirtidir demişlerdir. Fakat çok spesifik değildir, alerjik kontakt dermatit ve greft versus host hastalığında da görülebilir (1). Beyaz dermografizm, yaşlılardan çok gençlerde, özellikle 30 yaş altında daha kolay ortaya çıkmaktadır. Normal deride ortaya çıkması hastalığın şiddetiyle doğru orantılıdır (4).

Yüzde solukluk: AD'nin karakteristik bir özelliği kabul edilir. Küçük damarların vazokonstriksiyonuna bağlı anormal vasküler reaktiviteye bağlanır. Gençlerde yaşlılardan daha çok görülür (4).

Kaşıntı: Kaşıntılı deri AD'li hastalarda sık görülen bir özelliktir (1,7,13). Hafif dokunma, hava teması, saçların hareketi, ısı değişikliği veya deride minimal bir hasar gibi minör stimuluslarla normal kişilerden farklı şekilde çılgınca bir kaşıntı nöbeti oluşabilir. Kaşıntıya neden olan stimulus sonrası iki fenomen oluşur: 1. Kaşıntı, stimülasyonun olduğu noktada olur, kısa süre sebat eder ve stimülasyon bitince durur. 2. Stimülasyonun olduğu alanın çevresinde geniş bir yüzeyde olur, kendiliğinden geçmez. Hafif friksiyon ve diğer yetersiz stimuluslar kaşıntıyla sonuçlanır. Epidermisteki serbest sinir uçlarına mekanik, termal ve elektriksel stimuluslar ağrı oluşturmayacak seviyedeyse bu fenomenle sonuçlanır (1).

Kserosis: AD'li hastaların %50'sinden fazlasında kuru deri görülür. Özellikle ekstremitelerin ekstensör yüzlerindedir. Sık cildi yıkama ve solventlere maruziyet kserosisi artırır. Kuru soğuk, rüzgar ve düşük nem oranı olan kış aylarında ısıtılan evlerde AD'li kişiler rahatsız olur (1,7,11). Kışım AD'li hastaların çoğunun kötüleşmesinin sebebi budur. Nem oranı artıp basınç düşüncü dramatik bir rahatlama olur (1).

Palmar hiperlineareite: Palmar çizgi ve işaretler genelde doğuştan vardır ve hayat boyu sebat eder. Bunlar kısmen kserosise bağlıdır. Hill kötü prognoz işareti olduğunu ileri sürmüştür (1,7).

Herthoghe belirtisi: Kaşların lateral kısmında seyrelme ya da tam dökülmedir. Bu durumun derinin sürekli ovuşturulmasına bağlı olarak sekonder geliştiği ileri sürülmüştür. Bazıları da mekanik

olarak oluşmadığını, otonom sinir sistemi bozukluğuna bağlı olduğunu söylemişlerdir. Mekanik kaşıma ve sürtünmeye bağlı dökülmeye daha olası görülmektedir (4).

Atopik kişilik: Atopikler agresif, aktif, erken gelişmiş olarak bilinir. Önceleri liderlik özellikleri de olur ama zamanla bunu kaybederler. Çünkü sınırlı ve depresif olurlar. Baskılanmış duygusallık, gerginlik ve yüksek zeka karakteristikleridir. Züğü 300 AD'li hasta grubunda %3 psikiyatrik problem tespit etmiştir. Bu oran aynı yaş grubundaki genel popülasyonla aynıdır. AD'li hasta stres altındaysa kaşınır (1).

Keilitis: Özellikle üst dudakta enflamasyon AD'de spesifiktir (11). Alt dudakta derin fissür oluşumu da AD'de sıkır (13).

Coğrafik dil: Atopiyle bağlantılı olabilir. Ailesel atopi öyküsü olanlarda normal kontrollere göre daha çok tespit edilmiştir (7).

ATOPIK DERMATİTTE TETİKLEYİCİ FAKTÖRLER

AD'de çok sayıda tetikleyici mekanizma vardır. Tetikleyici faktörlerin belirlenmesi, tedavi yaklaşımının planlanmasında ön şarttır (16).

Temas alerjenleri ve tahriş ediciler: Bozulmuş epidermal bariyer nedeniyle ev ya da çalışma ortamında bulunan nikel, peru balsamı ve latex gibi temas alerjenlerinin deriye girişi kolaylaşır. Cilt bakım ürünleri ve topikal ilaçlardaki parfümler ve koruyucular da etkilidir. Glukokortikoidler bile giderek artan miktarda temas alerjeni olarak tespit edilmektedir. Dezenfektanlar ve çözücüler gibi iritanlar da etkili olmaktadır (7,16).

Solumun yolu alerjenleri: AD'de mevsime bağlı alevlenmeler, polenlerle temaslara açıklanır (atopik göz kapağı egzeması gibi). En önemli iç ortam antijenleri, ev tozu akarları ve daha az miktarda da küflerdir. Kürklü evcil hayvanlar (kedi) diğer bir alerjen kaynağıdır. Atopi yama testiyle bu alerjenlerin yaptığı temas reaksiyonu kolaylıkla tanınır (7,16).

Besinler: Yiyecekler, immünolojik (alerjik) veya nonimmünolojik mekanizmalarla AD'de alevlenmeye neden olabilir. Antijenik gıda proteinleri özellikle mesleki temaslara epidermal bariyeri aşabilir. Kontakt ürtikeryan reaksiyon yoluyla atopik egzemayı tetikleyebilir. Erişkinde gıda faktörü, bebek ve küçük çocuklara göre daha azdır. Çocuklarda patatesteki patatin de bir yiyecek alerjeni olarak tanımlanmıştır (19).

Mikrobik faktörler: AD'li hastaların %95'inin derisinde stafilokokus aureus kolonizasyonu vardır. Antistafilokok IgE veya T hücre yanıtının süperantijenle uyarımı AD'ye yol açabilir (4,16).

Stres: Psikolojik faktörler AD'de tetikleyici kabul edilir. Mesleki ya da ailevi stres AD ataklarını tetikleyebilir. Hastaların yaklaşık yarısında strese bağlı alevlenmeler görülür (16).

İklim: Kış aylarında cilt kuruluğu ve havalandırılmayan odalar AD'de alevlenmeye neden olabilir (1,7,16).

AD tanısında kullanılabilen spesifik ve rutin bir laboratuvar yöntemi olmadığı için öykü ve klinik özelliklere göre tanı konulmaktadır. Bugün tüm dünyada kullanılan AD tanı kriterleri, ilk 1980 yılında Hanifin ve Rajka tarafından belirlenmiştir. Bu tanı kriterleri majör ve minör kriterlerden oluşur. AD tanısı için kaşıntının yanı sıra en az üç majör kriter olmalıdır. Üç veya daha fazla minör kriter, bir majör kriter yerine geçebilmektedir. Bu durumda, beş majör kriterden üçüne ilaveten üç de minör kriter olması teşhis için yeterlidir (6). Bu tanı kriterleri Tablo 1'de verilmiştir.

AYIRICI TANI

Birçok hastalık AD deri lezyonlarını taklit edebilir. Konjenital hastalıklardan Netherton sendromu, familial keratozis pilaris düşünülmelidir (6,7). İnfantil dönem AD'de, immün yetmezlik sendromları, Wiskott Aldrich sendromu, Ataksia telenjektazi, Histiositosis X, hiperimmunglobulin E sendromu, Fenilketonüri ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Ayrıca Ritter hastalığı (dermatitis eksfoliyativa neonatarum), malignansilerden Letterer Siwe hastalığı ve kutanöz T hücreli lenfoma da akla gelmelidir.

Metabolik hastalıklardan çinko, pridoksin (vitamin B6) ve niasin eksikliği düşünülmelidir. İmmünolojik hastalıklardan Dermatitis Herpetiformis, pemfigus folyoseus ve dermatomyozit düşünülmelidir. Kronik hastalıklardan seboreik dermatit, kontakt dermatitler (alerjik ve iritan), liken simpleks kronikus ve ayrıca da mantar enfeksiyonu, kundak dermatiti, piyoderma, dishidrotik egzema, gale, pitiriasis rosea, darier hastalığı, numuler dermatit, palmoplantar psoriasis gibi hastalıklar da ayırıcı tanıda düşünülebilecek hastalıklardır (1,3,6,7,11).

Tablo 1. Hanifin-Rajka atopik dermatit tanı kriterleri (6)

Majör Kriterler
Kaşıntı
Kişide veya ailede atopi öyküsü
Kronik ve tekrarlayan dermatit
İnfant ve çocuklarda yüz ve ekstensör bölge tutulumu
Erişkinde fleksural bölgelerde likenifikasyon
Minör Kriterler
Kserozis
Kutanöz enfeksiyonlara duyarlılık
El ve ayakların nonspesifik dennatiti
İktiyozis
Palm ar hiperlinearite
Keratozis pilaris
Serum Ig E düzeylerinde artış
Pitiriasis alba
Meme başı ekzeması
Erken başlangıç yaşı
Keilitis
Deri testlerine pozitif erken tip alerji yanıtı
İnfraorbital Dennie- Morgan çizgisi
Periorbital koyulaşma
Keratokonüs
Anteri subkap katarakt
Yineleyen konjunktivit
Fasial eritem
Solukluk
Perifoliküler tutulum
Besin hipersensitivitesi
Beyaz dermografizm
Lipit çözücü
Yün intoleransı
Cevresel ve emosyonel faktörlerin hastalığı etkilemesi

AD'de histopatoloji, hastalığın değerlendirildiği evreye ve biopsiye bağlıdır. İnfantil AD'de akut lezyon, hiperkeratoz, parakeratoz, granüler tabakada azalma, akantoz ve coriumda ödem şeklindedir. Akut ekzematöz lezyonlarda, karakteristik interselüler ve intraselüler ödem dikkati çeker (6). Spongiöz, özellikle follikül ağızlarında belirgindir (1,3,4). Bu spongiözün transepidermal su kaybının artışından sorumlu olduğu düşünülmektedir (14). Tüm dermatitlerde olduğu gibi üst dermiste inflamatuvar infiltrat vardır. Bu infiltrat özellikle lenfosit ve monositlerden oluşur (1,4,14). Mast hücreleri ve langerhans hücreleri de kronik lezyonlarda artar (4,6,13). Kronik lezyonlarda spongiöz azalır ve epidermal kalınlaşma artar (13,14). Monosit ve makrofajdan zengin bir dermal infiltrat gözlenir (6). Dokuda eozinofili nadirdir (13).

TEDAVİ

AD'de tedavideki ana amaç, kaşıntının ve kaşıntıyı tetikleyen faktörlerin azaltılmasıdır (1,2,4,14). Tetikleyici faktörlerin çok sayıda olması, son derece kişiye özel bir tedavi yaklaşımı gerektirir (16). Hastanın yaşına ve klinik tipine göre yaklaşılmalıdır. Çocuklarda ailenin bilgilendirilmesi ve eğitimi çok önemlidir (2,13).

AD tedavisinde ilk adım, geniş bir sorgulamaya dayanmaktadır. Başlangıç yaşı, aile öyküsü, tetikleyen faktörler, enfeksiyonlar,

banyo ve nemlendirme hataları, irritasyonlara maruz kalma, ateş, terleme, emosyonel stres, alerjiler, geçmişte alınan tedaviler incelenmelidir. Topikal ilaçlar, oral antihistaminikler ve bireysel uyarıcı faktörlerin eliminasyonu yeterli olmaktadır (6). AD'de tedavi yaklaşımı dört grupta sınırlanabilir: Topikal tedaviler, Sistemik tedaviler, Fototerapi, İmmunoterapi.

Topikal Tedavi

Nemlendiriciler ve su tutucu preparatlar: Derinin bakımında birinci seçenek, yağlı topikal kremlerin kullanılmasıdır. Nemlendiricilerin kullanımı, stratum korneum bariyerinin korunması ve taminine yardımcı olur (6). Topikal tedavinin amacı, deriyi kaşıntıdan uzak tutmak ve çevresel faktörlerden korumaktır. İnflamatuvar değişiklikleri ve sekonder enfeksiyonları baskılamaktır. Emolyentler, banyoda kullanılabilir. Günde birkaç kez doğrudan deriye de uygulanabilir (2). Kuru deri nedeniyle lipofilik ürünler tercih edilir (13).

Topikal kortikosteroid tedavisi: Antienflamatuvar etkilerinden dolayı, ekzema tedavisinde en değerli ve önemli ilaç olma özelliğini korumaktadır (3,5-7,11,16). AD'nin alevlenmesinde kortikosteroid tedavisi büyük önem taşır ve özellikle ilk birkaç gün, banyo sonrası günde iki kez kullanılması önerilir (6,11). Kısa süreli nispeten yüksek potensli ürünler tercih edilmelidir (10). Gözkapığı, skrotum, saçlı deri gibi emilimin fazla olduğu bölgelerde yüksek güçteki yerel steroidler kullanılmamalıdır (4,14).

Topikal katran bileşikler: Katran preparatları, deride antienflamatuvar ve antipruritik etkiye sahiptir. AD'de bu etkilerinden faydalanılır (3,6,11). Ancak kokusu ve rengi nedeniyle kozmetik olarak pek tercih edilmezler (16).

Topikal kromolin sodyum: AD'de kaşıntıyı azaltan bir ajandır. Hastalarda kaşıntı ve uyku bozukluğunu bir hafta içinde azalttığı belirlenmiştir (6).

Topikal doksepin: Hem trisiklik antidepresan hem de H1 ve H2 reseptör blokörüdür. Topikal %0,5 doksepin kullanımı ile AD'de kaşıntının azaldığı bildirilmiştir (6).

Topikal takrolimus ve pimekrolimus: İmmünesupresif bir makrolid olan takrolimus, T hücreleri üzerinde etkili olarak sitokin transkripsiyonunu baskılar. Etkili ve güvenilir bir ilaç olduğu bildirilmiştir (6). Pimekrolimus takrolimusa göre daha yüksek bir lenf nodülü konsantrasyonu sağlar. Pimekrolimusun %0,4 lük konsantrasyonu ile eozinofili, histaminemi ve lökositöz azalır. Dermatit 2-3 gün içinde iyileşir. Takrolimus ve pimekrolimus, kollajen sentezine etki etmedikleri için atrofi yapma riskleri yoktur. Bu nedenle uzun süreli kullanıma uygundur. Takrolimusun 2 yaş altındaki çocuklarda da kullanımı güvenlidir. Pimekrolimusun günde 2 kez uygulanması günde bir uygulamaya göre daha üstündür. Bir hafta uygulama sonunda kaşıntı kesilir. En önemli yan etkileri yanma ve sıcaklık hissidir. Güneşten korunmayan hastalarda UV'ye bağlı deri kanseri gelişebilir. Piyasada pimekrolimus krem, takrolimus pomat şeklinde bulunmaktadır. İmmün baskılayıcı etkisi zayıf, antienflamatuvar etkisi güçlü olan pimekrolimus iyi bir tedavi seçeneğidir (4, 14).

Topikal PAF (platelet aktive edici faktör) antagonisti aplikasyonu: PAF bir lipid mediatördür. Bir çalışmada, tedavide ilk haftalarda etkili kaşıntı azaltıcı cevaba rağmen daha sonra etkisizleştiği gösterilmiştir (20).

Sistemik Tedaviler

Sistemik kortikosteroidler: Şiddetli AD'de etkili olmasına rağmen ilaç bırakımını takiben alevlenme ve uzun süreli kullanımda yan etkiler sıktır (6,7). Bunun için uzun süreli sistemik kortikosteroid tedavisinin AD'de yeri yoktur (2,4,14).

Sistemik antihistaminikler: Klasik antihistaminikler, sedatif etkileriyle AD'li hastada pruritus-kaşıma-ekzema-pruritus döngüsünü kırabilmektedir (6,7,16). Klasik, sedatif antihistaminikler, son derece iyi risk/güvenlik profilleri olan ilaçlardır. Modern, sedatif olmayan antihistaminikler de çalışan ve araba kullanan hastalar için kolaylık oluşturur. Sedatif olmayan antihistaminiklerin AD'deki etkinliği, son yapılan kontrollü çalışmalarda kanıtlanmıştır (16).

Antibakteriyel ve antifungaller: Deri kültürlerinde stafilokok üretilen AD'li hastalarda stafilokokal penisilin direnci nedeniyle günde 2 kez verilen sefuroksim aksetilin koloni sayısında azalma oluşturduğu saptanmıştır. Pityrosporum olaveye pozitif prick test cevabı olanlarda ketokonazol tedavisinin plasebodan üstün olduğu gösterilmiştir (6).

Ketotifen: AD'de patogenezde rol oynayan mast hücrelerini stabilize ederek oluşturduğu antialerjik etkiyle, atak sıklığı ve sayısını azalttığı tespit edilmiştir. Güvenli ve etkili bir ilaç olduğundan dolayı çocukluk çağı AD'de erken dönemde kullanılması önerilmektedir (6). Gıda alerjilerinin tedavisi ve önlenmesinde de ketotifen tedavisiyle anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (21).

Kromolin sodyum: Besin alerjilerinde oral yolla kullanılan bu ajanın, besinlerin neden olduğu ve RAST pozitifliği olan AD'li çocuklarda iyi sonuçlar verdiği belirlenmiştir (6).

Siklosporin A: Makrolid ailesinden potent immünesupresif bir ajandır (6). 2,5 mg/kg/gün gibi çok düşük dozlarda etkili olabilmektedir. Yan etkileri de azaltılmıştır. Ancak çok şiddetli olgularda tercih edilmelidir (4,6,14). Siklosporin etkisini, T lenfosit proliferasyonunu, lenfositte IL-2 reseptör oluşumunu önleyerek ve langerhans hücrelerinin antijen sunma özelliklerini engellemek suretiyle gösterir. Uzun süreli takibi yapılan 5 mg/kg/gün dozunda kullanılan hasta grubunda, hastalık aktivitesinin önemli oranda azaldığı ve uzun süreli remisyon sağladığı gösterilmiştir (22,23). Avantaj ve dezavantajları hesaplanarak şiddetli AD'li hastalarda kullanılabilir (24).

İnterferonlar: IFN- γ , AD'de Th2 hücre proliferasyonunu azaltıp, eozinofil sayısı ve IgE cevabını baskılayarak klinik düzelmeye sağlar. Tedaviye dirençli ve diğer sistemik tedavileri tolere edemeyenler önerilmektedir (4,6).

Sitotoksik ajanlar: Methotreksat, azatiopirin ve mikofenolik asit şiddetli ve tedaviye dirençli olgularda denenebilir (6,24).

Biyolojik Ajanlar: AD'li iki çocuk hastada TNF blokörü olan etanercept kullanılmış ve minimal etkili bulunmuştur (25). Biyolojik ajanlarla yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar çok değişkenlik gösterdiğinden ve etkin, güvenilir tedavinin sınırlı kalmasından dolayı ileri araştırmalarla desteklenmesi gerekmektedir (26).

Timik hormon ekstratları: Timostimulin (TP-1) ve timopietin (TP-5), timusun ürettiği peptid hormonlardır. AD'li hastaların %20-25'inde etkili olduğu bildirilmiştir (6).

Lökotrien inhibitörleri: Zafirlukast, montelukast, zileuton, AD'de etkilidir. Oniki yaş altında kullanımı onaylanmayan ajanlardır (6). Montelukast ile orta ve şiddetli AD'lilerde yapılan çalışmada kaşıntıyı etkin bir şekilde azalttığı tespit edilmiştir (27). Bir başka çalışmada plaseboya göre etkili bulunmamış ve önceki çalışmaları desteklememiştir (28).

Esansiyel yağ asitleri: Çuha çiçeği yağının (evening primrose oil) inflamatuvar olmayan AD'de etkili ve güvenli bir tedavi seçeneği olduğu ileri sürülmüştür (29). Topikal kullanımıyla stratum korneumun bariyer etkisini güçlendirdiği yönünde çalışmalar mevcuttur (30). Epogamin (oral gamma-linoleic acid) AD'de kullanımı ile ilgili sonuçlar hala çelişkili ve tartışmalıdır (6,31).

İntravenöz immunglobulin (IVIG) tedavisi: Dirençli AD'de kullanılmış, tedrici ama anlamlı klinik düzelmeye bildirilmiştir (6). Pahalı ve elde edilmesi zor bir tedavi protokolü olduğundan pratik kullanımı sınırlıdır (32).

Fototerapi

PUVA ciddi, kortikosteroidlere cevapsız veya diğer tedavileri tolere edemeyenlerde önerilmektedir (2-4,6,7). Ultraviyole, serbest radikallerin ortaya çıkmasını sağlayarak apoptozu engeller ve langerhans hücre fonksiyonlarını baskılayarak tedaviye katkı sağlar (33). UVA1 veya darbant UVB tedavisiyle iyi sonuçlar bildirilmiştir (4,6). Deri kanseri ve erken yaşlanmaya neden olabileceğinden kısa süreli uygulanmalıdır (4). Steroidlere bağlı pubertal büyümenin etkilendiği hastalarda tercih edilebilmektedir (2).

İmmünoterapi

Son yıllarda yapılan alerjen-antikor kompleksiyle immünoterapinin, klasik immünoterapiden daha avantajlı olduğu ileri sürülmektedir (6). AD'li hastalarda, dermatophagoides pteronyssinus için uzun süreli spesifik immünoterapiyle, kutanöz ve respiratuvar semptomlarda iyileşme tüm hastalarda gösterilmiştir (34). Çayır poleni alerjisi olanlarda, tek alerjen immünoterapisiyle üst düzeyde klinik iyileşmeler sağlandığı gösterilmiştir (35). Uzun süreli immünoterapi sonrası özellikle IgG4 blokan antikorlarda artış olur. Ayrıca immünoterapi ile klinik semptomlarda, test sonuçlarında düzelme, periferik eozinofil sayısında, IL-5 salgılayan mononükleer hücre sayısında azalma olmaktadır (36).

Bu tedavi programlarına ek olarak, yapılan bir çalışmada ev tozuna karşı önlem amaçlı olarak bir yıl süreyle vakumlu oda temizliği yapılmış, ancak ev tozunun azalması ile antikor seviyelerinin değişmediği, serum IgE ve Spesifik IgE değerlerinin aynı kaldığı görülmüştür (37).

PROGNOZ

AD, relaps ve remisyonlarla seyreden bir hastalıktır (7). Alerjenlere maruziyet, enfeksiyonlar, çevresel ve psikojenik faktörler tekrarlayan ataklara neden olabilir (5,38). Hastalığın başlangıç yaşının erken olması (ilk 6 ayda), atopi öyküsü varlığı, serum IgE seviyesinin yüksekliği ve kentsel bölgede yaşamak kötü prognoz göstergeleridir (38). AD'nin zamanla şiddetinin azaldığı ve remisyona girebildiği de bilinen bir seyirdir. Ancak kuru deri, kaşıntıya meyil her zaman var olabilen bulgulardır (7).

ATOPIK HASTALARDA UYGULANAN DERİ TESTLERİ

Prick Test: Belirli bir alerjene karşı tip 1 hipersensitivite olup olmadığını araştırmak amacıyla yapılan bir deri testidir. Alerjen içeren solüsyonların deriye damlatılması ve bu damlaların üzerinden derinin delinmesi şeklinde yapılır. Prick test alerjinin nedenini kesin olarak saptayan bir yöntem değildir.

Test aktivitesi, özellikle antihistaminik ilaçlarla baskılanabilir. Antihistaminikler testten en az 48 saat önce kesilmelidir. Bunun yanı sıra diğer antialerjik ilaçlar, immunosupresifler, trankilizan ve antidepresanlar da kesilmiş olmalıdır.

Test genellikle ön kol volar yüzüne yapılır. Deri alkollü bir pamukla temizlenir. İkişer cm aralıklarla antijenler damlatılır ve delme işlemi yapılır. En sık uygulanan alerjen grupları; çimen ve ağaç polenleri, hayvan tüyleri, küfler, ev tozu ve gıdalardır. Pozitif kontrol olarak histamin solüsyonu, negatif kontrol olarak da serum fizyolojik kullanılır.

Deri yanıtı, histamine karşı 10 dakikada; alerjenlere karşı ise 15-20 dakikada zirveye ulaşır. Pozitif sonuç, çevresinde eritemli bir hale olan, açık sarı, ödemli bir papüldür. Bu papülden çevreye doğru psödopodlar gelişebilir. Reaksiyon negatif kontrol kadarsa negatif, pozitif kontrol kadarsa (+++) pozitif kabul edilir. Negatifle pozitif kontrol arasındakiler (+), (++) pozitif sayılır. Pozitif kontrolden büyük olanlar (++++), (+++++) olarak değerlendirilir. Bir veya iki pozitif sonuçlar tedavide dikkate alınmaz.

Testin yalancı pozitifliği, hastalığın aktif dönemde olması, dermografizmin bulunması, alerjen solüsyonların birbirine çok yakın uygulanması nedeniyle gelişebilir. Bunun dışında her pozitif sonuç hastanın alerjik sorunuyla ilgili olmayabilir. Anamnezle uyumlu olmayan pozitif sonuç birkaç şekilde açıklanır: 1. Alerjen solüsyonunda saflığı bozan maddeler vardır. 2. Hasta kan transfüzyonu ile IgE tipi antikorlar almıştır (pasif transfer) 3. Kişide daha sonra klinik alerji gelişecektir (4).

Prick test sonuçları, solunum yolu alerjilerinde deri alerjilerine nazaran daha anlamlıdır. Gıda alerjilerine göre inhalan alerjenler daha güvenilir sonuçlar verir. Bu durum, gıda alerjilerinde sindirim kanalından geçerek değişime uğrayan sekonder alerjenlere bağlanabilir.

AD'li kişilerde prick test pozitifliği, %90'a varan orandadır. Bu nedenle prick test pozitifliği, AD tanı kriterleri arasında yer alır (4).

İntradermal Test: Duyarlı bir yöntem olmasına rağmen prick teste göre daha çok yanlış pozitifliğe sebep olabilir. Özellikle inhalan alerjenler için değerli bir testtir. Ancak pozitif bir reaksiyon için gereken alerjen dozu, pozitif prick test için gerekenden 1000-10000 kat fazladır.

Intradermal testte, 0,01-0,1 ml test solüsyonu önkola intradermal enjekte edilir. Test yeri 15-20 dakikada veya 48. saatte değerlendirilir. Tanıda önemli olan 15-20. dakikadır. Ödem ve eritem boyutu ölçülür. 5 mm'nin altı negatif, 5-10 mm'lik eritem ve ödem şüpheli pozitif, 10 mm'nin üstü 1+, 20-30 mm 2+, 31-40 mm 3+, 40 mm'nin üstü eritem 4+ kabul edilir (4).

Scratch Test (Kazıma Testi): Bir cm uzunluğundaki çizik üzerine alerjen uygulanır. Çizik (kazıma) yapılırken kanamadan kaçınılmalıdır. Dermografizm nedeniyle yanlış pozitif sonuç verebilir. Hatta sistemik reaksiyonlara yol açabilir (4).

TARTIŞMA

AD, genetik yatkınlığı bulunanlarda çevresel faktörlerin de etkisiyle, çoğunlukla infant ve erken çocukluk çağında başlayan, çeşitli alerjenlerle tetiklenebilen, remisyon ve alevlenmelerle seyreden, kronik, kaşıntılı, ekzematöz tipte inflamatuvar, nonenfeksiyöz bir deri hastalığıdır (1). Ailesel veya kişisel astım, saman nezlesi, mevsimsel rinit öyküsü ve serum IgE seviyelerinde yükselme genellikle vardır (1,2).

Hipereozinofil ve IgE seviye yüksekliği AD'de en çok görülen bulgudur (5). IgE'ye bağlı gelişen hipersensitivite reaksiyonları erken ve geç dönem olarak ikiye ayrılır (7). Mast hücreleri ve bazofiller erken dönem hipersensitivite reaksiyonundan sorumludur (6,7,18). Periferik sinirlerdeki mast hücre degranülasyonu ve sinir bantlarının geçmesi, kaşıntıyı başlatır denilmektedir (18). Eozinofiller ise geç dönem reaksiyonlardan sorumlu hücreler olarak tanımlanır (6,7).

Diğer Ig'lerin miktarı normal, IgE miktarı artmıştır (2,4). Onbirinci kromozomdaki IgE'ye yüksek afiniteli beta subuniti bulunan reseptör geni AD ile bağlantılı bulunmuştur (9,10). AD'li hastalarda total IgE artmıştır ve bu durum beraberinde saman nezlesi, alerjik rinit, astım varlığında ve hastalığın şiddetli olmasıyla doğru orantılıdır (1,2,4,7,8,11,12).

Şentürk ve ark. (39) 50 AD'li çocuk hastada %56 yüksek total IgE tespit etmiştir. Maden ve ark. (40) 50 AD'li hastada yaptıkları çalışmada total IgE yüksekliğini %55 olarak tespit etmişlerdir. Akar ve ark. (41)'nin yaptığı 69 hastalık çalışmada ise total IgE yüksekliği %60,9 olarak tespit edilmiştir.

AD antijen bağlantılı bir hastalıktır. Kesin alerjenler belirlenememiş olmasına rağmen immünojenik tetikleyiciler; gıdalar, aeroallerjenler, mikrobiyal ajanlar veya otoallerjenler olarak düşünülmektedir (7). Erişkin AD'de pek görülmesine rağmen, bebek ve küçük çocuklardaki AD'de yaklaşık %40 gıda alerjisi saptanmıştır. İnhalanlara bağlı alerji yaşla artış gösterirken gıda alerjisi yaşla birlikte giderek azalmaktadır (7,13). Prick test sonuçları, solunum yolu alerjilerinde deri alerjilerine nazaran daha anlamlıdır. Gıda alerjilerine göre inhalan alerjenler daha güvenilir sonuçlar verir (4). Stojminger ve ark. (42) AD ile birlikte respiratuvar alerjisi olanlarda %85 oranında inhalan alerjen tesbit etmiştir. Flohr ve ark. (43) AD'nin şiddetini, pozitif prick ve IgE seviyeleriyle bağlantılı bulmuştur. Escarrer ve ark. (44) tarafından 64 AD'li hastada yapılan çalışmada 2 yaş altında daha çok gıdalar, 2-10 yaş arasında gıda ve aeroallerjenler, 10 yaş üstünde ise daha çok aeroallerjenlerin sorumlu olduğu bulunmuştur. Yapılan bazı çalışmalarda gıda alerjilerinin tespitinde prick test yerine atopi patch testin daha etkin ve güvenilir olduğu üzerinde durulmaktadır (4,45,46).

Takamura ve ark. (47) tarafından AD'li 44 hastada yapılan bir çalışmada sadece AD bulunan hastalarla kıyaslandığında beraberinde alerjik rinit, konjunktivit ve bronşial astım olanlarda spesifik IgE değerleri daha yüksek bulunmuştur. Benzer sonuçları Maden ve ark. (40) 50 AD'li hastada ev tozu antijenlerine karşı yaptıkları çalışmada bulmuşlar ve mukozal alerjisi olan AD'li hastalarda total IgE ve spesifik IgE değerlerini daha yüksek bulmuşlardır. Samochocki ve ark. (48) tarafından

480 AD'li hastada yapılan çalışmada spesifik IgE, prick test pozitifliği ve total IgE yüksekliğinin daha şiddetli hastalık seyrini gösterdiği ileri sürülmüştür.

AD'li kişilerde prick test pozitifliği, %90'a varan orandadır. Bu nedenle prick test pozitifliği, AD tanı kriterleri arasında yer alır (4). Koshibu ve ark. (49) 74 AD'li infantta yumurta beyazına karşı yaptıkları çalışmada prick test sensitivitesini %100, spesifitesini ise %60 olarak tespit etmiştir. Santoso ve ark. (50) ise 50 atopik ve nonatopik astımlı çocukta ev tozlarına karşı yaptıkları çalışmada, prick test sensitivitesini %95, spesifitesini %52 olarak bulmuştur.

Ezeamuzie ve ark. (51) tarafından yapılan çalışmada, çölde en çok görülen alerjenler mite'lar (%52,7) ve bitki polenleri (%53,6) olarak tespit edilmiştir. Cantani ve ark. (46) 220 AD'li hastada en çok pozitif prick test sonucunu D.pterinisiusa karşı tespit etmişlerdir. Ponyai ve ark. (52)'nin 34 yetişkin AD'li hastada en çok tespit ettikleri alerjenler ev tozları ve kedi epiteliydi.

Samochocki ve ark. (53) 109 AD'li hastada en çok ev tozu akarlarına karşı pozitif sonuç tespit etmiştir. Silny ve ark. (54) 529 AD'li hastada en çok ev tozu akan (%57) ve çim polenlerine (%63,2) pozitiflik tespit etmişlerdir. Tunalı ve ark. (55) 40 AD'li olguda yaptıkları çalışmada en çok ev tozu akarları (%22,5), kümes hayvanları (%17) ve gıdaya (%12,5) karşı pozitif prick sonucu tespit etmiştir. Ayvaz ve ark. (56) 421 çocuk hastada %70 çayır ve ot poleni, % 61,3 ev tozlarına karşı pozitif prick sonucu elde etmişlerdir.

Öğretmen ve ark. (57) 550 hastada 58 alerjenle yaptıkları çalışmada en çok ev tozu akarı (%11,63), hububat poleni (%11,27), çim poleni (%11,09) tespit etmişlerdir. Baz ve ark. (58) ise en çok ev tozu akarı (%79,4), çim poleni (%21,2), ağaç poleni (%21,2) ve çavdara (%21,2) karşı pozitiflik tespit etmiştir. Stajminger ve ark. (42) da en çok ev tozu akarı ve çim polenlerine pozitiflik tespit etmiştir. Çiçek ve ark. (59) ise en çok ev tozu akarı (%18,1) ve çim polenlerine (%13,8) pozitiflik bulmuştur. Utaş ve ark. (60) 25 AD'li hastada D.farinae pozitifliğini %32 bulmuştur. Bülbül ve ark. (61) da D.farineye karşı %44,4, D.pterinisiusa karşı %33,3 pozitiflik tespit etmiştir.

Barn Barnetson ve ark. (62) 45 AD'li hastada inhalan ve gıda alerjenleriyle yaptıkları deri testlerinde; %75,5 ev tozu akarı, %60 kedi tüyü, ve %55,5 çim polenlerine pozitiflik tespit etmişlerdir. Stojminger ve ark. (42) ise AD ile birlikte respiratuvar alerjisi olanlarda %85 oranında inhalan alerjen tespit etmiştir. Flohr ve ark. (43) AD'nin şiddetini, pozitif prick ve IgE seviyeleriyle bağlantılı bulmuştur.

Prick test, sensitivite bakımından %100'e yakın değerlere sahip olmasına rağmen spesifitesinin %50'lerde kalmasından dolayı spesifik IgE ile desteklenmesi gerekmektedir. Spesifik IgE bakılması her sağlık kurumunda pratik olarak mümkün olmadığından dermatologlar için, prick test hem daha pratik ve hem de kolay ulaşılabilir bir teşhis yöntemi olarak önceliğini korumaya devam edecektir. Prick test ve spesifik IgE değerlerinin karşılaştırılacağı yeni çalışmalarla bu konunun desteklenmesine ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Dahl MV, Lobitz WC, Dobson RL. Atopic dermatitis. In: Demis DJ, Dahl MV, Smith EB, Thiers BH, Crouse RG, Dobson RL, McGuine JS, editors. Clinical dermatology. 14th ed. Philadelphia: HarperRow; 1987. p.1-35.
2. Champion RH, Parish WE. Atopic dermatitis. In: Rook A, Ebling FJG, Champion RH, Burton JL, editors. Textbook of dermatology. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1986. p.419-34.
3. Arnold HL, Odom RB, James WD. Andrews' Diseases of the skin clinical dermatology. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 1990. p.68-88.
4. Savaşkan H. Atopik dermatit. Tüzün Y, Kotoğyan A, Aydemir EH, Baransu O, editörler. 2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 1994. p.257-65.

5. Degreef H, Cerio R. Mechanisms in allergic skin disorders, therapy of atopic dermatitis. J Acad Dermatol Venereol. 1997;8(Suppl.1):2-10.
6. Yıldırım M, Özcanlı Ç. Atopik dermatit. SDÜ Tıp Fak Derg. 2004;11(2):21-5.
7. Leung DYM, Rhodes AR, Geha RS, Schreider L, Ring J. Atopic dermatitis. In: Fitzpatrick TB, Freedberg MI, Austen FK, Wolff K, editors. Dermatology in general medicine. 5th ed. New York: Mc Graw-Hill; 1999. p.1464-79.
8. Olbricht SM, Bigby ME, Amdt KA. Atopic dermatitis. Manual of clinical problems in dermatology. USA: Little, Brown and Co; 1992. p.247-50.
9. Fölster-Holst R, Moises HW, Yang L, Fritsch W, Weissenbach J, Christophers E. Linkage between atopy and the IgE high-affinity receptor gene at 11q13 in atopic dermatitis families. Hum Genet. 1998;102(2):236-9.
10. Cox HE, Moffatt MF, Faux JA, Walley AJ, Coleman R, Trembath RC, et al. Association of atopic dermatitis to the beta subunit of the high affinity immunoglobulin E receptor. Br J Dermatol. 1998;138(1):182-7.
11. Solomon LM. Atopic dermatitis. In: Moshella SL, Hurley HJ, editors. Dermatology. Philadelphia: WB Saunders Co; 1985. p.334-53.
12. Wolkerstorfer A, Laan MP, Savelkoul HF, Neijens HJ, Mulder PG, Oudesluys-Murphy AM, et al. Soluble E-selectin, other markers of inflammation and disease severity in children with atopic dermatitis. Br J Dermatol. 1998;138(3):431-5.
13. Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Atopic dermatitis. Dermatology. 2th ed. Berlin: Springer Verlag; 1996. p.499-509.
14. Tüzün B. Atopik dermatit. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat C, editörler. Pediatrik dermatoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2005.
15. Bos JD, Wierenga EA, Sillevius Smitt JH, van der Heijden FL, Kapsenberg ML. Immune dysregulation in atopic eczema. Arch Dermatol. 1992;128(11):1509-12.
16. Ruzicka T. Atopic eczema between rationality and irrationality. Arch Dermatol. 1998;134(11):1462-9.
17. van der Heijden FL, van Neerven RJ, Kapsenberg ML. Relationship between facilitated allergen presentation and the presence of allergen-specific IgE in serum of atopic patients. Clin Exp Immunol. 1995;99(2):289-93.
18. Apaydın R, Bahadır S. Dermatolojide mast hücreleri. T Klin J Dermatol. 1999;9(3):167-74.
19. Seppälä U, Alenius H, Turjanmaa K, Reunala T, Palosuo T, Kalkkinen N. Identification of patatin as a novel allergen for children with positive skin prick test responses to raw potato. J Allergy Clin Immunol. 1999;103(1):165-71.
20. Abeck D, Andersson T, Grosshans E, Jablonska S, Kragballe K, Vahlquist A. Topical application of a platelet-activating factor (PAF) antagonist in atopic dermatitis. Acta Derm Venereol. 1997;77(6):449-51.
21. Molkhou P, Dupont C. Ketotifen in prevention and therapy of food allergy. Ann Allergy. 1987;59(5 Pt 2):187-93.
22. Granlund H, Erkkö P, Reitamo S. Long-term follow-up of eczema patients treated with cyclosporine. Acta Derm Venereol. 1998;78(1):40-3.
23. Ahmed I, Berth-Jones J. Cyclosporine in childhood atopic dermatitis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 1997;9(Suppl.1):138.
24. Bubmann C, Bieber T, Novak N. Systemic therapeutic options for severe atopic dermatitis. J Dtsch Dermatol Ges. 2009;7(3):205-19.
25. Buka RL, Resh B, Roberts B, Cunningham BB, Friedlander S. Etanercept is minimally effective in 2 children with atopic dermatitis. J Am Acad Dermatol. 2005;53(2):358-9.
26. Belloni B, Andres C, Ollert M, Ring J, Mempel M. Novel immunological approaches in the treatment of atopic eczema. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2008;8(5):423-7.

27. Ehlayel MS, Bener A, Sabbah A. Montelukast treatment in children with moderately severe atopic dermatitis. *Eur Ann Allergy Clin Immunol.* 2007;39(7):232-6.
28. Friedmann PS, Palmer R, Tan E, Ogboli M, Barclay G, Hotchkiss K. A double-blind, placebo-controlled trial of montelukast in adult atopic eczema. *Clin Exp Allergy.* 2007;37(10):1536-40.
29. Yoon S, Lee J, Lee S. The therapeutic effect of evening primrose oil in atopic dermatitis patients with dry scaly skin lesions is associated with the normalization of serum gamma-interferon levels. *Skin Pharmacol Appl Skin Physiol.* 2002;15(1):20-5.
30. Gehring W, Bopp R, Rippke F, Gloor M. Effect of topically applied evening primrose oil on epidermal barrier function in atopic dermatitis as a function of vehicle. *Arzneimittelforschung.* 1999;49(7):635-42.
31. Hederos CA, Berg A. Epogam evening primrose oil treatment in atopic dermatitis and asthma. *Arch Dis Child.* 1996;75(6):494-7.
32. Jolles S, Hughes J. Use of IGIV in the treatment of atopic dermatitis, urticaria, scleromyxedema, pyoderma gangrenosum, psoriasis, and pretibial myxedema. *Int Immunopharmacol.* 2006;6(4):579-91.
33. Önder M. Atopik dermatitte tanı ve tedavi yaklaşımları. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci.* 2005;1(6):13-18.
34. Pacor ML, Biasi D, Maleknia T. The efficacy of long-term specific immunotherapy for Demiatophagoides pteronyssinus in patients with atopic dermatitis. *Recenti Prog Med.* 1994;85(5):273-7.
35. Taşkan O, Şener O, Ozangüç N. Çayır poleni alerjisi olan hastalarda, tek alerjen immünoterapisinin erken deri testi yanıtı, semptom skorları ve total IgE üzerine etkileri. *Türkderm.* 1998;32(3):164-70.
36. Silny W, Czamecka-Operacz M, Silny P. Effectiveness of specific immunotherapy in the treatment of children and youngsters suffering from atopic dermatitis. Part III. Serum concentrations of selected immunologic parameters. *Wiad Lek.* 2005;58(5-6):287-94.
37. Endo K, Fukuzumi T, Adachi J, Kojima M, Aoki T, Yoshida M. Effect of vacuum cleaning of room floors and bed clothes of patients on house dust mites counts and clinical scores of atopic dermatitis. A double blind control trial. *Alerugi.* 1997;46(10):1013-24.
38. Ben-Gashir MA, Seed PT, Hay RJ. Predictors of atopic dermatitis severity over time. *J Am Acad Dermatol.* 2004;50(3):349-56.
39. Şentürk E, Mevlitoğlu İ. Çocukluk çağı atopik dermatitinde total IgE, eozinofil, prick ve yama testi sonuçlarının değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi.* 2004;20(3):104-8.
40. Maden ML, Beyazıt EÖ, Özarmağan G. Atopik dermatitte ev tozu akan antijenleri ile atopi yama testi, prick test ve spesifik IgE sonuçları. *Türkderm.* 1998;32(3):158-63.
41. Akar KÇ, Balevi B. Atopik dermatitli hastalarda kuru göz sıklığı [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Konya; 2006.
42. Stajminger G, Marinovic-Kulicic S, Lipozencic J, Pastar Z. Most common inhalant allergens in atopic dermatitis/allergic rhinitis, and atopic dermatitis/bronchial asthma patients: a five retrospective study. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2007;15(3):130-4.
43. Flohr C, Johansson SG, Wahlgren CF, Williams H. How atopic is atopic dermatitis? *J Allergy Clin Immunol.* 2004;114(1):150-8.
44. Escarrer-Jaume M, Munoz-Lopez F. Role of aeroallergens in the etiopatogenesis of atopic dermatitis. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2002;30(3):126-34.
45. Majamaa H, Moisio P, Holm K, Turjanmaa K. Wheat allergy: diagnostic accuracy of skin prick and patch tests and specific IgE. *Allergy.* 1999;54(8):851-6.
46. Cantani A, Micera M. Epidemiology of atopy in 220 children. Diagnostic reliability of skin prick tests and total and specific IgE levels. *Minerva Pediatr.* 2003;55(2):129-37, 138-42.
47. Takamura T, Nagata M, Nagawa H, Hashimoto T. Studies of allergen specific IgE Antibodies with atopic dermatitis-evaluation of house dust 6 (house dust Japan) specific IgE antibody. *Rinsho Byori.* 1996;44(2):163-8.
48. Samochocki Z, Zabidski S, Czamecka I, Paluchowska E. Total and specific IgE and immediate skin tests in the prognosis of atopic dermatitis. *Pol Merkur Lekarski.* 2004;16(92):144-7.
49. Koshibu T, Kishida M, Suzuki I, Nagayama T, Kabayama H, Saito Y. The new criteria for skin prick test of atopic early infants-diagnosis for hypersensitivity of egg white. *Alerugi.* 1997;46(12):1227-34.
50. Santoso H. The value of a single skin prick testing for specific IgE Dermatophagoides pteronyssinus to distinguish atopy from non-atopic asthmatic children in the tropics. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 1998;16(2-3):69-74.
51. Ezeamuzie CI, al-Mousawi M, Dashti H, al-Bashir A, al-Hage M, al-Ali S. Prevalence of allergic sensitization to inhalant allergens among blood donors in Kuwait-a desert country. *Allergy.* 1997;52(12):1194-200.
52. Ponyai G, Flidvegi B, Nemeth I, Sas A, Temesvári E, Kârpâti S. Contact and aeroallergens in adulthood atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2008;22(11):1346-55.
53. Samochocki Z, Owczarek W, Rujna P, Raczka A. Hypersensitivity to aeroallergens in adult patients with atopic dermatitis develops due to the different immunological mechanisms. *Eur J Dermatol.* 2007;17(6):520-4.
54. Silny P, Czamecka-Operacz M, Silny W. Results of skin prick tests and evaluation of serum antigen specific immunoglobulin E in patients with atopic dermatitis and airborne allergy with regards to the type of sensitising allergens and seasonal course of the disease. *Pol Merkur Lekarski.* 2005;18(106):393-9.
55. Tunalı Ş, Acar A, Sarıcaoğlu H. Atopik dermatitli hastalarda deri testleri ve spesifik IgE sonuçları. Güneş AT, Avcı O, Özkan Ş, Fetil E, editörler. 15. Ulusal Dermatoloji Kongresi ve 3. Uluslararası Türkod Kurultayı; 1994. p.206-12.
56. Ayvaz A, Baki A, Gedik Y. Doğu Karadeniz bölgesindeki çocuklarda allerji deri testi (skin prick test) sonuçları. *T Klin Allerji-Astım.* 2003;5(2):80-4.
57. Öğretmen Z, Güven F, Aydın O, Eren-Bozdağ K, Bilgin İ, Bıçakçı C, ve ark. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji kliniği prick test sonuçları. *Türkiye Klinikleri J Dermatol.* 2005;15(3):125-8.
58. Baz K, Güvenç U, Cordan-Yazıcı A, Köktürk A, İkizoğlu G, Taşdelen B. Mersin'de atopi ve deri hastalıkları. *T Klin J Dermatol.* 2007;17(2):105-11.
59. Çiçek D, Kandı B, Bakar-Dertlioğlu S, Uçak H. Elazığ yöresinde allerjik astma, allerjik rinit, allerjik konjunktivit, kronik ürtiker ve atopik dermatitli olgularda prick test sonuçlarının değerlendirilmesi. *FÜ Sağ Bil Derg.* 2008;22(4):193-6.
60. Utaş S, Can S, Soyuer Ü. Atopik dermatitte ev tozu akarlarının rolü. *Lepra Mecmuası.* 1993;24:21-32.
61. Bülbül E ve ark. Atopik dermatitli hastalarda D.farinae ve D.pteronyssinus hassasiyetinin prick, patch ve spesifik IgE testi sonuçlarıyla karşılaştırılması. 17. Ulusal Dermatoloji kongresi; 19-24 Ekim 1998; Aydın. s.52.
62. Bامتson RS, Wright AL, Benton EC. IgE- mediated allergy in adults with severe atopic eczema. *Clin Exp Allergy.* 1989;19(3):321-5.

Yeni Nesil Dizileme (YND) Hakkında Bilinenler (Literatür Taraması)

The Known about Next-Generation Sequencing (NGS) (Review of the Literature)

Mustafa DOĞAN¹, Recep ERÖZ^{1*}, Hüseyin YÜCE¹, Recep ÖZMERDİVENLİ²

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik AD, Düzce

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji AD, Düzce

ÖZ

Yeni Nesil Dizileme (YND) yönteminin temeli DNA'nın enzimatik reaksiyonlarla kesilerek çok sayıda DNA parçasıyla bir kütüphane oluşturulması ve kütüphaneyi oluşturan DNA parçalarının çoğaltılmasına dayanmaktadır. OMIM istatistiklerine göre günümüzde 6000'den fazla tek gen hastalığı bulunmakta olup, bunların neredeyse üçte ikisinin moleküler temeli bilinmemektedir. YND platformlarının gelişmesine bağlı olarak birçok hastalığın moleküler temelini anlamasında büyük ilerlemeler kaydedilmeye başlanmıştır. YND teknolojileri ile tüm genom ve tüm ekzom dizilenmesinin yanısıra hedefe yönelik olarak oluşturulan YND panelleri ile etiyolojisi genetik heterojenite gösteren hastalıklar için çok sayıda gen aynı anda dizilenebilmektedir. Hastalıklara neden olan genetik etiyolojinin ortaya konması ile hastalara daha doğru genetik danışmanlık verilebilmekte, risk altında olan aile bireyleri hızlıca taranabilmektedir. Yeni nesil dizi analizlerinin gelişmesi ile birlikte fenotipik ve genotipik heterojenite gösteren hastalıkların genetik temelini ortaya konması mümkün olmaktadır. Bildiğimiz kadarıyla YND ile ilgili şuna kadar yazılmış birkaç İngilizce derleme haricinde hiç Türkçe derleme yoktur. Bu nedenle bu derlemede YND ile ilgili bilinenler okuyuculara sunulmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: YND; sekans; DNA dizi analizi.

ABSTRACT

The Next-Generation Sequencing (NGS) method is based on by forming a library with a plurality of DNA fragments by cutting the base DNA with enzymatic reactions and the amplification of DNA fragments constituting the library. According to OMIM statistics, there are now more than 6,000 single gene disorders and molecular basis of nearly two thirds of these disorder is unknown. A great deal of progress has begun to be made in understanding the molecular basis of many diseases depending on the development of NGS platforms. With NGS technology, in addition to whole genomes and whole exome sequencing, a large number of genes can be sequenced for the etiology of diseases with genetic heterogeneity using target-oriented NGS panels at the same time. With the description of genetic etiology that causes diseases, patients can be given more accurate genetic counseling and family members under risk can be quickly screened. It is possible to reveal the genetic basis of phenotypic and genotypic heterogeneous diseases with the development of new generation lineage analyzes. To the best of our knowledge, there are no Turkish review except for a few English review written about NGS so far. For this reason, it is tried to present to readers what is known about NGS in this review.

Keywords: NGS; sequence; DNA sequence analyzing.

GİRİŞ

Sanger ve ark. (1,2) 1977 yılında, 3'OH grubu dehidroksile edilmiş olan nükleotidler (dideoksinükleotidler (ddNTP)) kullanarak DNA zincir uzamasının durdurulması prensibine dayalı bir DNA dizileme yöntemi geliştirmişlerdir. 1986 yılında Mullis ve ark. (3) tarafından temel olarak DNA'nın belirli bir bölgesinin in vitro olarak çoğaltılması işlemi olan PCR'in (Polimerase Chain Reaction) keşfinden sonra ise DNA dizi analizinin kullanımı iyice yaygınlaşmaya başlamıştır. Dizi analizi yönteminde ilk zamanlarda DNA sentezinin başlaması için DNA polimeraza bir başlangıç noktası oluşturmak amacıyla, bir ucundan radyoizotop ile işaretlenmiş primerler kullanılmaktayken, günümüzde bu radyoaktif parçaların insan sağlığı açısından oluşturacağı olumsuz etkileri azaltmak amacıyla floresan boyalarla işaretlenmiş primerler kullanılmakta ve görüntülemeler de buna uygun olarak geliştirilmiş bilgisayar sistemleri tarafından otomatik olarak yapılmaktadır. Floresan boyayla işaretli dideoksi nükleotid trifosfatlar (ddNTP)'rın kullanıldığı Sanger

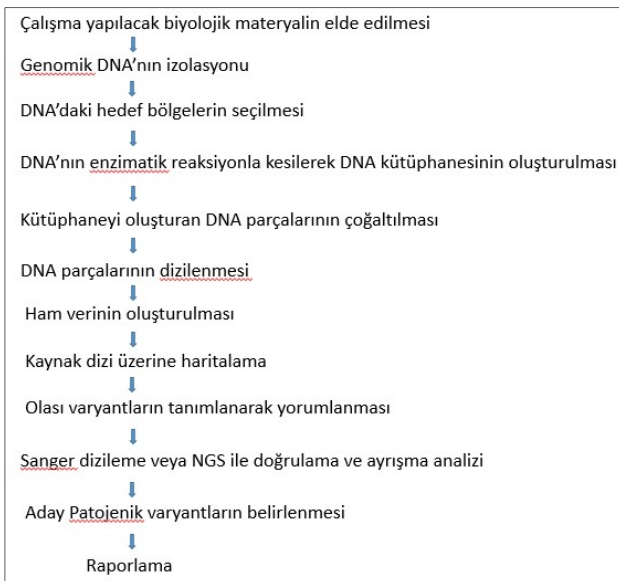
Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Recep ERÖZ, eroz38r@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 05.10.2017 Kabul Tarihi / Accepted: 07.12.2017

yöntemiyle çok sayıda örnek aynı anda dizilenebilmekte, her bir yürütmeye 400-800 bazlık bir uzunluğa sahip olan DNA dizileri yüksek doğrulukla okunabilmektedir. Bu yöntem günümüze kadar en çok kullanılan DNA dizileme yöntemi olmuştur (4,5). Sanger dizileme ve floresan tabanlı elektroforez teknolojileri kullanılarak insan DNA dizisinin büyük çoğunluğu tanımlanmıştır. 2003 yılında sonuçları paylaşılmaya başlanan İnsan Genom Projesinin büyük bir kısmı, Sanger dizileme cihazları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında çalışılan ve ilk tamamlanan insan genom dizilemesi, 10 yıllık bir süre sonunda yaklaşık 3 milyar dolarlık bir maliyetle tamamlanmıştır (6). İnsan genom projesinin bitirilmesi ile birlikte yeni nesil dizileme (YND) olarak adlandırılan masif paralel dizileme yöntemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Yeni Nesil Dizileme yönteminde kullanılan ilk Next Generation Sequencing (NGS) cihazı ise 2005 yılında kullanıma sunulmuştur (7). Bu tarihten itibaren geliştirilen NGS platformları ile birlikte moleküler genetik alanında bir çığır aşılmıştır. Geçtiğimiz son on yılda ortaya çıkmış yüksek verimli dizileme teknolojileri dahil olmak üzere kullanımı giderek artan çeşitli moleküler yöntemler bir çok alanda ilerlemenin önünü açmıştır.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Yeni Nesil Dizileme (YND) yönteminin temeli DNA'nın enzimatik reaksiyonlarla kesilerek çok sayıda DNA parçasıyla bir kütüphane oluşturulması ve kütüphaneyi oluşturan DNA parçalarının çoğaltılmasına dayanmaktadır. Milyonlarca küçük DNA parçasının paralel sekanslama ile eş zamanlı olarak dizilenmesi gerçekleştirilmekte; bu sayede genomdaki her bir bazın birden çok kez okunması mümkün olmakta ve varyasyonlar daha doğru bir şekilde tespit edilebilmektedir (8). Sistem ana hatlarıyla; Çalışma yapılacak biyolojik materyalin elde edilmesi, Elde edilen biyolojik materyallerden genomik DNA'nın izolasyonu, İzole edilen DNA'daki hedef bölgelerin seçilmesi, DNA'nın enzimatik reaksiyonla kesilerek DNA kütüphanesinin oluşturulması, Kütüphaneyi oluşturan DNA parçalarının çoğaltılması, DNA parçalarının dizilenmesi, Dizileme sonrası ham verinin oluşturulması, Kaynak dizi üzerine haritalama, Olası varyantların tanımlanarak yorumlanması, Sanger dizileme veya NGS ile doğrulama ve ayrışma analizi, Aday Patolojik varyantların belirlenmesi raporlanması basamaklarından oluşmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. YND'nin akış şeması

Günümüzde farklı dizileme yöntemi kullanan NGS platformları mevcuttur. Bugün tüm dünyada YND sistemleri olan Illumina Miseq, SOLID, Ion Torrent, Roche 454, Pacific Biosciences yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu platformlarda ortak olarak çalışma aşamaları DNA kütüphanesi oluşturma, dizileme, görüntüleme ve elde edilen verilerin analizi basamaklarını kapsamaktadır. Illumina platformunda, enzimatik aşamalar ve görüntüleme işlemlerinin hepsi "flow cell" adı verilen kısımda gerçekleştirilmektedir. "Flow cell" yüzeyinde köprüleşen PCR tekniği kullanılarak çoğaltılan klonal DNA parçaları daha sonra LED ve filtreler yardımıyla 4 farklı floresan renk oluşumunu sağlayan reversibl terminatörler kullanılarak sanger dizilemeye benzer bir şekilde senteze dayalı olarak dizilenmektedir (sequencing by synthesis). Cihaz farklı dalga boylarındaki her bir rengi ayrı ayrı algılayarak analiz edilen DNA parçasının nükleotid dizilimini ortaya koymaktadır (8-11).

KULLANIM ALANLARI

OMIM istatistiklerine göre günümüzde 6000'den fazla tek gen hastalığı bulunmakta beraber bunların neredeyse üçte ikisinin moleküler temeli bilinmemektedir (12). Tüm genom, tüm ekzom dizileme yöntemleri özellikle nadir hastalıklara neden olan mutasyonların tanısında, yeni genlerin keşfinde, fenotipik ve genotipik olarak heterojenite gösteren hastalıkların tanısında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (13-16). Tüm ekzom dizileme ile sadece proteine çevrilen bölgelerin dizilenmesi amaçlanmakta, tüm genom dizileme ile insan genomunun tamamını oluşturan 3.2 milyar baz çifti NGS teknolojisi sayesinde günümüzde 1 günde dizilenebilmektedir (17). Mendeliyen hastalıklar için patojenik varyantların yaklaşık olarak %85'inin ekzonlarda veya ekzon-intron birleşme bölgelerinde bulunmasından dolayı; tüm kodlayan bölgeleri %95'ten daha fazla bir kapsayıcılıkla okuyabilen WES (whole exome sequencing) Mendelian hastalıklara neden olan genlerin tespit edilmesinde çok önemli bir analiz yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında WES ile çoğu hastalığa yatkınlık oluşturduğu ortaya konmuş genomda yaygın olarak bulunan tek nükleotid polimorfizm (single nucleotide polymorphism; SNP)'lerinin tespiti de mümkün olmaktadır. WES'in maliyeti tüm genom dizilemeye göre çok daha ucuz olmakla birlikte tüm genom dizileme; intronik ve intergenik bölgelerdeki değişiklikler ile insersiyon, delesyon ve translokasyonlar gibi yapısal varyantları çok daha duyarlı tespit edebilmektedir. Günümüzde tüm genom sekanslama maliyeti teknolojinin gelişmesine bağlı olarak 1000 dolar civarına kadar düşmüştür (8,11-13,18-21).

NGS teknolojileri ile tüm genom ve tüm ekzom dizilenmesinin yanısıra hedefe yönelik olarak oluşturulan YND panelleri ile etyolojisi genetik heterojenite gösteren hastalıklar için çok sayıda gen aynı anda dizilenebilmektedir. İmmun yetmezlikler, kemik iliği yetmezliği ile giden sendromlar, nörolojik hastalıklar, renal hastalıklar, bağ doku hastalıkları, kanser yatkınlık sendromları, kardiyomiyopatiler, işitme kaybı ve körlük etiyolojisi vb taramak amacıyla oluşturulan paneller günümüzde çalışılmaktadır (22). NGS teknolojileri prenatal tanı ve serbest fetal DNA (cffDNA, cell-free fetal DNA) analizlerinde de kullanılmaktadır (23). Kanserli bir hastada, hastalığın tüm aşamalarında dolaşım sistemine malign hücrelerin salınmakta olduğu gerçeğinden hareketle özellikle 1990'lı yıllardan itibaren dolaşımdaki tümör hücrelerinin veya serbest dolaşan DNA parçacıklarının invaziv olmayan tetkiklerle elde edilebilmesi için çalışmalar yapılmaya başlanmış, günümüzde "likit biyopsi" olarak uygulanan bu yöntemler hasta ve doktorlara tanı/tedavi yaklaşımlarında önemli seçenekler sunmaya başlamıştır (24). Yeni nesil dizi analizleri sayesinde neoplastik hücrelerin genetik/epigenetik özellikleri belirlenerek hematolojik kanserler başta olmak üzere akciğer, meme, pankreas gibi ulaşılması güç olan solid doku kanserlerinin erken tanısı, bireysel tedavi yaklaşımlarının oluşturulması ve hastaların tedaviye olan yanıtlarının izlenmesi daha doğru bir şekilde saptanabilir hale gelmiştir (25-27).

Günümüzde NGS teknolojisi; transkriptom dizileme ve epigenetik çalışmalar dahil birçok alanda kullanılmakta olup; ayrıca kromatin yapısı ve metilasyon paterni çalışmalarında, transkripsiyon faktörlerinin bağlanma bölgelerinin karakterizasyonu, mRNA profili çıkarılması, ekspresyon çalışmaları için RNA dizileme, atasal DNA'yı araştırmak ve metagenomik araştırmalarda sıkça kullanılmaktadır (28). Ayrıca mikrobiyolojide hastalığa yol açan mikroorganizmaların genomları dizilenebilmekte, adli tıpta ve pek çok temel bilim alanında farklı NGS uygulamaları kullanıma girmektedir (10).

SANGER DİZİMEYE KARŞI YENİ NESİL DİZİLEME

Geleneksel Sanger dizileme yöntemiyle substitüsyonlar, küçük insersiyonlar ve delesyonların tespiti kısıtlı olduğundan submikroskopik delesyonlar, kopya sayısı değişikliklerinin tespiti için çoğu zaman FISH, microarray, array-CGH analizleri yapmak gerekmektedir. Bununla birlikte farklı biyoinformatik algoritmalar kullanılarak NGS yöntemiyle tüm bu verileri tek bir seferde elde etmek mümkün hale gelmektedir. Sanger dizileme bugün hala DNA dizi analizi için altın standart yöntem olarak kabul edilse de, sonuç verme süresinin uzun olması ve maliyetin pahalı olması gibi dezavantajlara sahiptir. Son yıllarda gelişen yeni nesil dizileme teknolojisi ile yüksek miktarda verinin hızlı bir şekilde ve düşük maliyetle analizi yapılabilmektedir (17,29). Dr. Biesecker ve ark. (30)'nın 2016 yılında gerçekleştirdikleri araştırma sonucu DNA dizi varyantlarının doğruluğunu kontrol etmek amacıyla kullanılan Sanger dizilemenin NGS'ye göre daha fazla hata yaptığı ortaya konmuştur. Yine klinik kullanımda pozitif NGS bulgularını doğrulamak amacıyla en sık başvuru olan yöntem olan Sanger dizilemenin uzun sürede sonuç vermesi ve yüksek maliyetlerine kıyasla NGS'nin daha doğru ve güvenilir sonuçlar verdiği gösterilmiştir.

NGS yöntemlerinin avantajı aynı anda milyonlarca kısa DNA parçasının dizilenebilmesi ve sonrasında bu dizilerin elektroforeze ihtiyaç duyulmaksızın direk olarak okunabilmesidir. Bu teknolojinin dezavantajı ise göreceli olarak kısa okumalar yapmasıdır. Okunan bu kısa parçaların genoma doğru bir şekilde hizalanması gerekmekte bu konuda özel algoritmalara ihtiyaç duyulmaktadır (21). Ayrıca bazı bölgeler aşırı guanin / sitozin (GC) içeriğinden dolayı yanlış sıralanmakta veya hatalı dizilenebilmekte yine tekrar bölgelerinde cihaz okuma hataları yapılabilmektedir. Klinik kullanımda NGS'nin bir diğer dezavantajı ise kapasite ve depolama özelliği oldukça gelişmiş bilgisayar sistemlerine ve verileri kapsamlı bir şekilde yorumlayabilecek uzman personellere ihtiyaç duymasındır.

Gelişen teknolojiyle beraber yeni nesil dizi analizlerinde önmüzdeki süreçlerde nanoporların dizilemede kullanılacağı öngörülmektedir. Bu teknik dört farklı nükleotide karşılık gelen akım değişikliklerinin belirlenerek nanoporlardan geçen DNA dizisinin belirlenmesi esasına dayanmaktadır. Bu yöntem ile yakın zamanda ekzonükleazlar tarafından kesilen bazı herhangi bir polimerizasyona gerek duyulmadan nanoporlardan geçirilerek çok kısa süreler içerisinde tüm genom analizinin yapılabilmesi planlanmakta ve maliyetlerin de düşük olması beklenmektedir. Bu konuda çalışmalar sürmektedir (31,32). Hastalıklara neden olan genetik etiyolojinin ortaya konması ile hastalara daha doğru genetik danışmanlık verilebilmekte, risk altında olan aile bireyleri hızlıca taranabilmektedir. Böylece DNA dizileme yöntemi kullanılarak genetik temeli olan çeşitli hastalıkların başarılı bir şekilde tanımlanması yapılabilmektedir (33-40). Hastalara uygulanacak tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesinde genetik tanının önemi büyüktür; yakın gelecekte genetik tedavilerin de uygulamaya gireceği öngörülmektedir. Günümüzde moleküler genetik tanı sayesinde ailelere erken prenatal tanı ve PGD (preimplantasyon genetik tanı) imkanları sunulmaktadır. Geleneksel yöntemlerle çok sayıda etkilenmiş bireye sahip geniş aileler olmadan penetransı düşük, ekspresivitesi değişken, genetik heterojenite gösteren hastalıklara sebep olan genetik altyapıyı ortaya koymak ve bu tür ailelere genetik danışmanlık vermenin zorluklarına kıyasla yeni

nesil dizi analizlerinin gelişmesi ile birlikte fenotipik ve genotipik heterojenite gösteren hastalıkların genetik temelini ortaya konması mümkün olmaktadır (13,41,42).

KAYNAKLAR

1. Sanger F, Coulson AR. A rapid method for determining sequences in DNA by primed synthesis with DNA polymerase. *J Mol Biol.* 1975;94(3):441-8.
2. Sanger F, Nicklen S, Coulson AR. DNA sequencing with chain-terminating inhibitors. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* 1977;74(12):5463-7.
3. Mullis K, Faloona F, Scharf S, Saiki R, Horn G, Erlich H. Specific enzymatic amplification of DNA in vitro: The polymerase chain reaction. *Cold Spring Harb Symp Quant Biol.* 1986;51(Pt 1):263-73.
4. Bentley DR, Balasubramanian S, Swerdlow HP, Smith GP, Milton J, Brown CG, et al. Accurate whole human genome sequencing using reversible terminator chemistry. *Nature.* 2008;456(7218):53-9.
5. Bagirova G. Fanconi anemili olgularda ilişkili genlerin yeni nesil dizileme teknolojisi ile taranması ve mutasyonların saptanması [Uzmanlık Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Genetik Anabilim Dalı; 2016.
6. International Human Genome Sequencing Consortium. Finishing the euchromatic sequence of the human genome. *Nature.* 2004;431(7011):931-45.
7. Margulies M, Egholm M, Altman WE, Attiya S, Bader JS, Bemben LA, et al. Genome sequencing in microfabricated high-density picolitre reactors. *Nature.* 2005;437(7057):376-80.
8. Buermans HPJ, den Dunnen JT. Next generation sequencing technology: Advances and applications. *Biochimica et Biophysica Acta.* 2014;1842(10):1932-41.
9. Liu L, Li Y, Li S, Hu N, He Y, Pong R, et al. Comparison of next-generation sequencing systems. *Journal of Biomedicine and Biotechnology.* 2012;2012:251364.
10. van Dijk EL, Auger H, Jaszczyszyn Y, Thermes C. Ten years of next-generation sequencing technology. *Trends in Genetics.* 2014;30(9):418-26.
11. White SJ, Laros JFJ, Bakker E, Cambon-Thomsen A, Eden M, Leonard S, et al. Critical points for an accurate human genome analysis. *Human Mutation.* 2017;38(8):912-21.
12. Rabbani B, Tekin M, Mahdieh N. The promise of whole-exome sequencing in medical genetics. *J Hum Genet.* 2014;59(1):5-15.
13. Petersen BS, Fredrich B, Hoepfner MP, Ellinghaus D, Franke A. Opportunities and challenges of whole-genome and -exome sequencing. *BMC Genetics.* 2017;18:14.
14. Fukami M, Miyado M. Next generation sequencing and array-based comparative genomic hybridization for molecular diagnosis of pediatric endocrine disorders. *Ann Pediatr Endocrinol Metab.* 2017;22(2):90-4.
15. Volk AE, Kubisch C. The rapid evolution of molecular genetic diagnostics in neuromuscular diseases. *Curr Opin Neurol.* 2017;30(5):523-52.
16. Schang AL, Sabéran-Djoneidi D, Mezger V. The impact of epigenomic Next Generation Sequencing approaches on our understanding of neuropsychiatric disorders. *Clin Genet.* 2018;93(3):467-80.
17. Behjati S, Tarpey PS. What is next generation sequencing? *Arch Dis Child Educ Pract Ed.* 2013;98(6):236-8.
18. Majewski J, Schwartzentruber J, Lalonde E, Montpetit A, Jabado N. What can exome sequencing do for you? *J Med Genet.* 2011;48(9):580-9.
19. Rabbani B, Mahdieh N, Hosomichi K, Nakaoka H, Inoue I. Next-generation sequencing: impact of exome sequencing in characterizing Mendelian disorders. *J Hum Genet.* 2012;57(10):621-32.
20. Weymann D, Laskin J, Roscoe R, Schrader KA, Chia S, Yip S. The cost and cost trajectory of whole-genome analysis

- guiding treatment of patients with advanced cancers. *Molecular Genetics & Genomic Medicine*. 2017;5(3):251-60.
21. Taşlıdere H. Mental retardasyon ve/veya multipl konjenital anomalili olguların Yeni Nesil Dizileme Tekniği ile genetik etiyojisinin araştırılması [Uzmanlık Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı; 2016.
 22. Liu YT, Lee YC, Soong BW. What we have learned from the next-generation sequencing: Contributions to the genetic diagnoses and understanding of pathomechanisms of neurodegenerative diseases. *J Neurogenet*. 2015;29(2-3):103-12.
 23. Lefkowitz RB, Tynan JA, Liu T, Wu Y, Mazloom AR, Almasri E, et al. Clinical validation of a noninvasive prenatal test for genomewide detection of fetal copy number variants. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215(2):227.e1-227.e16.
 24. Kulaç İ. Sıvı biyopsi: dolaşımdaki tümör hücreleri kavramı ve prostat kanseri hastalarının takip/tedavisindeki önemi. *Üroonkoloji Bülteni*. 2014;13(4):196-200.
 25. Yohe S, Thyagarajan B. Review of clinical Next-Generation Sequencing. *Arch Pathol Lab Med*. 2017;141(11):1544-57.
 26. Thompson JC, Yee SS, Troxel AB, Savitch SL, Fan R, Balli D, et al. Detection of therapeutically targetable driver and resistance mutations in lung cancer patients by next generation sequencing of cell-free circulating tumor DNA. *Clin Cancer Res*. 2016;22(23):5772-82.
 27. Ai B, Liu H, Huang Y, Peng P. Circulating cell-free DNA as a prognostic and predictive biomarker in non-small cell lung cancer. *Oncotarget*. 2016;7(28):44583-95.
 28. Bahsi T. BRCA1 ve BRCA2 mutasyonlarının araştırılmasında yeni nesil moleküler yöntem sonuçlarının konvansiyonel dizi analizi yöntemi ile karşılaştırılması [Uzmanlık Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı; 2014.
 29. Rizzo JM, Buck MJ. Key principles and clinical applications of next-generation DNA sequencing. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2012;5(7):887-900.
 30. Benowitz S. New study challenges gold standard for validating DNA sequencing results: Findings suggest newer next generation DNA sequencing results are more accurate [Internet]. National Human Genome Research Institute. [Updated: 2016 March 28; Cited: 2016 March 29]. Available from: <https://www.genome.gov/27564480/2016-news-feature-new-study-challenges-gold-standard-for-validating-dna-sequencing-results/>.
 31. Ku CS, Roukos DH. From next-generation sequencing to nanopore sequencing technology: paving the way to personalized genomic medicine. *Expert Rev Med Devices*. 2013;10(1):1-6.
 32. Schneider GF, Dekker C. DNA sequencing with nanopores. *Nat Biotechnol*. 2012;30(4):326-8.
 33. Eroz R, Dogan M, Kocabay K. A novel mutation K447m (P.Lys447met, C.1340 A>T) identified in exon4 of the MEFV gene. *Genetic Counselling*. 2016;27(4):525-8.
 34. Akaltun A, Eroz R, Dogan M, Bolu S, Onder HI, Onbas O, et al. Basal cell nevus (gorlin) syndrome with a novel heterozygous deletion frameshift mutation (C.959delc, P.Val322 Phe Fsx2) in the Ptch1 gene associated with epiretinal membrane, odontogenic keratocysts and without skin lesions and falx cerebri calcification. *Genet Couns*. 2016;27(2):259-62.
 35. Soysal Z, Okur M, Eroz R, Gun E, Kocabay K, Besir FH. Megalencephalic leukoencephalopathy with subcortical cysts with homozygous mutation (C.448delc, P.Leu150 Ser Fsx11) on exon 6 of Mlc1 gene. *Genet Couns*. 2015;26(2):233-6.
 36. Okur M, Eroz R, Mundlos S, Senses DA, Ulgen E, Ismailler ZB, et al. EEC syndrome with a denovo mutation (c.953g>a) on exon 7 of p63 gene: a case report. *Genet Couns*. 2012;23(4):483-5.
 37. Eroz R, Dogan M, Yuce H, Ozmerdivenli R. A family from Turkey with 761_764dupCCGC p.Asn256Argfs70, c.761_764dupCCGC MEFV gene mutation, their clinical features and review of the literature. *Konuralp Medical Journal*. 2016;8(3):214-7.
 38. Eroz R, Dogan M, Yuce H, Kocabay K, Yuksel E. A Turkish family with A89T (p. Ala89Thr, c.265G>A) mutation on the MEFV gene, their clinical findings and review of the literature. *FÜ Sağ Bil Tıp Derg*. 2016;30(2):67-70.
 39. Bolu S, Eroz R, Dogan M, Arslanoglu I, Gun E, Yuce H. A Novel p.Arg179Ser (c.537 G>T) heterozygotes mutation on exon 3 of SRD5A2 gene accompany with biotinidase deficiency in case with ambiguous external genitalia. *Konuralp Medical Journal*. 2017;9(3):102-6.
 40. Eroz R, Dogan M, Bolu S, Yuce H. A seven years old girl with Klippel-Feil Syndrome, bilateral sprengele deformity, congenital unilateral renal agenesis and a heterozygous mutation M680I(G>C) in the MEFV gene. *Konuralp Medical Journal*. 2017;9(2):90-3.
 41. Koboldt DC, Steinberg KM, Larson DE, Wilson RK, Mardis ER. The next-generation sequencing revolution and its impact on genomics. *Cell*. 2013;155(1):27-38.
 42. Atık T. Nonsendromik işitme kayıplarında hedeflenmiş yeni nesil dizi analizi ile genetik etiyojinin belirlenmesi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Genetik Doktora Programı; 2016.

Renal Hücreli Karsinomda Deri Metastazı: Olgu Sunumu

Skin Metastasis in Renal Cell Carcinoma: Case Report

Ayşegül BAYKAN¹, Halit BAYKAN^{2*}

¹Özel Tekden Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Kayseri

²SBÜ Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik Cerrahi Kliniği, Kayseri

ÖZ

Renal hücreli karsinom yetişkinlerde görülen böbrek tümörlerinin en yaygın formudur. Böbrek hücrelerinin adeno karsinomu veya hipernefroma olarak adlandırılır. Çoğunlukla %60 oranında görülen tipi clear cell karsinomudur. En sık 50-60 yaş arasında görülür. Deri metastazları oldukça nadirdir fakat görüldüğünde prognozun kötü olduğunu ve lezyonun sistemik yayılımının olduğunu göstermektedir. Göğüs cerrahi kliniğinde görülen hastada, skalpte frontal bölgede kanamalı büyük bir kitle bulunmakta idi. Hastanın Renal hücreli karsinom nedeniyle 3 yıl önce sağ böbreği alınmıştı. Enfeksiyon hastalıkları kliniğinde pnömöni tedavisi almış fakat düzelme olmayınca göğüs cerrahi kliniğine biyopsi için yatırılmıştı. Yapılan biyopsiden renal hücreli karsinom tanısı almıştı. Hasta Dermatoloji ve Plastik cerrahi kliniğine frontal bölgedeki lezyon nedeniyle konsülte edildi. Pyojenik granülom ön tanısıyla eksizyon yapıldı. Patolojik tanı renal hücreli karsinom metastazı olarak geldi. Renal hücreli karsinomun sıklıkla akciğerler, kemik, deri, karaciğer ve beyne metastaz yaptığı literatürde gösterilmektedir. Bu hastalarda prognoz oldukça kötüdür. Hasta şifa ile taburcu edildi fakat yakınlarından alınan bilgiye göre hastaneden çıktıktan 3 ay sonra eksitus olduğu öğrenildi.

Anahtar kelimeler: Renal hücreli karsinom; metastaz; deri.

ABSTRACT

Renal cell carcinoma is the most common form of renal tumors in adults. So called adenocarcinoma of renal cells or hypernephroma. The most common type is clear cell carcinoma in 60% of cases. It is most common between the ages of 50 and 60. Skin metastases are very rare, but when seen, they show poor prognosis and systemic spread of the lesion. There was a large mass with a hemorrhage in the frontal region of the scalp in the patient seen in the thoracic surgery clinic. The patient had renal cell carcinoma and the right kidney was removed 3 years ago. He received pneumonia treatment in the infectious diseases clinic, but he was admitted to the thoracic surgery clinic for biopsy when there was no improvement. Renal cell carcinoma diagnosis was taken for the biopsy done. The dermatology and plastic surgery clinic was consulted for lesions in the frontal region. Excision was performed with an initial diagnosis of pyogenic granuloma. Pathological diagnosis came as renal cell carcinoma metastasis. Lung, bone, skin, liver, and brain metastases of renal cell carcinoma is often shown in the literature. Prognosis is poor in these patients. The patient was discharged with healing, but according to the report from his relatives, he died 3 months after leaving the hospital.

Keywords: Renal cell carcinoma; metastasis; skin.

GİRİŞ

Böbrek hücrelerinin adenokarsinomu veya hipernefroma olarak adlandırılan renal hücreli karsinom (RHK) yetişkinlerde bulunan böbrek tümörlerinin en yaygın formudur ve yetişkinlerde tüm malignensilerin yaklaşık %3'ünü oluşturur. Genellikle proksimal tübüllerden kaynaklanır ve çoğunlukla 50-70 yaşında erkeklerde görülür (1). %25 oranında metastaz yapar ve çoğunlukla; akciğer, lenf nodları, kemik, karaciğer, karşı böbrek, adrenaller ve beyne metastaz yapar. RHK %1-3,3 oranında nadir olarak deri metastazı yapmaktadır (2,3). Deri metastazı kötü prognozun bir işaretidir (4).

Burada akciğer metastazı sonrası skalpte metastazı olan RHK vakası sunulmaktadır.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Halit BAYKAN, halitbaykan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.06.2017 Kabul Tarihi / Accepted: 07.07.2017

OLGU

50 yaşında erkek hasta Göğüs cerrahisi servisinde görüldü. Hikayesinde hasta 3 yıl önce RHK nedeniyle opere edilerek sağ böbreği total olarak alınmıştı. Daha sonra hasta pnömoni şikayetiyle İntaniye servisinde yatırılıp tedavi edilmiş fakat düzelme olmayınca Göğüs cerrahisi tarafından biyopsi alınmak üzere yatırılmış. CT ve MR'da hastanın sağ akciğer bölgesinde kitle görülmüş ve biyopsi alınarak bu lezyonun RHK metastazı olduğu tespit edilmiş. Hastanın dermatolojiyi ilgilendiren şikayeti frontal bölgede 10x5cm genişliğinde kanamalı lezyonun olması idi (Şekil 1, 2). Lezyonun görünüm olarak dev pyojenik granülom olabileceği düşünüldü. Alınan biyopside RHK metastazı olduğu görüldü. Hasta Plastik cerrahi ile konsülte edilerek total eksizyon yapıldı ve hasta şifa ile taburcu edildi.



Şekil 1. Lezyon genel görünüm



Şekil 2. Lezyon yakın görünüm

TARTIŞMA

Deri metastazları yüksek greatli malignensilerde görülmektedir. Deri metastazları çoğunlukla meme, akciğer, kolon, over ve malign melanomada görülür. Ürogenital malignensilerde deri metastazı diğer malignensilerden oldukça daha az görülmektedir. Ürogenital tümörlerin deri metastazı yaklaşık olarak %10'dur. Bunlardan %3,4 renal tümörler, %0,84 mesane tümörü, %0,36 prostat tümörü ve %0,4 testiküler tümör deri metastazı yapmaktadır (3). RHK tümörlerinin dışındaki ürogenital tümörler çoğunlukla abdominal bölgeye metastaz yaparken RHK'de çoğunlukla baş ve boyun bölgesine metastaz görülmektedir (5). Burada sunulan olguda da metastaz frontal bölgede ve verteks bölgesinde görüldü.

RHK tümörlerinde deri metastazı çoğunlukla tanı konduktan sonra 5 yıl içerisinde gelişmektedir (6). Bu olguda hasta 3 yıl önce tanı konulup sağ nefrektomi ile tedavi edilmiş. Olgudan anlaşıldığına göre Akciğer metastazı sonrası deri metastazı ortaya çıkmıştır. Deri metastazlarının ortaya çıkması, hastalığın yayıldığını ve prognozun kötü olduğunu göstermektedir (6). Bu olguda taburcu edildikten 5 ay sonra ex olmuştur.

Bu tür lezyonlar çoğunlukla pyojenik granülom, bazal hücreli karsinom, angioma ve kutanöz horn gibi lezyonlarla karıştırılmaktadır (6).

Malignensi hikayesi olan hastalarda deride görülen anormal gelişimlerde mutlaka metastaz akla getirilmelidir. Deri metastazlarının olması, prognozun kötü olduğunu ve hastalığın sistemik yayılımının olabileceğini akla getirmeli ve hastalar sistemik muayeneden mutlaka geçirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Kotak A, Merrick G. Presentation of metastatic renal cell carcinoma as a lip lesion: case report. JSCR. 2014;9:rju083.
2. Novick AC, Campbell SC. Renal tumors. In: Campbell MF, Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ, editors. Campbell's urology. 8th ed. New York: W.B. Saunders; 2002. p.2672-731.
3. Uraçkı Z, Kaplan MA, Küçüköner M, İnal A, Özekinci S, Işıkdoğan A. Renal cell carcinoma presenting with cutaneous metastasis: case report. Türk Onkoloji Dergisi. 2013;28(4):163-6.
4. Aridogan IA, Satar N, Doran F, Tansug MZ. Scrotal skin metastases of renal cell carcinoma: A case report. Acta Chir Belg. 2004;104(5):599-600.
5. Liu SW, Guitart JG, Kuzel TM, Gandhi M, Lacouture M. Effect of sunitinib on renal cell carcinoma cutaneous metastasis. Int J Dermatol. 2009;48(11):1269-70.
6. Abbasi F, Alizadeh M, Noroozina F, Moradi A. Cutaneous metastasis of bilateral renal cell carcinoma. J Pak Med Assoc. January 2013;63(1):111-3.

YAZARLARA BİLGİLENDİRME

BİLİMSEL SORUMLULUK

Bilimsel yayıncılık standartları açısından gönderilecek yazılar, Uluslararası Tıbbi Dergi Editörler Kurulu (ICMJE), Dünya Tıbbi Editörler Birliği (WAME) ve Yayın Etik Kurulu (COPE) kriterlerine uygun olarak hazırlanmalıdır.

- Gönderilecek yazılarda araştırma ve yayın etiği kurallarına uyulması zorunludur. Yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.
- Yayınlanmak üzere gönderilen yazıların daha önce hiç bir yerde yayınlanmamış olması veya yayınlanmak üzere başka bir dergide değerlendirme sürecinde olmaması gerekir.
- Değerlendirme sürecinin başlaması için gönderilecek yazılar, tüm yazarlar tarafından imzalanmış Telif Hakkı Devir Formu ile birlikte gönderilmelidir.
- Dergi ile yazışmaları yapan sorumlu yazar, tüm yazarlar adına yazının son halinin sorumluluğunu taşır.

ETİK SORUMLULUK

- “İnsan” ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda Helsinki Deklerasyonu Prensipleri’ne uygunluk (<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>) ilkesi aranır. Bu tip çalışmaların varlığında yazarların, GEREÇ VE YÖNTEMLER bölümünde çalışmayı bu prensiplere uygun olarak yaptıklarını, kurumlarının etik kurullarından ve çalışmaya katılmış insanlardan “Bilgilendirilmiş olur” (informed consent) aldıklarını belirtmeleri gerekmektedir.
- Çalışmada “Hayvan” ögesi kullanılmış ise yazarların, GEREÇ VE YÖNTEMLER bölümünde Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (<http://www.nap.edu/catalog/5140.html>) prensipleri doğrultusunda çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmeleri gerekmektedir.
- Olgu sunumlarında hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan “Bilgilendirilmiş olur” (informed consent) alınmalıdır.
- Etik kurul aldığı bilgisinin GEREÇ ve YÖNTEMLER bölümünde kurul adı, tarih ve sayı ile birlikte belirtilmesi gerekmektedir.
- Eğer yazıda direkt-indirekt ticari bağlantı veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma... ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ve varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu (konsültan, diğer anlaşmalar), editöre sunum sayfasında belirtmelidirler.
- Çalışma ile ilgili taraf olabilecek kişisel ve tüm finansal ilişkilerin bildirilmesinden yazarlar sorumludur. Yazının başvurusu veya değerlendirmesi ile ilişkili herhangi bir çıkar çatışması olup olmadığının açıkça beyan edilmesi gerekmektedir.

BAŞVURU DOSYALARI

Yazılar aşağıda belirtilen şekilde ayrı dosyalar halinde sisteme yüklenmelidir.

Editöre Sunum Sayfası: Gönderilen yazının türü, daha önce başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu, varsa çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi ve kuruluşlar ve bu kuruluşların yazarlarla olan ilişkileri belirtilmelidir.

Kapak Sayfası: Yazının başlığını (Türkçe ve İngilizce), 40 karakteri geçmeyen kısa başlık, yazarların adlarını, akademik unvanlarını, çalıştıkları kurumları, e-posta adreslerini, yazışmaların yapılacağı sorumlu yazarın adını, yazışma adresini, telefon numarasını, e-posta adresini içermelidir. Yazı daha önce bilimsel bir toplantıda sunulmuş ise toplantı adı, tarihi ve yeri belirtilerek yazılmalıdır.

Metin: Kör hakemlik ilkesine uygun olarak hazırlanmalıdır. Yazının başlığı (Türkçe ve İngilizce), Öz ve Abstract, Ana Metin (gönderilen yazının türüne uygun olarak bölümlere ayrılmış), Kaynaklar, Tablolar ve Şekil açıklamaları yer almalıdır. Kör hakemlik ilkesinin korunması açısından yazarlar ve kurumlara ait bilgiler yer almamalı, kör hakemlik ilkesine uygun olmayan kurum vb. isimler varsa bunlar “XXXXXX” şeklinde yazılmalı, bu bilgiler dergi editörlüğüne ayrıca bildirilmelidir.

Telif Hakkı Devir Formu: Başvuru aşamasında sistemden alınacak Telif Hakkı Devir Formu tüm yazarlar tarafından ve dergiyle iletişim görevini yapacak sorumlu yazar tarafından ayrıca imzalanmalıdır.

Not: Yazıda şekil, resim veya fotoğraf bulunması halinde bunların da ayrı birer dosya olarak yüklenmesi gerekmektedir.

YAZI TÜRÜNE GÖRE KULLANILMASI GEREKEN BÖLÜMLER

Yazının türüne göre metin aşağıda belirtilen şekilde bölümlere ayrılmış olmalıdır.

Araştırma Makalesi

ÖZ (Türkçe ve İngilizce), GİRİŞ, GEREÇ ve YÖNTEMLER, BULGULAR, TARTIŞMA, SONUÇ, KAYNAKLAR
ÖZ (ABSTRACT) 200-250 kelime arasında olmalıdır.

ÖZ (ABSTRACT) "Amaç (Aim), Gereç ve Yöntemler (Material and Methods), Bulgular (Results), Sonuç (Conclusion)" şeklinde yapılandırılmalıdır.

Derleme

ÖZ (Türkçe ve İngilizce), GİRİŞ, Konu ile İlgili Alt Başlıklar, SONUÇ, KAYNAKLAR
ÖZ (ABSTRACT) 150-200 kelime arasında olmalıdır.

Olgu Sunumu

ÖZ (Türkçe ve İngilizce), GİRİŞ, OLGU SUNUMU, TARTIŞMA, KAYNAKLAR
ÖZ (ABSTRACT) 100-150 kelime arasında olmalıdır.

Diğer

Bu üç temel yazı türü dışındaki (editöre mektup, editöryel yorum/tartışma vb.) yazıların hazırlanmasında da genel yazım kuralları geçerli olup bu tür yazılarda; Başlık ve öz bölümleri yoktur. Kaynak sayısı 5 ile sınırlıdır. Sayı ve tarih verilerek hangi makaleye ithaf olduğu belirtilmeli ve sonunda yazarın ismi, kurumu ve adresi bulunmalıdır. Mektuba cevap, editör veya makalenin yazarları tarafından, yine dergide yayımlanarak verilir.

YAZIM KURALLARI

- Yazılar Microsoft Word ® belgesi olarak hazırlanmalıdır.
- Sayfa kenarlarında 2,5 cm boşluk bırakılmalıdır.
- Sayfa numaraları her sayfanın sağ alt köşesine yerleştirilmelidir.
- Times New Roman karakteri kullanılarak 12 punto ve çift satır aralığı ile sola hizalanmış olarak yazılmalıdır.
- Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumu'nun Türkçe sözlüğü (<http://www.tdk.org.tr>), ayrıca Türk Tıbbi Derneklerinin kendi branşlarına ait terimler sözlüğü esas alınmalıdır.

ANAHTAR KELİMELELER

- Anahtar kelime sayısı en az 2 olmalı, kelimeler birbirlerinden noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır.
- Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)'ne (<http://www.bilimterimleri.com>), İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MESH)"e (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>) uygun olarak verilmelidir.

İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

- Tüm araştırma makaleleri biyoistatistik açıdan değerlendirilmeli ve uygun plan, analiz ve raporlama ile belirtilmelidir. Bu yazılarda, GEREÇ ve YÖNTEMLER bölümünün son alt başlığı olarak "İstatistiksel Analiz" başlığı olmalıdır.
- Bu bölümde çalışmada kullanılan istatistiksel yöntemler ne amaçla kullanıldığı da belirtilerek yazılmalı, istatistiksel analiz için kullanılan paket programlar ve sürümleri belirtilmelidir.
- p değerleri ondalık üç basamağı açık olacak şekilde ($p=0,038$; $p=0,810$ gibi) tam olarak verilmelidir.
- Gönderilecek yazıların biyoistatistik açıdan uygunluğunun kontrolü için ek bilgi www.icmje.org adresinden temin edilebilir.

KISALTMALAR

- Kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmeli ve tüm metin boyunca o kısaltma kullanılmalıdır.
- Uluslararası kullanılan kısaltmalar için Bilimsel Yazım Kurallarına uygun şekilde kısaltma yapılmalıdır.

TABLO ve ŞEKİLLER

- Metin içinde geçtiği yerlerde ilgili cümlelerin sonunda (Tablo 1) ve/veya (Şekil 1) şeklinde belirtilmeli, tablo ve şekiller başlıklarıyla birlikte kaynaklardan sonra ve her biri ayrı bir sayfada olacak şekilde ayrı ayrı metnin sonuna eklenmelidir. Tablo ve şekillerde kısaltma/sembol kullanılmış ise altında dipnot olarak açıklanmalıdır.
- Tablo başlıkları tablo üstünde (Tablo 1. Tablo başlığı), şekil açıklamaları ise şeklin altında (Şekil 1. Açıklayıcı metin), ilk harfleri büyük olacak şekilde yazılmalıdır.
- Şekiller ve fotoğraflar, .png, .jpg vb. formatta ve görüntü kalitesi ayrıntıları görülecek derecede (en az 300 dpi çözünürlükte) sisteme ayrı birer dosya olarak yüklenmelidir. Şekil ve fotoğraf alt yazıları, son tablonun olduğu sayfadan hemen sonra, ayrı bir sayfada sırasıyla verilmelidir.
- Daha önce basılmış şekil, resim, tablo, grafik vb. kullanılmış ise yazılı izin alınmalı ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir. Bu konudaki hukuki sorumluluk yazarlara aittir.

TEŞEKKÜR

- Eğer çıkar çatışması/çakışması, finansal destek, bağış ve diğer bütün editöryel (İngilizce/Türkçe değerlendirme) ve/veya teknik yardım varsa, bu bölümde KAYNAKLAR bölümünden hemen önce belirtilmelidir.

KAYNAKLAR

- Kaynaklar, kullanım sırasına göre numaralandırılarak metin içinde ilgili cümlelerin sonunda parantez içinde numaralarla (1) veya (1,2) veya (3-5) şeklinde verilmelidir.
- Kaynaklar dizini, metin içinde kaynakların verildiği sıraya göre oluşturulmalıdır.
- Kaynak yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 7 veya daha fazla ise ilk 6 yazar belirtildikten sonra "et al." (Türkçe makaleler için "ve ark.") eklenmelidir.
- Kongre bildirileri, kişisel deneyimler, basılmamış yayınlar, tezler ve internet adresleri kaynak olarak gösterilmemelidir.
- DOI tek kabul edilebilir on-line referanstır.

Dergi:

Al-Habian A, Harikumar PE, Stocker CJ, Langlands K, Selway JL. Histochemical and immunohistochemical evaluation of mouse skin histology: comparison of fixation with neutral buffered formalin and alcoholic formalin. J Histotechnol. 2014;37(4):115-24.

Aho M, Irshad B, Ackerman SJ, Lewis M, Leddy R, Pope T, et al. Correlation of sonographic features of invasive ductal mammary carcinoma with age, tumor grade, and hormone-receptor status. J Clin Ultrasound. 2013;41(1):10-7.

Kitap:

Buckingham L. Molecular diagnostics: fundamentals, methods and clinical applications. 2nd ed. Philadelphia: F.A. Davis; 2012.

Kitapta bölüm:

Altobelli N. Airway management. In: Kacmarek R, Stoller JK, Heuer AJ, editors. Egan's fundamentals of respiratory care. 10th ed. St. Louis: Saunders Mosby; 2013. p.732-86.

