

Furkan GÖKALP¹, Rabia GÜL¹, Aslan Can GÜLER¹, Beyda Sena GÖÇMEN¹, Meryem GELDEGÜL¹, Gizem GÜÇ¹, Hashed GHALEB¹, Zekiye DOĞANTÜRK², Belgin ALAŞEHİRLİ²
 1- Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, II. Dönem Öğrencisi
 2- Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç

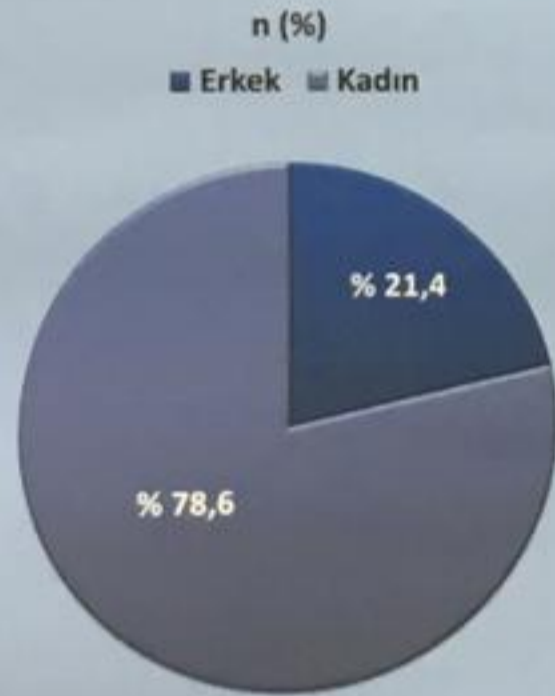
Kardiyovasküler hastalıklar, konjenital kalp hastalıkları, periferik damar hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, konjestif kalp yetmezliği, koroner kalp hastalıkları, romatizmal kalp hastalıkları, hipertansif hastalıklar ve aritmileri içeren bir grup hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre, kardiyovasküler hastalıklar en sık karşılaşılan erişkin ölüm nedenidir. 2012 yılında tüm dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin 17,5 milyonunun kardiyovasküler hastalıklara bağlı olduğu gösterilmiştir, 2030 yılında kalp ve damar hastalıklarına bağlı 22 milyondan fazla ölüm olacağı tahmin edilmektedir. Yapılan çalışmalarda tanımlanan kardiyovasküler hastalık risk faktörleri arasında yaş, erkek cinsiyeti, total kolesterol düzeylerinde artış, yüksek dansiteli lipoprotein kolesterol düzeylerinde azalma, hipertansiyon, diyabet, sigara içme, obezite, fiziksel inaktivite ve genetik değişiklikler yer almaktadır. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Genetik Laboratuvarı'na yönlendirilen hastalarda kardiyovasküler risk paneli olarak, faktör V (FV) G1691A mutasyonu (Leiden), protrombin (Faktör II, FII) G20210A mutasyonu, faktör XIII (FXIII) V34L mutasyonu, metilen tetrahidrofolat redüktaz (MTHFR) A1298C ve C677T ve plazminojen aktivatör inhibitörü-1 (PAI-I) 675 4G/5G mutasyonlarının sıklıkları değerlendirilmiştir.

Yöntem

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Genetik Laboratuvarı'nda 2016-2017 tarihleri arasında genetik tanı amacıyla incelenen 1455 hastanın kardiyovasküler risk paneli kapsamında FV G1691A (Leiden), FII G20210A, FXII V34L, MTHFR A1298C ve C677T ve PAI-I 675 4G/5G mutasyon sıklıkları PCR (Polymerase Chain Reaction (Polimeraz zincirleme tepkimesi)) yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

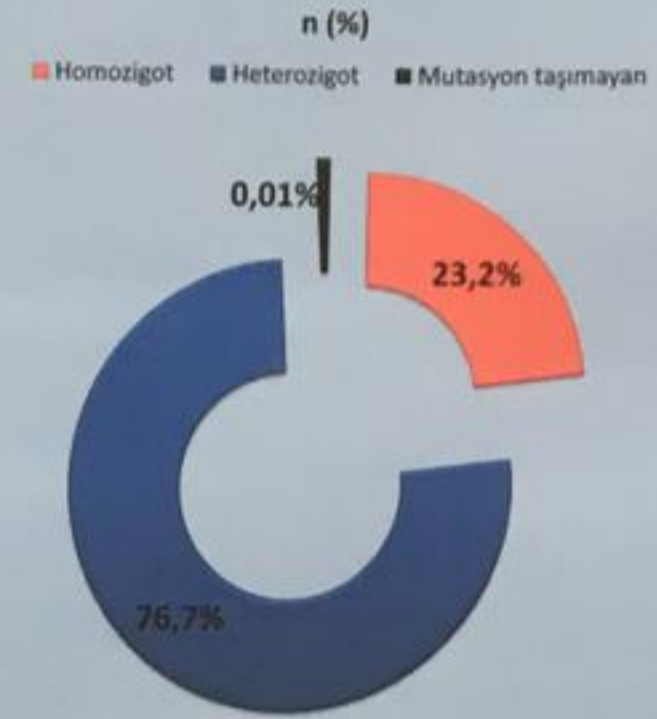
Kardiyovasküler risk paneli çalışılan 1455 hastanın 311'ini (%21,4) erkek ve 1144'ünü (%78,6) kadın hastalar oluşturmaktadır.(Grafik 1) Hastaların yönlendirildikleri klinikler sıklıklarına göre kadın hastalıkları ve doğum (%35,2), hematoloji (%33,4), nöroloji (%23,4), göğüs hastalıkları (%1,7) ve gastroenteroloji (%1,5) şeklindedir.(Grafik 2) Hastalar allel sıklığı açısından incelendiğinde, hastaların %0,01'inde herhangi bir mutasyonun gözlenmediği, % 76,7'sinin heterozigot formda ve %23,3'ünün homozigot formda mutasyon taşıdığı belirlendi.(Grafik 3) En sık gözlenen mutasyon PAI-1 -675 4G/5G idi. Heterozigot formda mutasyon sıklıkları PAI-1 -675 4G/5G (%47,8) (Tablo 1), MTHFR A1298C (%46,7) (Tablo 2) , Faktör XIII V34L (%26,6) (Tablo 3), Faktör V G1691A (%8,5) (Tablo 4), Faktör II G20210A (%3,2) (Tablo 5) olarak belirlendi. Homozigot formdaki mutasyon sıklıkları ise PAI-1 -675 4G/5G (%24,6), MTHFR A1298C (%14,8), Faktör XIII V34L (%2,5) , Faktör II G20210A (%0,1), Faktör V G1691A (%0,5) idi.



Grafik 1. Hastaların cinsiyetlerine göre dağılımı



Grafik 2. Kardiyovasküler risk panelindeki mutasyonlar için moleküler genetik test isteyen branşların dağılımı



Grafik 3. Hastaların mutasyon durumu

Tablo 1. PAI-1 -675 4G/5G mutasyonunun dağılımı

Mutasyon Durumu	n	n (%)
Heterozigot	695	47,8
Homozigot	358	24,6
Wild type	402	27,6
Toplam	1455	100,0

Tablo 2. MTHFR A1298C mutasyonunun dağılımı

Mutasyon Durumu	n	n (%)
Heterozigot	680	46,7
Homozigot	216	14,8
Wild type	559	38,4
Toplam	1455	100,0

Tablo 3. Faktör XIII V34L mutasyonunun dağılımı

Mutasyon Durumu	n	n (%)
Heterozigot	387	26,6
Homozigot	37	2,5
Wild type	1031	70,9
Toplam	1455	100,0

Tablo 4. Faktör V G1691A mutasyonunun dağılımı

Mutasyon Durumu	n	n (%)
Heterozigot	124	8,5
Homozigot	7	0,5
Wild type	1324	91,0
Toplam	1455	100,0

Tablo 5. Faktör II G20210A mutasyonunun dağılımı

Mutasyon Durumu	n	n (%)
Heterozigot	46	3,2
Homozigot	1	0,1
Wild type	1408	96,8
Toplam	1455	100,0

Tartışma ve Sonuç

Çalışmada kardiyovasküler risk paneli için en sık genetik moleküler test isteyen branş kadın ve doğum hastalıkları olduğu için, kadın katılımcı sayısı erkeklere kıyasla daha yüksektir. Kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili genetik risk faktörlerinin belirlenmesi, erken tanı, etkin tedavi ve prognoza katkıda bulunmanın yanı sıra, bu hastalıklarla ilişkili morbidite ve mortalitenin azaltılmasında fayda sağlayacaktır.

Kaynaklar

- 1) WHO, Cardiovascular diseases. Fact sheets. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en>
- 2) WHO, Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf=1
- 3) Oztuzcu S, Ergun S, Ulaşlı M, Nacarkahya G, İğci YZ, İğci M, Bayraktar R, Tamer A, Çakmak EA, Arslan A., Evaluation of Factor V G1691A, prothrombin G20210A, Factor XIII V34L, MTHFR A1298C, MTHFR C677T and PAI1 4G/5G genotype frequencies of patients subjected to cardiovascular disease (CVD) panel in south-east region of Turkey. Mol Biol Rep. 2014 Jun;41(6):3671-6.
- 4) Sheweita SA, Baghdadi H, Allam AR., Role of genetic changes in the progression of cardiovascular diseases. Int J Biomed Sci. 2011 Dec;7(4):238-48.

DİŞ HEKİMLERİ ÜZERİNDEKİ AYDINLATILMIŞ ONAM SORUNSALI

ENES ÖZDEMİR, HİCRAN ÖLÇER, MAHMUT ÖZÇELİK, MÜSEYİB MUSAYEV,
NAZLI CAN MORKAYA, ABDALLAH İSMAİL,
DR. ÖĞR. ÜYESİ MURAT AKBABA
Tıp Fakültesi(İng.), Gaziantep Üniversitesi



GİRİŞ

Aydınlatılmış onam, bir hastanın uygulanacak tıbbi işlem hakkında bilgilendirilmesi, dışarıdan herhangi bir zorlama olmaksızın kendi özgür iradesine dayanarak belirli bir müdahalenin yapılmasını kabul veya ret etmesidir.

Aydınlatılmış onamın amacı hekim-hasta arasındaki güven ilişkisinin korunması, hastanın haklarını koruma altına alıp hekimin haklarını da eser sözleşmesiyle beraber hukuken koruma altına alınmasıdır.

Bu araştırmanın amacı Gaziantep ilindeki Diş hekimlerinin aydınlatılmış onam hakkındaki bilgilerini ve davranışlarını ölçmek, farkındalık sağlamak ve bilimsel yayın hazırlamaktır.

ARAŞTIRMANIN GEREÇ VE YÖNTEMİ

Çalışmamızda 01/02/2019-10/05/2019 tarihleri arasında Gaziantep ilinde görev yapmakta olan diş hekimleri değerlendirmeye alınmıştır. Diş hekimlerine aydınlatılmış onam konusunda hazırlanan anket uygulanıp toplanan veriler uygun istatistiksel yöntemlerle incelenerek hekimlerin Aydınlatılmış Onam konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi sağlanmıştır.

- Diş hekimlerine aydınlatılmış onam konusunda hazırlanan anket uygulanmıştır.
- Parametrelere Dr. Öğr. Üyesi Murat Akbaba, Enes Özdemir, Nazlı Can Morkaya, Mahmut Özçelik, Müseyib Musayev, Hicran Ölçer tarafından bakılmıştır.
- Anket çalışması; Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Şehitkamil ADSM, Şahinbey ADSM ve özel kliniklerde uygulanmıştır.
- Çalışmamıza 01/02/2019-10/05/2019 tarihleri arasında Gaziantep ilinde görev yapmakta olan Diş hekimleri alınmıştır.
- Anket uygulanan Diş hekimi sayısı 150'dir.

BULGULAR

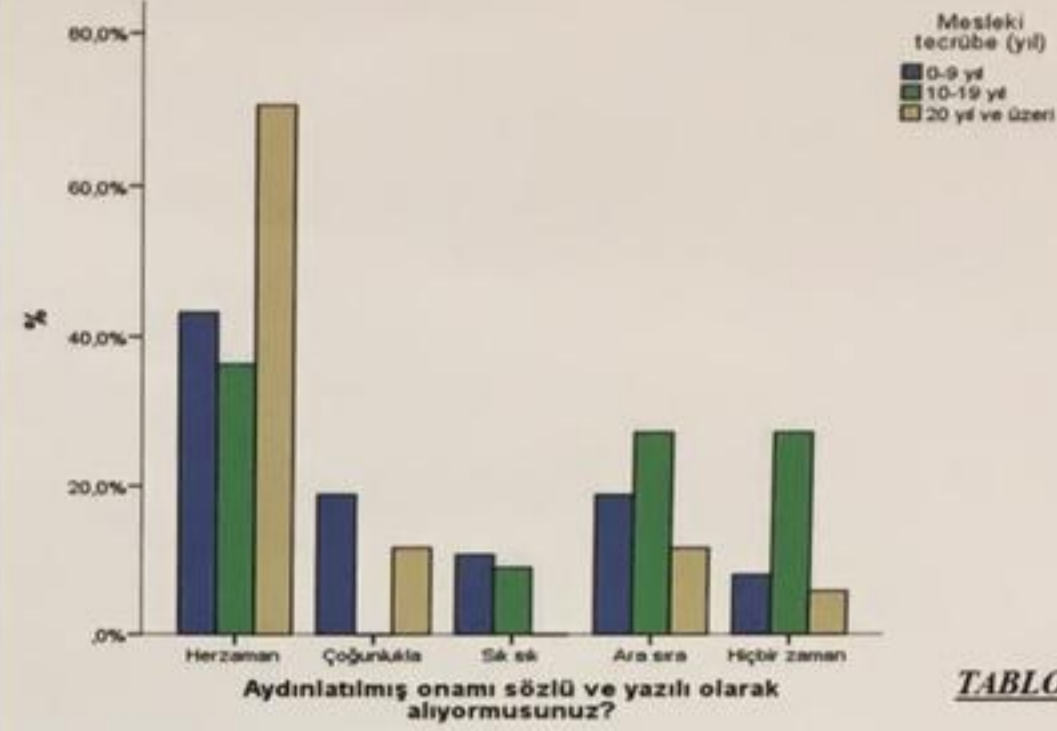
Demografik sonuçlara göre çalışmayı yaptığımız diş hekimlerinin çoğunluğu:

- Kadınlar (%56)
- Katılımcıların Yaş aralığı 18-25 (%36),26-33 (%33,3),
- Medeni halleri evli (52,7),
- Mesleki tecrübeleri 0-9 yıl (%74),
- Unvanları pratisyen (%69,3) oluşturmaktadır.

Değişkenler	Sayı	%	
Cinsiyet	Kadın	84	56,0
	Erkek	66	44,0
Yaş	18-25	54	36,0
	26-33	50	33,3
	34-41	19	12,7
	42-49	13	8,7
	50 ve üzeri	14	9,3
Medeni hal	Bekar	71	47,3
	Evlü	79	52,7
Tecrübe	0-9 yıl	111	74,0
	10-19 yıl	22	14,7
	20 yıl ve üzeri	17	11,3
Unvan	Öğr. Üyesi	5	3,3
	Araştırma görevlisi	35	23,3
	Uzman	6	4,0
	Pratisyen	104	69,3

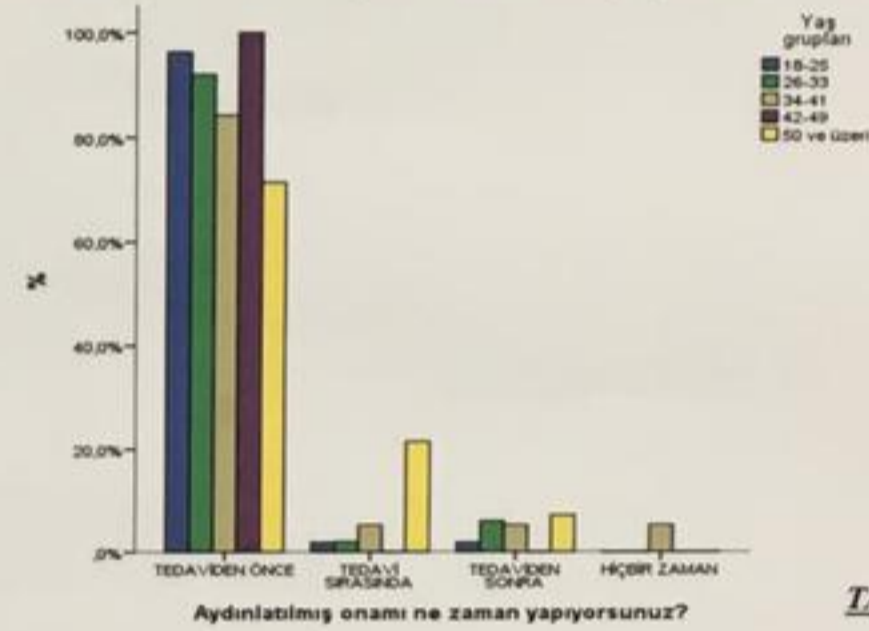
Anket sonuçlarına göre:

- Müdahale sırasında kullanılan ilaçların dozajlarını ve bunun yan etkilerini tarafsız bir şekilde hastaya söylenmesi; her zaman (%48)
- Aydınlatılmış onamın varlığında yapılan yanlış müdahalenin sonucunda onamın hekimleri koruyuculuğu; her zaman (%26,7) ve çoğunlukla (%26,7)
- Aydınlatılmış onamın sadece sözlü yapılması; Hiçbir zaman (%53,3)
- Aydınlatılmış onamın sadece yazılı yapılması; Hiçbir zaman (%38)
- Aydınlatılmış onamın hem sözlü hem yazılı yapılması ; Her zaman (%45,3)
- Aydınlatılmış onam konusundaki bilgi yeterliliği; Yeterli (%54,7)
- Aydınlatılmış onam formu diş hekimlerine göre nasıl olmalıdır; Hastaya ve hastalığa özel olarak hazırlanmış şekilde (%74)
- Aydınlatılmış onam formu almadan hastaya müdahale doğru yapıldığında hukuki ve cezai sorumluluğunun doğru olmayacağını bilmesi; Evet (%57,3)
- Matbu standart aydınlatılmış onamların diş hekimlerini hukuken korunup korumayacağını düşünülmesi; Evet (%57,3)
- Aydınlatılmış onam formunun içeriğinin okunması; Evet (%88)
- Aydınlatılmış onamın alınma zamanı; Tedaviden önce (%91,3)
- Diş hekimlerine göre aydınlatılmış onamın hastanın risklerini ve tedavisini yeterince aydınlatması; Evet (%69,3)
- Aydınlatılmış onamın video şeklinde alınmasının güvenli olduğunu düşünenler; Evet (%58)
- Diş hekimlerinin eser sözleşmesi hakkında bilgileri; Yok(%62,7)



Tablo-1'e göre:

- Aydınlatılmış onamın sözlü ve yazılı olarak alınması mesleki tecrübenin yıllara göre artmasıyla paraleldir.
- Mesleki tecrübesi 20 yıl ve üstü olan hekimlerin her zaman (%71,3)sözlü ve yazılı onam aldığı , hiçbir zaman (%9,7) sözlü ve yazılı onam almadığı görülmüştür.
- Mesleki tecrübesi 0-9 yıl olan hekimlerin her zaman (%42,7) sözlü ve yazılı onam aldığı , hiçbir zaman (%11,8) sözlü ve yazılı onam almadığı görülmüştür.



Tablo-2'ye göre:

- Hekimlerin çok büyük bir kısmının(%91,3) aydınlatılmış onamı tedaviden önce aldığı görülmüştür.
- 42-49 yaş aralığındaki diş hekimlerinin hiçbir aydınlatılmış onamı tedaviden sonra yapmıyor.
- 42-49 yaş aralığındaki diş hekimlerinin hepsi (%100) aydınlatılmış onamı tedaviden önce yapıyor.
- 18-25 yaş aralığındaki diş hekimlerinin %98,5'i tedaviden önce onam alıyor.

SONUÇ

Bilimsel çalışmalarımızın sonucunda diş hekimlerinin aydınlatılmış onam hakkında bilgilerinin az ve hastaya yönelik davranışlarının yetersiz bulunduğu saptanmıştır. Hukuki haklarının varlığının bilinmediği görülmüştür. Bu duruma önlem almak amacıyla diş hekimliği öğrencilerine, asistanlarına seminerler verilmesi, mezuniyet sonrasında da özellikle diş hekimliği odalarında düzenlenecek hizmet içi eğitimler verilmesi gerekmektedir. Böylelikle aydınlatılmış onam konusunda farkındalıklarının artacağını düşünüyoruz. Bilimsel çalışmamız ülkedeki başka detaylı çalışmalara örnek olabilecektir.

TEŞEKKÜR

Yaptığımız çalışmada bize yardımlarından dolayı Adli Tıp anabilim dalına, Verilerin analizi aşamasında verdikleri destekten dolayı Biyoistatistik anabilim dalına teşekkür ederiz.

ANAHTAR KELİMELER

- Diş hekimleri
- Aydınlatılmış onam
- Bilgi
- Tutum

KAYNAKLAR

- 1-) Tümer AR, Karacaoğlu E, Akcan R. Cerrahide aydınlatılmış onam ile ilgili sorunlar ve çözüm önerileri. Ulusal Cerrahi Dergisi 2011; 27(4):191-197.
- 2-) TC Anayasası, kabul tarihi: 07.11.1982, K.no: 2709
- 3-) Turla A, Karaarslan B, Dabak Ş, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Görev Yapan Hekimlerin Aydınlatılmış Onam Konusundaki Bilgi ve Tutumları. O.M.Ü Tıp Derg 2004;21(2):57-63.

Giriş

- D vitamini eksikliği dünya çapında görülen yaygın, tıbbi bir problemdir¹. Bu nedenle yağda çözünen bir vitamin ve prohormon olan D vitamini² son yıllarda birçok araştırmacının odak noktası haline gelmiştir.
- Yapılan birçok araştırmayla D vitamini eksikliği; metabolik sendrom, obezite, kardiyovasküler riskler, tip 2 diyabet, çeşitli kanser tipleri, bağışıklık bozuklukları, artmış mortalite ve olumsuz gebelik sonuçları gibi çeşitli komplikasyonlarla ilişkilendirilmiştir¹.
- Peki çağımızın hastalığı olarak nitelendirilen ve 2018 yılında yapılan çalışmalarla Türkiye'de %21.5 ABD'de %23.6 ve Avrupa'da %20.3 oranında ölüm sebebi olan kanser³ için vitamin D eksikliği bir risk faktörü olabilir mi?

Amaç

- Bu çalışmada D vitamini düzeyinin çeşitli kanser türleri ile ilişkisini Meta-Analizi yaparak değerlendirmek amaçlandı.

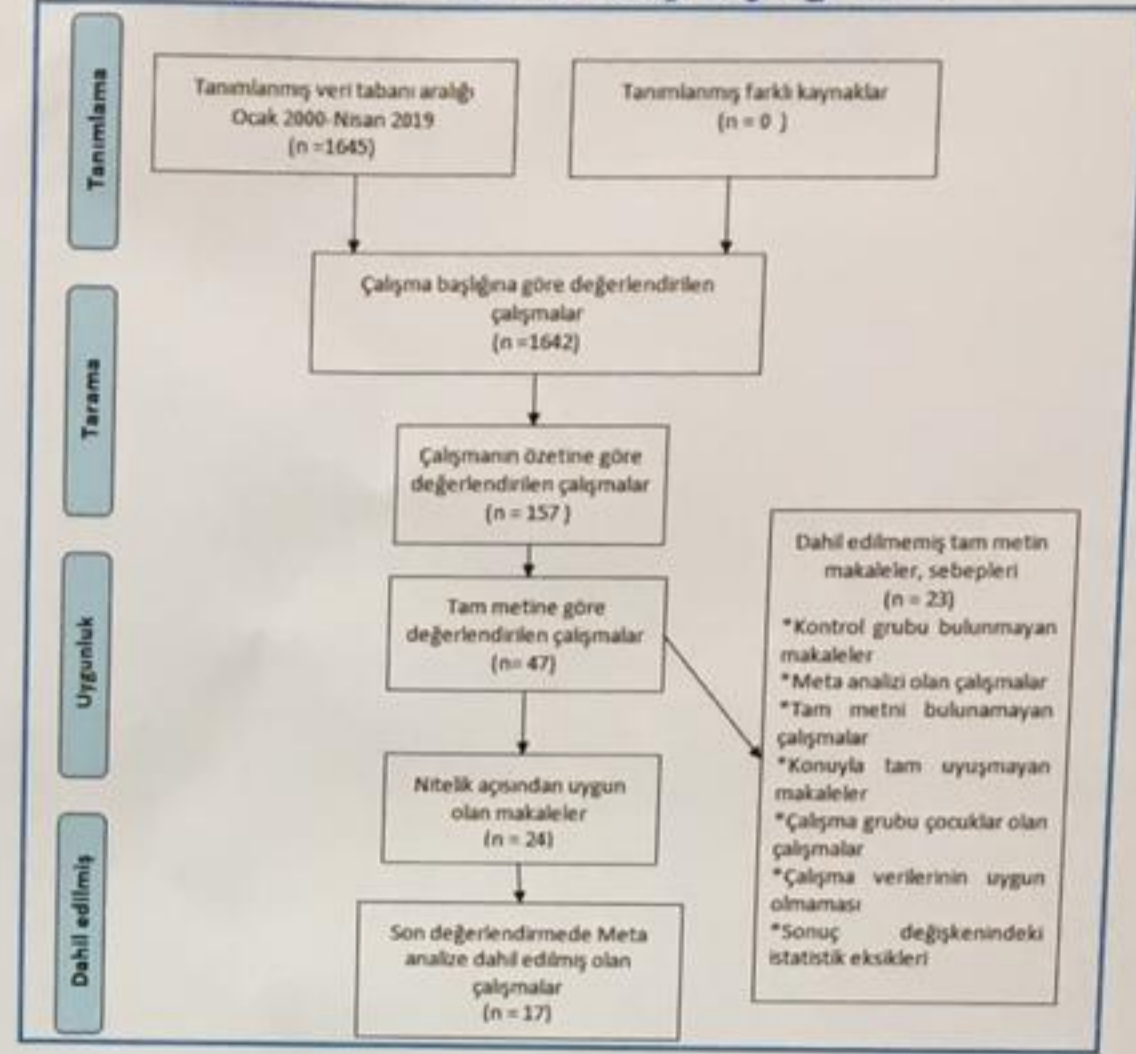
Yöntem

- Meta-Analizine 2000-2019 yılları arasında Pubmed'de yayınlanmış 1645 vaka-kontrol ve kohort çalışmaları içinden 17 çalışma dahil edilmiştir (Şekil 1).
- Analizlerde toplam 8550 kanser hastası ve 18159 sağlıklı birey D vitamini düzeyleri bakımından karşılaştırılmıştır.
- Etki büyüklüklerinin değerlendirilmesi için "Standardize edilmiş ortalamalar arası fark (SMD)" ve %95 güven aralıkları hesaplanmıştır.
- SMD'nin 0.40'dan küçük olması küçük etki, 0.40-0.70 arasında olması orta düzeyde etki ve 0.70 den büyük olması büyük etki olarak yorumlanmıştır.
- Meta analizi Review Manager 5.3 yazılımı⁴ ile yapılmıştır.

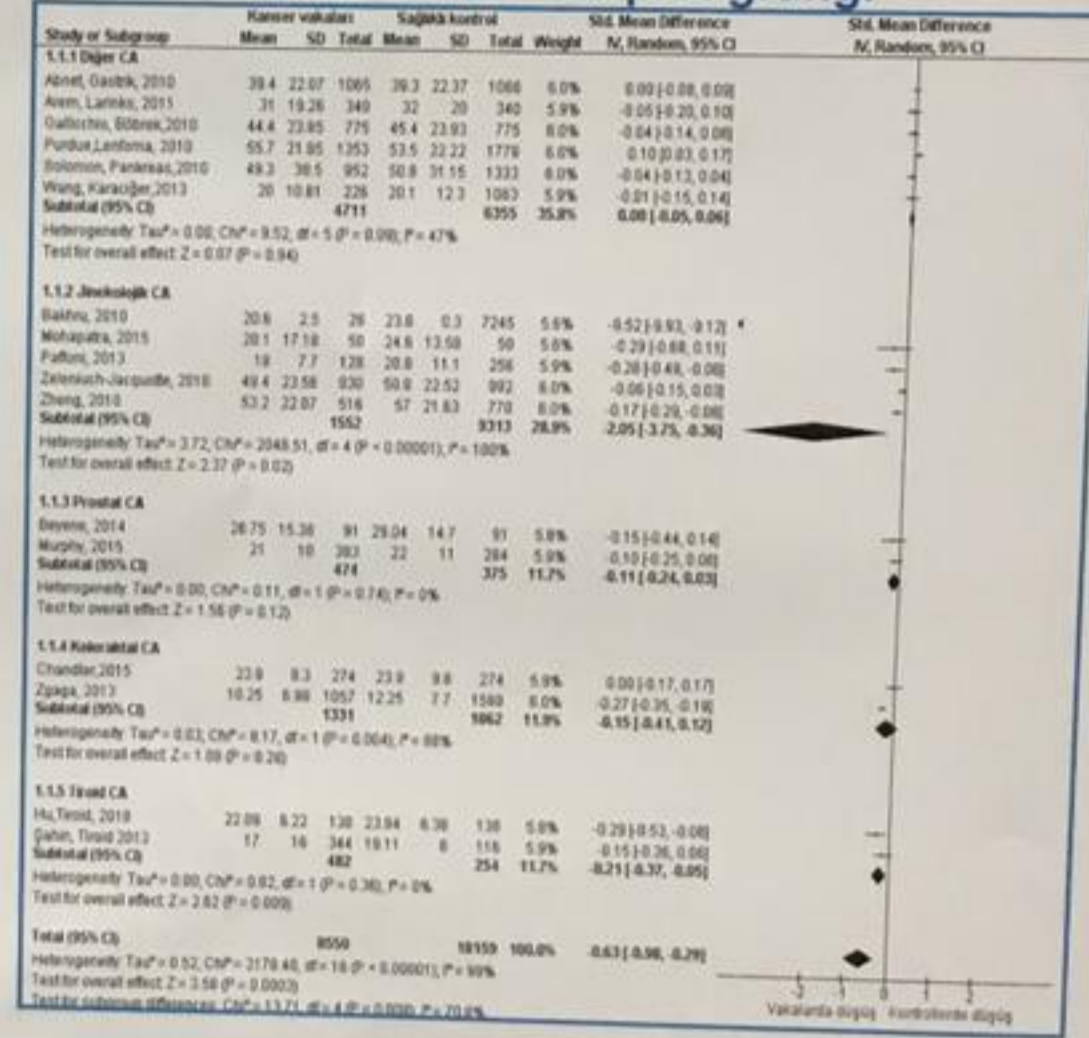
Bulgular

- Meta-Analizi sonuçları Forest plot grafiğinde verilmiştir (Grafik 1).
- Vitamin D düzeyleri bakımından jinekolojik kanser hastaları ile sağlıklı bireyler arasında büyük etki büyüklüğü düzeyinde (SMD= -2.05 [-3.75,-0.36],p=0.02) anlamlı farklılık bulunmuştur.
- Ayrıca tiroit kanseri hastaları ile sağlıklı bireyler arasında (SMD= -0.21 [-0.37,-0.05],p=0.009) ve prostat kanseri hastaları ve sağlıklı bireyler arasında (SMD= -0.11[-0.24,-0.03],p=0.12) düşük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmuştur.
- Son olarak tüm çalışmalar birleştirildiğinde kanser olanlar ile olmayanlar arasında vitamin D düzeyleri bakımından orta düzeyde etki büyüklüğünde (SMD= -0.63 [-0.98,-0.29], p=0.001) anlamlı farklılık bulunmuştur.

Şekil 1. Prisma akış diyagramı.



Grafik 1. Forest plot grafiği



Sonuç

- Bulunan anlamlı farklılık nedeni ile alt kanser türleri için vitamin D' nin rolünün araştırıldığı daha fazla takip çalışmasına ihtiyaç olduğu düşünülmüştür.
- Bu çalışmanın bulguları ışığında özellikle kadınlar için koruyucu önlem olarak vitamin D düzeylerinin kontrolünün rutin tetkikler içine alınması gerektiği düşünülmüştür.

Referanslar

- Matyjaszek-Matuszek, B., Lenart-Lipińska, M., & Woźniakowska, E. (2015). Clinical implications of vitamin D deficiency. Przegląd menopauzalny= Menopause review, 14(2), 75.
- Guo, H., Guo, J., Xie, W., Yuan, L., & Sheng, X. (2018). The role of vitamin D in ovarian cancer: epidemiology, molecular mechanism and prevention. Journal of ovarian research, 11(1), 71.
- International Agency for Research on Cancer(IARC). https://www.iarc.fr/. Erişim tarihi: 24.05.2019.
- Wong SS, Wilczynski NL, Haynes RB. Developing optimal search strategies for detecting clinically sound treatment studies in EMBASE. Journal of the Medical Library Association. 2006;94(1):41.
- Review Manager (RevMan) [Computer program]. Version 5.3. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014.



Meme Kanseri : Risk Faktörleri, Teşhis, ve Tedavi

Sedigheh MAHMOUDIASL, Mehmet Ali KUŞ, Mohammad KESHAVARZI, Beyhan KÖŞKER

Danışman: Dr. Safiah OLABI

Giriş

Breast kanseri, dünya çapında kadınlarda kanser ölümlerinin önde gelen nedenlerinden biridir. 2018'de dünya genelinde meme kanseri hastalarında ölüm oranı %15 idi. Ayrıca, 2018 yılı içerisinde yaklaşık 2 milyon yeni meme kanseri vakası teşhisi koyuldu. Meme kanseri, genetik mutasyonlardan veya çevresel değişikliklerden kaynaklanabilen karmaşık, çok faktörlü bir hastalıktır. Aynı zamanda meme kanserinin heterojen bir hastalık olduğu bilinmektedir, bu aynı kanser dokusunda farklı tipte meme kanseri hücrelerinin oluşabileceği anlamına gelir. Bu durum hastalığın tedavisini oldukça zorlaştırmaktadır. Bu yüzden, meme kanserinin başlangıcını etkileyen genetik ve çevresel risk faktörlerini anlamının yanı sıra, mevcut tanı ve tedavi yöntemlerini iyileştirmek ve geliştirmek için araştırma laboratuvarlarında dünya çapında bir çaba gösterilmektedir. Bu posterde, bu konuda yaptığımız bir PubMed literatür taramasının özetini sunuyoruz.

Risk Faktörleri

Yaş

1:202 doğumdan 39 yaşına kadar; 1:26 40-59 yaş arası; 1:28 60-69 yaş arasındaki risk oranlarıdır³

Kişisel Geçmiş

ikinci bir meme kanserinde artan risk DCIS'in teşhisi, IIB süreci, hormon reseptörü, negatif kanserler, ve genç yaşta teşhisin başlamasını içerir.⁴

Meme Patolojisi

Tipik olmayan ductal ve lobular hiperplazya içeren proliferatif meme lezyonları gibi proliferatif meme lezyonları meme kanserinde önemli risk artışı olduğunu gösterir.⁵

Aile Geçmişi

Genç yaşta (50 yaşının altı) meme kanseri teşhisiyle birinci dereceden akrabalarda daha önceden teşhis edilmiş meme kanseri ilişkilendirebilir

Genetik Mutasyonlar

BRCA1/BRCA2 mutasyonları, TP53 geninde Li-Fraumeni sendromuyla sonuçlanan mutasyon, Cowden sendromuyla sonuçlanan PTEN, Peutz-Jegher sendromuna sebep olan STK11, Nörofibromatoz (NF1) ve E-Cadherin (CDH-1)⁶

Yaşam Stili Faktörleri

Alkol Tüketimi

Günlük az kullanımda bile meme kanserinde gözle görülür bir artış görülmektedir. 5.0-9.9 g arası her günlük haftada 3-6 arası içmeye denk gelir.⁷

Fiziksel Aktivite

Ortalama fiziksel aktivitede risk %2 azalırken yüksek fiziksel aktivitede risk %5 azalır.⁸

Obezite

Özellikle postmenopozal dönemdeki kadınlarda obezite meme kanseri riskinde artış görülmüştür.⁹

Endojen Hormon Maruz Kalması Ve Üretim Faktörü

Emzirme

Çalışmalar anne sütü ile beslenenlerde %4.3 lük bir düşüş olduğunu gösteriyor.¹⁰

Erken Menarş

Menarşdaki iki yıllık gecikmesine karşın riskin %10 düşüşüne ilgilidir¹¹

İlk Hamilelik Yaşı

Kadınlardaki ilk doğum yaşı araştırmalarında 20 yaşında %20 daha az 25 yaşında %10 daha az 35 yaşında %5 daha fazla çıkmıştır.¹²

Testesteron

Kadınlarda postmenopozal dönemde yüksek seviyeli testesteron meme kanserindeki risk faktöründeki artışı gösterir¹³

Menopoz Yaşı

Menopozdaki her yıllık gecikme meme kanserindeki risk faktörünün %3 artışına her beş yıllık gecikme %17 artışına sebep olur.¹⁴

Teşhis

Fiziksel İnceleme ve Geçmiş

Fiziksel incelemede hasta ayakta dururken dikkatli bir görsel kontrol yapılmalıdır. Meme başındaki değişiklik kitle ve asimetri not edilmeli.

Mamografi

Meme kanserinin teşhisinde altın standartlardır. 40-70 yaş arasındaki kadınlarda mamografik görüntüleme erken teşhiste çok faydalıdır.

MRI

MRI görüntülemesi daha hassas olmasına rağmen kadınlardaki yüksek meme kanseri riskinin teşhisinde mamografi daha spesifiktir.

Ultrason

Tam meme ultrasonu doktorun özellikle geleneksel mamografinin hassasiyetinin düşük olduğu olduğu yoğun memede görüntülenemeyen meme kanserini görüntülenmesine izin verir.

Tedavi

Ameliyat

Lukpektomi
Mastektomi

Radyasyon Terapisi

Harici radyoterapi,
İntraoperatif,
Brakiterapi

İlaç terapisi

Kemoterapi,
Hormonal Terapi,
İmmünoterapi,
Hedeflenmiş
Tedavi

Sonuç

Meme kanseri araştırmalarında son yıllarda hastalık karmaşıklığını, risk faktörlerini ve tedaviyi anlama açısından büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Ancak, hastalığın tedavisini bulmak için daha iyi bir multidisipliner araştırma yaklaşımı gereklidir. Böyle bir yaklaşım gelecekte meme kanseri riski taşıyan kadınların genomik dizilimi ve proto-tanımlanmasında önemli bir değere sahip olacaktır. Ayrıca, hastalığın temel biyolojisi hakkında yapılması gereken çok sayıda araştırma vardır. Meme kanserinin tedavisini hızlandırmak için klinisyenler ve bilim insanları arasındaki işbirliğine kesinlikle ihtiyaç var.

Referanslar

1. Bray F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018; 68: 394-424 (2018)
2. Nelson C. M. & Boseil M. J. Of Extracellular Matrix, Scaffold, and Signaling: Tissue Architecture Regulates Development, Homeostasis, and Cancer. *Annu Rev Cell Dev Biol*. 22: 287-309 (2006)
3. Siegel R, Naishadham D, & Jemal A. Cancer statistics, 2015. *CA Cancer J Clin*. 65: 11-30 (2015)
4. Buhl D, S. M. et al. Diagnosis of second breast cancer events after initial diagnosis of early stage breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 124: 863-873 (2010)
5. Hartmann L. C. et al. Breast breast disease and the risk of breast cancer. *N Engl J Med*. 363: 229-237 (2010)
6. Lima Z. S. et al. Recent advances of therapeutic targets based on the molecular signature in breast cancer: genetic mutations and implications for current treatment paradigms. *J Hematol Oncol J Hematol Oncol*. 12 (2015)
7. Chen W Y, Rosner B, Hankinson S. E., Colditz G. A. & Willett W. C. Moderate alcohol consumption during adult life, drinking patterns, and breast cancer risk. *Jama*. 296: 1884-1890 (2006)
8. Physical activity and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective studies | SpringerLink. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12242-012-2596-7> [Accessed: 15th May 2016]
9. Lahmann P. H. et al. Body size and breast cancer risk: findings from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Int J Cancer*. 111: 702-711 (2004)
10. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. *Lancet Oncol*. 1: 505-510 (2000)
11. Hsieh C. C., Tsiropoulou D., Katsouyanni K. & Yuasa S. Age at menarche, age at menopause, height and obesity as risk factors for breast cancer: associations and interactions in an international case-control study. *Int J Cancer*. 46: 796-800 (1990)
12. Rosner B, Colditz G. A. & Willett W. C. Reproductive risk factors in a prospective study of breast cancer: the Nurses' Health Study. *Am J Epidemiol*. 139: 818-825 (1994)
13. Siroti S. et al. Sex hormone levels, breast cancer risk, and cancer receptor status in postmenopausal women: the CRDET cohort. *Cancer Epidemiol Biomark Prev*. 15: 169-176 (2006)
14. Kalley J. L., Garmon M. D. & John E. M. Reproductive factors and breast cancer. *Epidemiol Rev*. 15: 36-47 (1993)

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİN HİJYEN KONUSUNDAKİ BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

YAZARLAR: DR.Serkan GÜRGÜL, İbrahim YILMAZ, Süleyman Arif AKTAŞ, İbrahim AĞALIOĞLU, Tuba ABDULLAH, Mehdieh YAGHOUTİ, Zeynep AKIN, Omar ABDELSALAM, Reman Abdul SATTERAHMED, Selim Kutay AKTAY

AMAC

Bu araştırma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin bireysel hijyene ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi ve farkındalık yaratılması amacıyla planlandı

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmamıza dönem 1, 2 ve 3 öğrencileri olmak üzere kadın-erkek 174 gönüllü katılmış olup, olurları alındıktan sonra gönüllülere demografik, diş fırçalama, el yıkama, banyo ve kadınların genital hijyen alışkanlıkları ile ilgili 74 adet soru yöneltilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.0 programı kullanılmış, tanımlayıcı istatistiklere (frekans, yüzde, ortalama vb) ek olarak bazı temizlik alışkanlığı ve davranışlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasında Ki-Kare testi kullanılmıştır.

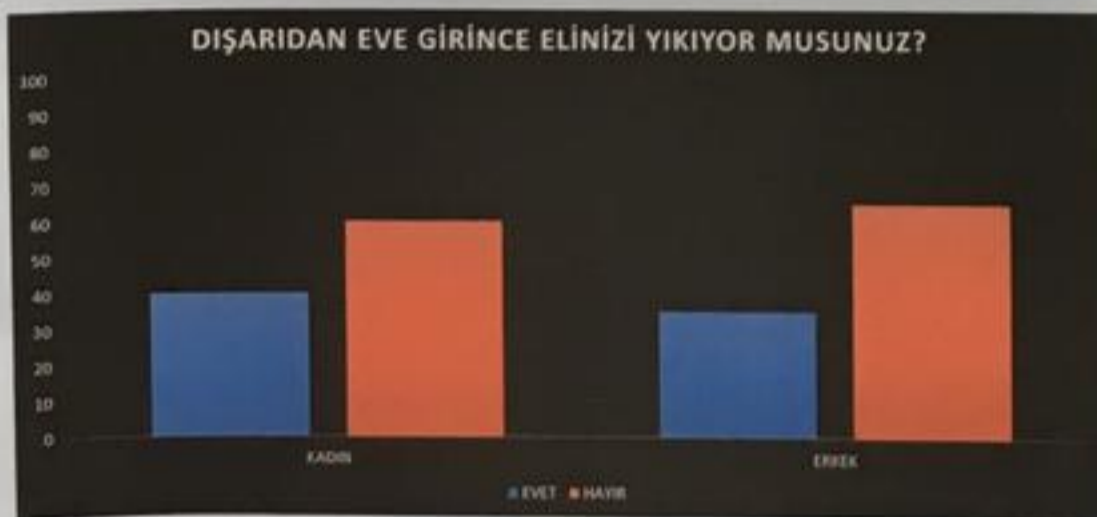
BULGULAR

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların %46.2'si evde dört kişi veya daha fazla birey ile yaşadığı saptanmıştır. Kadınların %67.1'i altı ayda bir diş fırçasını değiştirirken, erkeklerin %29.7'si iki veya üç yılda bir değiştirdikleri gözlenmiştir. Diş doktoruna altı ayda bir gidenlerin sayısı erkeklerde %15 iken, kadınlarda bu oran %22 olarak bulunmuştur. Ayrıca, gönüllülerin %34'ünde çürük bulunduğu saptanmıştır. Kadınların %23'ü, erkeklerin %32.1'i her gün düzenli olarak banyo yaparken, kadınlarda kepek bulunma oranının %39, erkeklerde ise %29 olduğu gözlenmiştir. Kadınların %60.3'ünün, erkeklerin %65.4'ünün dışarıdan eve girince, kadınların %47'sinin, erkeklerin %50'sinin yemekten önce, kadınların %58'inin, erkeklerin %65'inin ellerini yıkamadıkları saptanmıştır. Kadınların %31'i, erkeklerin ise %44'ü yanlarında mendil taşımaktadır. Kadınların %43'ünde vajinal akıntı varlığı konusunda bilgi sahibi olmadığı saptanmıştır.

Evde siz dahil kaç kişi yaşıyorsunuz?				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1,7	1,7	1,7
1	4	2,3	2,3	4,0
2	4	2,3	2,3	6,3
3	19	10,9	10,9	17,2
4	53	30,5	30,5	47,7
5	52	29,9	29,9	77,6
6	28	16,1	16,1	93,7
7	7	4,0	4,0	97,7
8	2	1,1	1,1	98,9
9	2	1,1	1,1	100,0
Total	174	100,0	100,0	



Diş fırçasını hangi sıklıkta değiştiriyorsunuz?	6 AYDA 1 KEZ	49	67,12	48	47,52	0,001
	YILDA 1 KEZ	9	12,33	8	7,92	
	2-3 YILDA 1 KEZ	2	2,74	30	29,70	
	ESKİDİKÇE	13	17,81	15	14,85	



Şu anki akıntı özelliklerinin durumu	EVET	53	77,94
	BİLMİYORUM	15	22,06
Şu anki akıntı (Miktar) özelliklerinin durumu	BİLMİYORUM	23	33,82
	AZ	39	57,35
Şu anki akıntı (Renk) özelliklerinin durumu	ÇOK	6	8,82
	BİLMİYORUM	34	49,28
Şu anki akıntı (Koku) özelliklerinin durumu	BERRAK-ŞEFFAF	20	28,99
	BEYAZ	12	17,39
	YEŞİLİMSİ-SARI	3	4,35
	GRİMSİ-BEYAZ	0	,00
	BİLMİYORUM	30	43,48
KOKUSUZ	34	49,28	
KÖTÜ KOKULU	5	7,25	

Vajinal Akıntı Özelliklerinin Durumu

SONUÇ

Bu çalışmada, Tıp Fakültesi Dönem 1, 2 ve 3 öğrencilerinin bireysel hijyene ilişkin bilgi, tutum ve davranışları incelenmiş, özellikle diş fırçalama, el yıkama, banyo yapma ve kadın genital hijyen alışkanlıklarından elde edilen sonuçlar, katılımcıların beklenen düzeyde bilgi birikimine ve uygun davranış özelliklerine sahip olmadığını göstermektedir. Bu sonuca ek olarak anılan konularda öğrencilere farkındalık kazandırılması ve özellikle kadın katılımcılara genital hijyen alışkanlıkları hakkında bilgilendirme çalışmalarına ağırlık verilmesi gerektiği söylenebilir.

Çölyak Hastalığında Genetik Etkiler

Aziz Burcak Aktaş¹, Gülistan Akyol¹, Halil İbrahim Açık¹, Hasan Akil¹, Haroon Abdulrauf Khan¹, Mahmut Hilmi Yurtçu¹, Mehmet Akdeniz¹, Mustafa Said Söylemez¹
Danışman : Prof.Dr.Sibel Oğuzkan Balcı

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dönem I

ÖZET

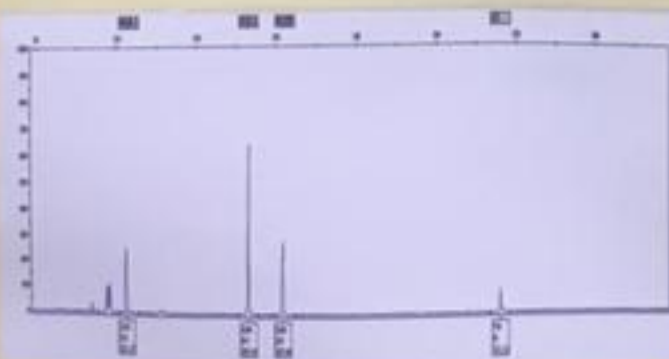
AMAC : Çölyak hastalığı yaygın, ailesel, otoimmün bir gastrointestinal hastalıktır. Bu durum diyetteki glutene karşı hassasiyetten dolayı oluşmaktadır. Aile ve toplum çalışmaları, çölyak hastalığı ve 6. kromozom üzerinde yer alan HLA-DQ lokusundaki genler arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çölyak hastalığı çoğunlukla HLA-DQ2 pozitif bireylerde gelişirken kalan hastalarda HLA-DQ8 pozitif değerdedir. Bu çalışmanın amacı Gaziantep ilinde çölyak ön tanısı almış çocuk hastalarda HLA-DQ2 ve DQ8 genotiplerinin dağılımını araştırmaktır.
GEREC VE YÖNTEM: Çölyak hastalığı ön tanısı ile Gaziantep Üniversitesi Moleküler Tanı Ünitesine çeşitli polikliniklerden gönderilmiş olan 43 çocuk hastaya ait periferik kan örneklerinden elde edilen DNA'lar HLA-DQ2 ve DQ8 genotiplerinin belirlenmesi için analiz edildi.
BULGULAR: Araştırma kapsamına alınan 43 hastanın 22'si (%51,16) yalnız HLA-DQ2 genotipine sahip iken 8'inin (%18,6) yalnız HLA-DQ8 genotipine sahip olduğu belirlenmiştir. Hastalardan 4'ünde (%9,30) HLA-DQ2 ve DQ8'in birlikte varlığı tespit edilirken 9 hastanın (%20,93) ise bu genotiplerden herhangi birine sahip olmadığı belirlenmiştir.
SONUC: Çalışmamızdaki HLA-DQ2 ve DQ8 genotip dağılımları, ülkemizde yapılan diğer çalışma sonuçlarıyla çoğunlukla benzerlik göstermektedir.

GİRİŞ

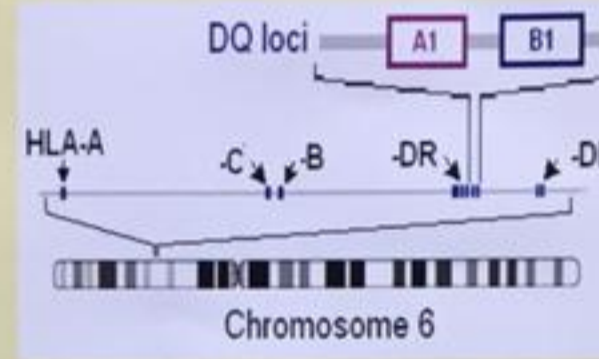
Çölyak hastalığı ince bağırsağın, gluten proteinine karşı ömür boyu süren ve kronikleşen hassasiyettir. Buğday, arpa, çavdar ve yulaf gibi tahıllar gluten içerir. Alınan gıda, ince bağırsakta bileşenlerine ayrıştırılıp bağırsak mukozası üzerinden karışır. Vücudumuzun yeterince gıda alabilmesi, ince bağırsakta çok sayıda bulunan ve villus çıkıntıları olarak adlandırılan kıvrımlar tarafından sağlanır. Çölyak hastaları glutenli yiyecekler tükettiklerinde bağırsak mukozasında alerji nedeniyle villus çıkıntıları ve kıvrımları tahrip olarak azalır ve küçülürler. Böylece bağırsak yüzölçümü gittikçe azalır ve alınan gıdalar emilemez hale gelir. Sonuçta beslenme yetersizliği, arkasından da hastalık belirtileri ortaya çıkar (1,2). Çölyak hastalığı hem çocuklarda hem de yetişkinlerde görülebilir ve ömür boyu sürer. Hastalığın moleküler temeli henüz çok açık olmamasına rağmen insan lökosit antijeni (HLA) moleküllerine gluten peptitlerin bağlanmasını ve sonrasında T hücreler tarafından spesifik olarak tanımayı içeren bir dizi immünolojik reaksiyonun başlamasını içerdiği düşünülmektedir. Bundan dolayı T hücre aracılı bir hastalık olduğu sonucuna varılmaktadır. Aile ve popülasyon çalışmaları, çölyak hastalığı ve 6. kromozom üzerinde yer alan HLA-DQ lokusunda bulunan genler arasında çok güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Çölyak hastalığı çoğunlukla HLA-DQ2 pozitif bireylerde gelişirken, hastalarda DQ8 pozitifliği de görülmektedir, her iki gen bölgesi için negatif olan hastalar da bulunmaktadır (3,4) Bu çalışmanın amacı Gaziantep ilinde çölyak ön tanısı almış çocuk hastalarda HLA -DQ2 ve DQ8 genotiplerinin dağılımını araştırmaktır.

GEREC VE YÖNTEM

Bu çalışma 2018-2019 yılları arasında, Gaziantep Üniversitesi Araştırma Hastanesi Moleküler Genetik Tanı Laboratuvarına çölyak ön tanısı ile kan örnekleri gönderilmiş olan yaşları 1 ile 17 arasında değişen 43 çocuk hastayı kapsamaktadır. Hastalara ait periferik kandan Qiagen DNA izolasyon kiti kullanılarak elde edilmiş olan DNA örneklerinde HLA II DQA1 ve DQB1 genleri analiz edildi. DQA1 ve DQB1 gen bölgelerinde bulunan alellere (Tablo 1) özgün floresan işaretli primerler kullanılarak multipleks PCR reaksiyonu gerçekleştirildi (Celia Clear kit). PCR ürünleri kapiller elektroforez sisteminde analiz edildi (ABI 3130). HLA DQA1 ve DQB1 gen allel dağılımlarına göre genotipler belirlendi. A1 ve B1 genleri allel frekansları hesaplanmadı. Sonuçlar DQ2 ve DQ8 +/- olarak değerlendirildi ve hastalara göre genotip dağılımları yüzde (%) değerleri olarak hesaplandı.



Görsel 1. Çölyak DQ2 ve DQ8 için pozitif örnek görüntüsü



Görsel 2. HLA DQA1 ve DQB1 geni



Görsel 3. Çalışmada kullanılan ABI 3130

BULGULAR

Çalışma sonuçlarına göre 43 hastanın DQ2 ve DQ8 genotipleri belirlenmiştir (Tablo 2). Toplam 43 hastanın 22'si (%51,16) yalnız HLA-DQ2 genotipine sahip iken 8'inin (%18,60) yalnız HLA-DQ8 genotipine sahip olduğu belirlenmiştir. Hastalardan 4 (%9,30)'ünde ise HLA-DQ2 ve DQ8'in birlikte olduğu saptandı. Hastalardan 9 (%20,93)'unun bu genotiplerden herhangi birine sahip olmadığı belirlenmiştir.

Genotipler	Sayı (n=43)	Yüzde
DQ2 (+)	22	%51,16
DQ8 (+)	8	%18,60
DQ2 ve DQ8 (+)	4	%9,30
DQ2 ve DQ8 (-)	9	%20,93

Tablo 1. Çölyak ön tanısı alan hastalarda genotip dağılımları



Görsel 4. Glutenli Besinler

TARTIŞMA

Çölyak hastalığında genotip belirlenmesi, hastalığın ilerleyişinin tahmininde yardımcıdır. Çölyak hastalığında, DQ2 majör yatkınlık faktörüyken, DQ8 ise DQ2'den bağımsız olarak küçük bir risk eklemektedir. Gluten epitoplari, DQ2 ve DQ8 tarafından seçilerek çölyak hastalığına sahip hastaların barsak T hücreleri tarafından tanınmaktadır. Araştırmamızda HLA-DQ2 ve DQ8 tiplendirmesi sonuçlarına göre çölyak ön tanısı alan hastalarımızın %51.16 si DQ2 genotipine sahipken %18.6 si DQ8 genotipine sahiptir. Türkiye'de 578 olgu ile yapılmış olan bir çalışma sonucuna göre hastaların %52.59'unda HLA-DQ2, %14.87'sinde HLA-DQ8, %4.84'ünde HLA-DQ2/DQ8 tespit edilmiş, hastaların %27.68'inde DQ2 ve DQ8 genotiplerinden herhangi birine sahip olmadığı bildirilmiştir (5). Bu sonuçların bizim sonuçlarımıza yakın olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarımızdan farklı olarak; Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada çölyak tanısı alan 75 çocuğun HLA tiplemesi sonuçlarına göre DQ2 %84.7 olarak tespit edilirken, DQ8 ise %15.3 olarak belirlenmiştir (6). Walkowiak ve arkadaşlarının 2010 yılında Polonya'da yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre genel popülasyonda HLA-DQ2 %28.5 olarak tespit edilirken, HLA-DQ8 ise %10 olarak bulunmuştur (7). Brezilya'da 73 çölyak hastasında yapılan bir çalışmada ise %68.5 DQ8 genotipine sahipken, %17.8'inin DQ8 genotipine sahip olduğu rapor edilmiştir.(5)

SONUÇ

Çalışmamızdaki HLA-DQ2 ve DQ8 genotiplerinin dağılımları ülkemizde yapılan diğer çalışma sonuçlarıyla çoğunlukla benzerlik göstermektedir. Çölyak hastalığı çevresel ve genetik etkiler altında ortaya çıkabilen multifaktöriyel bir hastalıktır. Çölyak hastalığı, HLA genleri ve kronik inflamatuvar hastalık arasındaki ilişkinin incelenmesi için öncü bir model oluşturmaktadır. Ancak bu ilişkinin farklı toplum, ırk ve etnik gruplara göre değişiklikler gösterebileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Vidales MC, Zubillaga P, Zubillaga I, et al. 2004;65:352-8.
- Wu J, Xia B, von Blomberg BM, Rev Esp Enferm Dig 2010;102:472-7.
- Baştürk A, vd. Prz Gastroenterol. 2017
- Neuhausen SL, Weizman Z, Camp NJ, et al. Hum immunol 2002;63:502-7.
- Kurtoglu E. I., Tekedereli İ, Çölyak Hastalığı Ön Tanısı Almış Bireylerde HLA-DQ2 HLA-DQ8 genotip sıklığı, 2017
- Kuloglu Z, Doganci T, Kansu A, et al. Turk J Pediatr 2008;50:515-20.
- Walkowiak J, Blask-Opisa A, Lisowska A, et al. Acta Biochim Pol 2010;57:115-8.

Türkçe Tıp Klinik Öncesi Öğrencilerinde

Teknoloji Bağımlılığı

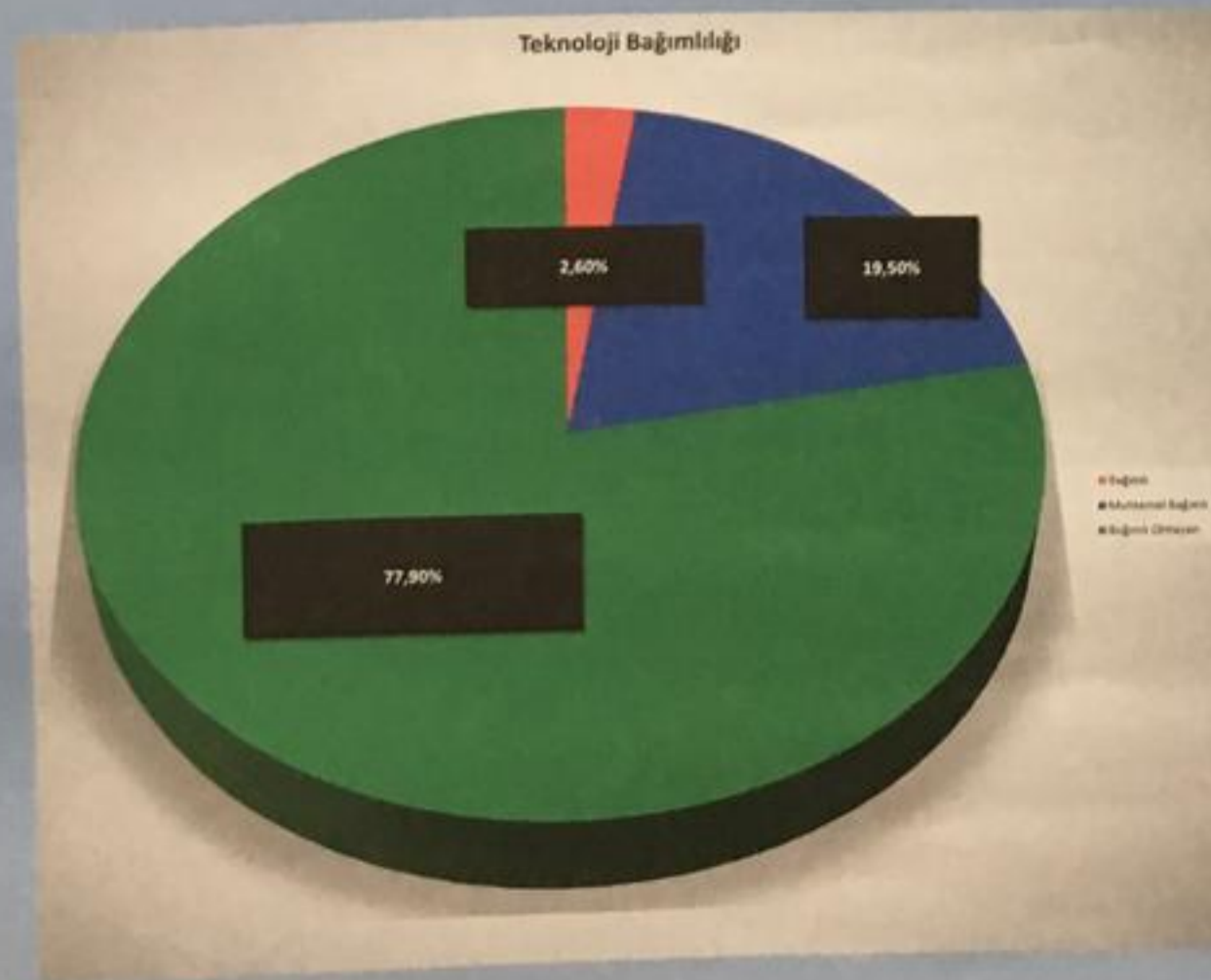
Hamit OKUŞ, Muhammet Buğra ÖZCAN, Onur ÖZASLAN, Elif ÖZCAN, Osamah OWAlDH, Rim OSMAN, Birgül ÖZÇIRPICI.

Giriş

Günümüzde bireylerin en önemli bağımlılıkları arasında değerlendirilen dijital teknoloji bağımlılığı, özellikle genç bireyler için bir sorun olarak görülmekte ve sayıları her geçen gün artarak, dünya genelinde en hızlı yayılan bağımlılıklar arasında değerlendirilmektedir. Özellikle ergen bireylerin internet, bilgisayar, akıllı telefon ve sanal oyunları aşırı kullanımının; akademik başarıda düşüş, aile içi çatışmalar ve iletişim problemlerine neden olduğu araştırmalarla desteklenmiştir. Bu araştırmada, Gaziantep Üniversitesi Türkçe Tıp Fakültesi Dönem 1-2-3 öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi ve veriler ışığında önleyici çözümler üretilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı, kesitsel tipteki bu araştırmanın evrenini Gaziantep Üniversitesi Tıp fakültesi Dönem 1-2-3 öğrencileri oluşturdu. %95 güven aralığında, $d=0.04$, $P=20$ alınarak en küçük örnek büyüklüğü hazır tablodan 384 olarak belirlendi. Sınıflarda bulunan toplam 575 öğrenci örnek seçilmeden araştırmaya alındı. Evrene ulaşım oranı %72,3 olarak gerçekleşti. Hazırlanan kişisel soru kağıdı ve Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği öğrenciler tarafından dolduruldu. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,925 olarak hesaplandı. Analizde 80-100 puan alanlar "bağımlı", 50-79 alanlar "muhtemel bağımlı" olarak tanımlandı. Veriler SPSS istatistik programında analiz edilerek, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde ortalama, standart sapma vb.) ve ki-kare, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı. Araştırma için Tıp Fakültesi Dekanlığı'ndan ön izin, GAÜN Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 03.04.2019 tarih ve 2019/151 nolu izin alındı.



ŞEKİL 1. TÜRKÇE TIP KLİNİK ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNDE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI DURUMU

Bulgular

Öğrencilerin %10,8'si yabancı uyruklu, %40,8'i kız, 7,3'ünün sürekli bir hastalığının olduğu, %36,4 ünün gözlük kullandığı belirlendi. Öğrencilerin %78,5'i lise başarı durumunu iyi ve pekiyi olarak belirtirken, tıp fakültesi başarılarını büyük çoğunluğu orta ve düşük (%71,9) olarak tanımladı. Boş zamanlarında en sık bilgisayarda zaman geçiriyorlardı (%30). Öğrencilerin %2,9' unun akıllı telefonu, %20,6 sınıfın bilgisayarı yoktu. Öğrencilerin annelerin %65,8'i, babalarının %74,3'ü internet kullanmaktaydı. Öğrencilerin %69,2'si baş ağrısı %65,9'u bel ağrısı olduğunu, %66,3'ü internet başındayken yiyecek tükettiği belirtti. Ölçek puanlarına göre sınıflandığında öğrencilerin %2,6'sı bağımlı, %19,5'i muhtemel bağımlı idi (Şekil 1). Bağımlılık puan ortalamaları ile cinsiyet, mevcut hastalık durumu, gözlük kullanım durumu, kaldığı yerde internet olup olmaması, akıllı telefonu ve bilgisayar olup olmaması, anne-baba denetimi olup olmaması, anne ve babanın internet kullanıp kullanmaması arasında anlamlı ilişkisi belirlenmedi ($p>0.05$). Yine kardeş sayısı ve anne ve baba eğitim durumuyla bağımlılık arasında ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre henüz teknoloji bağımlılığının öğrenciler arasında büyük bir sorun olmadığı belirlendi. Ancak beşte birinin muhtemel bağımlı olduğu ve bunun zamanla artacağı düşünüldüğünden öğrencilere bağımlılıkla başetme konusunda eğitim verilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler İnternet Bağımlılığı, Teknoloji Bağımlılığı, Üniversite Öğrencileri

Kaynaklar

- 1-Hüseyin Koçak,Ziya Köse. Ergenlerin Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıkları Ve Sosyalleşme Süreçleri Üzerine Bir Araştırma (Kütahya İli Örneği) Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Kütahya Özel Sayısı Kasım 2014.
- 2- Burcu Devrim Kahraman, Ayşenur Kanat, Çiğdem Cerit, Birkan Buzol, Ayçin Uğur. Lise Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Tutumları: Kırklareli Örneği. 2. Uluslararası- 20. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi "DEĞİŞEN DÜNYA: Nüfus, İklim, Hastalıklar, Sağlık Politikaları" 13-17 Kasım 2018, Antalya. p.1357.
- 3-Artuner Devenci. Değişen Dünyada Yeni Bağımlılıklar İnternet Bağımlılığı 2. Uluslararası- 20. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi "Değişen Dünya: Nüfus, İklim, Hastalıklar, Sağlık Politikaları" 13-17 Kasım 2018, Antalya. P.69-71.
- 4-Tayyar Şaşmaz, Fazıl Koças. Liseli Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı Artıyor. 2.Uluslararası- 20. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi



Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. ve 6. Sınıf Öğrencileri Tükenmişlik Durumu ve Etkileyen Faktörler

Hatice Nur Mahiroğulları, Hesna Nesne, Mehmet Kürşat Oğuz, Tuba Oğuzhanoglu, Veysi Mağın, Zuhra Mamedova, Neriman Aydın

Giriş ve Amaç

Tükenmişlik kavramı ilk kez Herbert Freudenberger tarafından "uzun dönemli karşılanmamış iş stresi sonucu oluşan başarısız olma, yıpranma, enerji ve gücün azalması veya tatmin edilemeyen istekler sonucunda iç kaynaklarında meydana gelen fiziksel enerji tükenmesi durumu" olarak 1974 yılında tanımlanmıştır. Bu alanda en çok çalışan, tükenmişliği psikolojik sendrom olarak tanımlayan Maslach'tır. Maslach'ın tükenmişlik modeline göre tepkiler duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıya ilişkin duyguları içeren üç ayrı boyutta ortaya çıkmaktadır. Tükenmişlik mesleki olarak strese çok maruz kalanlarda özellikle de hekimlerde çok sıktır. Tükenmişlik sendromu öğrencilerde de sıklıkla görülmektedir. Tıp Fakültesi öğrencilerinin derse katılma, verilen görevleri yerine getirme, sınavlara girme, bir diploma alma gibi akademik sorumlulukları yanında klinik dönemde hastane ortamında çalışmakta, aile ve hastaların beklentilerini karşılamakta, gerektiğinde nöbet tutma gibi stres durumlarıyla karşı karşıya gelmektedir. Tıp eğitiminin gereklilikleri ve süresinin uzunluğunun 1. sınıftan 6. sınıfa kadar öğrencilerin durumunu nasıl etkilediği önemlidir. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde okuyan 1. ve 6. sınıf öğrencileri arasında tükenmişlik durumunun karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç Ve Yöntem

Kesitsel tipteki bu çalışmada, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2018-2019 eğitim öğretim yılında 1. ve 6. sınıfta öğrenim gören 335 kişiden 245(%73) kişiye anket formu ve Maslach Tükenmişlik Testi yüz yüze görüşme ile uygulanmıştır. 18 anket formu veri yetersizliği nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır. Anket formunda demografik özelliklerle ilgili sorular yer almaktadır. Maslach tükenmişlik ölçeği 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri "hiçbir zaman:1", "bazen:2", "genellikle:3", "çoğu zaman:4", "her zaman:5" biçiminde puanlanmaktadır. Yüksek puan tükenmişliği göstermektedir. Elde edilen veriler SPSS 22 istatistik programı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde Student t testi ve ANOVA kullanılmış, p<0,05 değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir. Ortalamalar standart sapma ile birlikte verilmiştir. Çalışma için Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan onay alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya 149 birinci sınıf, 78 altıncı sınıf toplam 227 kişi dahil edilmiştir. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21,2 ± 2,9 (en küçük 18, en büyük 30)'dur. Ortalama kardeş sayıları 2,7 ± 1,9 (en az 0, en çok 12) olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılanların bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo1: Araştırmaya katılanların bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

Özellik	Sayı	%	
Sınıf	1	149	65,6
	6	78	34,4
Cinsiyet	Kadın	115	50,7
	Erkek	112	49,3
Medeni Durum	Bekar	217	95,6
	Evli	9	4,0
Kalınan Yer	Devlet Yurdu	79	34,8
	Ailesiyle	51	22,5
	Tek Başına Evde	47	20,7
	Arkadaşlarıyla Evde	36	15,9
	Özel Yurtta	14	6,2
Anne Eğitim Durumu	Lise ve Üzeri	128	56,4
	İlköğretim	70	30,8
	İlköğretim yok	29	12,8
Baba Eğitim Durumu	Lise ve Üzeri	172	75,8
	İlköğretim	47	20,7
Okula Ulaşım Şekli	İlköğretim	7	3,1
	İlköğretim yok	120	52,9
	Yürüyerek	84	37,0
Tıp Fakültesini Tercih Etme Nedeni*	Otobüs/Tramvay	23	10,2
	Özel araç	142	62,6
	İdeali	63	27,8
Tıp Fakültesini Tercih Etme Nedeni*	İş imkanı	59	26,0
	Aile isteği	41	18,1
	Maddi getiri	41	18,1

*birden fazla seçenek işaretlenmiştir

Araştırmaya katılanların 115'i (% 50,7) kadın, 112'si (%49,3) erkekti. Öğrencilerin 79'u (34,8) Devlet Yurdunda kalırken, 51'i (%22,5) ailesiyle birlikte, 14'ü (%6,2) özel yurttan kalıyordu. Araştırmaya katılanların 128'inin (%56,4) annesinin öğrenim durumu lise ve üzerinde olup bu oran babalar için 172 (%75,8) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin 142'si (%62,5) ideali olduğu için Tıp Fakültesini tercih etmişken 59'u (%26,0) ailesinin isteğiyle gelmişlerdir.

Araştırmaya katılanların bazı sosyodemografik özellikleri ve Maslach tükenmişlik ölçeğinden aldıkları puanlara göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Araştırmaya katılanların bazı sosyodemografik özelliklerine ve Maslach tükenmişlik ölçeğinden aldıkları puanlara göre dağılımı

Özellik	Maslach Puan Ortalama ± S	p	
Sınıf	1	35,9 ± 7,7	0,01
	6	39,4 ± 8,0	
Cinsiyet	Kadın	38,2 ± 8,2	0,04
	Erkek	36,0 ± 7,5	
Kalınan Yer	Ailesiyle	39,4 ± 8,6	0,01
	Arkadaşlarıyla Evde	39,4 ± 7,6	
	Tek Başına Evde	37,8 ± 7,6	
	Özel Yurtta	34,6 ± 9,4	
	Devlet Yurdunda	34,5 ± 6,9	

Altıncı sınıf öğrencilerini Maslach puan ortalaması (39,4 ± 8,0), birinci sınıf öğrencilerinin puanlarından (35,9 ± 7,7) yüksek bulunmuştur (p<0,05). Kadınların Maslach puan ortalaması (38,2 ± 8,2), erkeklerin puanlarından (36,0 ± 7,5) yüksek bulunmuştur (p<0,05). Araştırmaya katılanların kaldıkları yere göre Maslach puan ortalaması en yüksek grup ailesiyle kalanlarda (39,4 ± 8,6) iken en düşük olarak devlet yurdunda kalanlarda (34,5 ± 6,9) bulunmuştur. Araştırmaya katılanlardan Tıp Fakültesini tercih nedeni ideallerinden dolayı olan grupta tükenmişlik puanı daha düşük bulunmuştur.

Sonuç

Kendi ideali olarak Tıp Fakültesini tercih edenlerde tükenmişlik puanının düşük olması ve sınıfla birlikte tükenmişliğin artması dikkat çekicidir. Sınıfla birlikte artışın nedenini daha ayrıntılı olarak ortaya koymak için çalışmalar planlanabilir. Devlet Yurdunda kalanlarda tükenmişliğin daha düşük düzeyde olması sosyal ortamın ve arkadaşlarla paylaşımın etkisi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Maslach, Tıp Fakültesi

Kaynaklar

- 1- Melis Naçar, Zeynep Baykan, Fevziye Çetinkaya, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. ve 2. sınıf öğrencilerinde tükenmişlik durumu ve eğitimin etkisi. Tıp Eğitimi Dünnyası, Kasım 2012, Sayı 35
- 2- Şükran Ertekin Pınar, Dilek Bilgiç, Gülbahtiyar Demirel, Merve Burcu Akyüz, Cansu Karatepe, Dilek Sevim, Sağlık alanlarında okuyan üniversite öğrencilerinin tükenmişlik ve yaşam doyumları arasındaki ilişki. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2015, Cilt 14, Sayı 4
- 3- Yeşim Şenol, Yıldırım Çete, Erol Gürpınar, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem VI öğrencilerinde tükenmişlik sendromu ve etkileyen etmenler. Tıp Eğitimi Dünnyası, Mayıs 2007, Sayı 25
- 4- Osman Zülkif Toprak, Cevriye Beyza Koron, Selma Nur Toktaş, Safiye Zuhul Gündoğmuş, Osman Özdel, Bir grup tıp fakültesi öğrencisinde öğrenim sürecinde tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması; Klinik Psikiyatri 2015;18:90-96
- 5- Zeliha Cansever, Tıp eğitiminde tükenmişlik, ODÜ Tıp Dergisi, 2015

Özet

Son yıllarda insan sağlığına yönelik kullanılan ilaçların yan etkilerinin ortaya çıkması ve artması, ekonomik kayıpların oluşması gibi faktörlerle doğal ürünlere giderek artan bir eğilim olmaya başlamıştır. Bunların başında da en çok arı ürünleri gelmektedir. Arı ürünlerinde en yoğun çalışmalar doğal antibiyotik olarak kabul edilen propolisin üzerinde yürütülmektedir. Arı ürünleri kuvvetli antioksidan, antiseptik, antibakteriyel, antiviral, antifungal, antikanser ve antiinflatuar etkisi nedeniyle çeşitli hastalıkların tedavisinde destekleyici olarak kullanılmaktadır. (1,2)



Bulgular

Propolisin kanser hücrelerine etkisi üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır. Propolisin kanser üzerine etkisi özellikle bağışıklık sistemini düzenleyici ve güçlendirici etkisinden kaynaklanmaktadır. (3) Etil alkolde işlenmiş propolisin kanser hücrelerini dönüşüme uğratarak gelişmelerini önlediği belirlenmiştir. (4) Propoliste bulunan kafeik asidin ve kefeik asit esterlerinin önemli düzeyde sitotoksik etki gösterdiği ve tümör büyümesini durdurduğu belirlenmiştir. (5) Prostat kanserinin önlenmesinde ve tedavisinde propolis gibi polifenolik bileşikler açısından zengin gıda takviyelerinin önemli bir rol oynadığı ortaya konmuştur. (6) Ayrıca kanser tedavisinde radyoterapi ve kemoterapi uygulanan hastalarda propolis kullanılması, sağlıklı hücrelerde koruyucu bir bariyer oluşturmaya ve böylece hastanın vücut direncinin artırılmasına olumlu katkı sağlayabilir. (7,8)



Giriş

Propolisin kimyasal yapısı bal arılarının ziyaret ettiği bitki çeşidi, coğrafyaya ve mevsime göre çeşitlilik göstermektedir. Bilinen bir yan etkisi olmamakla birlikte, nadiren alerjik reaksiyona neden olabilir. Damla, hap, draje, sakız, kapsül, gargara olarak ağızdan, fitil, sabun, merhem olarak vajinadan, krem, losyon, merhem, sprej, sabun, şampuan olarak deriden uygulama yapılarak kullanılabilir.

Giriş

Propolisin yapısında 180 farklı bileşik tanımlanmıştır. Propolis elde edildiği bitki kaynağına göre değişmekle birlikte ortalama olarak % 50 reçineli bileşik ve balsam, % 30 balmumu, % 10 aromatik yağlar ve % 5 arı poleni içermektedir. Kalan % 5'lik kısmında ise flavonoidler, aminoasitler ve vitaminler bulunmaktadır. Propolis içerisindeki farmakolojik olarak etkili en önemli bileşikler flavonoid grubu ile çeşitli fenolik ve aromatiklerdir. Yapısında galangin, kamferol, quersetin, pinosembrin, pinosambrin ve pinobanksin başta olmak üzere 38 flavanoid tanımlanmıştır.

Sonuç

İnsanların giderek doğal beslenmeye yöneldiği günümüzde arı ürünleri, çeşitli hastalıklara karşı koruyucu ve destekleyici olarak kullanılmaktadır. Propolisin insan sağlığı üzerine etkilerinin belirlenmesine yönelik daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Propolisin bir ilaç olmadığı, tıbbi tedaviyi destekleyici nitelikte olduğu, ancak hekim kontrolünde ve tavsiyesinde kullanılması gerektiği unutulmamalıdır.



References

1. Bankova, V. 2005. Recent trends and important developments in propolis research. eCAM 2(1): 29-32.
2. Scorfin J. M. 2007. Propolis and the immune system: a review. Journal of Ethnopharmacology 113:1-14.
3. Güneş, M. B. Oral, N. Karahan and T. Mungan. 2007. Protective effect of caffeic acid phenethyl ester (CAPE) on fluoride-induced oxidative stress and apoptosis in rat endometrium. Environ Toxicol pharmacol. Sep 24(2): 86-91.
4. Jagannathan, S. K. and M. Mandal. 2010. Involvement of nonprotein thiols, mitochondrial dysfunction, reactive oxygen species and p 53 in honey-induced apoptosis. Invest New Drugs 28: 624-633.
5. Biray, Ç. C. Gündüz, B. Yılmaz, F. Şahin, N. Toğuşoğlu. 2006. The evaluation of cytotoxic and apoptotic effect of propolis and its extracts caffeic acid phenethyl ester and cinnamic acid in human acute T-cell lymphoblastic leukemia cell line (CCRF-CEM). Ege Tıp Dergisi 45 (2): 83-92.
6. Barlak, Y., O. Değer, M. Çolak, S. C. Karataylı, A. M. Bozdayı, F. Yücesan. 2011. Effect of Turkish propolis extracts on proteome of prostate cancer cell line. Proteome Science 9: 74.
7. Omene, M., M. Kalac, J. Wu, E. Marchi, K. Frenkel, and O. A. Connor. 2013. Propolis and its active component, caffeic acid phenethyl ester (CAPE), modulate breast cancer therapeutic targets via an epigenetically mediated mechanism of action. J. Cancer Sci Ther. 5 (10): 334-342.

YÜKSEKÖĞRENİM ÖĞRENCİLERİ ARASINDAKİ TÜTÜN KULLANIM YAYGINLIĞININ BELİRLENMESİ



Murat Burak Değirmencioğlu¹, Elif Ece Dengiz¹, Güzide Deniz¹, Enez Demir¹, Neslihan Demirköse¹, Rabia Diyarbakırhoğlu¹, Fahriye Eksi²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencisi, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

GİRİŞ

Dünyadaki en yaygın bağımlılık türü sigara bağımlılığıdır ve en büyük önlenebilir ölüm sebebidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre günümüzde sigara içen 1.3 milyar kişinin %84'ü ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde saptanmıştır (1). Genç erişkinler bağımlılık oluşturan sigara, alkol, uyuşturucu madde kullanımı açısından en riskli grubu oluşturmaktadır. Aile bireyleri ve yakın arkadaş çevresi bu dönemde belirleyici olabilmektedir. Aile içinde bu tür maddelerin kullanılması kendilerini örnek alan gençlerin bu maddelere yönelimlerinin arttığı bildirilmektedir (2). Tütün kullanımını genellikle 15 yaşından önce başlamaktadır. Tütün kullanımının en yaygın şekli sigara içiciliğidir. Nikotin, bağımlılık yapıcı etkisi yüksek bir maddedir ve ne kadar erken başlanırsa o kadar uzun süre kullanılmakta, sağlık üzerindeki olumsuz etkileri de o kadar yüksek olmaktadır. Genç nüfus kolay etkilenebilir bir gruptur ve sigarayı deneme oranları yüksektir. Bu nedenle genç nüfus, birinci basamağın sigara danışmanlığı ve sigara bırakma tedavileri için en önemli hedef gruplardan birisidir (3, 4). Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi'nin üç farklı fakültesindeki öğrenciler arasındaki tütün kullanım yaygınlığının belirlenmesi, tütün kullanımının zararları ve tütün kullanımının terk edilebilmesi amacı ile bu konudaki farkındalığın belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışma 2019/22 numaralı Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul izni alınarak gerçekleştirilmiş kesitsel bir çalışmadır. Çalışma 1 Nisan-30 Nisan 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 110 öğrenci, Fen Edebiyat Fakültesi'nden 110 öğrenci ve Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı öğrencilerinden 110 olmak üzere toplam 330 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerden anket formlarına isim yazılmadan doldurulması istenmiştir. Bulgulara esas olan veri 330 anket formlarından elde edilmiştir. Anket formları fakülte ve cinsiyetlere göre tütün kullanım yaygınlığını, ne çeşit tütün ürünü kullandıklarını, tütün kullanan gönüllülerin ailelerinin tütün kullanma durumu ve alışkanlıkları hakkında ve tütün kullanımının riskleri, tütün kullanımını bırakma ile ilgili farkındalık hakkında bilgi edinmemizi sağlayan toplam 17 sorudan oluşmuştur. Veriler SPSS (version 18.0; SPSS Inc, Chicago, Ill, United States) programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı özellikler hesaplanmıştır. Anlamlılık için ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 330 gönüllüden 181'i (%54.8) kadınlardan, 149'u (%45.2) erkeklerden oluşmaktadır. Toplam 330 kişiden 149'u (%45.2) tütün kullanmakta, 181'i (%54.8) kullanmamaktadır. Tütün kullanıcılarının %63.1'i sigara, %3.4'ü nargile, %2.7'si sarma sigara, %0.7'si puro/pipo, %1.3'ü e-sigara, %28.9'u ise birden çok tütün ürünü tüketmektedir. Tütün ürünlerini deneyenlerin %27.3'ü sigara, %5.7'si nargile, %2.8'i sarma sigara, %0.6'sı puro/pipo, %0.6'sı e-sigara, %63.1'i ise birden çok tütün ürünü denemiştir. Tütün kullananların %87.2'si bandrollü tütün kullandığı, %62.7'sinin 16-20 yaş aralığında tütün kullanmaya başladığı, %60'ının ailesinde tütün kullanım öyküsü olduğu, tütün kullanan ailelerin %51.7'sinin tütünü dış ortamda tükettiği bilgileri öğrenilmiştir. Gönüllülerden %89.7'si sigaranın ciddi hastalıklara neden olacağını düşünürken %10.3'ü sigaranın ciddi hastalıklara neden olacağını düşünmüyor. Gönüllülerin günlük tüketilen ortalama sigara sayısı 17.03±10.39, ortalama başlama yaşı 17.49 ± 9.46 olarak saptanmıştır. Tıp Fakültesinden araştırmaya katılanların %30.9'u, Konservatuvardan katılanların %61.8'i, Fen Edebiyat Fakültesinden katılanların %42.7'sinin tütün kullandığı saptanmıştır (Tablo 1). Fakülte göre tütün kullanım oranları açısından istatistiksel farklılık bulunmamaktadır (p=0.000). Tıp Fakültesinde sigara içenlerin günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 13.34±8.80, Konservatuvardan katılanların 20.44±10.70 ve Fen Edebiyat Fakültesi'nden katılanların günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 14.63±9.56 olduğu belirlenmiş, fakülte arasında istatistiksel farklılık saptanmıştır (p=0.001). Fakülte arasında sigaraya başlama yaşı açısından farklılık saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 1. Fakülte göre tütün kullanım yaygınlığı

	Fakülte			P
	Tıp Fakültesi	Konservatuvart	Fen Edebiyat Fakültesi	
Tütün Evet	N 34	68	47	149
%	30.9	61.8	42.7	45.2
Hayır	N 76	42	63	181
%	69.1	38.2	57.3	54.8
Toplam	N 110	110	110	330
%	100.0	100.0	100.0	100.0

Tablo 2. Fakülte göre günlük içilen sigara sayısı ve başlama yaşı karşılaştırılması

	N	Ortalama	Ss (s)	P
Tıp Fakültesi	32	13.34	8.80	0.001
Konservatuvart	67	20.44	10.70	
Fen Edebiyat Fakültesi	46	14.63	9.56	
Toplam	145	17.03	10.39	
Tıp Fakültesi	34	17.2059	1.73693	0.951
Konservatuvart	67	17.7612	13.86853	
Fen Edebiyat Fakültesi	47	17.3191	2.80610	
Toplam	148	17.4932	9.46350	

Gönüllüler toplamında kadınların %30.4'ünün erkeklerin ise %63.1'inin tütün kullandığı saptanmıştır, cinsiyetler arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmamaktadır (p=0.000). Fakülte göre kullanılan tütün ürünü çeşitliliği Tablo 3'te verilmiştir, tütün kullanım çeşitliliği açısından istatistiksel farklılık belirlenmiştir (p=0.021).

Tablo 3. Fakülte göre kullanılan tütün ürünü çeşitliliği

	Fakülte			P
	Tıp Fakültesi	Konservatuvart	Fen Edebiyat Fakültesi	
Cesit Sigara	N 21	38	35	94
%	61.8	55.9	74.5	63.1
Nargile	N 0	3	2	5
%	0.0	4.4	4.3	3.4
Sarma sigara	N 0	2	2	4
%	0.0	2.9	4.3	2.7
Puro	N 0	1	0	1
%	0.0	1.5	0.0	0.7
e-sigara	N 0	2	0	2
%	0.0	2.9	0.0	1.3
Birden çok	N 13	22	8	43
%	38.2	32.4	17.0	28.9
Toplam	N 34	68	47	149
%	100	100	100	100

Gönüllülerin tütün kullanımı sonucunda oluşabilecek hastalıklar hakkındaki bilgi durumu Tablo 4'te özetlenmiştir. Restoran, bar gibi kapalı mekanlarda ve kamusal alanlarda tütün kullanımını yasaklayan yasayı kadınların %87.3'ünün, erkeklerin ise %67.1'inin desteklediği saptanmış olup, cinsiyetler arasında anlamlı farklılık olduğu (p=0.000) görülmektedir (Tablo 5). Son 30 günde sigara içmenin tehlikeleri hakkında veya sigarayı bırakmaya teşvik eden herhangi bir bilgi fark edip etmedikleri hakkındaki durumları Tablo 6'de gösterilmiştir. Tütün kullanan gönüllülerin ailelerindeki tütün kullanım durumları Tablo 7'de gösterilmiştir. Tütün kullanan gönüllülerin %57.1'inin, tütün kullanmayanların %42.9'unun ailelerinde tütün kullandığı saptanmıştır (p=0.000).

Tablo 4. Gönüllülerin tütün kullanımı sonucunda oluşabilecek hastalıklar hakkındaki bilgi durumu

Hastalık	Evlet	Hayır	Bilmiyor
İnme (felce neden olabilen beyin çıkkanama)	50,0	16,7	33,3
Kalp krizi	86,1	3,9	10,0
Akciğer kanseri	93,0	3,6	3,3
Mesane kanseri	34,2	27,0	38,8
Mide kanseri	48,2	22,4	29,4
Kronik akciğer hastalığı	77,3	8,8	13,9
Kemik erimesi	32,1	24,8	42,7
Bebeğin erken doğumu	51,5	14,2	34,2

Tablo 5. Gönüllülerin restoran, bar gibi kapalı mekanlarda ve kamusal alanlarda tütün kullanımını yasaklayan yasa hakkındaki görüşlerinin dağılımı

Yasa	N	Cinsiyet		Toplam	P
		Kadın	Erkek		
Destekliyorum	N 158	100	258	0.000	
%	87.3	67.1	78.2		
Karşayım	N 13	35	48	0.000	
%	7.2	23.5	14.5		
Bilmiyorum	N 10	14	24	0.000	
%	5.5	9.4	7.3		
Toplam	N 181	149	330		
%	100	100	100		

Tablo 6. Son 30 günde sigara içmenin tehlikeleri hakkında veya sigarayı bırakmaya teşvik eden herhangi bir bilgi fark ettiniz mi?

	Evlet	Hayır	Cevap vermek istemiyor
Gazetelerde ve dergilerde	36,1	52,7	10,9
Televizyonda	79,3	15,8	4,9
Radyoda	28,0	58,4	13,7
Billboardlarda, ilan panolarında	40,1	48,9	10,9
İnternette	47,7	43,4	8,9
Başka bir yerde	25,5	48,6	25,8

Tablo 7. Tütün kullanan gönüllülerin ailelerindeki tütün kullanım durumları

	Aile		P
	Evlet	Hayır	
Tütün Evet	N 113	36	149
%	57.1	27.3	45.2
Hayır	N 85	96	181
%	42.9	72.7	54.8

SONUÇLAR

Çalışmaya katılan gönüllülerden en fazla Konservatuvardan katılanların (%61.8) tütün kullandığı saptanmıştır, fakülte göre tütün kullanım oranları açısından istatistiksel farklılık bulunmamaktadır (p=0.000). Tıp Fakültesinde sigara içenlerin günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 13.34±8.80, Konservatuvardan katılanların 20.44±10.70 ve Fen Edebiyat Fakültesi'nden katılanların günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 14.63±9.56 olduğu belirlenmiş, fakülte arasında istatistiksel farklılık saptanmıştır (p=0.001). Çalışmamızda gönüllüler arasında erkeklerin kadınlara göre daha fazla tütün kullandığı (p=0.000) saptanmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu 2008 Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'na göre ülkemizin 15 yaş üstü nüfusunun %31.3'ü (kadınların %15.2'si, erkeklerin %47.9'u) tütün ve tütün mamüllerini kullanmaktadır; sigara içen kadınların oranı erkeklerle göre oldukça düşük olduğu belirtilmektedir (5). Çalışmamızda restoran, bar gibi kapalı mekanlarda ve kamusal alanlarda tütün kullanımını yasaklayan yasayı kadınların daha yüksek oranda desteklediği saptanmıştır (p=0.000). Tütün kullanan gönüllülerin %57.1'inin, tütün kullanmayanların %42.9'unun ailelerinde tütün kullandığı saptanmıştır (p=0.000). Hem anne-babanın tütün kullanımını konusundaki norm ve tutumlarının, hem de anne-babanın sigara içmesinin ve evde sigara içilmesinin, ergen ve gençlerin sigara içmelerini etkilediği gösterilmiştir (6). Çalışmamızda, tütün kullanımının önlenmesinde aile eğitimlerinin de önemli olduğu görülmektedir.

KAYNAKLAR

- Warren CW, Jones NR, Peruga A, et al. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Global youth tobacco surveillance, 2000-2007. MMWR Surveill Summ 2008;57:1-28.
- Kartal M, Mıdık Ö, Büyükakkuş A. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sigara Kullanımı ve Yaşam Kalitelerine Etkisi. Tur Toraks Der 2012; 13: 11-7.
- Akan H, Hayran O, Özcan M, Acar U. Üniversite öğrencileri arasında sigara içme sıklığı: Kesitsel bir çalışma. T. k Aile Hek Derg 2010; 14(2): 71-76.
- Kasza KA, Ambrose BK, Conway KP et al. Tobacco-Product Use by Adults and Youths in the United States in 2013 and 2014. -N Engl J Med. 2017 Jan 26; 376(4): 342-353.
- TC Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2008 TC Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni 30 Nisan 2009;7. www.tuik.gov.tr
- Melchior M, Chastang JF, Mackinnon D, Galera C, Fombonne E. The integrational transmission of tobacco smoking: 'The role of parents' longterm smoking trajectories. Drug Alcohol Depend 2010; 107: 257-60.

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN UYKU, YEME VE SOSYAL ALIŞKANLIKLARI

Ayça Topal, Buse Uzman, Ebrar Uslu, Ertuğrul Zorkırışçi, Mehmet Ali Ünlü,
Nuran Veyselöğlü, Orhan Tahhan, Ökkeş Bera Yiğit

Dr. Elif Sinanoğlu Doğan Dr. Tutku Tek, Prof. Dr. Cuma Yıldırım
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Gaziantep
yildirimca@hotmail.com



GİRİŞ: Üniversite öğrencileri beslenme sorunları açısından riskli gruplardan biridir. Gençler bu dönemde sigara kullanma, spor yapma, sürekli diyet yapma, alkol kullanma gibi farklı sağlık davranışları gösterebilirler. Bu dönemde beslenme, bireyin sağlıklı olarak yaşamını devam ettirebilmesi, okul başarısı ve ileriki yaşlarda oluşabilecek obezite, kalp damar hastalığı diyabet, kanser gibi kronik hastalıkların önlenmesi açısından büyük önem taşır.

Araştırmanın Gereç ve Yöntemi: Araştırma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapıldı. 110 tıp fakültesi öğrencisine anket uygulandı. 42 soruluk bir anket formu gönüllülük esasına göre her sınıftan öğrenciye dağıtıldı. Cevaplar alındı.

BULGULAR: Çalışmaya 110 öğrenci alındı. Alınan öğrencilerin 53'ü erkek 57'si kadın idi. Yaş ortalaması 20.98 (18-29) idi. Öğrencilerin 73'ü (% 66) sabah kahvaltısı yaptıklarını 37'si (% 34) ise yapmadıklarını ifade ettiler. Öğrencilerin 29'u (%26) öğle ve akşam yemeklerini evde yediklerini; 19'u (%17) ise okul yemekhanesinde yediklerini beyan ettiler. Öğrencilerden 51'i (% 46.36) hiç alkol almadığını belirtirken 59'u (% 53.6) değişik sıklıklarda alkollü içecekler tükettiğini beyan etti. Yine öğrencilerden 36'sı (% 33) günde 6 saatten az uyduklarını beyan etti. Öğrencilerden 66'sı (% 60) Yeterince sosyal aktivite yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmaya katılan öğrencilerden 66'sı (% 60) sigara kullanmadıklarını 44'ü (%40) sigara kullandıklarını ifade etmişlerdir. 27 öğrenci (% 24.5) sinema, tiyatro konser gibi sosyal aktivitelere hiç katılmadıklarını söylemişlerdir. 48 öğrenci (%43.6) ders tempolarının yoğun olması nedeni ile sosyal aktivite yapamadıklarını söylediler. 45 (% 41) öğrenci değişik sıklıkta enerji içeceği içtiklerini söylediler.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tıp Fakültesi eğitimi uzun ve yorucu bir eğitimidir. Bu eğitimi süresince tıp fakültesi öğrencilerini madde bağımlılığı; dengesiz, sağlıksız ve/veya yetersiz beslenme; sigara, alkol, madde bağımlılığı gibi riskler beklemektedir. Ayrıca yoğun eğitim süreci öğrenciyi sosyal hayattan koparabilmekte, toplumdan izole bir ferd haline getirebilmektedir. Bu tür riskler açısından hem öğrenciler, hem alleler hem de fakülte yöneticileri dikkatli olmalı, öğrenciler bu risk ve tehlikelerden korunmalıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Tıp Fakültesi öğrencisi, Beslenme alışkanlıkları,

NOT: Bu çalışma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilim Modülü Kapsamında yapılmıştır. Katkılarından Dolayı Öğr. Gör. Dr. Ahmet Tan, Öğr. Gör. Dr. Demet Ay Yılmaz'a teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR:

Rafal Ilow, Bożena Regulska-Ilow, Dorota Różańska, DIETARY HABITS OF WROCLAW MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS (POLAND) *Rocz Panstw Zaki Hig* 2017;68(1):23-32

Jennifer Hilger, Adrian Loerbroks, Katharina Diehl, *Eating behaviour of university students in Germany: Dietary intake, barriers to healthy eating and changes in eating behaviour since the time of matriculation, Appetite* 109 (2017), 100-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.016>

Mohammad H. Al-Qahtani, *Dietary Habits of Saudi Medical Students at University of Dammam, International Journal of Health Sciences, Vol. 10, No. 3 (July-Sept 2016),*

Emel YILMAZ, Sultan ÖZKAN, *Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi Fırat Sağlık 88 İlik Hizmetleri Dergisi, Cilt:2, Sayı:6 (2007), 87-104*

Nesrin İLHAN, Makbule BATMAZ, Latife Utaş AKHAN, *Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Cilt:3,Sayı:3. 2010*

Candan Öğüş, Tülay Özdemir, Ayla Kara*, Yeşim Şenol, Aykut Çilli*, *Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem I ve VI Öğrencilerinin Sigara İçme Alışkanlıkları, Akciğer Arşivi: 2004; 5: 139-142*

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UYKU, YEME VE SOSYAL ALIŞKANLIKLARI

1. Cinsiyetiniz	1) Erkek	2) Kadın				
2. Yaşınız	1) 18-19	2) 20-21	3) 22-23	4) 24-25	5) 26-27	6) 28-29
3. Yaşam tarzınız	1) Yaşam tarzı	2) Yaşam tarzı	3) Yaşam tarzı	4) Yaşam tarzı	5) Yaşam tarzı	6) Yaşam tarzı
4. Beslenme	1) 1	2) 2	3) 3	4) 4	5) 5	6) 6
5. Sabah kahvaltısı yapar mısınız?	1) Evet	2) Hayır				
6. Öğle ve akşam yemeklerini nerede yaparsınız?	1) Evde	2) Okul yemekhanesinde	3) Okul yemekhanesinde	4) Okul yemekhanesinde	5) Okul yemekhanesinde	6) Okul yemekhanesinde
7. Alkol kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
8. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
9. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
10. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
11. Uyku süresizliği	1) Hiç uyumuyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
12. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
13. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
14. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
15. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
16. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
17. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
18. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
19. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
20. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
21. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
22. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
23. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
24. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
25. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
26. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
27. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
28. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
29. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
30. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
31. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
32. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
33. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
34. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
35. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
36. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
37. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
38. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
39. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
40. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
41. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
42. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
43. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
44. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
45. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
46. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
47. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
48. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
49. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
50. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
51. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
52. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
53. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
54. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
55. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
56. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
57. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
58. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
59. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
60. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
61. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
62. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
63. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
64. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
65. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
66. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
67. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
68. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
69. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
70. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
71. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
72. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
73. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
74. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
75. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
76. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
77. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
78. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
79. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
80. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
81. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
82. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
83. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
84. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
85. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
86. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
87. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
88. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
89. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
90. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
91. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
92. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
93. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
94. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
95. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
96. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
97. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
98. Sigara kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
99. Enerji içeceği kullanma sıklığınız	1) Hiç kullanmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez
100. Sosyal aktivite yapma sıklığınız	1) Hiç yapmıyorum	2) Haftada bir kez	3) Haftada bir kez	4) Haftada bir kez	5) Haftada bir kez	6) Haftada bir kez

Crohn hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

Pınar Merve Kalaağası¹, B. Tolga Konduk², A. Tuncay Demiryürek³

¹Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi (İngilizce Tıp, 1.sınıf), Gaziantep, Türkiye

²Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

³Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Giriş

Crohn hastalığı (CH) ilk olarak 1932'de Dr. Burrill B. Crohn ve meslektaşları tarafından tanımlanmıştır. CH, erkekleri ve kadınları eşit derecede etkilemektedir. Hastalık, her yaşta ortaya çıkabilirken 15-35 yaş ve 55-65 arasında daha yaygındır (1).

CH, ağızdan anüse kadar tüm gastrointestinal yolu etkileyebilen inflamasyon ve aralıklı lezyonlarla karakterize, kronik idiyopatik inflamatuvar bir bağırsak hastalığıdır. İshal, karın ağrısı, kilo kaybı, bulantı, kusma ve bazı durumlarda ateş veya titreme gibi semptomlar görülebilmektedir. Terminal ileum ve kolon, CH'de sık tutulan lokalizasyonlardır. İnflamatuvar, fibrostenotik, fistülizan olmak üzere üç tipi mevcuttur. Fibrostenotik tip en yaygın görülen tiptir. CH'nin, kesin bir tedavisi olmayıp cerrahi ve farmakolojik tedaviler (tiopürin, metotreksat, natalizumab, anti-tümör nekrozis faktör) hastalığı baskılamak için uygulanmaktadır (1).

CH'nin gelişiminde bağırsak mikrobiyomundaki değişiklikler, intestinal mukozadaki bozulmalar ve genetik faktörler sorumlu tutulmaktadır (1). Ayrıca oksidatif stresin CH'yi karakterize eden doku hasarına ve fibrozisine önemli bir katkı yaptığı düşünülmektedir. Crohn hastalarında artan reaktif oksijen türlerinin (ROS) seviyeleri ile azalmış antioksidan savunma arasındaki bir dengesizlik ortaya çıkmaktadır (2).

Tiyoller (-SH) antioksidan olarak davranarak serbest radikalleri etkisiz hale getirmek için seviyelerini düşürürler. Tiyoller oksidanlar varlığında oksidasyona uğrayabilir ve tiyol gruplarına geri indirgenebilen disülfür bağları oluşturabilir (-S-S-). Böylece dinamik tiyol/disülfid homeostazi korunmaktadır (3,4).

Literatürde CH ile dinamik tiyol/disülfid homeostazi arasındaki ilişki henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı dinamik tiyol/disülfid homeostazın CH patofizyolojisine olası katkılarını belirlemek ve CH'de oksidatif stres parametresi olarak dinamik tiyol/disülfid homeostazını değerlendirmektir.

Metot

Çalışma popülasyonu

Bu vaka kontrol çalışmasına, Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Gastroenteroloji Bölümüne başvuran ve Ocak 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında daha önce Crohn tanısı almış ve takibi yapılan toplam 37 hasta katılmıştır. Ek olarak yaş ve cinsiyet bakımlı benzer olan 37 sağlıklı gönüllü kontrol olarak dahil edilmiştir. Çalışma protokolü yerel etik kurul (2019/166) tarafından onaylanmış olup hem hasta hem de kontrol grubunun bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Grupların demografik ve laboratuvar verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Kan örnekleri

Gece boyu süren açlıktan sonra hastalardan ve kontrollerden kan örnekleri alındı. Kanlar alındıktan sonra 30 dakika içinde laboratuvar analizleri yapıldı. Tiyol/disülfid analizleri için venöz kan numuneleri EDTA içeren tüplere alındı ve 1500 g'de 10 dakika boyunca soğuk (4°C'de) santrifüjleme ile plazmaları ayrıldı ve daha sonra 1.5 ml'lik tüplere alınan örnekler analiz yapılmaya kadar -80° C'de saklandı.

Metot

Tiyol/disülfid ölçümleri

Plazma doğal tiyol (-SH) ve total tiyol (-SH + -S-S-) seviyeleri, ticari olarak temin edilebilen kitler (*Rel Assay Diagnostics*; Mega Tıp Ltd, Gaziantep, Türkiye) kullanılarak ölçüldü. Erel ve Neşelioğlu tarafından geliştirilen spektrofotometrik yöntem kullanılarak Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalındaki mikropilaka okuyucu (*Microplate Reader, Biotek Epoch, Spectrophotometer, USA*) ile doğal ve total tiyol seviyeleri ölçüldü. Disülfid değerleri, doğal ve total tiyol düzeylerinden hesaplandı (4)

İstatistiksel değerlendirme

GraphPad InStat (sürüm 3.05, *GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA*) istatistik yazılımı kullanıldı ve veriler ortalama \pm standart sapma veya yüzde olarak ifade edildi. Tüm değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edildi ve anormal dağılım gösteren veriler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Aksi halde, iki grubun ortalama değerleri arasındaki farklar, eşleştirilmemiş Student t testi kullanılarak analiz edildi. İki grubun cinsiyetleri ki-kare testi kullanılarak analiz edildi. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

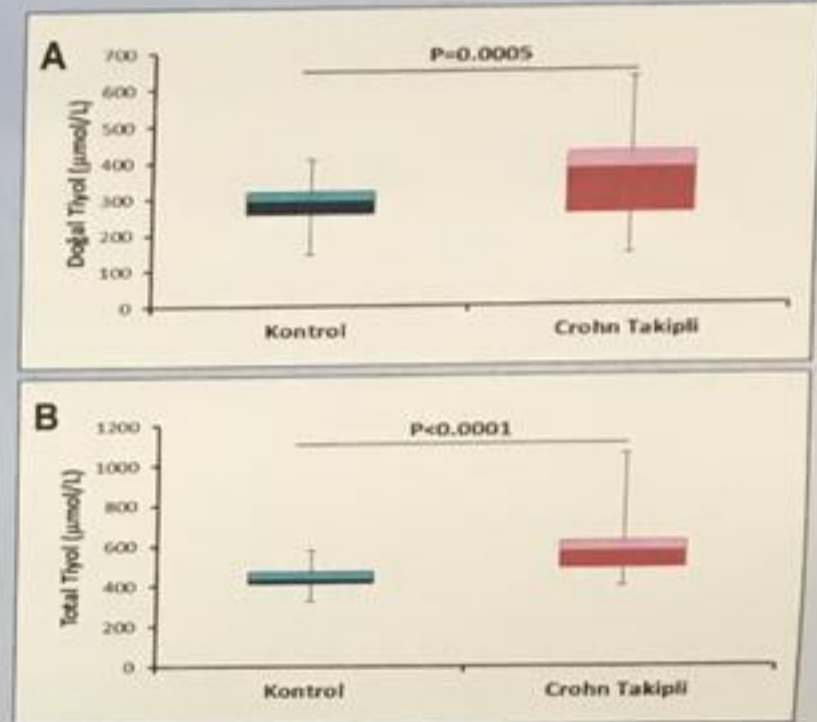
Tablo 1. Çalışma grubunun demografik ve laboratuvar verileri

Parametre	Takip edilen Crohn hastaları (n=37)	Kontrol (n=37)	P değeri
Yaş (yıl)	36.5 \pm 11.2	35.2 \pm 8.9	0.5821
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	21 (56.8)	19 (51.4)	
Kadın	16 (43.2)	18 (48.6)	0.8156
Lökosit ($\times 10^3/mm^3$)	8.7 \pm 2.8		
Hemoglobin (g/dl)	14.1 \pm 1.6		
Trombosit ($\times 10^3/mm^3$)	308.1 \pm 87.3		
C-reaktif peptid (mg/dl)	12.9 \pm 19.0		
Glukoz (mg/dl)	95.4 \pm 24.5		
Üre (mg/dl)	25.4 \pm 9.1		
Kreatinin (mg/dl)	0.7 \pm 0.2		
Aspartat Aminotransferaz (AST, IU/l)	23.0 \pm 5.7		
Alanin aminotransferaz (ALT, IU/l)	22.8 \pm 11.4		
Alkalın Fosfataz (ALP, IU/l)	83.5 \pm 23.5		
Gamma-glutamyltransferase (GGT, IU/l)	27.1 \pm 15.6		
Demir ($\mu g/dl$)	68.4 \pm 31.1		
Ferritin ($\mu g/l$)	44.9 \pm 53.5		
Folik asit (ng/ml)	6.3 \pm 2.2		
Albumin (g/dl)	39.2 \pm 3.0		

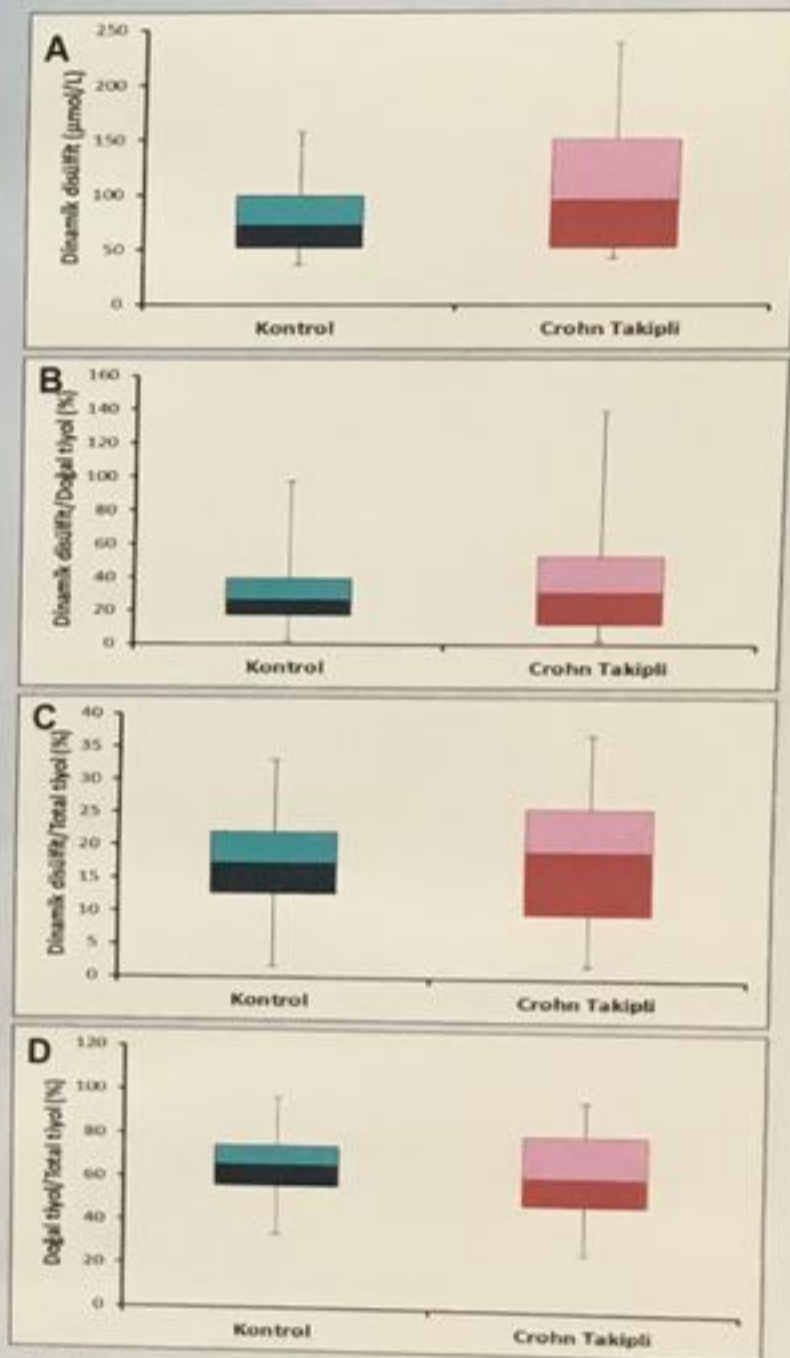
Bulgular

Crohn takipli hastalar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında Crohn takipli hastalar grubunda doğal ve total tiyol düzeyleri anlamlı şekilde (sırasıyla $P=0.0005$, $P<0.0001$) yüksek bulunmuştur (Şekil 2).

Crohn takipli hastalar ile kontrol grubu; dinamik disülfid düzeyleri, dinamik disülfid/doğal tiyol oranı, dinamik disülfid/total tiyol oranı ve doğal tiyol/total tiyol oranı bakımından karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Şekil 3).



Şekil 2. Crohn takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki doğal tiyol (A) ve total tiyol düzeyleri (B). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 percentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=37).



Şekil 3. Crohn takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki dinamik disülfid düzeyleri (A), dinamik disülfid/doğal tiyol oranı (B), dinamik disülfid/total tiyol oranı (C), doğal tiyol/total tiyol oranı (D). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 percentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=37).

Sonuç

Bu sonuçlar, tiyol/disülfid homeostazının, Crohn hastalarında bozulduğunu gösteren ilk çalışma olup bozulmuş tiyol/disülfid homeostazi Crohn hastalığı etyolojisinde önemli bir rol oynayabilir.

Kaynaklar

1. Feuerstein JD, Cheifetz AS. Crohn Disease: Epidemiology, Diagnosis, and Management. *Mayo Clin Proc.* 2017;92(7):1088-1103.
2. Alzogaibi MA. Concepts of oxidative stress and antioxidant defense in Crohn's disease. *World J Gastroenterol.* 2013;19(39):6540-7.
3. Erenler AK, Yardan T. Clinical utility of thiol/disulfide homeostasis. *Clin Lab* 2017; 63:867-870.
4. Erel O, Neşelioğlu S. A novel and automated assay for thiol/disulphide homeostasis. *Clin Biochem* 2014; 47:326-332.

Amaç: Tıbbi mikrobiyoloji uzmanları laboratuvarlarda hasta numunelerini değerlendirerek, enfeksiyon hastalıklarının tanı ve tedavisinde etkin rol oynamaktadırlar. Günümüzde tıbbi mikrobiyoloji uzmanları asıl olarak devlet/üniversite hastaneleri laboratuvarları, halk sağlığı laboratuvarlarında görev yapmaktadırlar.

Her ne kadar öğrenciler tıbbi mikrobiyoloji dersini eğitim hayatları boyunca en az bir dönem almış olsalar da, mezun olup klinikte çalışmaya başladıklarında bu ihtisas alanı ve bu alanda hizmet veren hekimler hakkında kafalarında net bir hizmet/görev tanımı ve farkındalık oluşmamaktadır. Hastanede mikrobiyoloji uzmanının sorumluluk, görev ve yetkileri, diğer hekimler tarafından tam olarak bilinmemekte ve anlaşılmamaktadır. Bu problemlerin nedenlerinden birinin, tıp eğitimi sırasında öğrencilerin çoğunluğunun, hasta sonucu üreten mikrobiyoloji laboratuvarlarını göremeden, laboratuvarında bir uzmanın nasıl çalıştığına ve mikrobiyolojik tanı süreçlerinin nasıl işlediğine şahit olamadan mezun olmaları olduğu kanaatindeyiz. Henüz literatürde bu sorun ile ilgili bir çalışma olmadığı için araştırmamız ile konunun köküne inerek, geleceğin hekimlerinin konuyla ilgili farkındalıklarını inceledik. **Bu çalışmada, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1., 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin, tıbbi mikrobiyoloji uzmanlık alanı ile tıbbi mikrobiyoloji uzmanının görev ve yetkileri hakkındaki bilgi ve bilinç düzeylerini ölçmek amaçlanmıştır.**

Gereç ve Yöntem: 2018-2019 öğretim yılı içerisinde, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1., 2. ve 3. sınıflarda tıp eğitimi almakta olan ve ankete katılmayı kabul eden tüm öğrencilere bu araştırma uygulanmıştır. Araştırmada kesitsel olarak öğrencilerin o andaki bilgi ve farkındalık düzeyleri araştırılmıştır. Türkçe ve İngilizce tıp programı öğrencilerine, fakülte içerisinde dersliklerde yüz yüze 15 dakikalık çoktan seçmeli anket çalışması yapılmıştır. Dil probleminden dolayı yabancı öğrencilerden sadece Türkçesi çok iyi olanların anketi doldurması istenmiştir.

Çalışma öncesinde Etik kurul onayı (2018/09 KN:01) ve Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır.

Toplam 342 kişi ankete katılmayı kabul etmiş anket formunu anketör gözetiminde doldurmuşlardır. Öğrencilere; tıbbi mikrobiyoloji uzmanının ilgili kanuna göre kim olduğu, asıl olarak nerelerde istihdam edildiği ve tıbbi mikrobiyoloji uzmanının görev/yetkilerinin ne olduğu soruları sorulmuştur. Elde edilen cevaplar birleştirilerek, sonuçlar sınıf ve fakülte bazında EXCEL programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Toplam 342 kişi ankete katılmıştır. Öncelikle, öğrenciler tarafından tıbbi mikrobiyoloji uzmanının kim olduğunun ve nasıl bir eğitimle uzman olduğunun bilinip bilinmediği sorgulanmıştır. İlgili anket sorusuna öğrencilerin sadece 10'u (% 2) tam doğru cevap vermiştir. 226 öğrenci (% 66) ise kısmi olarak doğru cevap vermiş (doğru şıkla beraber bir veya iki yanlış şık da işaretlemiş) ve en azından tıp doktorlarının da 4 yıl ihtisas yaparak tıbbi mikrobiyoloji uzmanı olabileceğini bilmıştır.

Bir sonraki soruyla tıbbi mikrobiyoloji uzmanlarının asıl olarak nerelerde istihdam edildiği öğrencilere sorulmuş ve sadece 12 öğrenci (% 5) bu soruya tam olarak doğru cevap vermiştir. 205 öğrenci (% 59) ise doğru şıkla beraber yanlış şık/şıkları işaretleyerek kısmi doğru cevap vermiştir. Öğrencilerin % 59'u mikrobiyoloji uzmanının hastanelerde laboratuvar sorumlusu olarak çalışabilecekleri şikkını işaretledikleri halde tıbbi mikrobiyoloji uzmanının asıl işi olmayan başka istihdam alanlarını da doğru şık olarak işaretlemişlerdir (öğretmenlik/atık sorumlusu gibi).

Bir diğer soru ile mikrobiyoloji uzmanının görevinin öğrenciler tarafından doğru bilinip bilinmediği araştırılmış (enfeksiyon hastalıklarının tanısının koyulması) ve sadece 93 öğrenci (% 27) bu soruya doğru cevap vermişlerdir. 180 öğrenci (% 52) ise doğru şıkla beraber bir veya iki yanlış şık da (kalıtsal hastalık/kanser tanısı koymak gibi) mikrobiyoloji uzmanının görevi olarak işaretlemiştir. Genel veriler Tablo 1.'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Tıp öğrencilerinin anket sorularına tam doğru cevap verme oranları

	Tıbbi mikrobiyoloji uzmanı kimdir?	Tıbbi mikrobiyoloji uzmanı nerede istihdam edilir?	Tıbbi mikrobiyoloji uzmanının görevi nedir?
Dönem 1	2/66	2/66	18/66
Dönem 2	0/41	0/41	6/41
Dönem 3	2/77	3/77	39/77
Dönem 1 (İng)	3/60	3/60	5/60
Dönem 2 (İng)	2/51	3/51	10/51
Dönem 3 (İng)	1/47	1/47	15/47
Tüm Öğrenciler	10/342 (%2)	12/342 (%5)	93/342 (%27)

SONUÇLAR

Çalışma sonucunda, öğrencilerin bir tıpta uzmanlık disiplini olan tıbbi mikrobiyoloji uzmanlık branşı hakkındaki bilgilerinin çok sınırlı olduğu gösterilmiştir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun, tıbbi mikrobiyoloji uzmanının yaptığı iş, eğitim düzeyi, çalışma alanları ve görev/sorumlulukları hakkında doğru bilgi sahibi olmadıkları saptanmıştır.

Sonuçlar ışığında, tıp öğrencilerine ileride tıbbi mikrobiyoloji dersi eğitimin klinik ve hasta bazlı olarak verilmesi daha uygun olabilir. Tıbbi mikrobiyoloji eğitiminde klinik laboratuvar testleri ve tanı süreçleri hakkında daha fazla ve etkin öğrenmeyi sağlayacak teorik/pratik ders planlaması yapılabilir. **Tıbbi mikrobiyoloji uzmanlık dalının, hastanelerde verdiği laboratuvar hizmetleri ile hastalıkların tanısında etkin rolünün daha iyi anlaşılabilmesi için, özellikle tıp eğitiminde klinik stajlar içerisinde, tıbbi mikrobiyoloji laboratuvar stajının da ayrı bir staj olarak planlanması düşünülebilir.**

Günümüzde Ebeveynler Çocuklarını Aşılatıyor mu , Aşılatmıyorsa Neden Aşılatmıyor ?

Murat Baz¹, Ali Sinan Berdan¹, Tuğba Belek¹, Büşra Baygün¹, Merve Baysal¹, Hediye Basmacı¹, Abdülkerim Bethiş¹, Nilgün Çöl²

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi I Dönem Öğrencisi

² Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD. Sosyal Pediatri B.D.

Giriş

Aşıların, uzun zamandır enfeksiyon hastalıkları ile mücadelede en etkili korunma yöntemi olduğu kabul edilmektedir (1). Aşılarla sadece çocuğun değil aynı zamanda toplumun sağlığı da korunmaktadır. Aşılama hizmetlerinin temel amaçlarından biri aşılanan bireyi hastalıktan korumak, diğeri ise belli bir bağışıklama oranına ulaşarak hastalığı toplumda kontrol altına almaktır. Çeşitli nedenlerle aşı olmayan çocukların (bağışıklık sistemi yetmezliği olan, kanser tedavisi nedeniyle bağışıklık sistemi zayıflamış olan, ulaşılmaz çocuklar vb.) söz konusu hastalıktan korunmasının tek teminatı o hastalık etkeninin toplumda az rastlanıp olmasıdır. Aşının dolaylı etkisi olarak alınan bu durum, toplum bağışıklığı ile söz konusu olabilir (2). Aşılama çalışmalarının en temel kavramı toplum bağışıklığı kavramıdır. Bulaşıcı hastalıklara karşı toplumun kritik bir oranının aşılması durumunda salgın çıkması olasılığı azaldığı için toplumun tüm üyeleri de korunmaktadır. Toplum bağışıklığı kavramı epidemiyolojik ve teknik boyutun ötesinde aynı zamanda bir toplumsal dayanışmadır (3). Sebebi ne olursa olsun anne/babaların çocuklarına aşı yaptırmaması bizi, çocuğun üstün yararının korunmasından uzaklaştırmakta ve toplumsal faydanın sağlanmasını tehlikeye düşürmektedir (4). Bu nedenle bu çalışmada, ebeveynlerin çocuklarını aşılatma oranlarının belirlenmesi, aşılatmıyorsa nedenlerinin saptanması amaçlandı. Ayrıca ebeveynlerin aşı ile ilgili görüşlerinin ortaya konması da amaçlar arasında yer alıyordu.

Metot

Araştırma Mart 2019-Nisan 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD. "Çocuk Sağlığı İzlem" polikliniğine başvuran olgular üzerinde yürütüldü. Tanımlayıcı nitelikteki çalışmamızda araştırmaya katılmayı kabul eden 77 ebeveyne anket uygulandı. Anket formunda yer alan sorular daha önceki literatür verilerine dayanarak araştırmacılar tarafından hazırlandı (1-4). Anket iki bölüme ayrılmıştı; birinci bölüm ebeveynlerin eğitim düzeyleri, sosyoekonomik durumu ile ilgili soruları; ikinci bölüm ebeveynlerin çocuğuna aşı yaptırmayı yaptırmadığı, kendilerinin aşı olup olmadığı, aşı konusundaki görüşlerini nelerin etkilediği, aşıların içeriği hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, aşığı reddeden ebeveynlerin reddetme sebebinin ne olduğu, çalışmaya dahil edilen çocukların kronik hastalıklarının olup olmadığına dair sorular içeriyordu.

İstatistiksel değerlendirme SPSS 22.00 programı ile yapıldı. Tüm sonuçlar ortalama±standart sapma olarak verildi, p<0.05 değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.+

Sonuçlar

Çalışma yaş ortalamaları 1-18 (7,10±5,25) yıl arasında değişen 77 olgu (53 (%68,8) kız, 24 (%31,2) erkek) üzerinde yürütüldü.

Ailelerden %98,7'si (76/77) çocuğuna tüm aşılarını, %1,3'ü (1/77) bazı aşılarını yaptırmıştı. Çocuğuna hiçbir aşı yaptırmayan aile bulunmuyordu. Ailelerin %83,1'i (64/77) aşı yaptırmama konusunda çevre ve sosyal medyadan etkilenirken, %16,9'u (13/77) etkilenmişti. Soruyu cevaplayan ebeveynlerden %87,0'si (67/77) tüm aşılarını, %10,4'ü (8/77) bazı aşılarının yapıldığını belirtirken, %2,6'sı (2/77) hiç aşı olmadığını belirtmişti. Ebeveynlerden %62,3'ü (48/77) aşıların içerikleri hakkında doğru bilgilendirildiklerini düşünürken, %24,7'si (19/77) aşılar hakkında doğru bilgilendirilmediklerini düşünüyordu. %13,0'ı (10/77) ise bazı aşılar hakkında doğru bilgilendirildiklerini düşünüyordu. Ailelerin %89,6'sı (69/77) aşıların çocuklarını koruyacağına inanırken, %6,5'i (5/77) koruyacağına inanmıyordu. %3,9'u (3/77) ise bazı aşıların çocuklarını koruyup, bazı aşıların etki etmeyeceğini düşünüyordu. Ebeveynlerin %46,8'inin (36/77) aşıların içeriği hakkında bilgisi yoktu, %28,6'sı (22/77) bazı aşılar hakkında bilgiye sahipti. %24,7'si (19/77) ise aşıların içeriği hakkında bilgisi olduğunu ifade ediyordu. Ailelerin %74,0'ü (57/77) aşıların çocuklarına zararlı olabileceğini düşünmezken, %16,9'u (13/77) aşıların zararlı olabileceğini düşünüyordu. %9,1'i (7/77) ise bazı aşıların zararlı olup bazılarının olmayacağını düşünüyordu. Aşıların zararlı olabileceği hakkındaki bilgileri nereden aldıkları sorusuna yanıt veren ebeveynlerin %61,3'ü (84/137) tanık olduğu olaylardan, %38,46'sı (53/137) çevrelerinden, %15,38'i (21/137) sosyal medyadan, %69'u (114/165) televizyondaki programlardan etkilendiğini ifade etmişti. Ailelerin %59,7'si (46/77) ülkemizde çocukları aşılamının yasal olarak zorunlu olduğunu düşünürken %40,3'ü (31/77) yasal bir zorunluluğun olmadığını düşünüyordu. Ailelere aşılar hakkındaki çekinceleri sorulduğunda; ailelerin %7,8'i (6/77) aşıların yurtdışı kaynaklı olmasından, %6,5'i (5/77) aşıların zararlı olmasından (kısırlık vb.), %3,9'u (3/77) basındaki olumsuz haberlerden, %3,9'u (3/77) içeriğe güvenmeme (cıva, alüminyum vb.)'den, %2,6'sı (2/77) kronik hastalıktan, %2,06'sı (2/77) yan etkilerden, %1,3'ü (1/77) otizm'e yol açabileceğinden dolayı çekincesi olduğunu söylemişti. Çalışmaya dahil edilen çocukların %72,7'si (56/77) bilinen bir hastalığa sahip değildi. %27,3'ünün (21/77) ise bilinen kronik bir hastalığa sahip olduğu belirlendi. Kronik hastalıklara sahip olan çocukların dağılımları Tablo.1'de özetlenmiştir.

Kronik Hastalıklar	n/total (%)
Göz Kanseri	1/22 , %4,76
Konuşma Bozukluğu	1/22 , %4,76
Hipotroid	1/22 , %4,76
Otizm	1/22 , %4,76
Mesane Hastalığı	3/22 , %14,28
Astım	2/22 , %9,56
Akdeniz Ateşi	2/22 , %9,56
Kalp Hastalığı	1/22 , %4,76
Galen Ven Anevrizması	1/22 , %4,76
Diyastematomiyeli	1/22 , %4,76
Serebral Palsi	1/22 , %4,76
Kistik Fibrozis	1/22 , %4,76
Böbrek Hastalığı	2/22 , %9,56
Menerjit	1/22 , %4,56
Hidrosefali	1/22 , %4,56
Pankreas	1/22 , %4,56

Tartışma

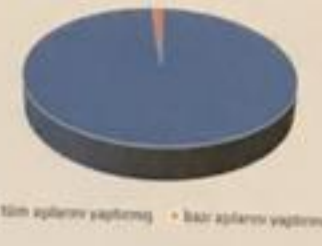
Çalışmamızda, ailelerden %98,7'si çocuğuna tüm aşılarını, %1,3'ü bazı aşılarını yaptırmıştı. Çocuğuna hiçbir aşı yaptırmayan aile bulunmamaktaydı. Bu da ülkemizde çocukları aşılama oranının yüksek olduğunu gösterdi. Sosyal medya, çevresinden edindiği bilgiler, televizyon, ebeveynin hayatında tanık olduğu olaylar aşı hakkındaki görüşlerinin şekillenmesinde rol oynamaktadır. Aşığı reddeden ebeveynlerin reddetme nedenleri arasında aşının içeriğine (cıva, alüminyum vb.) güvenmeme, yan etkilerinin olması, aşıların yurtdışı kaynaklı olması, otizme sebep olduğunu düşünmeleri, basında çıkan olumsuz haberler ve kronik hastalığa neden olduğunu düşünmelerinin etkisi vardır. Özellikle aşıların yurtdışı kaynaklı olması ebeveynlerin en çok reddetme nedenidir. Ailelerin %59,7'si (46/77) ülkemizde çocukları aşılamının yasal olarak zorunlu olduğunu düşünüyordu. Ailelerin aşılamının yasal olarak zorunlu olduğunu düşünmesi aşılama konusunda ki fikirlerini etkileyebilir. Ailelerin çoğunluğunun aşıların içeriği hakkında bilgisi yoktur ve ailelerin çoğunluğu aşı hakkında doğru bilgilendirildiklerini düşünse de bilgilendirilmediğini ya da eksik bilgilendirildiğini düşünen aileler de vardı. Bazı ebeveynler sağlık personellerinin (doktor, hemşire vb.) kendilerini aşı hakkında bilgilendirmelerini yeterli buluyorlardı. Aşı uygulamasını yürüten hekimlere de büyük sorumluluk düşmektedir. Aşı uygulaması yapan hekimlerin, aşıları kaygı ve kuşkuyla karşılayan kişilere ve onların dini inançlarına saygılı bir şekilde yaklaşmaları önemlidir. Hekimler aşı konusundaki tereddütünü, buna yol açan etmenlerin, bu alanda sık kullanılan tartışmaların farkında olmalıdır. Aşı reddi ve aşı karşıtlığı ile mücadelede bilimsel verilere dayanan ve karşıdaki kişiyi anlamaya ve ikna etmeye çalışan ötekileştirici, yargılayıcı olmayan bir yaklaşım izlemelidir (3).

Sonuç

Çalışmamız, bölgemizdeki ebeveynlerin büyük bir çoğunluğunun çocuklarını aşılatılmadığını gösterdi. Ama yine de çocuğuna aşılatmasına rağmen zararlı olduğunu düşünen ebeveynler de vardı. Sosyal medya, çevresinden edindiği bilgiler, televizyon, tanık olduğu olaylar ebeveynlerin bu düşüncesinde etkili olabileceği sonucuna vardık. Ayrıca bazı ebeveynler aşının içeriği hakkında yetersiz bilgiye sahipti ve yeterli bilgilendirilmediklerini düşünüyorlardı. Bu da sağlık çalışanlarının aşılar hakkında aileleri bilgilendirmesinin önemine dikkat çekmektedir.

Kaynaklar

- Badur S. 2011. "Aşı Karşıtı Gruplar ve Aşılarla Koruyulmuş Hastalık Sıçlamaları" ANKEM, 25(EK.2) : 82-86
- Coşkun A, Buzgan T. "Türkiye'de Aşılamaya" Sağlıkta Nüfus Dergisi, 2009; 23(6)
- Aşı Konusunda Yaşanan Tereddütler, Aşı Reddi ve Aşı Karşıtlığı Konusunda Etik Kurul Görüşü. http://www.tbh.org.tr/makale_poster.php?Gid=21a2b5c1c4f11e8-b159-336a7b2db5c99
- Extra Çapanoğlu, Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Çalışanı ve Ebeveyn Perspektifinden Çocukluk Çağı Aşılarının Reddi Niteliksel Bir Araştırma <http://ogpenncces.acibodem.edu.tr/8060/yulu/banli/11443872>



ÜNİVERSİTE HASTANESİ PEDIATRİ KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTA EBEVEYNLERİNİN ÇOCUKLARINA DAİR BOY VE KİLO ALGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ



Ayşegül ÜNALDI¹, Begüm Buse ÜNAL¹, Çiğdem ÜNAL¹, Deniz UÇAR¹, Enes YILMAZ¹, M.Cenap ÜRKMEZ¹,
Ö.Faruk UYGUL¹, Salih UĞUR¹, M.Tuğba TEMEL²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencileri

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri A.B.D.

GİRİŞ

Büyüme geriliği, genel anlamda çocuğun kendi yaş ve cinsiyetine uygun büyümeyi göstermemesi olarak tanımlanır. Her toplumun büyüme normalleri vardır ve bunlar büyüme eğrileri ile gösterilir. Bir çocuk kendi toplumunun büyüme eğrisinde en alt çizgide veya aşağısında yer alıyorsa ve normal yıllık boy uzamasını yapamıyorsa büyüme geriliğinden söz edilir. Beslenme davranışları ve uygulamaları çocukların sağlıklı büyümeleri üzerinde önemli belirleyicilerdir. Çocukların beslenme davranışlarının şekillenmesinde ise ebeveynlerin, çocuklarının kilo durumlarını nasıl algıladıkları oldukça önemlidir. Çocukluk döneminde beslenme ve kilo durumuna ilişkin gerçekleştirilecek müdahalelerin etkili olabilmesi için erken tanı ve ailelerin katılımı önemli rol oynamaktadır. Çalışmamızda Pediatri polikliniğine getirilen ve alta yatan herhangi kronik bir hastalığı olmayan çocukların doğum tarihleri, boy ve kilo ölçümleri ile ebeveynlerinin sözel olarak ifade ettiği yaş, kilo ve boy değerleri karşılaştırıldı. Bu araştırma ebeveynlerin çocuklarının kilo, boy ve yaş durumuna ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla, tanımlayıcı bir araştırma olarak yapılmıştır.

GEREÇ YÖNTEM

Bu çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi pediatri polikliniğine 2019 Nisan ayı içerisinde başvuran 2-17 yaş arası, herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan ve rastgele seçilen 198 hasta dahil edildi. Öncelikli olarak hastaların boy ve kilo ölçümleri yapıldı, BMI (Body mass index) değerleri hesaplanmıştır. İkinci aşamada ise ebeveynlerin çocuklarının boy ve kilo durumlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacı ile literatürden yararlanılarak çocukların boy ve kilo durumuna ilişkin sorular ve ailelerin eğitim ve akrabalık durumlarının yer aldığı anket formu kullanılmıştır.

İstatistik Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphiro wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılan değişkenlerin 2 bağımlı grupta karşılaştırılmasında Eşleştirilmiş t testi, kategorik değişkenlerin 2 bağımlı grupta karşılaştırılmasında ise Kappa istatistiği kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama±standart sapma, kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS for Windows version 22.0 paket programı kullanılmış ve P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

SONUÇLAR

-İstatistik sonuçlarına göre ebeveynlerin çocuklarının yaşlarını doğru bildiği saptanmıştır.

-BMI ile ebeveynlerin yaş algısı karşılaştırıldığında obez olan çocukların ebeveynleri, yaş söylemlerinde istatistiksel olarak anlamlı seviyede hatalıydı.

-Ebeveynlerin çocuklarının kilosuna yönelik algılarının BMI ile karşılaştırılmasında görülen anlamlı farklılık genel olarak ebeveynlerin kilo algısının yanlış olduğunu göstermiştir.

-Ebeveynlerin eğitim durumlarıyla çocuklarının yaş bilgisinin doğruluğu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

KARAR: Çalışmamızda ebeveynlerin büyük bir bölümünün, çocuklarının kilo durumlarını yanlış olarak algıladığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin çocuklarının kilo durumlarını doğru algılamaları, sağlıklı bir büyüme için anahtar role sahiptir. Bu nedenle sağlık bakımı verenlerin ebeveynlerin çocuklarının kilo durumlarını nasıl algıladıklarına ilişkin daha dikkatli olmaları, doğru bilgilendirme ve danışmanlık yapmaları önem taşımaktadır.

Teşekkür

Verilerin analizi aşamasında vermiş oldukları destek için Biyoistatistik anabilim dalına teşekkür ederiz.

BULGULAR

Eşleştirilmiş t testi.

Gerçek doğum tarihi ile velinin beyan ettiği ay arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (P=0,527).

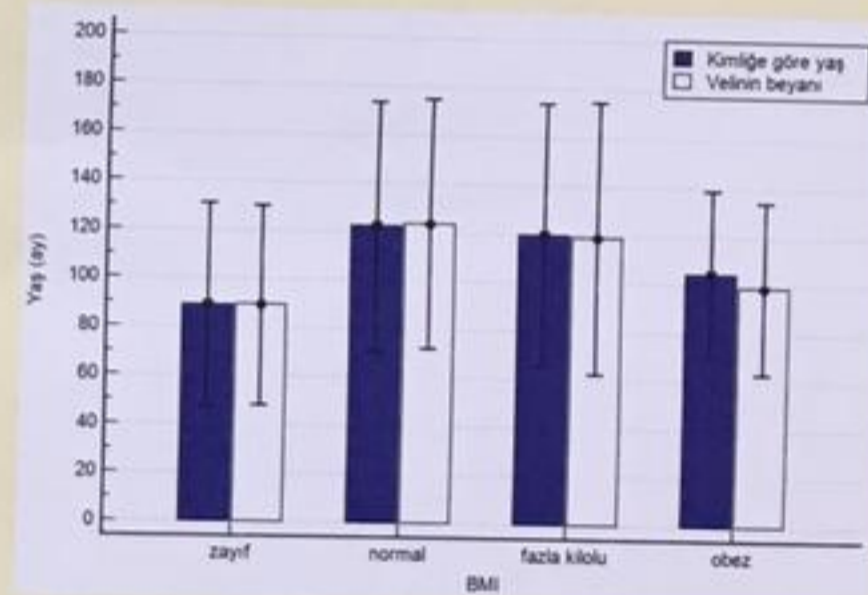
	Ortalama fark	Std. Sapma	95% Güven aralığı		P
Pair 1	DT Ay - Veli Ay		Lower	Upper	
	-0,308	6,845	-1,267	,651	0,527

Ortalama fark -0.31±6.84 ay idi. Farkın %95 güven aralığı -1.27-0.65 idi.

Veli Eğitim Düzeyi	Mean	Std. Deviation	95% Confidence Interval of the Difference		P	
			Lower	Upper		
okur-yazar değil	DT Ay - Veli Ay	-,636	4,781	-3,848	2,575	0,668
ilkokul mezunu	DT Ay - Veli Ay	-,797	6,926	-1,985	,391	0,187
lise mezunu	DT Ay - Veli Ay	,400	6,846	-2,156	2,956	0,751
üniversite mezunu	DT Ay - Veli Ay	1,667	7,130	-1,344	4,678	0,264

Eşleştirilmiş t testi.

Farklı eğitim düzeyindeki velilerin yaş beyanları ile gerçek yaş arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.



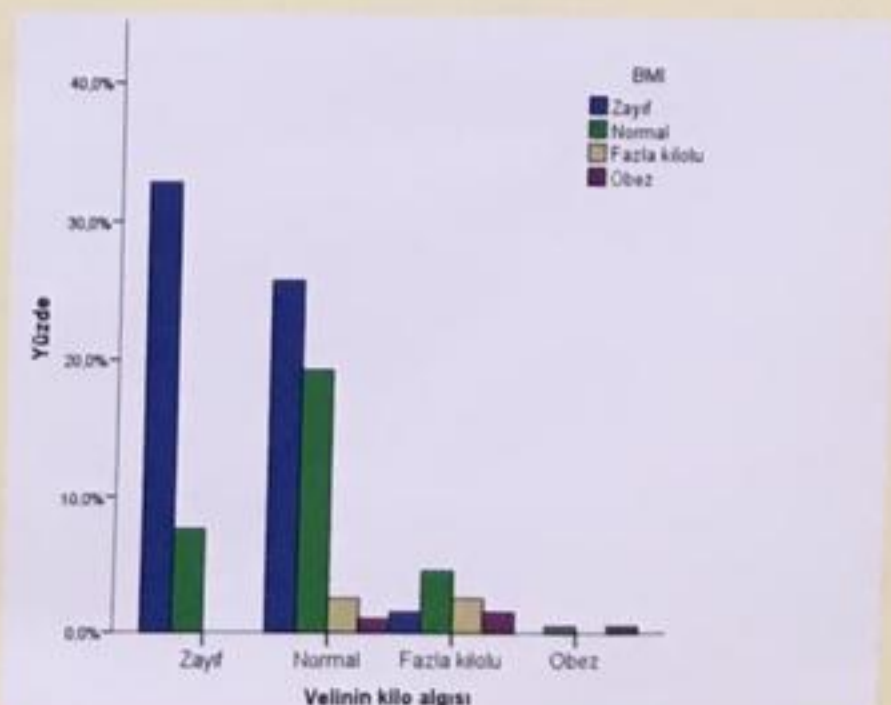
Obez çocukların gerçek doğum tarihi ile velilerin beyan ettikleri aylar arasında anlamlı farklılık bulundu (P=0,043). Buradan obez çocukların ebeveynlerinin çocuklarının yaşlarını diğer ebeveynlere göre daha hatalı bildikleri gözlemlenmiştir.

BMI ve ailelerin kilo algısının ilişkilendirilmesi

BMI Durumu		Kilo Algısı				Total
		zayıf	normal	kilolu	obez	
zayıf	Count	65	51	3	0	119
	% within Kilo Algısı	81,3%	53,1%	15,0%	0,0%	60,1%
normal	Count	15	38	9	1	63
	% within Kilo Algısı	18,8%	39,6%	45,0%	50,0%	31,8%
fazla kilolu	Count	0	5	5	0	10
	% within Kilo Algısı	0,0%	5,2%	25,0%	0,0%	5,1%
obez	Count	0	2	3	1	6
	% within Kilo Algısı	0,0%	2,1%	15,0%	50,0%	3,0%
Total	Count	80	96	20	2	198
	% within Kilo Algısı	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Aile algısı ve BMI arasında anlamlı farklılık gözlemlendi (Kappa istatistiği; P=0,039)

%55 uyumlu geri kalan uyumlu bulunmadı. Buna göre ebeveynlerin, çocuklarının kilosunu yanlış algıladığı görülmektedir.



Bu grafik ebeveynlerin kilo algısının BMI değerleri ile karşılaştırmasının grafiğidir.

Prof.Dr.Muradiye NACAĞ

**Rahman DARICIOĞLU İpek Yektanur DEDE Hüseyin ÇİÇEK
Hazime ÇİÇEK Ahsen ÇİFTÇİ Ahmet ÇOLAK Sinem ÇİNGİL**

Konu

Çok geniş bir çalışan grubunun bulunduğu sağlık kurumları şiddetin en çok görüldüğü iş alanlarından biridir. Sağlık kurumlarında şiddetin tanımı; "hasta, hasta yakınları ya da diğer başka bir bireyden gelen, sağlık çalışanı için risk oluşturan sözel ya da davranışsal tehdit, fiziksel saldırı veya cinsel saldırı" biçiminde yapılmaktadır. Her bir sağlık çalışanı da potansiyel birer şiddet adayıdır

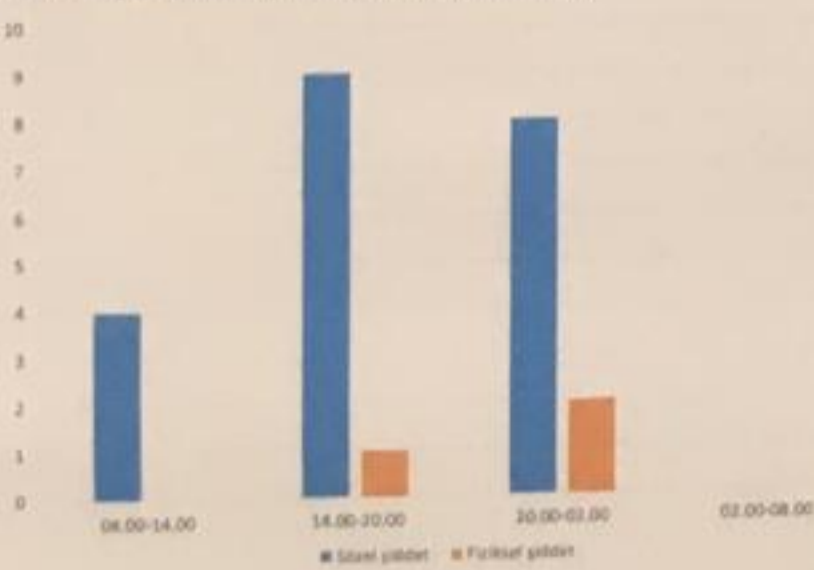
Amaç

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma Hastanesi acil servisinde çalışan ve son bir yılda şiddete maruz kalan hekimlerin şiddete maruz kalma sayıları, cinsiyetleri, meslek yılları, şiddetin biçimi, oluş saati, gerçekleştiği alan, şiddet sonucu rapor alınıp alınmaması, adli dava konusu olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem

Araştırma verileri hazırlanan anket formu ile internet üzerinden ve basılı formlar ile 2 farklı şekilde toplanmıştır. çoktan seçmeli olarak hazırlanan toplam 15 soruluk anket 24 araştırma görevlisi, 2 uzman hekim ve 1 öğretim üyesi olmak üzere toplam 27 hekime uygulanmıştır. Ardından anket sonuçlarının frekansları hesaplanmıştır.

Grafik 3:Şiddetin meydana geldiği zaman aralığı



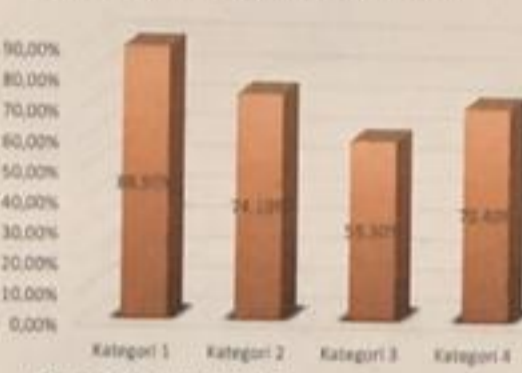
Grafik 4: Şiddetin meydana geldiği alan



Grafik 1:Şiddetin Türü



Grafik 2:Hekimlerin durum ve düşünceleri



Tablo 1: Fiziksel şiddetle ilgili verilerin tablosu

Maruz kalınan fiziksel şiddet türü	Araçlar	Sayı	Yüze (%)
Ateşli silahla		0	,00
Kesici aletle		0	,00
Yumruk, tekme, tokak, saç çekme, ısırma, tükürme ve diğerleri		3	100,0
Etraftaki nesnelere fırlatma		0	,00
Fiziksel şiddetin meydana geldiği yer			
Triaaj		2	66,7
Acil muayene kabini		0	,00
Gözlem odası		0	,00
Müdahale odası		1	33,3
Resüsitasyon		0	,00
Fiziksel şiddetin meydana geldiği zaman aralığı			
8.00-14.00		0	,00
14.00-20.00		1	33,3
20.00-02.00		2	66,7
2.00-8.00		0	,00
Fiziksel şiddetin kim tarafından gerçekleştirildiği			
Hasta-erkek		1	33,3
Hasta-kadın		1	33,3
Hasta yakını-erkek		1	33,3
Hasta yakını-kadın		0	,00
Fiziksel şiddeti uygulayan kişinin yaş aralığı (tahmini)			
15-20		1	33,3
21-25		1	33,3
26-30		0	,00
31-40		0	,00
41-50		1	33,3
50+		0	,00
Fiziksel şiddetin meydana gelme nedeni			
Hastalık psikolojisi		1	33,3
Tedaviden memnuniyetsizlik		0	,00
Uzun bekleme süresi		2	66,7
Alkol ilaç etkisi		0	,00
Kötü haber alma		0	,00
Fiziksel şiddet karşısındaki tutum			
Karşılık vermedim, işime devam ettim		1	33,3
Güvenliğe bildirdim		2	66,7
Karşılık verdim		0	,00
Hastane yönetimine bildirdim		0	,00
Beyaz kod bildirdim		0	,00
Hukuki yollara başvurdum		0	,00
Diğer		0	,00
Fiziksel şiddetten dolayı alınan rapor sayısı			
Hiç almadım		3	100,0
1-3 kez		0	,00
3+		0	,00
Fiziksel şiddetten sonra yapılan hastane yardımı			
Evet, yapıldı		1	33,3
Hayır, yapılmadı		2	66,7

Tablo 2: Sözel şiddetle ilgili verilerin tablosu

Sözel şiddet türü	Sayı (f)	Yüze (%)
Bağırma	5	23,8
Küfür etme	3	14,3
Tehdit etme	4	19,6
Aşağılama	6	28,6
Diğer	3	14,3
Sözel şiddetin meydana geldiği yer		
Triaaj	10	47,6
Acil muayene kabini	3	14,3
Gözlem odası	2	9,5
Müdahale odası	3	14,3
Resüsitasyon	2	9,5
Hastane dışı	1	4,8
Sözel şiddetin meydana geldiği zaman aralığı		
08.00-14.00	4	20,0
14.00-20.00	9	42,9
20.00-02.00	8	38,1
02.00-08.00	0	,00
Sözel şiddetin kim tarafından gerçekleştirildiği		
Hasta-erkek	7	33,3
Hasta-kadın	2	9,5
Hasta yakını- erkek	8	38,1
Hasta yakını-kadın	4	20,0
Sözel şiddeti uygulayan kişinin yaş aralığı (tahmini)		
15-20	0	,00
21-25	2	9,5
26-30	3	14,3
31-40	8	38,1
41-50	4	20,0
51-60	3	14,3
60 yaş ve üzeri	1	4,8
Sözel şiddetin meydana gelme nedeni		
Hastalık psikolojisi	5	23,8
Tedaviden memnuniyetsizlik	6	28,6
Uzun bekleme süresi	5	23,8
Alkol ilaç etkisi	3	14,3
Kötü haber alma	2	9,5
Sözel şiddet karşısındaki tutum		
Karşılık vermedim, işime devam ettim	7	33,3
Güvenliğe bildirdim	8	38,1
Karşılık verdim	4	20,0
Hastane yönetimine bildirdim	0	,00
Beyaz kod bildirdim	2	9,5
Hukuki yollara başvurdum	0	,00
Diğer	0	,00
Sözel şiddetten sonra hastane yardımı		
Evet, yapıldı	4	20,0
Hayır, yapılmadı	17	81,0

Bulgular

Anketimize katılan hekimlerin %55,6'si erkek, yaş aralığı açısından %48,2 sıklık ile 26-30 yaş arası ilk sırada, meslekte geçen süre açısından %44,4' nün 0-1 yıllık hekim, %51,9' nun haftada 51-70 saat çalıştığı ve %48,2' nin ayda 11' in üzerinde nöbet tuttuğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %88,9' u şiddetle karşı karşıya gelme endişesi taşıdığını, %74,1' i şiddet meydana geldiğinde nasıl davranması gerektiği konusunda herhangi bir eğitim almadığını, %59,3 şiddet olaylarını nasıl rapor edeceğini bilmediğini ve %70,4' ü hastane güvenlik önlemlerinin yetersiz olduğu cevabını vermiştir. Fiziksel şiddete maruz kalan hekim sıklığı %11,1 ve sözel şiddete maruz kalan hekim sıklığı ise %77,8 olarak bulunmuştur. Fiziksel ve sözel şiddete uğrayan katılımcıların şiddet olayı bilgileri sırasıyla Tablo 1 ve Tablo 2' de özetlenmiştir.

Tartışma

Anket çalışmalarının sonuçlarına göre şiddetin en çok meydana geldiği zaman aralığı 14.00-20.00 (Grafik 3), en çok meydana geldiği alan Triaaj (Grafik 4) ve şiddet en çok erkek hasta ve erkek hasta yakınları tarafından gerçekleştirilmiştir.

Kaynaklar

1. Saines JC: Violence and aggression in A&E: recommendations for action. Accid Emerg Nurs 1999; 7:8-12.
2. Feldmann TB, Holt J, Hellard S: Violence in medical facilities: a review of 40 incidents. J Ky Med Assoc 1997;95:183-189.
3. Mary Deeb. Workplace Violence in the Health Sector, Lebanon Country Case Study. 2003.

Grafik 5:Şiddetin kim tarafından yapıldığı



Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Okul Başarıları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Şehriban Aslan, Fatma Nur Avan, Gülnihal Canan Atakan, Hande Avcı, Zeynep Nudem Aydın, Yılmaz Aygün, Atakan Atalay, Dr. Erkan Orhan

Giriş

Eğitimde bireysel farklılıklar ve bilgiyi yapılandırma süreci ile ilgili yapılan araştırmalar öğrencilerin çevreleriyle farklı şekillerde etkileşime girerek bilgiyi zihinlerinde yapılandırdıklarını ve hatırladıklarını göstermiştir. Araştırmalar öğretmenlerin öğretim stilleri ile öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri arasındaki uyumun gerek ilk ve orta öğretimde ve gerekse üniversite düzeyinde akademik başarı, tutum ve davranışların geliştirilmesinde önemli etkisi olduğunu ortaya koymuştur (Brown, 1978; Griggs ve Dunn, 1984; Smith ve Renzulli, 1984; Charkins ve ark, 1985).

Tercih edilen öğretim ve öğrenme stilleri arasındaki uyumsuzluk arttıkça ders içerisinde öğrencinin dikkati dağılmakta, derse olan ilgisi kaybolmakta sonuçta öğrenci sınavlardan daha düşük puanlar alıp derse ve kendisine olan güvenini kaybetmektedir (Felder ve Spurlin 2005). Öğretmenlerin öğretim stilleri ile öğrencilerin öğrenme stillerinin eşleştiği durumlarda, öğrenci başarısının olumlu yönde etkilendiğini ortaya koymaktadır (Stevenson ve Dunn, 2001; Nelson ve ark, 1993; Dunn ve ark, 1990; Clark-Thayer, 1987).

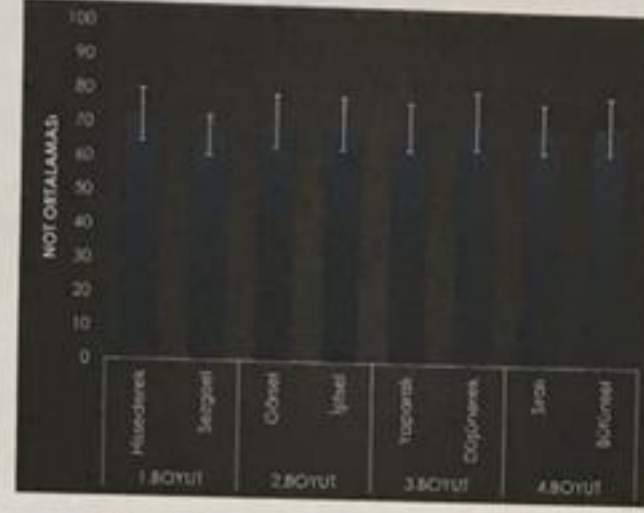
Bu çalışmanın amacı, tıp fakültesi öğrencilerinin Felder ve Silverman öğrenme stili indeksine göre öğrenme stillerini ve öğrenme stillerinin okul başarıları üzerindeki etkisini tespit ederek öğretim üyelerine, öğrenciler içerisindeki öğrenme stili çeşitliliği hakkında bilgi sağlamak ve öğretim etkinliklerinin öğrencilerin ihtiyaçlarına yanıt verecek şekilde planlanmasına rehberlik etmektir.

Gereç ve Yöntem

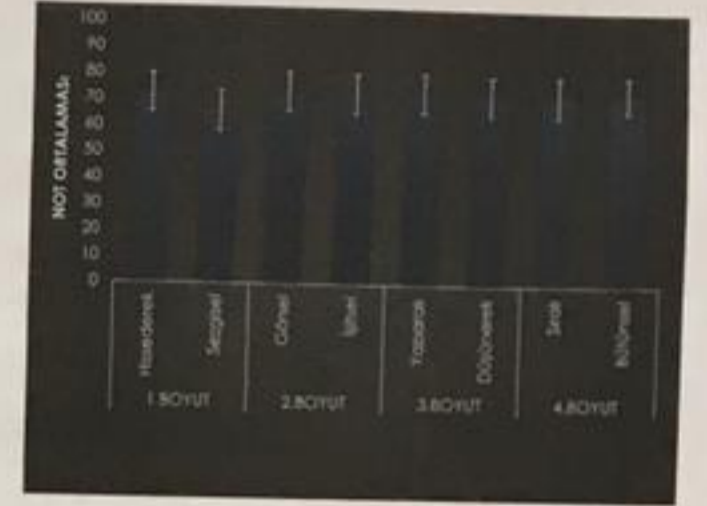
Etik kurul onayı alındıktan sonra çalışmamıza Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1,2 ve 3. sınıf öğrencileri dahil edilmişlerdir. Öğrencilere yaşları, kaçınıcı sınıf oldukları, 2 ve 3. sınıf öğrencilerine not ortalamaları sorulmuş ve elde edilen veriler kayıt altına alınmıştır. Daha sonra Felder ve Silverman tarafından geliştirilen öğrenme stili indeksi Türkçe uyarlaması öğrencilere doldurtulmuş ve bu indekse göre 'hissederek-sezgisel', 'görsel-işitsel', 'yaparak-düşünerek', 'sıralı-bütünsel' olmak üzere 4 boyuttaki puanları hesaplanarak öğrencilerin her boyutta hangi tipte öğrenme stilleri olduğu tespit edilmiştir. Her boyuttaki öğrenme stili ile öğrencilerin sınıfları, yaşları ve not ortalamaları karşılaştırılmıştır. Sürekli sayısal değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler; sürekli sayısal değişkenler için ortalama \pm standart sapma biçiminde gösterilirken kategorik değişkenler katılımcı sayısı ve (%) olarak ifade edilmiştir. Öğrenme biçimlerine göre yaş ve not ortalamaları yönünden farkın önemliliği Student's t testi ile incelenirken cinsiyet dağılımının değişkenlik gösterip göstermediği süreklilik düzeltmeli Ki-Kare testi ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 17.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) paket programında yapılmıştır. $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

	1.Sınıf (n=88)	2.Sınıf (n=87)	3.Sınıf (n=70)
Veg (yılı)	19,1±0,9	20,4±1,5	21,3±1,0
Yapı aralığı (yılı)	18-22	19-27	20-24
Cinsiyet			
Erkek	35 (%42,2)	22 (%28,6)	34 (%48,0)
Kız	48 (%57,8)	35 (%41,4)	36 (%51,4)
Not ortalaması	71,2±7,6	71,2±7,6	71,2±7,6
Not ortalaması aralığı	-	60-80	60-80
Boyut 1			
Hissederek	55 (%79,3)	44 (%77,2)	49 (%70,0)
Sezgisel	18 (%21,7)	13 (%22,8)	21 (%30,0)
Boyut 2			
Görsel	48 (%57,8)	30 (%52,6)	33 (%47,1)
İşitsel	35 (%42,2)	27 (%47,4)	37 (%52,9)
Boyut 3			
Yaparak	45 (%54,2)	37 (%64,9)	42 (%60,0)
Düşünerek	38 (%45,8)	20 (%35,1)	28 (%40,0)
Boyut 4			
Sıralı	46 (%55,4)	34 (%60,6)	45 (%64,3)
Bütünsel	37 (%44,6)	23 (%40,4)	25 (%35,7)

Tablo 1: Sınıflara göre öğrencilerin demografik özellikleri, not ortalamaları ve öğrenme biçimlerinin dağılımı



Şekil 1: 2.Sınıf öğrencilerinde öğrenme biçimlerine göre öğrencilerin not ortalamalarındaki değişimler



Şekil 2: 3.Sınıf öğrencilerinde öğrenme biçimlerine göre öğrencilerin not ortalamalarındaki değişimler

Bulgular

Çalışmamıza 83'ü 1. Sınıf, 57'si 2. Sınıf ve 70'i 3. Sınıf olmak üzere toplam 210 tıp fakültesi öğrencisi katılmıştır (Tablo 1).

1, 2 ve 3. Sınıf öğrencileri arasında 'Hissederek' öğrenen grup ile 'Sezgisel' öğrenen grup arasında, 'Görsel' öğrenen grup ile 'İşitsel' öğrenen grup arasında, 'Yaparak' öğrenen grup ile 'Düşünerek' öğrenen grup arasında ve 'Sıralı' öğrenen grup ile 'Bütünsel' öğrenen grup arasında sırasıyla; yaş ortalamaları ve cinsiyet dağılımı yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür.

2 ve 3. Sınıf öğrencilerinde, 'Görsel' öğrenen grup ile 'İşitsel' öğrenen grup, 'Yaparak' öğrenen grup ile 'Düşünerek' öğrenen grup arasında ve 'Sıralı' öğrenen grup ile 'Bütünsel' öğrenen grup arasında not ortalamaları arasında bir fark görülmezken, 'Hissederek' öğrenen gruba göre 'Sezgisel' öğrenen grubun not ortalaması istatistiksel anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu (Şekil 1,2).

Sonuç

Hissederek öğrenenler; gerçekleri, bilgiyi ve denemeyi sevmekte, problemleri standart yöntemlerle çözmekten hoşlanmakta ve sürprizleri sevmemektedir. Ayrıntılar konusunda sabırlıdır fakat karmasıklığı sevmezler. Ezber konusunda başarılı ve dikkatli bir kişiliğe sahip olmalarına karşın biraz yavaşlardır. Sezgisel öğrenenler ise ilke ve teorileri tercih ederler, yeniliği severler, tekrardan hoşlanmazlar ve ayrıntıdan sıkılırlar. Yeni kavramları anlamada basarılıdır, hızlıdır ama dikkatsiz olabilirler. Sezgisel öğrenenler zamana dayalı sınavlarda başarısız olabilirler çünkü; ayrıntılardaki sabırsızlıkları, soruları baştan sona okumadan cevaplamaya başlamaları, hata yapmalarına neden olmaktadır (Samancı ve Keskin 2007).

Çalışmamızda Tıp Fakültesi öğrencilerinde; hissederek öğrenenlere göre sezgisel öğrenen öğrencilerin not ortalamasının istatistiksel anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu. İlk 3 yılda amfi derslerine bağlı daha çok ezberleme üzerine eğitim yapılması ve zamana dayalı çoktan seçmeli testlerin uygulanması sezgisel öğrenen öğrencilere, hissederek öğrenen öğrencilere göre dezavantaj sağlamakta ve bu durum da iki grup arasındaki başarı düzeyi arasındaki farkı açıklamaktadır.

Felder ve Spurlin'e göre Öğrenme Stili indeksinin uygulanmasındaki hedef eğitimcilerle sınıf içerisindeki öğrenme stili çeşitliliği hakkında bilgi sağlamak ve öğretim etkinliklerini öğrencilerin ihtiyaçlarına göre düzenlemektir (Felder ve Spurlin 2005). Bu şekilde tıp fakültesi öğrencilerinin öğrenme stillerine göre gruplara ayrılmalarının ve her grupta eğitim ve sınav yönteminin öğrenme stiline göre değiştirilmesinin öğrencilerin başarıları üzerine pozitif etkisi olacağı kanaatindeyiz.

Kaynaklar

- Brown, D. (1978). The Effects of Congruency Between Learning Styles and Teaching Styles on College Student Achievement. *College Student Journal*, 12: 307-309.
- Charkins, R. J., OToole, D. M. ve Wetzel, J. N. (1985). Linking Teacher and Student Learning Styles with Student Achievement and Attitudes. *Journal of Economic Education*, Spring, 115-120.
- Clark-Thayer, S. (1987). The relationship of the knowledge of student-perceived learning style preferences and study habits and attitudes to achievement of college freshmen in a small urban university. Unpublished doctoral dissertation, Boston University.
- Dunn, R., Deckinger, E.L., Withers, P., ve Katzenstein, H. (1990, Winter). Should college students be taught how to do homework? The effects of studying marketing through individual perceptual strengths. *Illinois School Research and development: Journal*, 26(3), 96-113.
- Felder, R.M. ve Spurlin, J. (2005). Reliability and Validity of the Index of Learning Styles: A Meta-Analysis. *International Journal of Engineering Education*, 21(1), 103-112.
- Griggs, S.A. ve Dunn, R.S. (1984). Selected Case Studies of the Learning Style Preferences of Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 28, 3:115-119.
- Nelson, B., Dunn, R., Griggs, S.A., Primavera, L., Fitzpatrick, M., ve Miller, R. (1993). Effects of learning-style intervention on college students' retention and achievement. *Journal of College Student Development*, 34(5), 364-369.
- Samancı, N.K., Keskin, M.O. (2007). Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Okul Başarıları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Teori into Practice*, 23:44-50.
- Smith, L. H., ve Renzulli, J. S. (1984). Learning Style Preferences: A Practical Approach for Classroom Teachers. *Theory into Practice*, 23:44-50.
- Stevenson, J. ve Dunn, R. (2001). Knowledge Management and Learning Styles: Prescriptions for Future Teachers. *College Student Journal*, 35(4), 483-490.

Karın Ağrısı ile Acile Başvuran Akut Apendisit Tanısı Kamera Ölçümlerinin Analizi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; karın ağrısı ile acile başvuran ve akut apandisit tanısı konulan hastaların değerlendirilmesinde ve tanısında infrared kamera (IR) ölçümlerinin analiz edilmesidir.

Gereç Ve Yöntem: Bu çalışma Acil Serviste akut apandisit ön tanısı düşünülüp infrared görüntüsü alınan ve operasyon sonrası tanısı kesinleşen 100 hasta ve 50 kişilik kontrol grubu ile prospektif olarak yapıldı. Akut apandisit tanısı alan hastaların yaşı, ağrı başlangıç zamanı, ağrının yayıldığı bölge, beyaz küre değerleri(WBC), tomografi, ultrason ve patoloji sonuçları kaydedildi. Görüntüler oda sıcaklığı sabit ve izolasyonu sağlanmış bir odada, batına 50 cm uzaklıkta 4 kadranı içine alacak şekilde kaydedildi (Resim2-3). Akut apandisit tanısı operasyon sonucu netleşen 100 hastanın infrared görüntüleriyle özel bir program eşliğinde yapay hafıza oluşturuldu. Daha sonra akut apandisit düşünülen 50 kontrol grubunu yapay hafızanın olduğu programla bakılarak negatif ve pozitif yalancı sonuçlar ortaya konulması planlandı. Termal görüntüleme için Testo 875-i (Testoco, UK) termal kamera kullanıldı (Resim1).



Resim 1: İnfrared kamera(IR) **Resim2**

Resim 3

Bulgular: Elde olmayan nedenlerden dolayı bilim modülü sunum gününe yetiştirilemedi.

Sonuç: Çalışma tamamlanınca eklenecektir.

Anahtar kelimeler: İnfrared kamera, Akut Apendisit, Acil servis

Suat zengin, Ali gürakın, Burhan çelik, Yunus Emre çelik, Mustafa çenet, Fatih çetin, Nurullah çevik

KALP KRİZİ İLE UYUKLAMA ARASINDAKİ İLİŞKİ

AİŞE TEKEREK, FATİHAN TODİL, İDİL TOKÖZ, MELEK TILKI, MUHAMMED TANKILIÇ, SAMET TOLU,
PROF. DR. MURAT SUCU

GİRİŞ VE AMAÇ

Türkiye’de kalp krizi sonucu hayatını kaybedenlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Kalp krizi: Kalbi besleme işlevi gören atar damarın ani bir şekilde tıkanmasına kaynaklı olarak kalp hücrelerinin oksijensiz kalması ve kan gitmemesi sonucu kalp hücrelerinde meydana gelmesi olarak tanımlanır. Kalp krizinin en temel sebebi sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşamdır. Yalnızca ileri yaş hastalığı olmaktan çıkan bu hastalık gençlerde de hızla artmaktadır. Biz de kalp krizi ve uyuklamanın arasındaki ilişkiyi araştırarak insanlara istatistiksel bir sonuç çıkarıp yardımcı olmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Gaziantep Üniversitesi’nde Tıp Fakültesi Hastanesinde, Kardiyoloji ve Dahiliye Polikliniklerine gelen hastalara yaş sınırı dikkate alınmadan anketi kabul eden 200 hastaya yüz yüze görüşerek birebir yapılmıştır. Bir anketin uygulanma süresi 4 dakikadır. Etik kurulundan onay alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafında literatüre dayandırılarak geliştirilen 17 soruluk anket kullanıldı. Ankette hastaların günlük hayatta karşılaştıkları durumları derecelendirebilecek 10 soru ve kalp pili, pcl, by-pass, sigara, tansiyon ve diyabete sahip olma durumlarını ölçmeye yönelik 7 soru bulunmaktadır. Elde ettiğimiz sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılım sayısal değişkenlerin iki grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Sperman Rank korelasyon katsayısı ile test edilmiştir. Analizlerde SPSS 22.0 vWinows versiyonu kullanılmıştır. $p < 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir

BULGULAR

Kalp krizi ile uyuklama ilişkisine bakılan hastalar kadın ve erkeklerden oluşmaktadır. Araştırma yapılan hastaların ailelerinde 55 yaşından önce ani ölüm 93(%46,5) yokken 107(%53,5) tanesinde vardır. Kalp krizi geçiren hastaların yaşları minimum 35 iken maksimum 92’dir. Ortalaması ve standart sapması 62,61+-11,42’dir. Hastaların boyları minimum 1,50 maksimum 1,94’dir. Ortalama ve standart sapması 169,44+-8,73’dir. Kiloları minimum 50 maksimum 125; ortalaması ve standart sapması 79,2+-12,59’dir. Kalp krizi geçiren hastaların uyuklama durumuna bakıldığında ailede ani ölüm 107(9,52+-4,99) varken, 93(9,1+-4,31) yoktur. Uyuklama ile ani ölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p=0,552$). Araştırma yaptığımız hastalar arasında sigara içenler 89(9,7+-5,3) ve içmeyenler 111 (9,33+-4,12) arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p=0,332$). Kalp krizi geçiren hastaların by-pass tedavisi görenlerin 98(8,86+-4,26), görmeyenlerin 102(9,77+-5,03) olması durumunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p=0,166$). Hastalarda pcl olanlar 76(8,21+-4,42) olmayanlar 124 (10,01+-4,72) olması durumunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p=0,04$). Kalp krizi geçiren hastaların uyuklama durumuna baktığımızda kalp pili olan 115(9,19+-3,62) olmayan 85(9,51+-5,84) iken, uyuklama ile kalp piline sahip olma arasında anlamsal farklılık bulunamamıştır ($p=0,662$). Hastaların tansiyonu olması 97(8,99+-5,14) iken olmaması 103 (9,64 +-4,17) olduğundan uyuklama ile tansiyon arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Kalp krizi geçirenlerde uyuklamaya bakıldığında anlamlı diyabete sahip olanlarla olmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. ($p=0,792$)

		Sayı	%
cinsiyet	kadın	99	49,5
	Erkek	101	50,5
ani ölüm	hayır	93	46,5
	evet	107	53,5
evde otur	hiç uyuklama yok	64	32,0
	biraz uyuklama	50	25,0
	uyuklama var	48	24,0
	çok uyuklama var	38	19,0
tv izleme	hiç uyuklama yok	60	30,0
	biraz uyuklama	49	24,5
	uyuklama var	56	28,0
	çok uyuklama var	35	17,5
dışarda otr	hiç uyuklama yok	84	42,0
	biraz uyuklama	61	30,5
	uyuklama var	34	17,0
	çok uyuklama var	21	10,5
arbda yolelk	hiç uyuklama yok	110	55,0
	biraz uyuklama	41	20,5
	uyuklama var	28	14,0
	çok uyuklama var	21	10,5
ö.s.uzanma	hiç uyuklama yok	31	15,5
	biraz uyuklama	23	11,5
	uyuklama var	58	29,0
	çok uyuklama var	88	44,0
konuşma	hiç uyuklama yok	139	69,5
	biraz uyuklama	30	15,0
	uyuklama var	20	10,0
	çok uyuklama var	11	5,5
ö.s.oturma	hiç uyuklama yok	42	21,0
	biraz uyuklama	25	12,5
	uyuklama var	47	23,5
	çok uyuklama var	86	43,0
trfkte otur	hiç uyuklama yok	132	66,0
	biraz uyuklama	41	20,5
	uyuklama var	18	9,0
	çok uyuklama var	9	4,5
sigara	içmiyor	111	55,5
	içiyor	89	44,5
bypas	hayır	102	51,0
	evet	98	49,0
pcl	yok	124	62,0
	var	76	38,0
pil	yok	85	42,5
	var	115	57,5
kalp	yok	69	34,5
	var	131	65,5
tansiyon	yok	103	51,5
	var	97	48,5
diyabet	yok	112	56,3
	var	87	43,7

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaptığımız araştırma; evde, trafikte, karşılıklı iletişim halinde karşılaşılabileceğimiz yani günlük hayatımızda olan uyuklamanın kalp krizi ile ilişkisi var mı onu araştırdık. Sonuç olarak kalp krizi geçiren hastalarda normal ama artmış gün içi uyukluk %41,5 oranında çıktığından kalp krizi ile uyuklama arasında ilişki var diyebiliriz. Oluşması muhtemel farklı etkilerin tespiti için çalışmanın genişletilerek kalp krizi geçirmeyen hastalarında uyuklama durumunun skalası çıkarılmalı ve araştırmalar bu taraftan da sonuçlandırılmalıdır. Toplum kalp krizi belirtilerine karşı bilinçlendirilmeli, uyuklama durumlarını iyi analiz etmeleri sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Angina severity predicts worse sleep quality after coronary artery bypass grafting.
Sleep quality and daytime sleepiness are not associated with cognition in heart failure.
Sleep Quality and Emotional Correlates in Taiwanese Coronary Artery Bypass Graft Patients 1 Week and 1 Month after Hospital Discharge: A Repeated Descriptive Correlational Study.

Wilson hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

Fatma Kaba¹, B. Tolga Konduk², A. Tuncay Demiryürek³

¹Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi (İngilizce Tıp, 1.sınıf), Gaziantep, Türkiye

²Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

³Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Giriş

Wilson hastalığı (WH) ilk olarak 1912 yılında nörolog SA Kinnear Wilson tarafından tanımlanmıştır. WH, otozomal resesif geçişli bir hastalık olup bakır metabolizması bozukluğuyla ilişkilidir. WH'de sorumlu gen, kromozom 13 üzerinde bulunan ATP7B genidir. Wilson hastalarında ATP7B genindeki mutasyondan dolayı bakırın taşınmasından sorumlu olan seruloplazmin seviyesi düşüktür. Buna bağlı olarak kademeli olarak bakır birikimi meydana gelir ve başlangıçta karaciğerde daha sonra beyin dahil olmak üzere diğer organlarda doku hasarı meydana gelir. WH; bakır alımını azaltan diyet uygulayarak, çinko ile intestinal bakır absorpsiyonunu engelleyerek ve penisilamin ile şelasyon sağlayarak tedavi edilmeye çalışılmaktadır (1).

Süperoksit radikalleri ($O_2^{\cdot-}$), hidroksil radikalleri ($\cdot OH$), hidrojen peroksit (H_2O_2) ve singlet oksijeni (1O_2) gibi reaktif oksijen türleri (ROS), DNA, proteinler, lipitler ve diğer hücresel yapıların oksidasyonu yoluyla hücre ölümünden sorumludurlar. Biyolojik sistemleri serbest radikal toksisitesinden korumak için ROS üretimini düzenleyen enzimatik ve enzimatik olmayan yollar olmak üzere hücresel antioksidan savunma mekanizmaları mevcuttur (2). Bu enzimlerden Cu/Zn-süperoksit dismutaz (Cu/Zn SOD), süperoksit radikalini bakır elementinin redoks tepkimesiyle radikal olmayan moleküller olan O_2 ve H_2O_2 'ye spesifik olarak katalize etmektedir (Şekil 1) (3).

Tiyoller (-SH) de antioksidan olarak davranarak serbest radikalleri etkisiz hale getirmek için seviyelerini düşürürler. Tiyoller oksidanlar varlığında oksidasyona uğrayabilir ve tiyol gruplarına geri indirgenebilen disülfür bağları oluşturabilir (-S-S-). Böylece dinamik tiyol/disülfid homeostazı korunmaktadır (4,5).

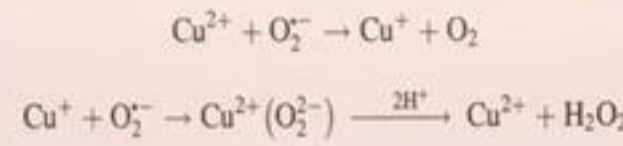
Antioksidan sistemlerde rolü olan bakır elementinin metabolizması bozulmuş olan Wilson hastalarında dinamik tiyol/disülfid homeostazı arasındaki ilişki literatürde henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı dinamik tiyol/disülfid homeostazın WH patofizyolojisine olası katkılarını belirlemek ve WH'da oksidatif stres parametresi olarak dinamik tiyol/disülfid homeostazını değerlendirmektir.

Metot

Tablo 1. Çalışma grubunun demografik ve laboratuvar verileri

Parametre	Takip edilen Wilson hastaları (n=23)	Kontrol (n=23)	P değeri
Yaş (yıl)	30.5±14.0	29.1±9.3	0.6915
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	11 (47.8)	13 (56.5)	
Kadın	12 (52.2)	10 (43.5)	0.7683
Tutulmuş, n (%)			
Karaciğer	23 (100.0)		
Nörolojik	11 (47.8)		
Siroz varlığı, n (%)	10 (43.5)		
Lökosit ($\times 10^3/mm^3$)	6.3±2.0		
Hemoglobin (g/dl)	14.3±1.7		
Trombosit ($\times 10^3/mm^3$)	197.8±92.4		
C-reaktif peptid (mg/dl)	3.1±3.0		
Üre (mg/dl)	27.2±10.8		
Kreatinin (mg/dl)	0.7±0.2		
Aspartat Aminotransferaz (AST, IU/l)	27.1±11.7		
Alanin aminotransferaz (ALT, IU/l)	29.6±22.2		
Alkalın Fosfataz (ALP, IU/l)	103.6±25.3		
Gamma-glutamiltansferaz (GGT, IU/l)	31.2±21.4		
Demir ($\mu g/dl$)	73.8±47.0		
Seruloplazmin (g/l)	97.1±85.8		
İdrar bakır düzeyi ($\mu mol/24$ saat)	407.6±393.8		

Metot



Şekil 1. Cu/Zn-süperoksit dismutaz (Cu/Zn SOD) kataliz reaksiyonu

Çalışma popülasyonu

Bu vaka kontrol çalışmasına, Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Gastroenteroloji Bölümüne başvuran ve Ocak 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında daha önce Wilson tanısı almış ve takibi yapılan toplam 23 hasta katılmıştır. Ek olarak yaş ve cinsiyet bakımlı benzer olan 23 sağlıklı gönüllü kontrol olarak dahil edilmiştir. Çalışma protokolü yerel etik kurul (2019/121) tarafından onaylanmış olup hem hasta hem de kontrol grubunun bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Grupların demografik ve laboratuvar verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Kan örnekleri

Gece boyu süren açlıktan sonra hastalardan ve kontrollerden kan örnekleri alındı. Kanlar alındıktan sonra 30 dakika içinde laboratuvar analizleri yapıldı. Tiyol/disülfid analizleri için venöz kan numuneleri EDTA içeren tüplere alındı ve 1500 g'de 10 dakika boyunca soğuk ($4^\circ C$ 'de) santrifüjleme ile plazmaları ayrıldı ve daha sonra 1.5 ml'lik tüplere alınan örnekler analiz yapılmaya kadar $-80^\circ C$ 'de saklandı.

Tiyol/disülfid ölçümleri

Plazma doğal tiyol (-SH) ve total tiyol (-SH + -S-S-) seviyeleri, ticari olarak temin edilebilen kitler (*Rel Assay Diagnostics*; Mega Tıp Ltd, Gaziantep, Türkiye) kullanılarak ölçüldü. Erel ve Neşelioğlu tarafından geliştirilen spektrofotometrik yöntem kullanılarak Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalındaki mikroploka okuyucu (*Microplate Reader, Biotek Epoch, Spectrophotometer, USA*) ile doğal ve total tiyol seviyeleri ölçüldü. Disülfid değerleri, doğal ve total tiyol düzeylerinden hesaplandı (4).

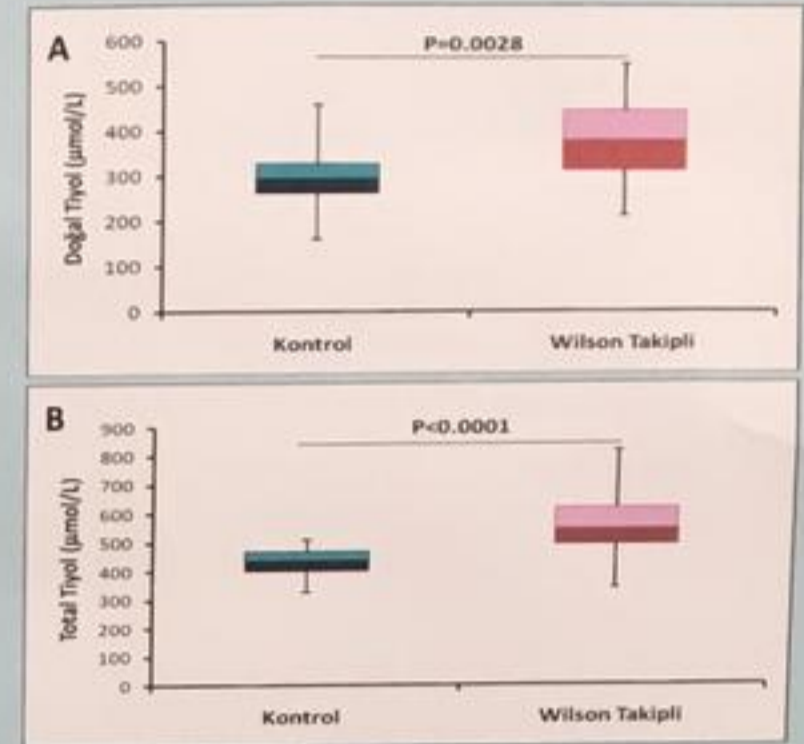
İstatistiksel analiz

GraphPad InStat (sürüm 3.05, *GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA*) istatistik yazılımı kullanıldı ve veriler ortalama \pm standart sapma veya yüzde olarak ifade edildi. Tüm değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edildi ve anormal dağılım gösteren veriler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Aksi halde, iki grubun ortalama değerleri arasındaki farklar, eşleştirilmemiş Student t testi kullanılarak analiz edildi. İki grubun cinsiyetleri Fischer'in kesin kare testi kullanılarak analiz edildi. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

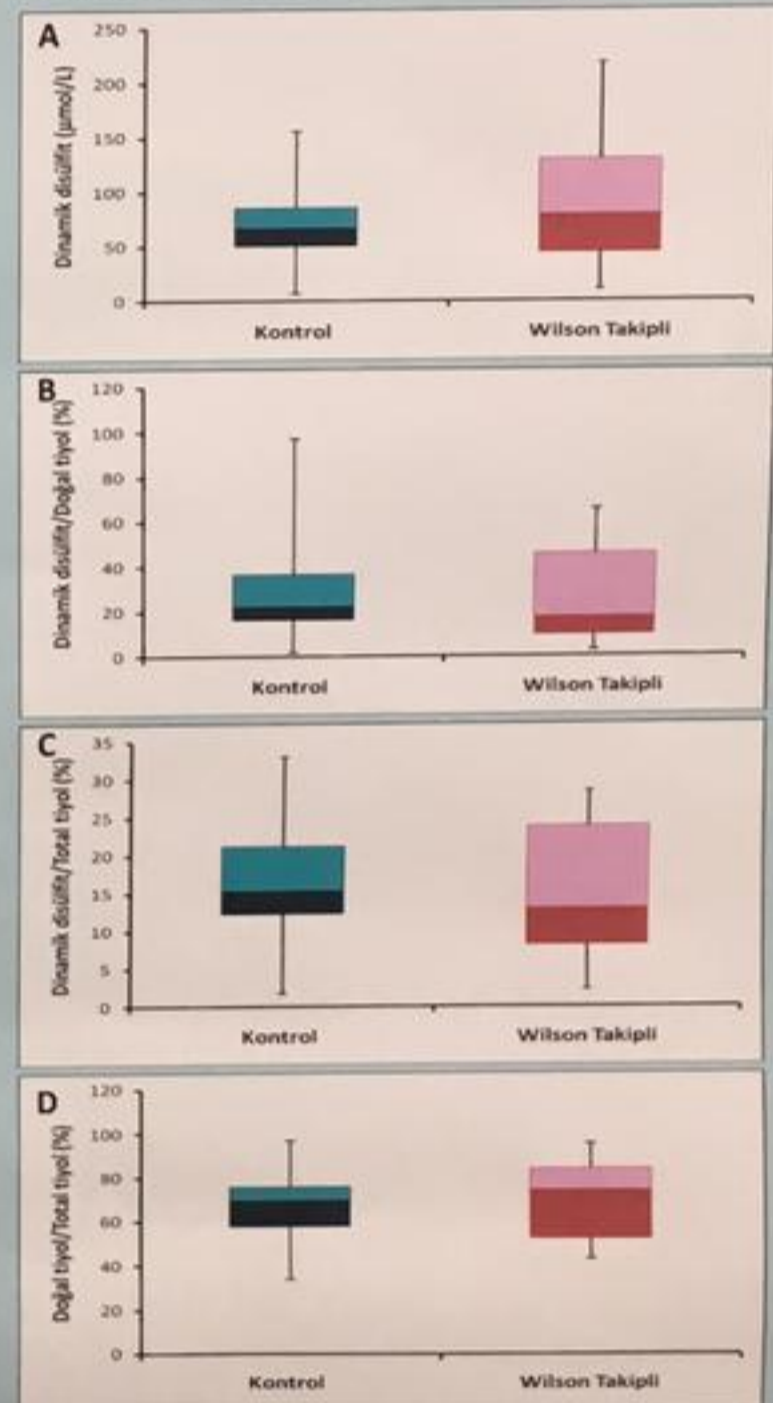
Bulgular

Wilson takipli hastalar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında Wilson takipli hastalar grubunda doğal ve total tiyol düzeyleri anlamlı şekilde (sırasıyla $P=0,0028$, $P < 0,0001$) yüksek bulunmuştur (Şekil 2).

Wilson takipli hastalar ile kontrol grubu; dinamik disülfid düzeyleri, dinamik disülfid/doğal tiyol oranı, dinamik disülfid/total tiyol oranı ve doğal tiyol/total tiyol oranı bakımından karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Şekil 3).



Şekil 2. Wilson takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki doğal tiyol (A) ve total tiyol düzeyleri (B). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 persentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=23).



Şekil 3. Wilson takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki dinamik disülfid düzeyleri (A), dinamik disülfid/doğal tiyol oranı (B), dinamik disülfid/total tiyol oranı (C), doğal tiyol/total tiyol oranı (D). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 persentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=23).

Sonuç

Bu sonuçlar, tiyol/disülfid homeostazının, Wilson hastalarında bozulduğunu gösteren ilk çalışma olup bozulmuş tiyol/disülfid homeostazı Wilson hastalığı etyolojisinde önemli bir rol oynayabilir.

Kaynaklar

- Pfeiffer RF. Wilson Disease. *Continuum (Minneapolis)*. 2016;22(4 Movement Disorders):1246-61.
- Patlevič P, Vaškova J, Švorc P Jr, Vaško L, Švorc P. Reactive oxygen species and antioxidant defense in human gastrointestinal diseases. *Integr Med Res*. 2016;5(4):250-258.
- Harris ED. Copper as a cofactor and regulator of copper,zinc superoxide dismutase. *J Nutr*. 1992;122(3 Suppl):636-40.
- Erel O, Neselioglu S. A novel and automated assay for thiol/disulfide homeostasis. *Clin Biochem*. 2014;47(18):326-32.
- Erenler AK, Yardan T. Clinical Utility of Thiol/Disulfide Homeostasis. *Clin Lab*. 2017;63(5):867-870.

Ülseratif kolit hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

Myo Min Htike¹, B. Tolga Konduk², A. Tuncay Demiryürek³

¹Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Öğrencisi (İngilizce Tıp, 1.sınıf), Gaziantep, Türkiye

²Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

³Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

GİRİŞ

Ülseratif kolit (ÜK); en sık 30-40 yaşları arasındaki yetişkinlerde görülen, kolonu etkileyen, kronik, idiyopatik bir inflamatuvar bağırsak hastalığıdır. ÜK, rektumdan başlayan ve kolonun proksimal segmentlerine uzayan mukozal inflamasyon alevlenmesi ve hafifleme ile karakterize edilmektedir. Crohn hastalığının aksine, ülseratif kolit inflamasyonu kolonik mukoza ile sınırlıdır. ÜK'da sıklıkla karın ağrısı, ishal ve hematoşezi semptomları görülmektedir. Bundan dolayı tanı sırasında enfeksiyon etiolojisini dışlamak önemlidir. Farmakoterapi (aminosalisilatlar, topikal ve sistemik steroidler, immünsüpresifler ve biyolojik ilaçlar) ile remisyon sağlanabilmektedir. Patogenezi multifaktöriyel olup genetik yatkınlık, epitelyal bariyer defektleri, disregüle bağışıklık yanıtları ve çevresel faktörler sorumlu tutulmaktadır (1,2).

İnflamatuvar reaksiyonlar, lökositlerden ve aktive edilmiş makrofajlardan reaktif oksijen türleri (ROS) ($O_2^{\cdot-}$, NO, HOCl)'nin büyük miktarlarda salınmasına yol açar. ROS'lar, yüksek derece reaktif olup intestinal epitel hücreleri tarafından hücre membranlarına yakın üretildiklerinde oksidatif stresi ve lipid peroksidasyonu indüklemektedirler. Bu reaktif türlerin fizyolojik ve biyokimyasal etkilerinden dolayı inflamatuvar bağırsak hastalığının klinik ve patofizyolojik özelliklerinin birçoğu artan ROS dengesizliği ve antioksidan moleküllerin net bir azalması ile açıklanmaktadır. Bu nedenle, oksidatif stres inflamatuvar bağırsak hastalığının klinik belirtilerinden olan mukoza erozyonu ile ilişkilendirilmiştir (3,4).

Biyolojik sistemleri serbest radikal toksisitesinden korumak için ROS üretimini düzenleyen enzimatik ve enzimatik olmayan yolaklar olmak üzere hücreler antioksidan savunma mekanizmaları vardır (5). Tiyoller (-SH) antioksidan olarak davranarak serbest radikalleri etkisiz hale getirmek için seviyelerini düşürürler. Tiyoller oksidanlar varlığında oksidasyona uğrayabilir ve tiyol gruplarına geri indirgenen disülfür bağları oluşturabilir (-S-S-). Böylece dinamik tiyol/disülfid homeostazi korunmaktadır (6,7).

Literatürde ÜK ile dinamik tiyol/disülfid homeostazi arasındaki ilişki henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı dinamik tiyol/disülfid homeostazın ÜK patofizyolojisine olası katkılarını belirlemek ve ÜK'da oksidatif stres parametresi olarak dinamik tiyol/disülfid homeostazını değerlendirmektir.

Metot

Çalışma popülasyonu

Bu vaka kontrol çalışmasına, Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Gastroenteroloji Bölümüne başvuran ve Ocak 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında daha önce ÜK tanısı almış ve takibi yapılan toplam 38 hasta katılmıştır. Ek olarak yaş ve cinsiyet bakımından benzer olan 38 sağlıklı gönüllü kontrol olarak dahil edilmiştir. Çalışma protokolü yerel etik kurul (2019/122) tarafından onaylanmış olup hem hasta hem de kontrol grubunun bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Grupların demografik ve laboratuvar verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Metot

Tablo 1. Çalışma grubunun demografik ve laboratuvar verileri

Parametre	Takip edilen Ülseratif Kolit hastaları (n=38)	Kontrol (n=38)	P değeri
Yaş (yıl)	39.3±16.2	38.5±10.7	0.8002
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	19 (50.0)	21 (55.3)	
Kadın	19 (50.0)	17 (44.7)	0.8183
Lökosit ($\times 10^3/mm^3$)	9.9±10.8		
Hemoglobin (g/dl)	14.2±7.4		
Trombosit ($\times 10^3/mm^3$)	288.7±86.2		
C-reaktif peptid (mg/dl)	8.3±14.0		
Glukoz (mg/dl)	93.6±16.6		
Üre (mg/dl)	27.2±9.7		
Kreatinin (mg/dl)	0.7±0.1		
Aspartat Aminotransferaz (AST, IU/l)	22.1±8.0		
Alanin aminotransferaz (ALT, IU/l)	20.4±15.8		
Alkalın Fosfataz (ALP, IU/l)	95.4±31.7		
Gamma-glutamyltransferase (GGT, IU/l)	27.2±23.5		
Demir ($\mu g/dl$)	85.9±52.2		
Folik asit (ng/ml)	7.7±3.1		
Albumin (g/dl)	40.4±3.9		

Kan örnekleri

Gece boyu süren açlıktan sonra hastalardan ve kontrollerden kan örnekleri alındı. Kanlar alındıktan sonra 30 dakika içinde laboratuvar analizleri yapıldı. Tiyol/disülfid analizleri için venöz kan numuneleri EDTA içeren tüplere alındı ve 1500 g'de 10 dakika boyunca soğuk (4 °C'de) santrifüjleme ile plazmaları ayrıldı ve daha sonra 1.5 ml'lik tüplere alınan örnekler analiz yapılana kadar -80°C'de saklandı.

Tiyol/disülfid ölçümleri

Plazma doğal tiyol (-SH) ve total tiyol (-SH + -S-S-) seviyeleri, ticari olarak temin edilebilen kitler (*Rel Assay Diagnostics*; Mega Tıp Ltd, Gaziantep, Türkiye) kullanılarak ölçüldü. Erel ve Neşelioğlu tarafından geliştirilen spektrofotometrik yöntem kullanılarak Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalındaki mikropilaka okuyucu (*Microplate Reader, Biotek Epoch, Spectrophotometer, USA*) ile doğal ve total tiyol seviyeleri ölçüldü. Disülfid değerleri, doğal ve total tiyol düzeylerinden hesaplandı (6).

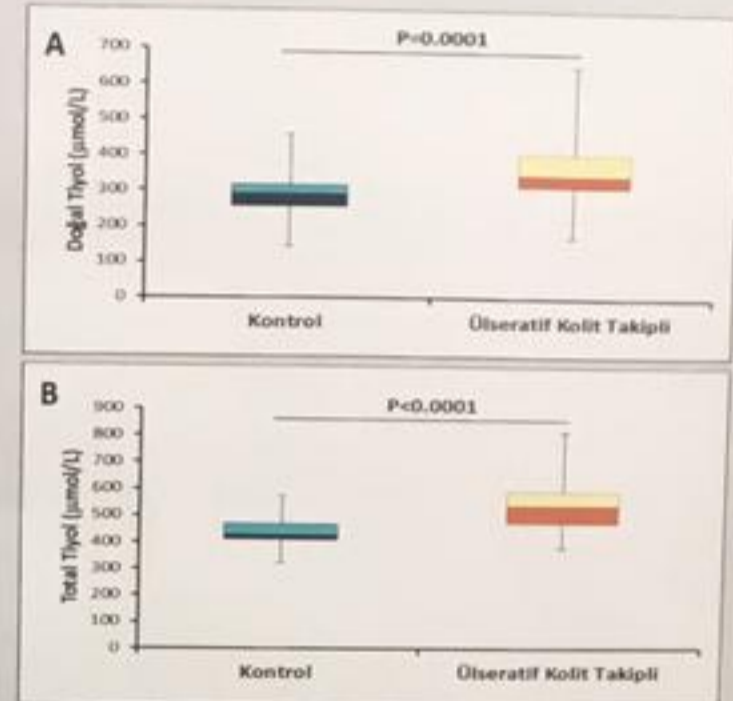
İstatistiksel değerlendirme

GraphPad InStat (sürüm 3.05, *GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA*) istatistik yazılımı kullanıldı ve veriler ortalama \pm standart sapma veya yüzde olarak ifade edildi. Tüm değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edildi ve anormal dağılım gösteren veriler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Aksi halde, iki grubun ortalama değerleri arasındaki farklar, eşleştirilmemiş Student t testi kullanılarak analiz edildi. İki grubun cinsiyetleri ki-kare testi kullanılarak analiz edildi. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

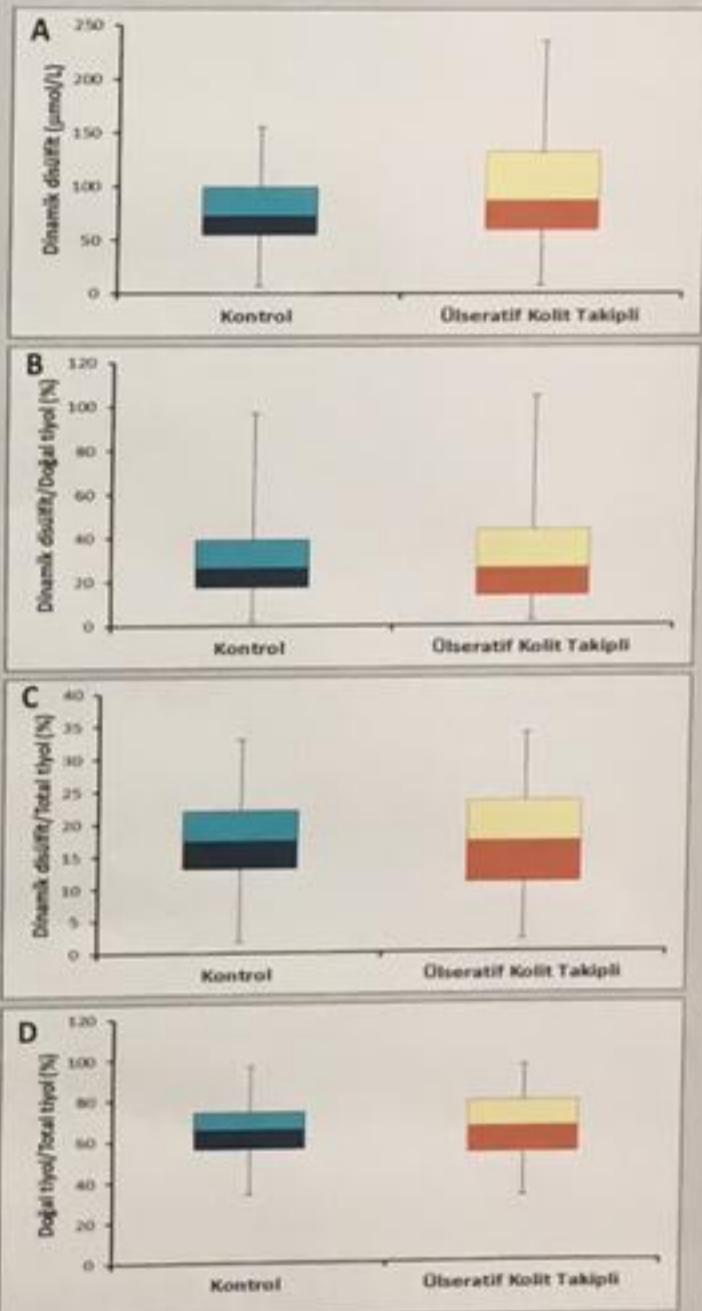
Bulgular

ÜK takipli hastalar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında ÜK takipli hastalar grubunda doğal ve total tiyol düzeyleri anlamlı şekilde (sırasıyla $P=0.0001$, $P<0.0001$) yüksek bulunmuştur (Şekil 2).

ÜK takipli hastalar ile kontrol grubu; dinamik disülfid düzeyleri, dinamik disülfid/doğal tiyol oranı, dinamik disülfid/total tiyol oranı ve doğal tiyol/total tiyol oranı bakımından karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Şekil 3).



Şekil 2. ÜK takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki doğal tiyol (A) ve total tiyol düzeyleri (B). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 percentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=38).



Şekil 3. ÜK takipli hasta ve sağlıklı gönüllü (kontrol) gruplarındaki dinamik disülfid düzeyleri (A), dinamik disülfid/doğal tiyol oranı (B), dinamik disülfid/total tiyol oranı (C), doğal tiyol/total tiyol oranı (D). Her kutunun alt ve üst kenarı 25 ve 75 percentilleri, kutuların ortasındaki yatay çizgiler medyan değeri ve uzantılar en düşük ve en yüksek değerleri göstermektedir (n=38).

Sonuç

Bu sonuçlar, tiyol/disülfid homeostazının, ÜK hastalarında bozulduğunu gösteren ilk çalışma olup bozulmuş tiyol/disülfid homeostazi ÜK hastalığı patogenezinde önemli bir rol oynayabilir.

Kaynaklar

- Ungaro R, Mehandru S, Allen PB, Peyrin-Biroulet L, Colombel JF. Ulcerative colitis. *Lancet*. 2017;389(10080):1756-1770.
- Adams SM, Bornemann PH. Ulcerative colitis. *Am Fam Physician*. 2013;87(10):699-705.
- Naito Y, Takagi T, Yoshikawa T. Neutrophil-dependent oxidative stress in ulcerative colitis. *J Clin Biochem Nutr*. 2007;41(1):18-26.
- Pereira C, Grácio D, Teixeira JP, Magro F. Oxidative Stress and DNA Damage: Implications in Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2015;21(10):2403-17.
- Patlevič P, Vašková J, Švorc P Jr, Vaško L, Švorc P. Reactive oxygen species and antioxidant defense in human gastrointestinal diseases. *Integr Med Res*. 2016;5(4):250-258.
- Erel O, Neşelioğlu S. A novel and automated assay for thiol/disulphide homeostasis. *Clin Biochem*. 2014;47(18):326-32.
- Erenler AK, Yardan T. Clinical Utility of Thiol/Disulfide Homeostasis. *Clin Lab*. 2017;63(5):667-670.

Nazgül Yıldız¹, M. Ayşe Yazgan¹, Emine Yıldırım¹, İslim Yıldırım¹,

A. Aybüke Yıldız¹, Ayşegül Yıldız¹, Nefise Yılmaz¹, E. Ulaş Yıldırım¹, H.Tuba Akbayram²

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencisi

² Gaziantep Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Giriş

Yunancada "iyi-ölüm" anlamına gelen "Eu-thanatos" kelimesinden gelen ötanazi; ölümün kaçınılmaz olduğu ve iyileştirilme olanağı olmayan, dayanılmaz acılar içinde olan hastaların istemleri halinde tıbbi yollarla öldürülmesi (aktif ötanazi) veya tıbbi yardımın kesilerek ölüme terk edilmesi (pasif ötanazi) şeklinde tanımlanmaktadır (1).

Ötanazi ile ilgili tartışmalar eski Yunan ve Roma kültürlerine kadar dayanmaktadır. Antik Yunan'da asillerin yaşlı veya hasta bir beden içerisinde görünmenin alçaltıcı olduğu düşüncesi ötanazinin uygulanmasına neden olmuştur (2). Hipokrat'ın; "İsteyen hiç kimseye öldürücü bir eczayı ne vereceğim, ne de bunu tavsiye edeceğim." ifadesi ötanazi uygulamalarına Hipokrat'ın karşı olduğunu göstermektedir (3).

Ötanazi lehine iki önemli görüş vardır, birisi dayanılmaz acılara son verir, ikincisi hastanın özerkliği ve isteklerini destekler (4). Ötanazi ve hekim yardımcı intiharda asıl amaç; acı ve ızdıraplarının bitmesidir, ölüm değildir. Bu amaçla ötanaziye alternatif olarak palyatif bakım ve ağrı bilimi gelişmiştir (5). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), fiziksel, psikososyal ve manevi problemlerin tedavisi ile yaşam kalitesini arttıran bir yaklaşım olarak; "palyatif bakım"ı tanımlamaktadır. Bu yaklaşım hayatı doğrular ve ölümü normal bir süreç olarak görür (6). Hastanın istekleri bakımından düşünüldüğünde, kişinin tıbbi bir tedaviyi reddetme hakkı varken, kendisine tıbbi olmayan bir uygulamayı istemeye hakkı yoktur.

Bu çalışma geleceğin doktorları olan tıp öğrencilerinin ötanazi ile ilgili görüşlerini belirlemek ve tıp eğitiminin bunun üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Ocak-Mart 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma öncesi Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan ve Tıp Fakültesi dekanlığından izin alınmıştır. Çalışmamızın evrenini GAÜN Tıp Fakültesi'de eğitim gören 1. sınıf 203 ve 6. sınıf 129 olmak üzere toplam 332 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada 1. ve 6. sınıftaki tüm öğrencilere ulaşılmaması planlandığı için örneklem büyüklüğü hesaplanmadı. Bu çalışmaya 131 (1.sınıf), 111 (6.sınıf) toplam 242 öğrenci katılmıştır. Katılım oranı %78,9'dur. Öğrencilere çalışma ile ilgili bilgilendirme yapılmış ve sözlü onamları alınmıştır. Veriler terminal dönemde, dayanılmaz ağrıları olan bir hasta örneği verilerek öğrencilerin ötanazi ile ilgili görüşlerinin sorulduğu anket formu ile toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan anket formu, çalışmaya katılmayı kabul eden 1. ve 6. sınıf öğrencilerine dağıtılmıştır. Öğrenciler, anket formunu çalışmayı yürüten araştırmacıların gözetimi altında doldurmuştur. Verilerin analizi SPSS 23.0 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde değerleri ile belirtilmiş, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan 242 öğrencinin %54,1'i (131) 1.sınıf, %45,9'u (111) 6.sınıf, %59,1'i kadın %40,9'u erkektir. Terminal dönemde, dayanılmaz ağrıları olan ölmeyi isteyen hasta için aktif ötanazi uygulamasını 1. sınıf öğrencilerinin %39,7'si, 6.sınıf öğrencilerinin %31,5'i desteklemektedir. Pasif ötanazi ve hekim yardımcı intihara karşı olanların oranı 1.sınıf için sırasıyla %63,4 ve %53,4, 6.sınıf öğrencileri için %49,5 ve %54,1 olarak bulunmuştur.

Sınıflar arasında aktif ötanazi, pasif ötanazi ve hekim yardımcı intihar ile ilgili tutumda anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Ötanazi uygulanmamalı görüşü için "dini inançlar/vicdanen/etik olarak uygun olmaması" (%24.8), ötanazi uygulanmalı görüşü için "dayanılmaz acıların son bulması" (%31.8) en önemli sebepler olarak gösterilmiştir. Öğrencilerin %35.5'i dini inançların ötanaziye karşı tutumda etkisinin olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %42.6'sı ise ötanazinin yasal olmasına karşı çıkarken, yasal olma durumunda öğrencilerin %33.1'i hekim olduğunda ötanaziyi uygulayabileceğini ifade etmiştir.

Tablo 1:Tıp Fakültesi 1.Sınıf ve 6.Sınıf Öğrencilerinin Ötanazi ve Hekim Yardımlı İntihar ile İlgili Görüşleri

		Sınıf		P	
		1.Sınıf	6.Sınıf		
Terminal dönemde (yaşamın son dönemi) olduğu düşünülen dayanılmaz acı ve ağrıları olan ve tedavi ile düzelmesi mümkün olmayan hasta ölmek için doktorundan yardım istiyor. Karşılaşılabilecek durumları yasal engel olmadığını düşünerek yanıtlayınız.	Ağrı ve acıların dayanılmaz hale geldiğini belirterek sağlık personeli tarafından yapılacak bir enjeksiyonla hayatının acısız bir şekilde sona erdirilmesini isterse isteğinin yerine getirilmesi uygun olur mu? (Aktif Ötanazi)	n	52	35	0.243
		%	39,7	31,5	
		n	59	51	
	Hayır	%	45,0	45,9	
	Kararsız	n	20	25	
		%	15,3	22,5	
Hastanın yaşamını sürdürmesi için gerekli tedavilerin kesilmesi ve müdahale yapılmaması uygun olur mu? (Pasif Ötanazi)	Evet	n	33	33	0.056
	%	25,2	29,7		
	n	83	55		
	Hayır	%	63,4	49,5	
	Kararsız	n	15	23	
		%	11,5	20,7	
Ağrı ve acıların dayanılmaz hale geldiğini belirterek yaşamına kendi eliyle son vermek için bilgi ve ilaç talebinde bulunursa isteğinin yerine getirilmesi uygun olur mu? (Hekim yardımcı intihar)	Evet	n	35	35	0.471
	%	26,7	31,5		
	n	70	60		
	Hayır	%	53,4	54,1	
	Kararsız	n	26	16	
		%	19,8	14,4	

Sonuç

Türkiye'de sağlık alanında okuyan öğrencilerde yapılan çalışmalarda ötanaziye karşı olanların oranı %35-%55.9 arasında değiştiği bildirilmiştir. (7,8) Çalışmamızın sonuçları diğer çalışmalarla uyumludur. Bu çalışmada GAÜN Tıp Fakültesi 1.ve 6. sınıf öğrencilerinin ötanazi ile görüşlerinde önemli farklılık saptanmamış, öğrencilerin yaklaşık yarısının ötanazi ve hekim yardımcı intiharı desteklemediği bulunmuştur. Tıp mesleği için temel olan "önce zarar vermeme" ve "hayatı koruma" ilkeleri tıp eğitimi boyunca öğrencilere benimsetilmeli, palyatif tıp ve yaşam sonu etik ilkeleri ile ilgili dersler verilmelidir. Dayanılmaz acıları olan hastalara çare arayışının geleceğin doktorları için ölümlü değil, tedavi ile olması sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- 1.Vieira LP, Carimelli P. Knowledge of the definition of euthanasia: study with doctors and caregivers of Alzheimer's disease patients. Rev Assoc Med Bras. 2009;55(3):263-7
- 2.YF Gen. Yaşam hakkı: sınırlı, süreli ve sosyal sorumluluk. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2015; 19 (2): 1-26
- 3.Bilgin N G. Ötanazi: tanım ve tarihçe. Lokman Hekim Journal 2013;3(2):25-31
- 4.Lavoie M, Godin G, Veinot LA, Blouin D, Martineau I, Roy L. Psychosocial determinants of physicians' intention to practice euthanasia in palliative care. BMC Med Ethics. 2015; 16:6
5. Endek M. Pain medicine and palliative care as an alternative to euthanasia in end-of-life cancer care. Linacre Q. 2015;82(2):128-34
6. World Health Organization. Palliative Care Definition: <http://www.who.int/news/palliativecaredefinition/> (Erişim tarihi: 15.12.2018)
- 7.Hancı, V, Yurtlu, S., Aydoğan, F., Yavuzalp, O. & Turan, O. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Ötanaziye Bakışı. Hayatpage Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. 2012;52(2):89-93
- 8.Karakuş F, Göbaca A. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Ötanazi Hakkındaki Düşüncelerinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi. 2018;9(1):63-76

GAZİANTEP VE ÇEVRESİNDEKİ KRONİK KARACİĞER HASTALIĞI ETYOLOJİSİ VE DEMOGRAFİK VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ



*Selin POLAT, Şeyma PALALA, Pelin SAKALLI, Yahya POLAT, Hasan PEKDOĞAN, Önder PERÇİN, Alperen SABLAK, **A. Emre Yıldırım

*Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1

**Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji

GİRİŞ

Kronik karaciğer hastalığı; ilerleyici ve siroz ile sonlanan, gerekli ve zamanında tedavilere ulaşılamaz ise ölümlü sonuçlanan ve Dünya'da sıklığı giderek artan bir hastalıktır. Hastalığın ilerleyen seviyelerinde tek çaresi karaciğer naklidir bu yüzden hastalığı stabil hale getirebilmek için çeşitli tedaviler uygulanmaktadır. Bu hastalığa neden olan viral, metabolik, otoimmün, konjenital gibi çok sayıda faktör vardır.

Bu çalışmadaki amacımız yöremizdeki kronik karaciğer hastalığına neden olan etyolojik faktörleri ve hastalığın demografik verilerini ortaya çıkararak bu hastalığın önlenmesi ve tedavisinde yöresel alınabilecek potansiyel tedbirleri bulabilmektir.

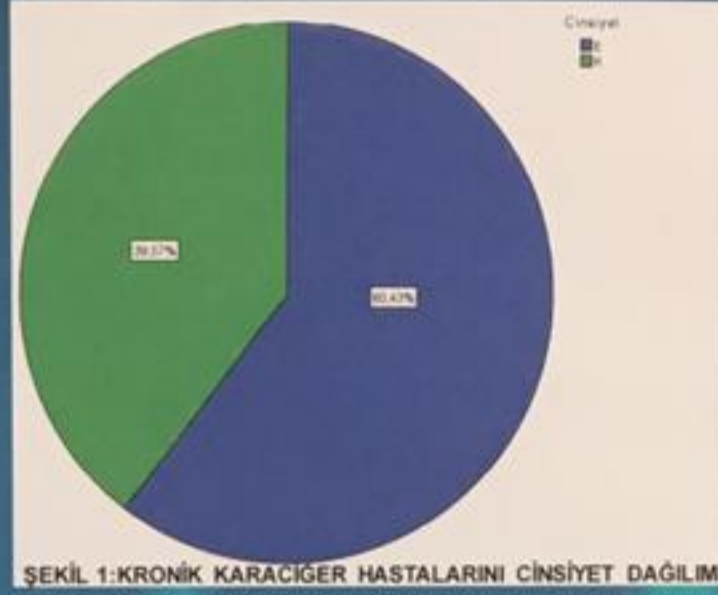
GEREÇ VE YÖNTEM

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Uygulama ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji ve Hepatoloji Polikliniğinde 2002-2019 yılları arası takip edilen 18 yaş üzeri 1354 kronik karaciğer hastası arasından tam verilerine ulaşılan 834 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelenerek hastaların cinsiyetleri, yaşları, siroz nedenleri, siroz evresini gösteren MELD değerleri hazırlanan veri tablolarına kaydedildi. Kronik karaciğer hastası 834 hastanın gerekli verileri SPSS programına aktarılıp; istatistik bölümü ile t-testi, varyans analizi ve ki-kare testi analizleri kullanılarak istatistiksel değerlendirilmesi yapıldı.

SONUÇ

Gaziantep ve çevresinde kronik karaciğer hastalığının daha çok geriatrik olmayan yaş grubunda görüldüğü, etyolojik viral nedenlerin ön planda olduğu ve hastalık şiddetinin yaş ve etyoloji ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu açıdan yöremizde viral hepatit bulaş yönlerinin önlenmesi, başarılabilen aşı ile bağışıklık sağlanması ve hasta olanların siroz gelişmeden ve karaciğer nakli seviyesine ulaşmadan (MELD > 15) bu tedavilere ulaşabilmesi toplum sağlığı açısından son derece önemli olduğu kanısındayız.

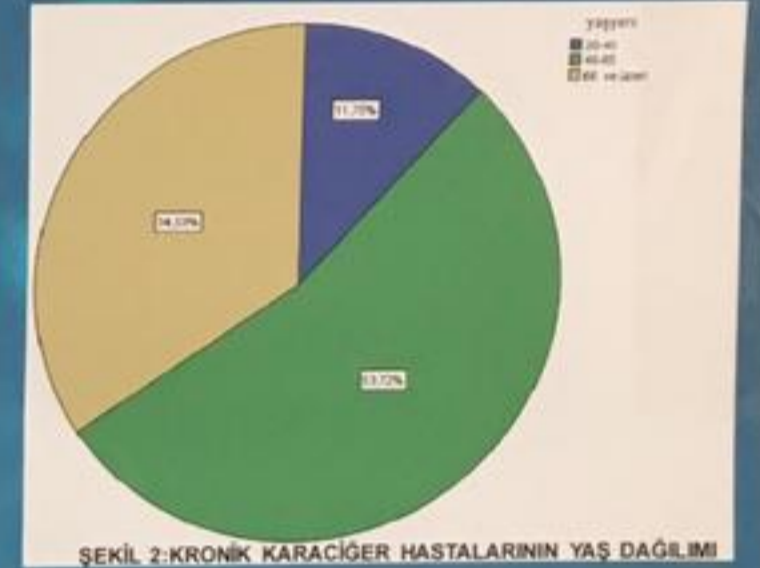
BULGULAR



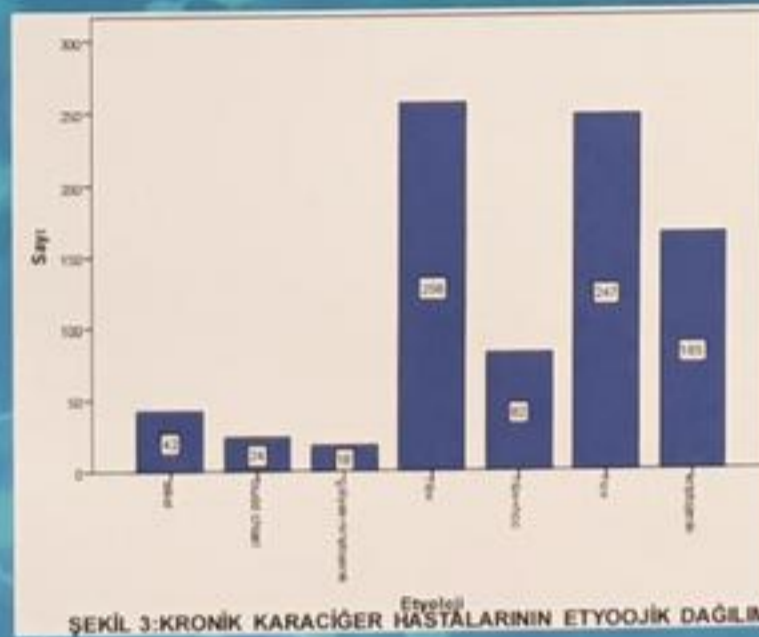
ŞEKİL 1:KRONİK KARACİĞER HASTALARINI CİNSİYET DAĞILIMI

Çalışma için incelenen 504 (%60,43) erkek ve 330 (%39,57) kadından oluşan 834 kronik karaciğer hastasının verileri değerlendirildi. ŞEKİL 1

Bu hastaların yaş ortalaması 60,27 yaş (+11,99) olarak tespit edildi. Bu hastaların 98'i (%11,75) 20-45 yaş, 448'i (%53,72) 46-65 yaş aralığında ve 288'i (%34,53) 65 yaşın üzerindedir. ŞEKİL 2



ŞEKİL 2:KRONİK KARACİĞER HASTALARININ YAŞ DAĞILIMI



ŞEKİL 3:KRONİK KARACİĞER HASTALARININ ETYOLOJİK DAĞILIMI

Hastaların siroz etyolojisi değerlendirildi. Hastalık nedenlerinin 256'sı (%30,70) HBV, 247'si (%29,62) HCV, 165'i (%19,78) Kriptojenik, 82'si (%9,83) HBV+HCC, 42'si (%5,04) alkol, 24'aü (%2,88) Budd Chiari ve 18'i (%2,16) Çölyak olarak bulunmuştur. ŞEKİL 3

Hastaların MELD Skoru ortalaması 11,58 (+4,56) olarak saptandı. Siroz etyolojisi cinsiyet ile MELD Skoru karşılaştırılınca istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamadı (sırasıyla p=0.3, p=0.088).

TEŞEKKÜRLER



Breast Cancer : Risk Factors, Diagnosis, and Treatment

Seddigheh MAHMOUDIASL, Mehmet Ali KUŞ, Mohammad KESHAVARZI, Beyhan KÖŞKER

Supervisor: Dr. Safiah OLABI

Introduction

Breast cancer is the leading cause of cancer mortality in women worldwide. Approximately 2.0 million new breast cancer cases were diagnosed in 2018 and a mortality percentage of 15.0% in breast cancer patients worldwide¹. It is a complex multi-factorial disease, as it might be caused by genetic mutations or by changes in the environment². The disease is also known to be heterogenous, which means that within the same cancer tissue, different types of breast cancer cells might occur. This makes the disease very difficult to treat. However, efforts are being made world-wide in research labs in order to understand the genetic and environmental risk factors that affect breast cancer initiation as well as improving the diagnostic and treatment methods available. Here we present a summary of a PubMed literature review that we performed on this topic.

Risk Factors



Age

Risk per age group: 1:202 in birth -39y, 1:26 in 40y -59y, 1:28 in 60y-69y³



Personal history

Increased risk of a second breast cancer include an initial diagnosis of DCIS, stage IIB, hormone receptor negative cancers, and young age diagnosis⁴.



Breast pathology

Proliferative breast lesions such as atypical hyperplasia including both ductal and lobular, confers a substantial increased risk of breast cancer⁵.



Family history

highest risk is associated with increasing number of first degree relatives diagnosed with breast cancer at a young age (under age 50).



Genetic mutations

BRCA1/BRCA2 mutations, mutations in TP53 gene resulting in Li-Fraumeni syndrome, PTEN resulting in Cowden syndrome, STK11 causing Peutz-Jegher's syndrome, Neurofibromatosis (NF1) and (CDH-1) E-Cadherin.⁶

Lifestyle Factors

Alcohol consumption
Significantly increases breast cancer risk even at levels as low as 5.0 to 9.9 g per day, equivalent to 3 to 6 drinks per week⁷



Physical activity
modest activity confers a 2% decrease in risk and vigorous activity a 5% decrease in risk⁸



Obesity
Specifically in postmenopausal women, obesity has been shown to increase a woman's risk of breast cancer⁹



Endogenous Hormone Exposure and Reproductive Factors

Breast feeding

Studies suggested that there is a 4.3% reduction for every one-year of breast feeding.¹⁰

Early menarche

Delay in menarche by two years is associated with corresponding risk reduction of 10%.¹¹

Age at first full term pregnancy

Women experiencing their first birth at age 20, 25, and 35 years was 20% lower, 10% lower and 5% higher, respectively.¹²

Testosterone

High levels of testosterone in postmenopausal women has been linked to increased risk of developing breast cancer¹³

Age at menopause

Every year delay in the onset of menopause confers a 3% increase in risk and every five year delay in the onset of menopause confers a 17% increase in risk of breast cancer.¹⁴

Diagnosis

History and physical examination

Physical examination should include a careful visual inspection with the patient sitting upright. Nipple changes, asymmetry and obvious masses should be noted.

Mammography

- It is the Golden standard for diagnosis of breast cancer
- There are many benefits from screening mammography in women aged 40 to 70 years for early detection of the disease.

MRI

Screening MRI is more sensitive but less specific for the detection of cancer in high risk women than mammography.

Ultrasound

Whole breast ultrasound may allow the clinician to screen for breast cancers not detected by traditional mammography, especially in dense breasts where mammographic sensitivity is lower

Treatment

Surgery
Lumpectomy
Mastectomy

Radiation therapy

- External beam
- Intra-operative
- Brachytherapy

Therapies using Medication

- Chemotherapy
- Hormonal therapy
- Targeted therapy
- Immunotherapy

conclusion

Great advancements in breast cancer research has been achieved in the last decades in terms of understanding the disease complexity, risk factors, and treatment. However, in order to find a cure for the disease better multidisciplinary research approach is required. In the future, there will be great value in genomic sequencing and proto-identification of women at risk for developing breast cancer. There is also a lot of research that needs to be done on the basic biology of the disease. More collaboration between clinicians and scientist is definitely required in order to accelerate the cancer treatment transfer from the lab bench to the bedside.

References

- 1 Bray, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* **68**, 394-424 (2018).
- 2 Heikkinen, C. M. & Bissell, M. J. Of Extracellular Matrix, Scaffolds, and Signaling: Tissue Architecture Regulates Development, Homeostasis, and Cancer. *Annu. Rev. Cell Dev. Biol.* **32**, 287-309 (2006).
- 3 Siegel, R., Naishadham, D. & Jemal, A. Cancer statistics, 2013. *CA Cancer J Clin.* **63**, 11-30 (2013).
- 4 Buzl, D. S. M. et al. Diagnosis of second breast cancer events after initial diagnosis of early stage breast cancer. *Breast Cancer Res. Treat.* **124**, 863-873 (2010).
- 5 Hartmann, L. C. et al. Benign breast disease and the risk of breast cancer. *N. Engl. J. Med.* **353**, 220-227 (2005).
- 6 Link, Z. S. et al. Recent advances of therapeutic targets based on the molecular signature in breast cancer: genetic mutations and implications for current treatment paradigms. *J. Hematol. Oncol.* **12**, (2019).
- 7 Chen, W. Y., Roemer, B., Hankinson, S. E., Colditz, G. A. & Willett, W. C. Moderate alcohol consumption during adult life, drinking patterns, and breast cancer risk. *Jama* **306**, 1884-1890 (2011).
- 8 Physical activity and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective studies | SpringerLink. Available at: https://link.springer.com/10.1007/978-1-4939-9123-2_2096-7. (Accessed 15th May 2018).
- 9 Lahnemann, P. H. et al. Body size and breast cancer risk: findings from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Int. J. Cancer* **111**, 782-771 (2004).
- 10 Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 26 countries, including 50302 women with breast cancer and 98973 women without the disease. *Lancet Lond. Engl.* **360**, 187-196 (2002).
- 11 Heath, C. C., Tsiropoulos, D., Katsouyannis, K. & Yuasa, S. Age at menarche, age at menopause, height and obesity as risk factors for breast cancer: associations and interactions in an international case-control study. *Int. J. Cancer* **46**, 796-800 (1990).
- 12 Roemer, B., Colditz, G. A. & Willett, W. C. Reproductive risk factors in a prospective study of breast cancer: the Nurses' Health Study. *Am. J. Epidemiol.* **139**, 410-431 (1994).
- 13 Sieri, S. et al. Sex hormone levels, breast cancer risk, and cancer receptor status in postmenopausal women: the ONDIE cohort. *Cancer Epidemiol. Biomark. Prev. Publ. Am. Assoc. Cancer Res. Co-sponsored Am. Soc. Prev. Oncol.* **18**, 169-178 (2009).
- 14 Kelsey, J. L., Gammon, M. D. & John, E. M. Reproductive factors and breast cancer. *Epidemiol. Rev.* **18**, 36-47 (1996).

DNA Metiltransferaz İnhibitörü 5-aza-2'-Deoksisitidin'in Osteosarkoma Hücre Proliferasyonu Üzerine Etkisi

A.Hulusi BİLEN, Cansu BODUR, H.İbrahim BOSTAN, Hilal BİNER, İrem BOLAT, M.Ali BİLGİLİ, Nisa Nur BOSTAN, Zekiye ALTAN¹, Mehmet ŞAHİN¹

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dönem-1 Öğrencileri, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı¹, Gaziantep-Türkiye

GİRİŞ

Osteosarkom (OS), kemiğin en sık görülen primer sarkomudur. Malign çocukluk çağı kemik tümörlerinin yaklaşık %60' ını oluşturan osteosarkomun görülme sıklığı 10-25 yaşlar arasında en yüksek seviyededir. Çocukluk ve genç erişkin döneminin en sık görülen üçüncü malign tümördür. Histolojik olarak sarkomatoid hücrelerin malign osteoid üretimi ile karakterizedir. Osteosarkomlar, tüm sarkomların %20 kadarını oluştururlar. Agresif davranışları nedeni ile tedavileri konusunda değişik yöntemler üzerinde durulmaktadır. Genel olarak osteosarkomlar, ekstremitelerin uzun kemiklerinin metafizyel bölgesinde görülür ve gittikçe azalan sıra ile, distal femur, proksimal tibia, proksimal orta femur ve proksimal humerustan gelişir. Daha nadir olarak da, vücudun diğer kemiklerinden, örneğin pelvisten, çene kemiğinden vd. gelişebilir (1, 2).

Bir epigenetik modifikasyon aracı olarak DNA metilasyonu memelilerin hem normal gelişim prosesinde hem de tümör büyümesi, invazyon ve metastaz gibi çeşitli patolojik koşullarda yer alan bir prosestir (3). Bu nedenle epigenom kanser tedavisi için umut vaat eden bir hedef olarak dikkat çekmektedir (3). DNA metilasyon reaksiyonu, DNA metiltransferazlar (DNMT) tarafından katalizlenmektedir. DNMT'ler, metil vericisi substrat olarak S-adenozilmetiyonin'i substrat olarak kullanır ve çeşitli gen promoterlarındaki CpG adacıklarında bulunan sitozin bazının C5 pozisyonuna metil molekülü bağlar. Böylece, DNMT'ler 5-metil sitozin oluşturur ve promoter DNA hipermetilasyonuna neden olarak DNA'daki konsensus elemente transkripsiyon faktörlerinin bağlanmasını engeller ve downstream gen ekspresyonunun baskılanmasına aracılık eder (4).

DNMT inhibitörleri, demetile edici reaktiflerdir ve antikanser ajanı olarak klinik deneme basamağına ulaşmıştır. 5-Aza-2'-deoxycytidine (5-Aza-dC) myelodisplastik sendromun tedavisi için yakın zamanlarda FDA tarafından onaylanmıştır. DNA hasarı ve hücre iskelet toksisitesi üzerine etki ederek hücre büyümesini inhibe eden veya apoptozisi indükleyen diğer bazı kemoterapötik ilaçlardan farklı olarak DNMT inhibitörleri, antitümör aktivitelerini hücre siklusu ve canlılık yollarını etkileyen genlerin ekspresyon modülasyonu ve kromatin yeniden düzenleme ile gösterirler (5).

Biz bu çalışmada, U-2 OS osteosarkoma hücrelerinin proliferasyonu üzerine 5-aza-dC'nin 24 ve 48 saatlik etkilerini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Hücre Kültürü:

Çalışmamızda insan U-2 OS osteosarkoma hücreleri kullanılmıştır. Hücreler, glutamin içeren DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) besiyerinde 37 °C'de % 5 CO₂ ve % 90 nem içeren etüvde inkübe edilmiştir. Hücrelere uygulanan DMEM besiyerine daha önceden %10 fetal sığır serumu (FBS) ve %1 penisilin-streptomisin antibiyotik solüsyonu eklenmiştir.

Deney grupları

U-2 OS hücreleri 24-kuyucuklu petrilere 5×10^4 hücre/kuyucuk olacak şekilde kültüre edildi. Hücreler % 70-80 yoğunluğa ulaşana kadar DMEM medyumı ile beslendi. İstenilen yoğunluğa ulaşan hücreler % 0.1 FBS içeren besiyeri ile gece boyu inkübe edildi. Bu süre sonunda aşağıda gösterildiği gibi ilaç uygulamaları yapıldı.

1. Kontrol grubu: % 0.2 DMSO içeren yeni besiyeri uygulanan grup etüvde 24 ve 48 saat inkübe edildi.
2. 5-aza grubu: DMSO içerisinde çözünmüş 1, 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonlarda 5-aza-dC içeren 4 ilaç grubu etüvde 24 ve 48 saat inkübe edildi.

MTT deneyi (3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-2,5-diphenyl-2H-tetrazolium bromide)

MTT stok: 5 mg/ml MTT, PBS (Fosfat tamponlu tuz solüsyonu) içerisinde hazırlandı ve 0.2 μM 'lık filtreden geçirildi.

MTT çalışma solüsyonu: Stok solüsyonu 1:10 oranında DMEM besiyerinde dilüe edilerek hazırlandı.

Prosedür

1. Kültüre edilen hücreler PBS ile yıkandı.
2. MTT çalışma solüsyonu hazırlandıktan sonra 500 μl MTT solüsyonu kuyucuklara eklendi ve 37°C'de 3 saat inkübe edildi.
3. Inkübasyondan sonra, MTT'li medyumlar uzaklaştırılarak oluşan formazan kristalleri, 500 μl asidik İzopropanol çözeltisiyle çözünür hale getirildi. Birkaç kez pipetle alt üst edildi.
4. Oluşan renk, 570 nm dalga boyunda kolorimetrik petri okuyucu cihazda ölçüldü.

Hücre proliferasyon deneyi 3 kez tekrar edildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için GraphPad Prism Programı (San Diego, CA) kullanıldı. Verilerin ortalama \pm standart sapma (SD) değerlerinin analizi, tanımlayıcı istatistiklerden Column Statistics testi ile yapıldı. Deney gruplarının karşılaştırılması için Kruskal Wallis testi ve Dunn's testi yapıldı. $p < 0.05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

24 saat uygulanan 5-aza-dC'nin osteosarkoma hücrelerinin proliferasyonu üzerine etkisi:

Farklı konsantrasyonlarda 5-aza-dC ile muamele edilen U-2 OS osteosarkoma hücrelerinin proliferasyonu, kontrole göre 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonlarda doza bağlı olarak ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde baskılanmıştır (Şekil 1). 1 μM 'lık konsantrasyonda ise hücre proliferasyonu kontrole göre bir miktar artmıştır. Belirtilen 1, 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonların uygulandığı gruplar kendi aralarında da istatistiksel olarak anlamlı farklar göstermiştir (Şekil 1).

48 saat uygulanan 5-aza-dC'nin osteosarkoma hücrelerinin proliferasyonu üzerine etkisi:

Farklı konsantrasyonlarda 5-aza-dC ile muamele edilen U-2 OS osteosarkoma hücrelerinin proliferasyonu, kontrole göre 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonlarda doza bağlı olarak ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde baskılanmıştır (Şekil 2). 1 μM 'lık konsantrasyonda ise hücre proliferasyonu kontrole göre anlamlı olarak artmıştır. Belirtilen 1, 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonların uygulandığı gruplar kendi aralarında da istatistiksel olarak anlamlı farklar göstermiştir (Şekil 2).

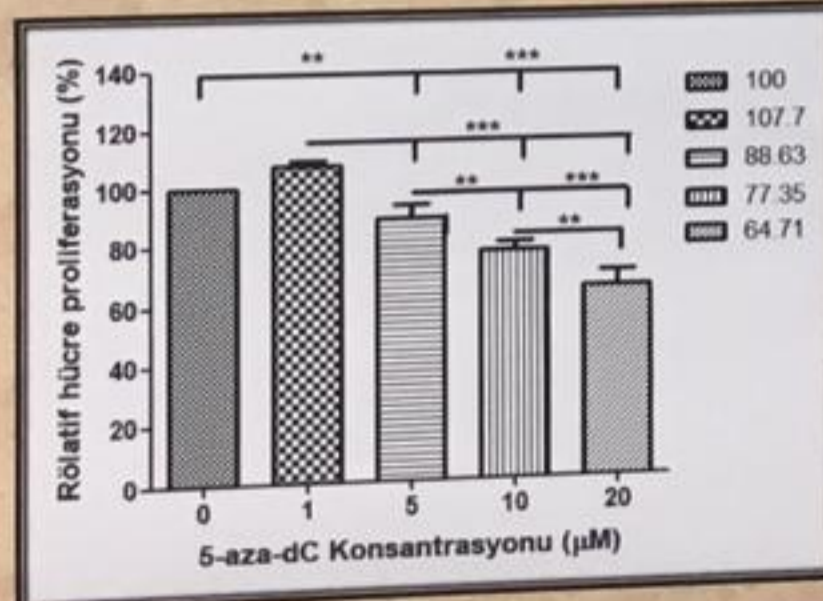
SONUÇ

Çalışmamızda DNA metiltransferaz inhibitörü olarak kullandığımız 5-aza-dC molekülünün DNA metilasyonunu azaltıcı etkisi bilinmektedir (5).

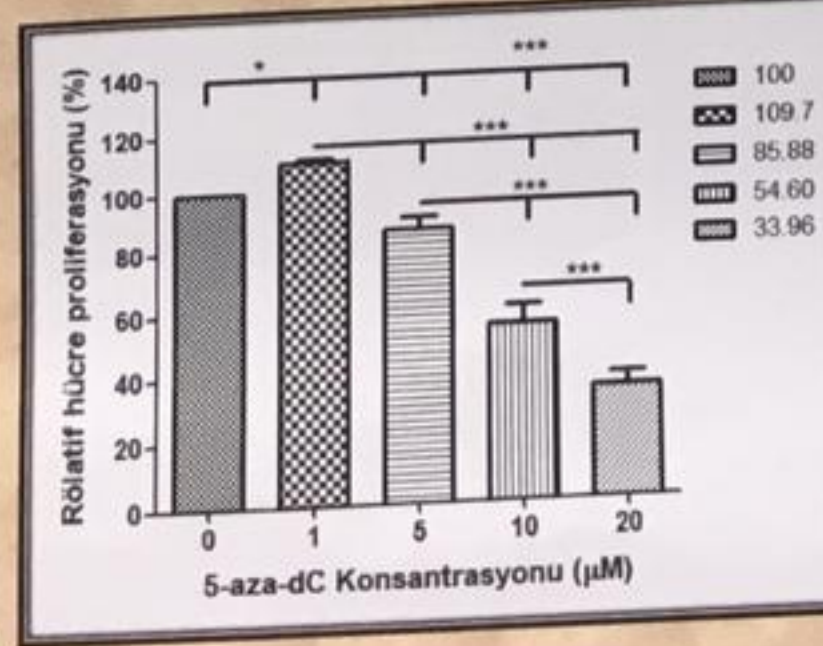
Çalışmamızda, 5-aza-dC molekülü 24 ve 48 saatlik sürelerle U-2 OS osteosarkoma hücrelerine uygulandı ve MTT hücre proliferasyon ölçümü metodu kullanılarak kolorimetre yardımıyla sonuçlar elde edildi.

En düşük doz olarak kullandığımız 1 μM 'lık konsantrasyonda özellikle 48 saatlik sürede hücre proliferasyonu anlamlı olarak artmıştır. Bununla birlikte, hem 24 saat hem de 48 saatlik süre boyunca uygulanan 5-aza-dC 5, 10 ve 20 μM 'lık konsantrasyonlarda doza bağlı olarak anlamlı bir şekilde hücre çoğalmasını baskılamıştır. Ayrıca, yaptığımız analizler sonucu bu konsantrasyonların kendi aralarında da anlamlı farklar olduğu belirlenmiştir (Şekil 1 ve 2). Yapılan önceki çalışmalarda, GADD45 ve PTEN genlerindeki demetilasyonun osteosarkoma hücrelerinde apoptozisi arttırdığı gösterilmiştir (6,7). Çalışmamız bu çalışmalarla uyumluluk göstermektedir. Bununla birlikte, bu etkilerin moleküler mekanizmasını ortaya çıkarmak için, 5-aza-dC'nin izlediği hücre içi trafiği aydınlatan daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Şekil 1: 24 saat 5-aza-dC uygulanan U-2 OS hücrelerine ait proliferasyon yüzdeleri. **, ***: Belirtilen farklı konsantrasyonlardaki deney gruplarının istatistiksel karşılaştırılması, sırasıyla $p < 0.01$, $p < 0.001$.



Şekil 2: 48 saat 5-aza-dC uygulanan U-2 OS hücrelerine ait proliferasyon yüzdeleri. *, ***: Belirtilen farklı konsantrasyonlardaki deney gruplarının istatistiksel karşılaştırılması, sırasıyla $p < 0.05$, $p < 0.001$.



KAYNAKLAR

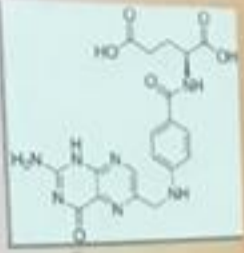
1. Karakaya E, Güney Y. Sık görülen primer malign kemik tümörlerinde radyoterapinin yeni ve tedaviye genel yaklaşım. *TOTBID Dergisi*, 13: 202-203, 2014.
2. Sengöven B, Gütekin SE, Uluoğlu Ö. Çene Osteosarkomlarında Proliferasyon İndeksinin Değerlendirilmesi. *J Dent Fac Adana*, 2013; 21(1): 75-81, 2013.
3. Sahin E, Sahin M. Epigenetical Targeting of the FOXP3 Gene by 5-Adenosylmethytine Decreases the Suppressive Capacity of Regulatory T Cells. *Hum Immunol*, 74(9): 1061-1068, 2013.
4. Sahin M, Sahin E, Koksöz S. Regulatory T cells in cancer: an overview and perspectives on Cyclooxygenase-2 and Foxp3 DNA methylation. *Hum Immunol*, 74(9): 1061-1068, 2013.
5. Sahin M, Sahin E, et al. "DNA Methylation or Histone Modification Status in Metastasis and Angiogenesis-Related Genes: A New Hypothesis on Usage of DNMT Inhibitors and 5-adenosylmethytine for Genome Stability". *Cancer Metast Rev* 29(4): 655-676, (2010).
6. Al-Romali K, et al. Doxorubicin-Induced Demethylation of 5' CpG Island in GADD45A Leads to Apoptosis in Osteosarcoma Cells. *Neoplasia* 10(1): 471-480, 2008.
7. DNA demethylation in the PTEN gene promoter induced by 5-azacytidine activates PTEN expression in the MG-63 human osteosarcoma cell line. *Experimental and Therp. Med* 7: 1071-1076, 2014.

FOLİK ASİTİN ÇEŞİTLİ KANSER HÜCRELERİNİN PROLİFERASYONU ÜZERİNE ETKİLERİ

Abdülkadir ASLAN¹, Ghadi ALMUGHRABI¹, Hatice ASIL¹, İbrahim Halil YÜKSEKYAYLA¹, Mehmet Salih ARAS¹, Pınar ANDIRIR¹, Yücel ARSLANCA¹, Asist. Zekiye ALTAN² & Prof.Dr. Emel ŞAHİN²

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi¹, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı², Gaziantep

Giriş



Folik asit (folat) pteridin, p-aminobenzoik asit ve glutamik asitten oluşan ve kimyasal adı pteroil glutamik asit olan, suda çözünen B grubu (B9) bir vitamindir. Embriyonik gelişim, DNA sentezi, hücre proliferasyonu ve birçok metabolik yolu içeren kritik rollere sahiptir (1-2). Folat eksikliğinin nöral tüp defektleri, anemi, ateroskleroz ve kanser gibi çeşitli hastalıklar için risk faktörü olduğu bildirilmiştir (3-6).

Kanserin yaygınlaştığı günümüzde folatın yaygın olarak kullanımının bir risk faktörü olup olmadığı konusunda literatürde çelişkili çalışmalar bulunmaktadır.

Örneğin, folik asitin insan kolon kanseri hücrelerinde EGFR aracılı proliferasyonu inhibe ettiği, buna karşılık folik asit tedavisinin prostat kanseri hücrelerinin in vitro büyümesini ve invazivliğini artırdığı bildirilmiştir (7-8). Çeşitli meta analiz çalışmaları ise folik asit tüketiminin meme kanseri gelişimi ve ilerlemesi üzerinde yararlı veya ters bir etkisi olup olmadığını belirsiz olduğunu göstermektedir (9-13). Bir vaka-kontrol çalışmasında folik asit takviyesi alan kadınlarda, folik asit almayanlara göre meme kanseri riskinde % 53'lük bir artış olduğu bildirilmiştir (14). Elde edilen literatür bulguları, folatın farklı kanser türlerinde farklı rollere sahip olabileceğini düşündürmektedir.

Bu projenin amacı, farklı konsantrasyonlardaki folik asitin kemik ve mide kanseri hücre dizilerinde hücre proliferasyonu üzerine olan etkilerini incelemek ve folik asitin farklı dozlarının kanser tiplerindeki olası etkilerini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem



Hücre Kültürü ve Folik Asit Uygulanması

Çalışmada mide (HGC-27) ve kemik (U-2 OS) kanseri hücre dizileri, % 10 Fetal Bovine Serum (FBS), 100 µg/mL streptomisin ve 100 IU/mL penisilin eklenmiş besiyerinde (DMEM) nemli atmosferde, % 5 CO₂ içeren inkübatörde 37°C'de kültüre edildi. 24-kuyucuklu doku kültür plaklarında kültüre edilen hücreler (≈2.5x10⁴ hücre/kuyucuk), % 70-80 yoğunluğa ulaştığında, üretilen hücrelerin besiyerleri DMSO'da çözülmüş 5, 10 ve 20 µM'lık konsantrasyonlarda folik asit içeren yeni besiyeri ile değiştirildi. Kontrol grubu olarak üretilen hücrelerin besiyeri ise % 0.25 DMSO içeren yeni besiyeri ile değiştirildi. Kontrol ve artan dozlarda folik asit uygulanan hücreler 37°C'de 24 saat bekletildikten sonra, Mosmann'ın (15) MTT yöntemi modifiye edilerek hücre proliferasyonu ölçüldü.

Hücre Proliferasyonunun MTT Yöntemi ile Ölçümü

MTT Stok: 5 mg/ml MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difenil tetrazolyum bromür) serumuz besiyerinde hazırlandı ve 0.2 µM'lık filtreden geçirildi. MTT Çalışma Solüsyonu: Hazırlanmış olan stok solüsyon, besiyerinde 1:10 sulandırıldı.

Prosedür: Kültüre edilen hücreler 1 kez yıkandıktan sonra hücreleri içeren her bir kuyucuğa 500 µl MTT çalışma solüsyonu eklendi ve 37°C'de 3 saat inkübe edildi. İnkübasyondan sonra MTT'li besiyeri uzaklaştırıldı. Oluşan formazan kristalleri 500 µl asidik izopropanol (0.04 M HCl/mutlak izopropanol) eklenerek çözünür hale getirildi. Birkaç kez pipetle alt üst edildikten sonra, oluşan pembe-mor renkli çözeltilerin absorpsiyon değerleri, 570 nm dalgaboyunda spektrofotometrede ölçüldü.

Kontrol göre proliferasyon yüzdesi değerleri aşağıdaki formül kullanılarak tespit edilmiştir.

$$\% \text{ Canlı Hücre} = \frac{A_{\text{Hücre}}}{A_{\text{Kontrol}}} \times 100$$

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için GraphPad Software'in (San Diego, CA) Prism programı kullanıldı. Verilerin ortalama ± standart sapma değerlerinin analizi, tanımlayıcı istatistiklerden Column Statistics testi ile yapıldı. Deney gruplarının karşılaştırılması için Kruskal Wallis ve posthoc testlerden Dunn's Multiple Comparison testi kullanıldı. MTT deneyi sonunda her bir hücre için folik asidin etkin dozlarının tespiti için nonlineer regresyon analizi yapıldı, sigmoidal doz-cevap ilişkisinden EC50 değerleri elde edilmiştir.

Bulgular

Folik asitin farklı dozlarının (0, 5, 10 ve 20 µM) hücre proliferasyonuna etkileri incelendiğinde, folik asitin doza bağlı olarak hem kemik hem de mide kanseri hücrelerinde canlı hücre yüzdesini istatistiksel olarak anlamlı derecede azalttığı görülmüştür. Yapılan nonlineer regresyon analizi sonucunda doz-cevap ilişkisi incelenmiş ve folik asitin hücre proliferasyonunu azaltması için EC50 olarak adlandırılan etkin folik asit dozu, kemik kanseri hücreleri için 9.58 µM ve mide kanseri hücreleri için 10.13 µM olarak bulunmuştur.



Şekil: Folik asitin farklı dozlarının kemik ve mide kanseri hücrelerinde hücre proliferasyonu üzerine etkileri ve doz-cevap eğrisi

Sonuçlar

❖ Folik asitin farklı kanserlerde farklı cevaplara yol açtığı bildirilmektedir. Folik asitin insan kolon kanseri hücrelerinde EGFR-aracılı hücre proliferasyonunu inhibe ettiği (7), buna karşın prostat kanseri hücrelerinde hücre büyümesini ve invazivliğini artırdığı gösterilmiştir (8). Hatta farelerde yapılan bir çalışmada farelerin diyetleri folat yönünden kısıtlandığında kanserin ilerlemesinin engellendiği ortaya çıkmıştır (16). Bunun tersine, Helicobacter ile ilişkili gastrik kanser fare modelinde folik asit diyet takviyesinin kemopreventif etkili olduğu bulunmuştur (17).

❖ Bizim çalışmamızda ise folik asitin hem kemik hem de mide kanseri hücrelerinde hücre çoğalmasını doza bağlı olarak anlamlı derecede baskıladığı görülmüştür. Folik asitin hücredeki trafiği incelendiğinde, hücre membranından hücre içine 3 yolla taşınır. Birinci yol, indirgenmiş folat taşıyıcısı (RFC) aracılığı ile diyetel folatın alımına yardımcı olur. İkinci yol, folatın hücrelere taşınmasına aracılık etmek için transmembran proton gradientini kullanan proton-bağlı folat taşıyıcısı (PCFT) üzerindedir. Üçüncü yol ise, folatın 38 ila 45 kDa arasında değişen molekül ağırlığına sahip dört glikopoliptit üyesi (FRα, FRβ, FRγ ve FRδ) bulunan folat reseptörlerine bağlanması ve endositoz ile hücre içine alınmasıdır. Bu reseptörlerden α-izoforunun over, akciğer ve meme kanserlerinde aşırı ifade edildiği, normal sağlıklı dokulardaki ifade düzeyinin ise daha düşük olduğu bildirilmiştir.

❖ Sonuç olarak çalışmamız, folik asitin kemik ve mide kanseri hücreleri üzerine anti-proliferatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bu etkinin moleküler mekanizmasını ortaya çıkarmak için, folik asitin izlediği hücre içi trafiği aydınlatan daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

- Molina R, et al. Role of folic acid and energy intake in methic acid synthesis. J Biol Chem. 224: 623-627, 1959.
- Wattson S, et al. No association between prostate cancer and serum folate, vitamin B12, and homocysteine. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 13: 1271-1275, 2004.
- Mason J, et al. Folate and carcinogenesis: developing a 500µg hypothesis. Adv Environ Health 46: 127-141, 2000.
- Verbas M, et al. Folate and carcinogenesis: a review. J Natl Cancer Inst. 94: 9-13, 2002.
- Lawrence K, et al. Folate and carcinogenesis: a review. J Natl Cancer Inst. 94: 9-13, 2002.
- Vollet S, et al. Effects of folic acid supplementation on overall and site-specific cancer incidence during the randomized trials: meta-analysis of data on 50,000 individuals. Lancet. 23: 1029-1038, 2013.
- Zarewki R, et al. Folate, F.H. Kozak, O. Ito, M. Zaganos, A. et al. (1999) Folate acid inhibition of 12O7b-mediated proliferation in human colon cancer cell lines. Am J Physiol. 277: C1142-1148.
- Peterson J, et al. Folate, F.H. Kozak, O. Ito, M. Zaganos, A. et al. (2012) Elevated physiological levels of folic acid use increase in vitro growth and invasiveness of prostate cancer cells. BMC Urol. 12: 199, 2012.
- Lawrence K, et al. Folate and carcinogenesis: a review. J Natl Cancer Inst. 94: 9-13, 2002.
- Liu M, et al. (2014) Lack of effects of dietary folate intake on risk of breast cancer: an updated meta-analysis of prospective studies. Asian Pac J Cancer Prev. 15: 2323-2328.
- Harris HK, et al. (2012) Folate intake and breast cancer mortality in a cohort of Swedish women. Breast Cancer Res Treat. 132: 243-250.
- Lewis SJ, et al. (2006) Meta-analysis of observational and genetic association studies of folate intake on breast and prostate cancer risk. J Natl Cancer Inst. 98: 1607-1622.
- Chan E, et al. (2014) Higher dietary folate intake reduces the breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. Br J Cancer. 110: 2327-2334.
- Gong Z, et al. (2014) Association of dietary folate, vitamins B6 and B12 and methotrexate intake with risk of breast cancer among African American and European American women. Int J Cancer. 134: 1423-1431.
- Mason J, et al. (2000) Folate and carcinogenesis: a review. J Natl Cancer Inst. 94: 9-13, 2002.
- Blom H, et al. (2000) Folate and carcinogenesis: a review. J Natl Cancer Inst. 94: 9-13, 2002.
- Gandy TA, et al. (2014) Folate intake and breast cancer mortality: a systematic review and meta-analysis. J Natl Cancer Inst. 106: 1823-1834.
- Gandy TA, et al. (2014) Folate intake and breast cancer mortality: a systematic review and meta-analysis. J Natl Cancer Inst. 106: 1823-1834.

**AYKUT Beyza, AYKUT Bilal, AYTAÇ Rabia, BAKAR Seher
Büşra, BALIBAY İpek, BALKAN Aysel Meva, BARAK ElifSu,
BOSTANCIERİ Nuray**

Giriş

Sigara, alkol ve teknoloji bağımlılığı tüm dünyada çok ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Üniversite yılları, ergenliğin karmaşasına ek olarak evden ve aileden ayrılma, yeni bir çevreye uyum, bir mesleğe aday olma ve iş bulmaya ilişkin belirsizlikler gibi birçok sorunun olduğu yıllardır. Bu sorunlar gençlerin doğru değerlendirme yapmalarını engellemekte ve birtakım ruhsal problemler ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

Amaç

Bu çalışmada 1. ve 6. sınıf öğrencileri arasında sigara, alkol ve teknoloji kullanma oranlarını belirlemeyi ve bu konuda bu iki sınıfın tutum ve davranışları arasındaki farklılıkları araştırmayı amaçladık.

Yöntem

Çalışma Gaziantep Üniversitesinde yapıldı. 1.sınıftan 103 kişi, 6.sınıftan 65 kişi değerlendirmeye alındı. Veri toplama araçları olarak CAGE testi ve YOUNG testi kullanıldı

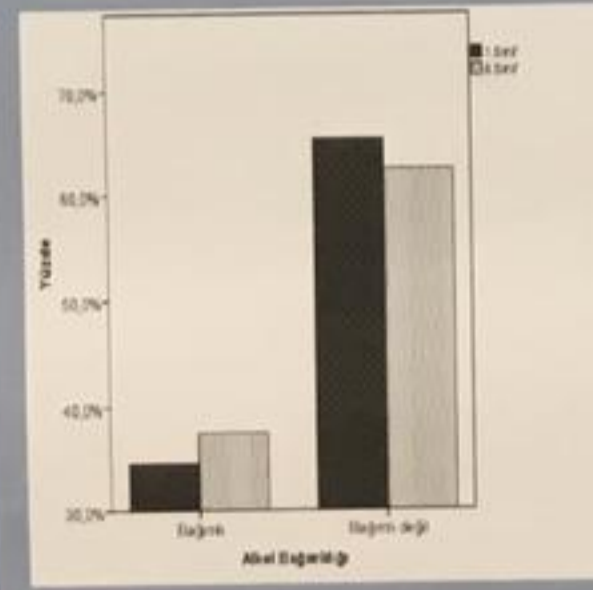
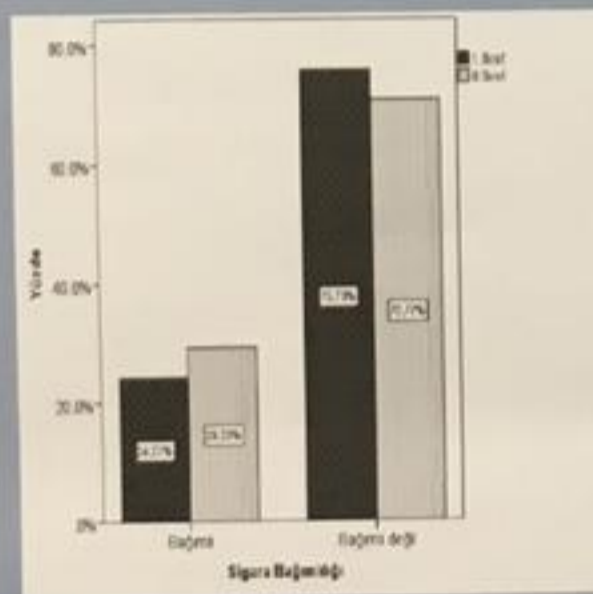
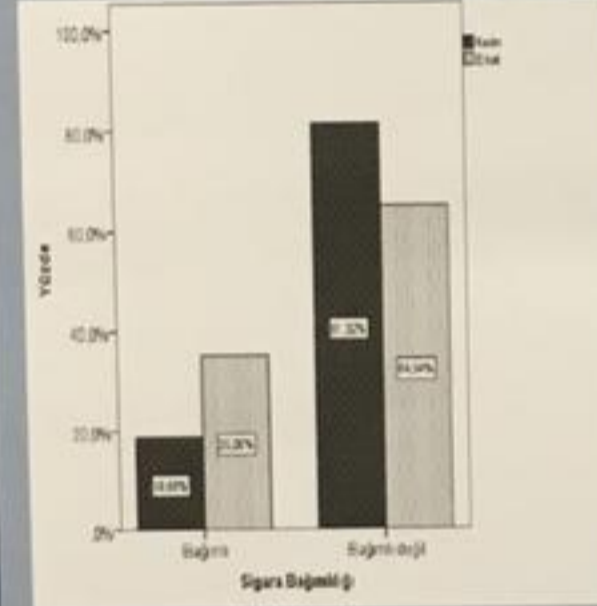
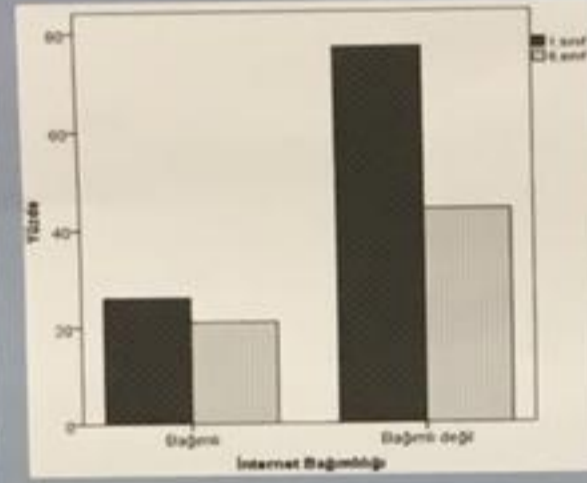
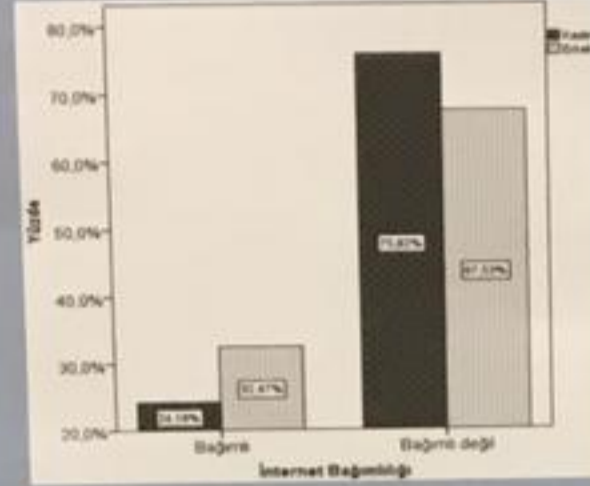
Sonuç

Tıp eğitimi boyunca öğrencilerin bağımlılık konusunda daha bilgili hale gelmesiyle bağımlılık oranlarında azalış beklenirken, azalış göstermeyip anlamlı bir artış da kaydedilmemiştir. 1.sınıflarda %25.2 olan alkol bağımlılığı 6. sınıflarda %32.3 olduğu gözlenmiştir. Yakın gelecekte sağlık hizmeti sunacak olan ve halka önerilerde bulunacak olan tıp fakültesi öğrencilerinde, bu bağımlılık oranlarının daha da azaltılması için yeni yöntemlere gereksinim olduğu görülmektedir.

Teşekkürler

Veri ve analiz işlemlerinde bize verdiği destekten dolayı GAÜN Biyoistatistik Anabilim Dalına teşekkür ederiz.

Grafik



Kaynakça

Cage testi
Young testi
Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum testi

Bulgular

Deneklerin 91(%54.2)i kadın, 77(%45.8)si erkekti. Bunların 103(%61.3)ü 1.sınıf, 65(%38.7)i 6.sınıftı.

	Cinsiyet		P
	Kadın	Erkek	
Teknoloji bağımlı	22(24.2)	25(32.5)	0,233
bağımlı değil	69(75.8)	52(67.5)	

Yapılan ankette cinsiyet ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır(p=0,233).

	Sınıf		P
	1.sınıf	6.sınıf	
Teknoloji bağımlı	26(25.2)	21(32.3)	0,320
bağımlı değil	77(74.8)	44(67.7)	

Yapılan ankette sınıf ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır(p=0,320).

	Cinsiyet		P
	Kadın	Erkek	
Sigara bağımlı	17(18.7)	27(35.1)	0,016*
bağımlı değil	74(81.3)	50(64.9)	

Yapılan çalışmada sigara bağımlılığında kadın ve erkek arasında anlamlı farklılık vardır(p=0,016*).

	Sınıf		P
	1.sınıf	6.sınıf	
Sigara bağımlı	25(24.3)	19(29.2)	0,476
bağımlı değil	78(75.7)	46(70.8)	

Yapılan çalışmada sigara bağımlılığında 1. ve 6. sınıflar arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir(p=0,476).

	Cinsiyet		P
	Kadın	Erkek	
alkolbağımlılığı bağımlı	5(41,7)	10(33,3)	0,613
bağımlı değil	7(58,3)	20(66,7)	

Yapılan çalışmada alkol bağımlılığında kadın ve erkek arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir(p=0,613).

	sınıf		P
	1.sınıf	6.sınıf	
alkolbağımlılığı bağımlı	9(34,6)	6(37,5)	0,850
bağımlı değil	17(65,4)	10(62,5)	

Yapılan çalışmada alkol bağımlılığında 1. ve 6. sınıflar arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir(p=0,850).

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİNDE ORGAN BAĞIŞINA YAKLAŞIM BİLİM MODÜLÜ



Abdulkadir BOZTEKE, Mehmet Ozan BOZOĞLU, Abdullah COŞKUN, Mustafa ÇAĞLAR,
Mahmut Emre CALBAN, Fatih CAN, Mehmet Latif BOZGEYİK, Tekin KARSLIĞIL

GİRİŞ:

Dünyada yaklaşık bir milyon hasta Türkiye'de ise yaklaşık otuz bin hasta organ nakli beklemektedir. Ancak organ bağış sayısı bu rakamların çok altında kaldığı için bağış bekleyen hasta sayısı günden güne artmaktadır. Ayrıca beklerken hayatını kaybeden hasta sayısı da bir hayli fazladır. Ülkemizde Sağlık Bakanlığına bağlı Kan Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Daire Başkanlığının verilerine göre, Türkiye'de 2002 yılında 111 olan organ bağış sayısı 2018 yılında 598'e yükselmiştir. Organ bağış sayısının son 16 yılda 5 kattan fazla arttığı görülmüştür. Yine Sağlık Bakanlığının Organ Bağış Bilgi Sistemi verilerine göre ölümden sonra organ bağışında bulunmuş kişi sayısı 338.752'ye ulaşmıştır. Ancak, Türkiye'de organ nakli bekleyen hasta sayısı gün geçtikçe artmasına rağmen bağışlar hala yetersizdir. Hastalar, böbrek, kalp ya da karaciğer nakliyle hayata yeniden tutunacağı günü beklemektedir. Organ nakli sayısını artırılması, bu konudaki çalışmaların yaygınlaştırılması ve organ bağış bilincinin topluma yayılarak farkındalığın oluşturulmasına bağlıdır. Bu amaçla, sivil toplum örgütlerinden basına kadar herkese iş düşmektedir. Bu hedef doğrultusunda Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri olarak insanların organ bağışına karşı yaklaşımını araştıran bir proje hazırladık. Çalışmamızda üniversitemizde organ bağışına yaklaşım ve farkındalığın oluşturulması hedeflenmiştir. Çeşitli cinsiyet ve yaş gruplarına mensup insanların organ bağış ile ilgili düşünceleri anketler yardımıyla saptanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM:

Araştırma tipi kesitsel tipte anket çalışması olup, Gaziantep Üniversitesinde 09-05-2019 ile 15-05-2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Ankete, Gaziantep Üniversitesindeki öğrenci, öğretim görevlisi ve personel olmak üzere 450 kişi katılmıştır. Araştırmayı 7 öğrenci ve 1 öğretim görevlisi düzenleyerek uygulamıştır. Ankette katılımcılara 22 adet soru sorulmuştur. Veri toplama ve ölçümler rastgele yöntemle yapılmıştır. Çalışma için 13-03-2019 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Sayısal değişkenin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile araştırılmıştır. Normal dağılmayan yaş değişkeninin iki grupta karşılaştırılması Mann Whitney U testi ile üç grupta karşılaştırılması Kruskal Wallis testi ile yapılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Kikare testi ile test edilmiştir. Sayısal değişken için ortalama, ±standart sapma, kategorik değişkenler için sayı ve yüzde verilmiştir. Analizler için SPSS 22.0 Windows versiyonu kullanılmıştır. P<0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR:

Anket katılımcılarının 260'ü (%57,8) erkek, 190'ü (%42,2) kadındır. Katılımcıların yaş ortalaması 21,92±6,32 bulunmuştur. Katılımcıların 363'ü (%80,7) üniversite öğrencisinden, 25'i (%5,6) üniversite mezunundan, 62'si (%13,7) lise ve altı eğitim düzeyinde olanlardan ve altısı da okuma yazma bilmeyenlerden oluşmaktadır. Katılımcıların 292'sinin (%66,5) gelir durumunun asgari ücret ve altında, 78'inin (%17,8) 2000-4000 aralığında, 40'ının (%9,1) 4001-7000 aralığında, 29'unun (%6,6) ise 7000 TL ve üstünde olduğu saptanmıştır. Katılımcıların 238'inin (%53) organ bağış hakkında bilgisinin olduğu, 211'inin (%47) ise bu konuda bilgi sahibi olmadığı görülmüştür.

Katılımcıların 237'si (%53) organ bağışını düşünmekte, 70'i (%15,7) düşünmemekte, 140'ü (%31,3) ise organ bağış konusunda kararsızdır. Organ bağışını düşünmeyen katılımcıların 54'ü (%24,3) dinsel açıdan, 64'ü (%28,8) sağlık açısından, 32'si (%14,4), toplumun negatif etkisinden, 72'si (%32,4) ise diğer nedenlerden dolayı organ bağışını düşünmediklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların 246'sı (%54,7) organ bağışını dinsel açıdan uygun bulurken 54'ü (%12) uygun bulmamaktadır. 149'u (%33,2) ise kararsızdır. Katılımcıların 273'ü (%60,8) organlarını bulunduğu dinden başka bir dine mensup bir kişiye bağışlamakta sakınca görmemektedir. 80'i (%17,8) ise bunu uygun olmadığını bildirmektedir. Yine katılımcılara farklı bir dinden kişiden organ alıp almayacakları sorulmuş, katılımcıların 286'sı (%63,7) farklı bir dine mensup birinden organ bağış almanın sakıncası olmadığını, 78'i (%17,4) bağış almayı kabul etmeyeceğini, 85'i (%18,9) ise bu konuda kararsız olduğunu bildirmiştir.

Katılımcıların 349'ü (%82,3) ü ölen bir kişiden kendisine organ transferini onaylamış, 75'i (%17,7) ise reddetmiştir. Katılımcıların 291'ü (%64,8) i bir yakını için böbrek veya karaciğerini bağışlamayı düşünürken, 59'u (%13,1) böbreğini veya karaciğerini bağışlamayı düşünmemektedir. 99'u (%22,1) ise bu konuda kararsızdır. Katılımcıların 89'u (%19,9) organ naklinde alıcılara eşit fırsat verildiğine inanmakta, 358'i (%80,1) ise inanmamaktadır.

Katılımcıların 165'i (%36,7) organ bağışıyla ilgili düşüncelerinin medya kurul ve kuruluşlarıyla etkilenebileceğini düşünürken, 186'sı (%41,3) medyanın bu konuda etkisiz olduğunu düşünmektedir. 99'u (%22) ise bu konuda kararsızdır.

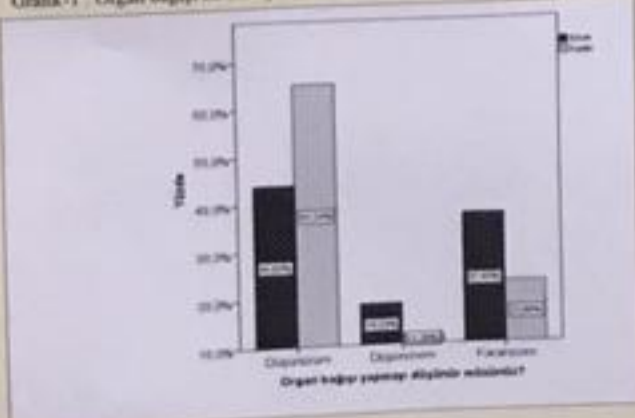
Katılımcıların 326'sının (%72,3) organ bağışında bulunanlara devletin katkı sağlamanın organ bağışını artıracaklarını düşünürken, 54'ü (%12) düşünmemektedir. 71'i (%15,7) bu konuda kararsızdır. Katılımcıların 267'si (%59,3) öldükten sonra organlarının bağışlanmasını istiyorken 88'i (%19,6) organlarının bağışlanmasını istememektedir. 95'i (%21,1) bu konuda kararsızdır.

Katılımcıların 179'u (%39,7) yaşarken organ bağış yapmanın sağlığa zarar vereceğini (Tam ölüm hali olmadan organın alınacağını) düşünürken 146'sı (%32,4) düşünmemektedir. 126'sı (%27,9) ise bu konuda kararsızdır. Katılımcıların 169'u (%37,6) bir yakını öldükten sonra yakınının organlarını bağışlamayı düşünürken 111'i (%24,7) bağışlamayı düşünmemektedir. 170'i (%37,8) konuda kararsızdır.

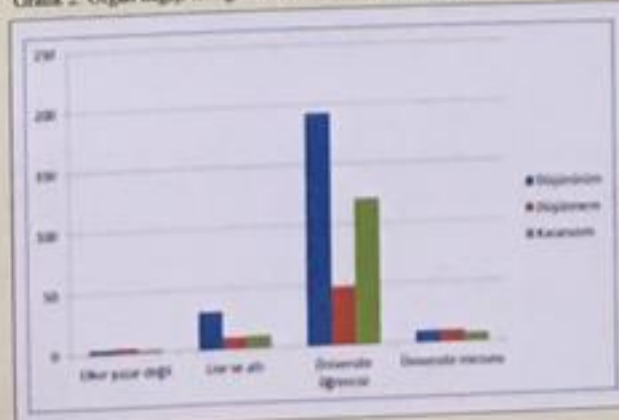
Katılımcıların 116'sı (%25,7) kötü alışkanlıkları olan bir bireyden organ bağış almayı kabul etmişken, 219'u (%48,6) kabul etmemiştir. 116'sı (%25,7) bu konuda kararsızdır. Katılımcıların 161'i (%35,7) organlarının kötü alışkanlıklara sahip birine bağışlanmasının onları rahatsız edeceğini söylemiştir, 190'ü (%42,1) ise bunun rahatsız etmeyeceğini söylemiştir. 100'ü (%22,2) bu konuda kararsızdır.

Katılımcıların 161'i (%35,7) organlarının kötü alışkanlıklara sahip birine bağışlanmasının onları rahatsız edeceğini söylemiştir, 190'ü (%42,1) ise bunun rahatsız etmeyeceğini söylemiştir. 100'ü (%22,2) bu konuda kararsızdır.

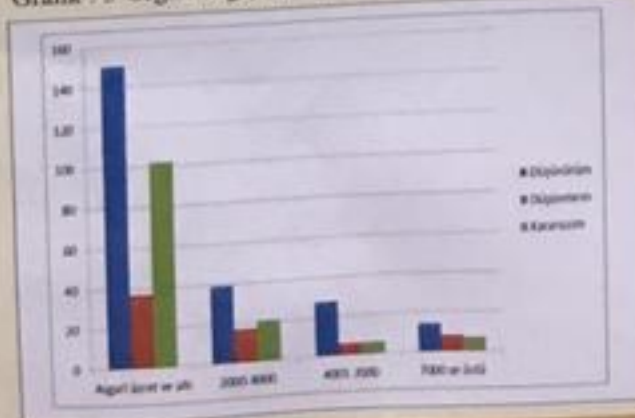
Gratik 1: Organ bağış ile cinsiyet arasındaki ilişki



Gratik 2: Organ bağış ile eğitim durumu arasındaki ilişki



Gratik 3: Organ bağış ile ekonomik durum arasındaki ilişki



Resim-1: Çalışma ekibi



Tablo 1: Bağış düşüncesi ile diğer parametreler arasındaki ilişki

Cinsiyet	Yaş	Eğitim durumu	Ekonomik durumu	Organ bağış yapmayı düşünür mü?			P
				Evet	Düşünmem	Kararsızım	
Erkek	114 (48,3)	48 (68,6)	97 (69,3)	0,001*			
Kadın	122 (57,7)	22 (31,4)	43 (30,7)				
	21,45±5,67	23,12±6,16	22,21±7,18	0,001*			
	Okur yazar değil (n:9)	4 (5,7)	2 (1,4)	0,015*			
	Lise ve altı (n:50)	31 (13,1)	9 (12,9)	10 (7,1)			
	Üniversite öğrencisi (n:363)	193 (81,8)	48 (68,6)	121 (86,4)			
	Üniversite mezunları (n:25)	9 (3,8)	9 (12,9)	7 (5,1)			
	Asgari ücret ve altı (n:289)	158 (64,9)	37 (44,4)	102 (75)			
	2000-4000 (n:77)	39 (16,9)	17 (25)	21 (15,4)			
	4001-7000 (n:40)	28 (12,1)	6 (8,8)	6 (4,4)			
	7000 ve üstü (n:29)	14 (6,1)	8 (11,8)	7 (5,1)			
Kötü alışkanlıkları olan birinden organ bağış almak istemiyor musunuz?	Evet	76 (32,1)	12 (17,1)	26 (18,6)	0,019*		
	Hayır istemem	100 (42,2)	41 (58,6)	77 (55)			
	Kararsızım	61 (25,7)	17 (24,3)	37 (26,4)			
Organ bağışını kötü alışkanlıkları olan birine bağışlamak istemiyor musunuz?	Evet	73 (30,8)	31 (44,3)	54 (38,6)	0,016*		
	Hayır	117 (49,4)	25 (35,7)	47 (33,6)			
	Kararsızım	47 (19,8)	14 (20)	39 (27,9)			

*sayı/yüzdeler **Yüzdeler sütun yüzdesidir
†ortalama±std sapma
*P<0,05 düzeyinde anlamlı

SONUÇ:

Cinsiyet ile organ bağış karşılaştırıldığında organ bağışını düşünmeyen veya kararsız olan erkekler, kadınlara oranla anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p=0.001).

Yaş ile organ bağış arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.001). Organ bağış yapmak isteyenlerin yaşları daha çok 20-22 arasında iken, istemeyen ya da kararsız olanların yaşları anlamlı bir şekilde 22 ve üzerinde saptanmıştır. Bu durum gençlerin organ bağışına daha idealist ve mantıklı yaklaştığını bir göstergesidir.

Eğitim durumu ile organ bağış arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.015). Üniversite öğrencilerinin %53,2 sinin organ bağışını düşündüğü, bu oranın okuma yazma bilmeyenlerde %33,3, Lise mezunu olanlarda %62 olduğu, üniversite mezunlarında ise %36 lara düştüğü görülmektedir.

Ekonomik durum ile organ bağış ele alındığında yine ikisi arasında anlamlı bir ilişki görülmektedir (p=0.026). Asgari ücret ve altında alanlarda organ bağış yapmayı düşünenlerin oranı %50,3 iken düşünmeyenler %12'de kalmaktadır. Organ bağışını düşünmeyenler arasında ise 4000-7000 arasında kazananlarda daha yüksek bir oran (%70) saptanmaktadır. Bu da düşük ve orta gelirli insanların organ bağışına daha olumlu yaklaştığını göstermektedir.

Araştırmamızda katılımcıların 237'sinin (%53) organ bağışını düşündüğü, 70'inin ise (%15,7) organ bağışını düşünmediği görülmektedir. 140 kişi (%31,3) ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Organ bağışını yapmayı düşünen kişilerin oranı %53 iken bir başkasından organ bağış kabul edeceklerin oranı %82,3'e ulaşmaktadır. Organ bağışını düşünmeyen katılımcıların 54'ünün (%24,3) dinsel açıdan, 64'ünün (%28,8) sağlık açısından, 32'sinin (%14,4) toplumun negatif etkisinden, 72'sinin ise (%32,4) diğer nedenlerden dolayı organ bağışını düşünmediği belirtilmektedir. Anket sonuçlarına göre katılanların %32,4'ü diğer nedenlerden dolayı organ bağışını düşünmediği belirtilmektedir. Anket sonuçlarına göre katılanların %32,4'ü diğer nedenlerden dolayı organ bağışını düşünmediği belirtilmektedir.

Organ bağış ile ilgili medya haberlerinin organ bağışına pozitif etki edeceğini düşünmeyenlerin yada bu konuda kararsız olanların oranı ilginç olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur (p=0.020). Ankete katılanların %41'i, organ bağışıyla ilgili düşüncelerin medya kurul ve kuruluşlarıyla etkilenebileceğini düşünmediklerini bildirmişlerdir.

Katılımcıların 89'ü (%19,9) organ naklinde alıcılara eşit fırsat verildiğine inanırken, 358'i (%80,1) alıcılara eşit fırsat verildiğine inanmadıklarını belirtmişlerdir. Bu da insanların adil bir dağılım olmadığını inandıklarını göstermektedir.

Katılımcıların %72,3'ü (326 kişi) organ bağışında bulunanlara devletin katkı sağlamanın organ bağışını artıracaklarını düşünmektedir. Bu durum da vatandaşın Devlettten bazı beklentileri olduğunu vurgulamaktadır. Ülkemizde organ bağış konusunda düşüncelerin araştırıldığı çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların çoğu öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Güler ve ark.'larının (1) Adıyaman Üniversitesinde 950 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Öğrencilerin %47,4'ü organ bağış konusunda bilgi edindiklerini ifade etmiştir. Organ bağış tanımını bilme durumu öğrencilerin %47,4'ü organ bağış konusunda bilgi edindiklerini ifade etmiştir. Organ bağış tanımını bilme durumu öğrencilerin bilgi edinme durumu, cinsiyet ve bölümleri arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir (p>0,05). Öğrencilerin sadece % 3,6'sı herhangi bir organını bağışladığını, %30,1'i bağışlamayı düşündüğünü belirtmiştir. En çok bağışlamayı istedikleri organlar; böbrek, kalp, kemik iliği ve karaciğer olmuştur. "Organ bağış konusunda toplum bilinçli mi?" sorusuna öğrencilerin %84,9'u "hayır" yanıtı vermiş, %70,2'i organ bağış konusunda bilgi almak istediğini belirtmiştir. Demir Doğan ve ark.'larının(4) çalışmasında ise 746 üniversite öğrencisinin organ bağışına bakış açısı ve bilgi düzeyleri araştırılmış, öğrencilerin %38,7'sinin organ bağışında bulunmak istediği, %24'ünün ise organlarını bağışlamak istemediği ifade edilmiştir. Aynı çalışmada daha önce organ bağış hakkında bilgi sahibi olanların grubun %56,5'ini oluşturduğunu belirtmiştir.

Sonuç olarak yapılmış olduğumuz anket çalışması Üniversitemiz öğrenci ve personelinin Organ Bağış'na yaklaşımını göstermiştir. Anket katılanların toplumumuzun küçültülmüş bir örneği olarak kabul ettiğimizde insanların halen bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmanın, insanların bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmanın, insanların bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmanın, insanların bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmanın, insanların bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir.

TEŞEKKÜR:

Veri girişi ve analizi sırasında verdikleri desteklerden dolayı Biyoistatistik anabilim dalına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR:

- Selver GÜLER, Ayla YAVA, Suna KARAKAŞ DOĞAN, Aysun PERİM KETENCİLER. Bir Üniversite Öğrencilerinin Organ Bağış Hakkındaki Bilgi ve Düşünceleri, Adıyaman Üni. Sağlık Bilimleri Derg. 2017; 3(1):418-433
- Elif YETER, Sava DEMİRTAŞ, Organ Nakli ve Organ Bağışının Önemi, kisi.deu.edu.tr/bulent.cavas/ders/bok3.doc
- H. İbrahim ACAR, Organ Bağışının Dinimizdeki Yeri, Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, sayı: 27, Erzurum, 2007.
- Melike DEMİR DOĞAN, İbrahim UZUN, Nahsan KAYA, Hasan EKİNCİ, Muhammed ALTINKAYNAK, Üniversite Öğrencilerinin Organ Bağışına Bakış Açısı ve Bilgi Düzeyleri. HSP 2016;3(2):99-105.
- Mehtap Akış, Ebru Kattırcı, Hayriye Y. Uludağ, Bahriye Küçükaliç, Turgut Gürbüz, Yasemin Türker, Hacer Kayacan, Kurtuluş Öngel, Hüseyin Gül, Süleyman Demirel Üniversitesi personelinin organ-doku bağış, ve nakli hakkındaki bilgi ve tutumları, S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 15(4), 2008, 28-33.
- Nurten ÖZDAG, Organ Nakli ve Bağışına Toplumun Bakışı, C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2001; 5(2), 46-55.
- Fadime Gök Özer, Ayla Yavuz Karamanoğlu, Kerime Derya Beydağ, Hamza Fidancıoğlu, Egemen Akıncı, İlyas Şanlı, Havane Tembelo, Lale Bozkurt, Sibel Urak. Sağlık Yüksekokulunda Öğrenim Gören Bir Grup Öğrencinin Organ Nakli/Bağışına Yönelik Görüşleri ve Bilgi Düzeylerine Eğitim Etkisi, TSK Koryucu Hekimlik Bülteni, 2008; 7(1), 39-46.

DİKKAT ! TIBBİ ATIK

Kaan DOĞAN, İlayda EFE, Gamze EKİCİ,
Melek EKİNCİ, İbrahim Ceyhun ERDOĞRUL
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, 1. SINIF ÖĞRENCİLERİ
(İsimler soyadı sırası ile verilmiştir)

Danışman öğretim üyesi : Dr. Ömer Can DEMİRTAŞ

DİKKAT
TIBBİ ATIK

Tıbbi Atık Nedir

Biz, bilgilendirme ve konuya dikkat çekme amaçlı bir poster hazırladık.

Tıbbi atık ifadesi en basit hali ile Türk Dil Kurumu sözlüğünde "Sağlık kuruluşlarında kullanılmış ilaç, şırınga, sargı bezi vb. malzemeler" olarak tanımlanır. Resmi Gazete'de ise bu konudaki yönetmelikte "enfeksiyon yapıcı, patolojik ve kesici-delici atıklar" olarak ifade edilir.

Tıbbi atıklar konusundaki ilk yasal düzenleme 20 Mayıs 1993 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmış, zaman içerisinde bazı eklemeler ve değişiklikler yapılmış; bugün geçerli olan en son hali "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" adı ile 25 Ocak 2017'de yayınlanmıştır. İlk düzenlemenin 1993'te yapılmış olması, bu konudaki toplumsal bilincin aslında ne kadar geç oluştuğunun bir göstergesidir.

Tıbbi atık ifadesi o kadar geniş bir kavramdır ki; hastaya enjeksiyon yaparken kullandığımız alkollü pamuktan tutun, kullanılmış enjektör, kırılmış kan numunesi tüpü, kirli ameliyat eldiveni ya da pansuman malzemesi, kullanılmış bandaj - flaster vs, yıkanamayacak kadar kirlenmiş yatak çarşafı ya da sedye örtüsü, ameliyatla çıkarılmış organ ya da doku parçası, plasenta, çekilmiş diş, veteriner kliniklerinin çöpleri, ilaç, ya da laboratuvarlarda kullanılan kimyasal madde atıkları, kullanılmış bakteri ya da virüs tutucu hava filtreleri..

Hepsi sonuçta tıbbi atıktır ve usulüne uygun bir şekilde ortadan kaldırılmaları gerekir.

Yine, Resmi Gazete'deki tanımda tıbbi atık üreticileri gayet ayrıntılı bir şekilde sayılmıştır. Bunların içinde en büyüğünden en küçüğüne her türlü hastane ve sağlık tesisi, diyaliz merkezleri; morg ve otopsi merkezleri; hayvan araştırma merkezleri, veteriner poliklinik ve ameliyathaneleri, hayvanat bahçeleri; güzellik, kulak delme ve dövme merkezleri; eczaneler; tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar; ambulanslar gibi çok geniş bir spektrum tanımlanmış ve "listede yer almayan ancak faaliyetleri sonucu tıbbi atık oluşumuna neden olan kişi, kurum ve kuruluşlar" denerek listenin ucu açık bırakılmıştır.

Bu anlamda, evde bakımı yapılan bir hastanın atıkları da aslında "Tıbbi Atık"tır.

Tıbbi Atıkların Önemi

Tıbbi atık da sonuçta, organik ya da inorganik bir "çöp" tür, ama bu kategorideki "çöp"lerin diğer çöplerden farkı, her şekilde insan ve çevre sağlığı için enfeksiyon yapıcı-yayıcı ya da kimyasal-biyolojik-radyoaktif bir potansiyel tehlike olmasıdır.

Çok önemsiz gibi görünen, yere düşmüş bir plastik torba ya da pamuk parçası bile aslında, hepatit-B li bir hastanın vücut salgısı ya da kanı ile kirlenmiş bir enfeksiyon kaynağı olabilir. Geri dönüşü olmayan bu tür hastalıkların bulaşmalarına engel olmanın en birinci ve etkili yolu bu konularda bilinçli ve dikkatli olmaktır.

Tıbbi Atık Yönetimi

Bu kadar ciddi ve tehlikeli, bazen geri dönüşü olmayan hastalıkların kaynağı olan bu çöplerin ayrılması, toplanması, taşınması ve geçici depolanması özel kurallara tabidir, ve bir sağlık kuruluşunda üretilen tıbbi atıktan birinci derecede sorumlu olan kişi, o sağlık kuruluşunun başhekimisi ve onun görevlendirdiği mesul müdür ya da yöneticidir.

Bu atıkların yönetimindeki ilk kural, tıbbi atıkların çevreye ve insan sağlığına zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı olarak alıcı ortama verilmesinin; tehlikeli veya tehlikesiz, belediye veya ambalaj atıkları gibi diğer atıklar ile karıştırılmasının yasak olması; kaynağında ve diğer atıklardan ayrı olarak toplanması, geçici depolanması ve taşınım imha edilmesinin esas olmasıdır.

Tıbbi atık yönetiminden sorumlu olan kişi ve kuruluşlar, bu atıkların çevre ve insan sağlığına olabilecek zararlı etkilerinin azaltılması için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler. Bu atıkların, kaynağında ve diğer atıklardan ayrı olarak toplanması, geçici depolanması ve taşınım imha edilmesi esastır.

Yine sağlık kuruluşları, atıklarının toplanması, taşınması, sterilizasyonu ve ortadan kaldırılması için gerekli harcamaları da karşılamakla yükümlüdür.



Uluslararası biyolojik tehlike işareti

Sağlık kuruluşlarında tıbbi atıkların toplanmasında özellikleri tanımlanmış, yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı, orta yoğunluklu polietilen hammaddeden sızdırmaz, çift taban dikişli ve körüksüz olarak üretilen, çift kat kalınlığı 100 mikron olan, en az 10 kilogram kaldırma kapasiteli, üzerinde görülebilecek büyüklükte ve her iki yüzünde siyah renkli "Uluslararası Biyolojik Tehlike" amblemi ile "DİKKAT ! TIBBİ ATIK" ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılır.

Torbalar en fazla ¾ oranında doldurulur, ağızları sıkıca bağlanır ve gerekli görüldüğü hallerde her bir torba yine aynı özelliklere sahip diğer bir torbaya konularak kesin sızdırmazlık sağlanır.

Bu torbalar hiçbir şekilde geri kazanılamaz ve tekrar kullanılamaz; içerikleri hiçbir durumda sıkıştırılmaz, torbasından çıkarılmaz, boşaltılamaz ve başka bir kaba aktarılamaz.



5 Litrelik Kesici ve Delici Tıbbi Atık Kovası

Kesici ve delici özelliği olan tıbbi atıklar diğerlerinden ayrı olarak delinmeye, yırtılma ve kırılmaya dayanıklı, su geçirmez, sızdırmaz, açılması ve karıştırılması mümkün olmayan, üzerinde "Uluslararası Biyolojik tehlike" amblemi olan ve siyah harflerle yazılmış "DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK" ibaresi taşıyan plastik veya aynı özelliklere sahip lamine kartondan yapılmış kutu veya konteynerler içinde toplanır.

Bu biriktirme kapları, en fazla ¾ oranında doldurulur, ağızları kapatılır ve tıbbi atık torbalarına konur. Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, açılmaz, boşaltılamaz ve geri kazanılamaz.

Tıbbi atıklarla ilgili en fazla risk altında olan çalışan grubu, sağlık kuruluşlarının atık toplamakla görevlendirilmiş personellerinin yanı sıra, günlük temizliği yapan personelleridir. Ayrıca kurallara uyulmadan normal çöple karıştırılan atıklar, belediye görevlilerinin yanı sıra, sokak aralarındaki çöp toplayıcılar için de en büyük tehlikeyi oluşturur.

Hekim ve hemşire - laborant sınıfı sağlık çalışanları da bu konuda hiçbir kuralı atlamadan, konunun ciddiyetinin bilincinde olarak çalışmalı ve kurumlarında çalışan temizlik elemanlarını sürekli denetlemelidir.

Kirlenmiş bir enjektörün elimize batması, kaza ya da ihtimal değildir, tamamen dikkatsizlik ve bilgisizlikten kaynaklanır



Nelere Dikkat Etmeliyiz

Personel Eğitimi Eğitim ile ilgili kurslar bu konuda uzmanlaşmış kuruluşlar ile birlikte değişik eğitim düzeylerinde düzenlenmelidir. Bu kurslarda öncelikle aşağıdaki konular işlenmelidir: Personelin bilgilendirilmesi ve motivasyonu, atıkların tanınması ve sınıflandırılması, atıkların kaynağında sınıflarına ayrıştırılması, hastane içi taşıma ve depolama için uygun şekilde hazırlanması, uygun ekipman ve malzemelerin seçilmesi ve hazırlanması, personel için uygun koruyucu ekipmanın temin edilmesi ve kullanılması, toplama ve taşıma ekipmanının bakımı temizlenmesi ve dezenfeksiyonu, atıkların sağlık kuruluşu içinde geçici depolanması eğitimleri verilmelidir. Atıkları toplayan/taşıyan personele, atıkların kaynağında ayrılması işlemine karışmamalarını, sadece uygun şekilde hazırlanmış torba ve konteynurları taşımakla görevli olduklarını hatırlatır/bildirir.

Kaynaklar

1. <http://www.resmigazete.gov.tr>
2. <http://www.saglik.gov.tr>
3. <http://sifiratik.gov.tr/SifirAtik/AtikTurleri>

Zehra İnce, Ezgi İyice, İlayda Kaplan, Muhiddin Eyiñç Alim Karahan, Taima Jabban, Özlem Altındağ
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Gaziantep

GİRİŞ

Çocuklarda ömür boyu tedavi gerektiren, zihinsel veya bedensel engelli tanısını koymak aileler için oldukça travmatik bir süreçtir. Araştırmalar, engelli çocuğa sahip anne-babaların (özellikle annelerin) depresyon ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir (1, 2). Bu çalışmanın amacı, fiziksel engeli olan serebral palsi tanısı almış çocukların bakımından sorumlu olan anne-babalarda depresyon düzeyinin araştırılmasıydı.

HASTALAR VE METOT

Çalışmaya, Gaziantep Üniversitesi Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran, orta ve ileri derecede fiziksel engeli bulunan çocukların, anne ve babalarından oluşan toplam 20 gönüllü dahil edildi. Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2019/179 protokol numarası ile etik kurul onayı alındı. Gönüllülere araştırma ve uygulanacak anket hakkında bilgi verildi. Yaş, cinsiyet ve mesleki durumlarının sorgulandığı sosyo-demografik bilgileri kaydedildi.

Hastanın ölçek puanına göre ilaçları, tedavi süreci ve kapsamı planlanır. Serebral palsi tanısı ve engellilik düzeyi, fizik tedavi hekimi tarafından belirlendi. HAM-D ölçeği için görüşme, tedavi ünitesinde aynı araştırmacı tarafından uygulandı. Gönüllülerle görüşme süreci yaklaşık 30 gün içinde tamamlandı.

Depresyon düzeyi, Hamilton Depresyon Ölçeği (HAM-D) ile değerlendirildi. HAM-D, Hastaların depresyon şiddetini ölçmek için kullanılan bir ölçektir. HAM-D, hastanın son bir hafta içindeki duygu durumuna göre değerlendirilir. Ankette sorgulanan maddelerin puanları toplanır. En yüksek puan 53'tür. 0-7 puan depresyon durumu yok, 8-15 hafif derecede depresyon, 16-28 orta derecede depresyon, 29 ve üzeri ağır derecede depresyonu ifade eder (3).

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin hesaplanmasında SPSS 23.0 paket programı kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uyup uymadıkları Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. HAM-D skoru ortalamaları hesaplanırken One Sample t testi kullanıldı. Veriler ortalama ± standart sapma olarak tabloda gösterildi.

BULGULAR

Çalışmaya 4 baba, 16 anne olmak üzere toplam 20 ebeveyn katıldı (Tablo 1). Yaşları, 26-50 aralığında olmak üzere ortalama 34.9 ± 8.54 olarak hesaplandı (Tablo 2). HAM-D skorları 14.9-19.9 aralığında ve ortalama 17.25 ± 5.71 olarak bulundu (Tablo 3). Toplam 12 ebeveyn için HAM-D skorları 16-28 yani orta düzeyde depresyon, 6 ebeveyn için 8-15 yani hafif depresyon aralığındaydı. İki ebeveyn ise depresif belirti göstermiyordu (Tablo 4).

Tablo 1. Gönüllülerin Cinsiyet Dağılımı

	Sayı	Oran
Kadın	16	80
Erkek	4	20
Total	20	100

Tablo 2. Gönüllülerin Yaş Ortalaması

	Ortalama	Standart Sapma	Yaş Aralığı
Yaş	34.9	8.54	26-50

Tablo 3. Gönüllülerin HAM-D Sonuçları

	Ortalama	Standart Sapma	Aralık (Minimum-Maksimum)
HAM-D	17.25	5.71	14.5-19.9

HAM-D: Hamilton Depresyon Ölçeği

Tablo 4. Gönüllülerin Depresyon Düzeyleri

	Depresyon durumu yok (0-7)	Hafif Depresyon (8-15)	Orta derecede depresyon (16-28)
Sayı	2	6	12
Oran	%10	%30	%60

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma sonucunda; engelli çocuğunun bakımından sorumlu anne ve babalarda depresyon düzeyinin yüksek olduğu bulundu. Bizim kültürümüzde, genellikle ailenin geçimi ile ilgili maddi sorumlulukları babalar üstlenirken, anneler daha çok evde kalmakta, gün boyu çocukların bakımını üstlenmek zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenlerden dolayı hasta çocukların annelerinde depresyon düzeyinin yüksek olması beklenen bir sonuçtu. Ancak çalışmamıza katılan babalarda da depresyon düzeyi yüksekti. Bu sonuçlar bize, anne ya da baba rolünden çok çocuğun günlük yaşam aktivitelerinde bakımından sorumlu ebeveynin ruhsal olarak daha fazla stres altında olduğunu düşündürdü. Toros ve ark. (4) yaptığı araştırmada, bedensel engelli çocuğa sahip annelerde depresyon düzeyi herhangi bir engeli olmayan çocuğa sahip annelerden anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Araştırmalarda daha çok annelerde kaygı ve stres düzeyi hesaplanmıştır. Ancak, Glidden ve ark. (5) yaptıkları çalışmada zihinsel ve/veya bedensel engelli çocuğa sahip babalarda stres düzeyi annelere göre daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızın sonuçları, genel olarak daha önceki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Bedensel engelli çocuğa sahip anneler psikososyal desteğe sağlıklı çocuğa sahip annelere göre daha çok ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle engelli çocuğa sahip annelerin ruhsal durumu yakından izlenmeli, duygusal paylaşımları sağlanmalı ve gerektiğinde psikolojik destek verilmelidir.

KAYNAKLAR

- Macias MM, Saylor CF, Rowe BP ve ark. (2003) Age-related parenting stress differences in mothers of children with spina bifida. *Psychol Rep.* 93:1223-1232.
- Esdaille SA, Greenwood KM (2003) A comparison of mothers' and fathers' experience of parenting stress and attributions for parent child interaction outcomes. *Occup Ther Int.* 10:115-126.
- A Akdemir, MH Türkçapar, SD Örsel, N Demirel, I Dag, MH Özbay (2001). Reliability and validity of the Turkish version of the Hamilton Depression Rating Scale. *Comprehensive psychiatry.* 42 (2), 161-165
- Toros F (2002) Zihinsel ve/veya bedensel engelli çocukların annelerinin anksiyete, depresyon, evlilik uyumunun ve çocuğu algılama şeklinin değerlendirilmesi. *T Clin J Psychiatry.* 3:45- 52.
- Glidden LM, Schoolcraft SA (2003) Depression: its trajectory and correlates in mothers rearing children with intellectual disability. *J Intellect Disabil Res.* 47:250-263

K Vitamini İçeren Besinler ile Beslenmenin Kardiyovasküler Hastalıklarla Olan İlişkisi

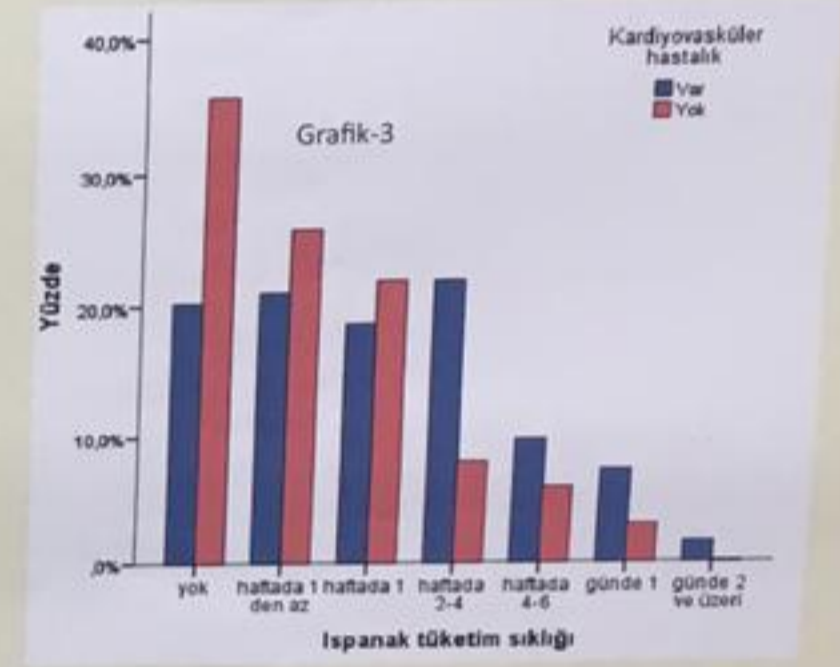
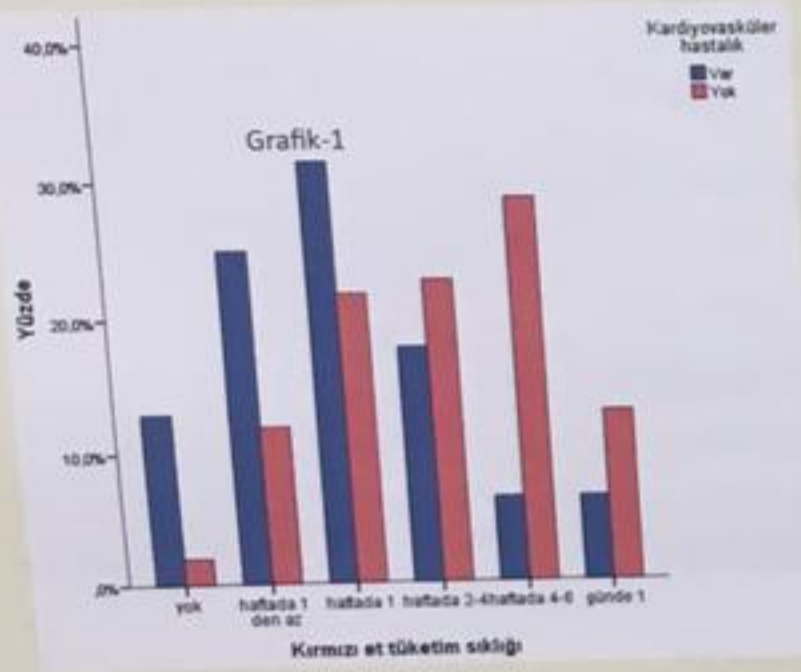
Cennet Sena KIZMAZ Ökkeş KOCA Enes KOÇ Umut Can KOÇAKGÖL Taner KÖR İhsan Berkay KÖSE Muhammed Enes KÖSE Asmin ÖZ

GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) kalp ve dolaşım sistemindeki rahatsızlıklara verilen genel addir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) içerisinde tüm ölümler arasında ilk sırayı almaktadır.(1) Dünya sağlık örgütü (WHO) 2012 yılında tüm dünyada BOH'lara bağlı ölümlerin %46.2'si (17.5 milyon) KVH yüzünden olduğunu açıklamıştır. Ülkemizde ise tüm ölüm nedenlerinin %40.4'ü kardiyovasküler hastalıklardır.(2) Kadınlarda erkeklere oranla daha sık görülür. Diyabet, hipertansiyon ve sigara kullanımı risk faktörünü artırır.(3) Fizik muayenesine göğüsde ağrı, yürümeye zorluk, ayakta hissizlik, baş dönmesi gibi belirtiler varsa dupleks ultrasonu, BT, MR, anjiyografi gibi metotlarla hastalık tanısı konur.(4) Tedavi olarak sigara bırakılması, egzersiz, Akdeniz diyeti, vücudun lipid düzeyini düşürmek için lipid düşürücü ilaçlar, antitrombotik ilaçlar, antihipertansif ilaçlar gerekli görülürse cerrahi müdahale (anjiyo, stent,bypass) işlemleri yapılır.(5) K vitamini kalsiyumun böbrek ve damarlarda çökmesine engel olur. K vitamini eksikliğinde damarlarda kalsiyum birikerek damar tıkanıklığına neden olur.(6) Bu sebeple K vitamini eksikliği kardiyovasküler hastalıklara sebep olabilir. Bu çalışmada K1 ve K2 vitamini içeren besinlerle beslenmenin kardiyovasküler hastalıklarla arasındaki ilişkisi üzerinde durduk.

BULGULAR

- 2 grup arasında sigara, uyku, cinsiyet ve stres değerleri P değeri bakımından anlamsız bulunmuştur.
- Kalp hastalığı bulunan bireylerin doğası gereği yaş oranları daha yüksek çıkmıştır.
- Fiziksel aktivite bakımından kalp hastalarının verileri daha düşük bulunmuştur.
- 1 numaralı grafikte görüldüğü üzere kalp hastalığı bulunan bireylerin kırmızı et tüketim sıklıkları daha düşük bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- 2 numaralı grafikte görüldüğü üzere kalp hastalığı bulunan bireylerin zeytin yağı tüketim sıklıkları daha düşük bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur.
- 3 numaralı grafikte görüldüğü üzere kalp hastalığı bulunan bireylerin ıspanak tüketim sıklıkları daha yüksek bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha düşük bulunmuştur.



METOD VE YÖNTEM

- Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Kardiyoloji ve KBB bölümlerinden toplam 249 kişiye anket uygulanmış olup bunlardan 124'ü Kardiyoloji bölümündeki kalp hastaları, 101'i KBB bölümünde kontrol grubu olarak değerlendirilmiştir. 14 kişi ise anket verilerindeki eksikten dolayı çalışmaya dahil edilmemiştir.
- Çalışmada anket formları kullanılmış olup, anket formunda demografik özellikler, uyku düzeni, beslenme alışkanlıkları ve sağlıkla ilgili çeşitli sorular yer almaktadır.
- Porsiyon; et ürünleri için 100 gram, yumurta için 1 adet, sıvı gıdalar için 1 bardak, meyveler için 1 adet ve diğerleri için 1 tabak olarak belirlenmiştir.
- Ankette yer alan aktiviteler; hafif, orta ve ağır aktivite olarak tanımlanmıştır. Hafif aktivite günlük 45 dakika yürüyüş ve haftada 1 fitness çalışması olarak tanımlanmıştır. Orta aktivite günlük 45 dakika - 2 saat arası yürüyüş ve haftada 1-3 fitness çalışması olarak tanımlanmıştır. Ağır aktivite ise çiftçilik, işçilik gibi günde 4 saati aşan aktiviteler ve haftada üzeri fitness çalışmaları olarak tanımlanmıştır.
- Yapmış olduğumuz çalışmamızın türü kesitseldir.
- Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile test edilmiş, normal dağılmayan değişkenlerin iki bağımsız grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır.
- Ayrıca kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin test edilmesinde Ki-kare testi kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalaması±standart sapma, kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS for Windows version 24.0 paket programı kullanılmış ve P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

TARTIŞMA

- K2 vitamini hem damarlarda hem de yumuşak dokularda kalsiyumun kireçlenme yapmasını önlemektedir. Aynı zamanda damar esnekliğinin sağlanmasında rol alır.(7)
- D vitamini bağırsaklardan kalsiyum emilimini artırır ki bu da kemikler için iyidir. Ancak kalsiyum kan akımına katıldıktan sonra, D vitamini kalsiyum ile ilgilenmez. Kalsiyumun bir kısmı kemiklere yönelir ancak çoğu damarlarda kalır. K2 vitamini dengeli kemiklerin ve damarların lehine koruyarak kalsiyumu doğru yere yönlendirir.(8)

SONUÇ

- Yapılan çalışmada kalp hastalıklarına sahip olan bireylerin daha az kırmızı et, beyaz et ve zeytinyağı tüketmiş oldukları görülmüştür. Bu besinlerin K1 ve K2 vitamin değerleri açısından yüksek içeriğe sahip oldukları bilinmektedir.(9) Bu nedenle bu besinlerin az tüketilmesinin kalp hastalıklarına sebep olduğu düşünülmektedir.
- Anket değerlendirmesi sonucunda kalp hastalıklarına sahip bireylerin daha fazla ıspanak tüketmiş olduğu görülmüştür. Bunun sebebi ıspanağın demir değerinin fazla olmasından dolayı hemoglobin üretimini artırması ve bunun da damar tıkanıklığı gibi durumlara sebep olması olabileceği düşünülebilir.
- Çalışmanın daha büyük gruplarda ve direkt K vitamini değerlerini ölçerek yapılmasının daha iyi sonuç vereceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Çalışma sonuçlarından görüleceği üzere bireylerin beslenme alışkanlıklarının K1 ve K2 vitamin düzeylerinde etkili olabileceği düşünülürken K1 ve K2 vitaminlerinin vücutta bulunma oranlarının düşük olması kardiyovasküler hastalıklarının nedeni olabileceği düşünülebilir.

Projenin planlama, geliştirme, analiz aşamalarında yapmış olduğu büyük katkılardan dolayı değerli hocamız Prof.Dr.Feridun IŞIK'a teşekkür ederiz. Analiz ve planlama aşamasında verdikleri destekten dolayı Biyoistatistik anabilim dalına teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

1. Alkhalaf S, Khatibzadeh P, Khan V, Barakat M, Lind J, Zengyi-Tseng M, et al. *Cardiovascular diseases: global burden and trends*. *World Health Organization, Cardiovascular diseases fact sheet*, Feb 2017.
2. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
3. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
4. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
5. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
6. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
7. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
8. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.
9. *Global Burden of Cardiovascular Diseases, Stroke and Cancer 2011*. *World Health Organization*.

Gaziantep İlinde Üniversite Hastanesi Endokrin Polikliniğine Başvuran Diyabet Hastalarının Bitkisel Ürün Kullanımı

Fırat Söyleyici, Derya Gizem Şahin, Zeynep Sena Şahin, Emine Ece Şanal, Ali Şihtuğ, Kübra Şimşek, Emir Halid Şulul
Doç. Dr. Suzan Tabur

Giriş

Diabetes Mellitus (DM), insülin salınımı, insülin etkisi veya bu faktörlerin her ikisinde de bozukluk nedeniyle ortaya çıkan hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir hastalıktır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de diyabet öngörülerin ötesinde artan ve durdurulamayan bir salgın haline almıştır. Diyabetli sayısının her geçen gün artması, diyabetle ilişkili sağlık sorunlarının insanların yaşamını ve sağlık sistemlerini ciddi derecede etkilemesi bu konuyu güçlendirmektedir. Bu bağlamda hastalık hakkında toplum bilincinin oluşturulması, hastalığın yönetimi ve tedavisinin doğru yapılması oldukça önemlidir. Günümüzde insanların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilgileri giderek artmaktadır. Bunlar arasında hastalar tarafından en çok tercih edilen bitkisel ürünlerdir. Bitkisel ürünler diyabet hastalarında da oldukça yaygın kullanılmaktadır. Bugüne kadar, 800 den fazla bitki türü araştırılmış ve hipoglisemik etkilerinin olduğu bulunmuştur. Diyabet hastalarında bitkisel ürün kullanımı morbidite ve mortaliteye yol açabilmektedir. Bu çalışma diyabet hastalarında kullanılan bitkisel ürünleri, nasıl kullanıldıkları ve yan etkilerini incelemek üzere planlanmıştır.

Bulgular

Çalışmamızdaki katılımcıların % 37,45'i (n:94) erkek, % 62,55'i (n:157) kadın bulunmuştur. Yaş ortalaması 55,37±14,37 olarak belirlenmiştir.

Katılımcıların % 84,06'sı (n:211) evli, % 1,2'si (n:3) boşanmış, % 5,98'i (n:15) bekar, %8,76'sı (n:22) dul olarak tespit edildi.

Katılımcıların % 12,35'i (n:31) okuma yazma bilmeyen, %54,18'i (n:136) ilköğretim, % 9,56'sı (n:24) ortaokul mezunu, % 16,73'ü (n:42) lise, %7,2'si (n:18) üniversite mezunuydu (Tablo 1).

Katılımcıların %30,68'inin (n:77) düşük, %68,53'ünün (n:172) orta, %0,8'inin de yüksek gelir düzeyine sahip olduğu görüldü. (Tablo 1).

Çalışmamıza katılan diyabet hastalarının % 64,94'ü (n:163) bitkisel ürün kullanmadığını söylerken, % 35,06'sı (n:88) bitkisel ürün kullandıklarını belirtmişlerdir. Bitkisel ürün kullananların %34,11 (n:30) tarçın, % 14,81 (n:13) limon, % 11,4'ü (n:10) nar ekşisi, % 3,4'ü (n:3) melisa çayı, %6,81 (n:6) zeytin yaprağı çayı, % 81 (n:7) çörekotu yağı, %1,11 (n:1) kekik, %3,4'ü (n:3) panax, %17 (n:15) çınar yaprağı çayı, yaban mersini, zahter, yavşan .defne, sirke, hardal, yeşil çay, bamyaya kurusu, rezene, sarımsak, greyturt kullandıklarını söylemişlerdir (Tablo 2).

Çalışmamızdaki diyabet hastalarının % 17'si (n:15) bitkisel ürünü akrabalarının, %52,3'ü tanıdık (n:46) tavsiyesiyle, % 23,9'u (n:21) bitkisel ürünü televizyon, %6,81 (n: 6) internet vasıtasıyla kullandıklarını söylemişlerdir (tablo 3). Hastaların % 38,6'sı (n:34) hergün, % 37,5'i (n:33) haftada bir, % 23,9'u (n:21) da ayda bir bitkisel ürünü kullandıklarını belirtmişlerdir. Bitkisel ürün kullanan hastaların %84'ü (74) bitkisel ürünü doktora danışmadan kullandıklarını belirtmişlerdir. Bitkisel ürün kullananların hepsi yan etki görmediğini belirtmişlerdir (tablo 3).

Sonuç

Çalışmamıza katılan diyabet hastalarının % 35'i bitkisel ürün kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızda en çok kullanılan bitkisel ürünlerin sırasıyla tarçın, limon, nar ekşisi, çörekotu yağı olduğu tespit edildi. Daha az orandada melisa çayı, zeytin yaprağı çayı, çörekotu yağı, kekik, panax, çınar yaprağı çayı, yaban mersini, zahter, yavşan .defne, sirke, hardal, yeşil çay, bamyaya kurusu, rezene, sarımsak, greyturt kullanıldığı görülmüştür. Yapılan çalışmalarda diyabet hastalarında kullanılan tarçın, limon, nar ekşisi, çörekotu yağı ve yeşil çayın anti-diyabetik, antioksidan, hipoglisemik etkilerinin olduğu görülmüştür. Tayland'da endokrin poliklinikteki diyabet hastalarıyla yapılan bir çalışmada hastaların en çok zerdeçal, kudret narı, reishi mantarı, ginseng, tarçın kullandıkları bulunmuştur. Hastaların %60'i bitkisel ürün kullandıklarını bildirmişler. Bitkisel ürün kullananlarla kullananmayanlar arasında HbA1c arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Türkiye'de daha önceki yapılan çalışmalarda diyabet hastalarında en çok kullanılan bitkisel ürünler çemen, tarçın, limon, soğan, sarımsak, çörek otu, karadut, zeytin yaprağı, soya fasulyesi, yaban mersini, kimyon, rezene, çavdar, leslejen, yerelması, pirasa, ayva, ısırgan otu, nar, zencefil, çınar yaprağı, ovanperçem, ıhlamut, bamyaya çiçeği olarak bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada halk arasında diyabette en çok kullanılan bitkisel ürünler kuşburnu, ısırgan, karadut, güvem dkeni, ceviz, yaban mersini, mayasıl otu bulunmuştur. Çalışmamızda eğitim durumu ile bitkisel ürün kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Teğhis ve tedavide etkililikli teknik ilerlemelere rağmen birçok insan özellikle diyabet gibi kesin çözümü olmayan kronik hastalıklarda alternatif tıbbi kullanmaktadır. Çalışmamızda bitkisel ürün kullananların diyabet sürelerinin daha uzun olması bu veriyi desteklemektedir. Çalışmamızda hastaların % 38,6'sı bitkisel ürünü her gün kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızdaki bitkisel ürün kullanan diyabet hastalarının %84'ü bitkisel ürünü doktora danışmadan kullandıklarını belirtmişlerdir. Bitkisel ürün kullananların hepsinin yan etki görmediğini belirtmişlerdir. Bitkisel ürünlerin kullanımı son günlerde giderek artmaktadır. Bu ürünlerin kullanımı ciddi oranda morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir. Bitkisel ürünlerin faydalı etkileri olmakla birlikte yan etkileri de bulunmaktadır. Ayrıca bitkisel ürünlerin uygun dozda, uygun sürede, uygun hastada kullanılması gerekir. Hastanın kullandığı ilaçlarla etkileşime girebilir. Bitkisel ürünlerin ilaç etkileşimleri, yan etkileri, doz ayarlaması ile ilgili daha çok çalışma yapılması gerekmektedir. Hastalara bitkisel ürün kullanımı ile ilgili bilgilendirme doktorları tarafından yapılmalıdır.

Teşekkür

Veri girişinde ve analiz aşamasında verdikleri desteklerden dolayı Biyostatistik Anabilim Dalına teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Nardhan Prasad, Meys Topaloglu, Mige Özcan, Cahit Özer. -Haber İlinde Üniversite Hastanesi Endokrin Polikliniğine başvuran diyabet hastalarının bitkisel ürün kullanımı. Konuralp Tıp Dergisi 2017;9(3):202-206
2. Özgü Karanmen, Gülzade Elgin Cebeci. Diyabet ve Türkiye'de anti-diyabetik olarak kullanılan bitkiler. Ankara Ecz.Fak.Derg. 43(3):47-61,2016.
3. Yu H, Fang X, Zhao D et al. Anti-Diabetic Effects of Jiang Tang Xiao Ke Granule via PDK1 α Signaling Pathway in Type 2 Diabetes KKAY Mice. PLoS One 2017; 12(1).
4. Yılmaz Z, Pirazlı F, Anderson L et al. Supplements for Diabetes Mellitus: A Review of the Literature. Journal of Pharmacy Practice 2016.

Gereç ve Yöntem

Kesitsel tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma, Nisan -Haziran 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji polikliniğine başvuran 18 yaş üstü görüşmeyi kabul eden 250 diyabetik hastada yüz yüze görüşme yöntemi ile yapılmıştır. ve tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bir anketin uygulanma süresi yaklaşık 5 dakikadır. Etik kuruldan gerekli izinler alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından literatüre dayandırılarak geliştirilen 18 sorudan oluşan anket kullanılarak yapılmıştır. Ankette hastaların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 8 soru ve bitkisel ürün kullanımına dair verilerini ölçmeye yönelik 10 açık uçlu soru bulunmaktadır.

Verilerin analizinde sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma değerleri ile kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde değerleri ile verilmiştir. Kategorik değişkenlerin birbiri ile ilişkisi Ki-Kare testi yardımıyla test edilmiştir. Ayrıca diyabet süresi ile yaşların ilaç kullanma durumlarına göre karşılaştırılması t testi ile test edilmiştir. Analizler SPSS 22.0 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Ankete katılan hastaların sosyodemografik özellikleri

	Sayı	Yüzde	
CİNSİYET	Kadın	157	62,55
	Erkek	94	37,45
EĞİTİM	Okuma yazma yok	31	12,35
	İlkokul	136	54,18
	Ortaokul	24	9,56
	Lise	42	16,73
	Üniversite	18	7,20
İŞ	Çalışıyor	30	11,95
	Çalışmıyor	221	88,05
GELİR	Düşük	77	30,68
	Orta	172	68,53
	Yüksek	2	0,80
MEDENİ D.	Evli	211	84,06
	Bekar	15	5,98
	Boşanmış	3	1,20
	Dul	22	8,76

Tablo 2. Hastaların bitkisel ürün kullanmaya yönelik verileri göre dağılımı

	Sayı	Yüzde	
Kullanılan bitkisel ürünler	Tarçın	30	34,1
	Nar ekşisi	10	11,4
	Limon	13	14,8
	Melisa çayı	3	3,4
	Zeytin yaprağı çayı	6	6,8
	Çörek otu	7	8,0
	Kekik	1	1,1
	Panax	3	3,4
	Diğer	15	17,0
	Total	88	100,0

Tablo 3. Bitkisel ürün kullanımı ile ilgili verilerin dağılımı

	Sayı	Yüzde	
Bitkisel ürünü kim tavsiye etti	Tanıdık	46	52,3
	Akraba	15	17,0
	Tv	21	23,9
	İnternet	6	6,8
	Total	88	100,0
Bitkisel ürünü kullanma sıklığı	Günlük	34	38,6
	Haftalık	33	37,5
	Aylık	21	23,9
	Total	88	100,0
Bitkisel ürünü doktora danışarak kullanma	Var	14	15,9
	Yok	74	84,1
	Total	88	100,0
Bitkisel ürünü kullanırken yan etki görüldü mü?	Yok	88	100,0
	Total	88	100,0



Dynamic Thiol/Disulfide Homeostasis in Children with Community Acquired Pneumonia

Münevver Tuğba Temel¹, Şeniz Demiryürek², Levent Temel⁵, Ahmet Saracaloğlu³, Necmi Eke⁴
Elif Baysalman³, Azad Mammadov³, M. Enes Coşkun¹, A. Tuncay Demiryürek³

¹Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

²Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

³Department of Medical Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

⁴Medical Student (4th year), Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

⁵Private Gaziantep Defa Life Hospital, Gaziantep, Turkey

Introduction

Pneumonia remains one of the most common serious infections in childhood, accounting for 16% of all deaths in children <5 years of age (1). The pathophysiology of Community-Acquired Pneumonia (CAP) includes various mechanisms such as microorganism invasion, airway damage and activation of immune defense systems. The production of reactive oxygen species (ROS) and nitrogen species from neutrophils and macrophages is an important component of the host defense system for the process of pathogen clearance and modulation of immunological response (2,3). Some studies showed that oxidant/antioxidant imbalance is present in CAP (4,5).

Thiol is an organic compound, and it contains an -SH group, which plays an important role in the suppression of oxidative stress in cells. In the presence of oxidative stress, thiol groups are converted into disulfides. These disulfide bonds, however, are reversible, and can subsequently turn back into thiols. This cycle continues in a balanced state, and is referred to as dynamic thiol-disulfide homeostasis (6).

The purpose of this study was to determine the possible role of thiol/disulfide homeostasis in children with CAP. We also investigated the contribution of plasma nitric oxide (NO) to the pathophysiology of CAP, and compared the levels between children with CAP and controls.

Methods

Subjects

A total of 65 children with CAP (mean age, 2.8±2.2 years; 29 boys, 36 girls) evaluated at pediatrics departments were recruited into this study. Moreover, 65 age- and sex-matched healthy control subjects (mean age, 3.0±2.1 years; 31 boys, 34 girls) selected from the hospital's outpatient clinic, were also enrolled, for comparison. Children with hospital-acquired pneumonia, active tuberculosis, diabetes mellitus, malignancy, and those with underlying immunological or pulmonary disease were excluded from the study. Individuals with renal, gastrointestinal, endocrine or cardiac disease and hypertension, and those taking medication such as antioxidants or antibiotics were also excluded from the study. Local clinical ethics committee assessed and approved the study (2017/368), and parental informed consent was obtained in each case. The present research was conducted according to the principles described in the Declaration of Helsinki.

Blood samples

Blood samples were taken from the patients and controls after overnight fasting. Laboratory analyses were done within 30 minutes after blood collection. For thiol/disulphide and nitric oxide analyses, venous blood samples were withdrawn into tubes containing EDTA, and their plasma were separated by cold (at 4°C) centrifugation at 1500 g for 10 minutes, placed into plain tubes and then stored at -80°C until analysis.

Thiol/disulphide measurements

The plasma native thiol (-SH) and total thiol (-SH + -S-S-) levels were measured using commercially available kits (Rel Assay Diagnostics; Mega Tip Ltd, Gaziantep, Turkey). These spectrophotometric methods, developed by Erel and Neselioglu, were assayed in an auto-analyser (7).

Nitric oxide (NO) analysis

The plasma NO levels were measured using nitric oxide/ozone chemiluminescence (Model 280i NOA, Sievers Instruments, Boulder, CO, USA) (8).

Statistical analysis

All data are given as mean ±SD or percentage. The distribution of all variables was checked using the Kolmogorov-Smirnov test. Mann-Whitney U-test was used for data with non-normal distribution. Otherwise, the differences between means of two groups were analyzed using unpaired Student's t-test. Gender of the two groups was analyzed using the chi-squared test. Pearson's test was used to assess the correlations, but Spearman correlation analysis was used for non-normally distributed data. GraphPad InStat version 3.05 (GraphPad Software, San Diego, CA, USA) was used. Statistical significance was accepted at the level of 0.05.

Results

Subject demographic and laboratory data are listed in Table 1. WBC, neutrophils, lymphocytes, NO, disulfide/native thiol ratio, and disulfide/total thiol ratio were all higher in the CAP group, and native thiol, total thiol, disulfide, and native thiol/total thiol ratio were lower in the CAP group (Table 1). Figure 1 shows the distribution of the native thiol, total thiol, and disulfide levels between the groups. These values were markedly low in total thiol, and disulfide levels between the groups. $P = 0.0126$ for disulfide, the CAP group ($P < 0.0001$ for native thiol and total thiol; $P = 0.0002$ for disulfide/total thiol ratios ($P = 0.0004$ for disulfide/native thiol ($P = 0.0004$), and disulfide/total thiol ratios ($P = 0.0004$)) were high, native thiol/total thiol ratio ($P = 0.0003$, Fig. 3). On correlation analysis there were marked positive correlations between native thiol and total thiol, total thiol and disulfide, and disulfide and WBC (Table 2). Negative correlations were observed between native thiol and neutrophils, total thiol and neutrophils, and between total thiol and C-reactive protein (CRP). No significant correlations were noted between thiol and NO or CRP.

Results

Table 1. Subject characteristics vs presence of CAP

	Control (n = 65)	CAP (n = 65)	P-value
	Mean ± SD or n (%)	Mean ± SD or n (%)	
Age (years)	3.0 ± 2.1	2.8 ± 2.2	0.5909
Gender			
Male	31 (47.7)	29 (44.6)	0.8603
Female	34 (52.3)	36 (55.4)	
Weight (kg)	14.3 ± 1.5	13.9 ± 1.8	0.1711
Hemoglobin (g/dL)	13.5 ± 2.4	13.1 ± 1.6	0.2656
White blood cells ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	6.9 ± 3.0	12.1 ± 6.5	<0.0001
Platelet count ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	261.8 ± 73.1	257.4 ± 77.3	0.7394
MPV (fL)	9.3 ± 0.7	9.1 ± 0.8	0.1318
PDW (%)	10.6 ± 1.9	10.1 ± 1.5	0.0983
Monocytes ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	0.8 ± 0.3	1.2 ± 0.7	<0.0001
Neutrophils ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	5.8 ± 2.6	6.7 ± 2.5	0.0464
Lymphocytes ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	3.1 ± 1.7	3.7 ± 1.5	0.0348
CRP (mg/dL)	0.3 ± 0.1	11.9 ± 10.9	<0.0001
NO ($\mu\text{mol/L}$)	68.2 ± 42.5	106.1 ± 64.6	0.0003
Native thiol ($\mu\text{mol/L}$)	400.5 ± 105.8	227.7 ± 53.8	<0.0001
Total thiol ($\mu\text{mol/L}$)	448.4 ± 111.7	266.3 ± 58.9	<0.0001
Disulfide ($\mu\text{mol/L}$)	24.0 ± 11.5	19.3 ± 9.6	0.0126
Disulfide/native thiol (%)	6.3 ± 3.1	8.9 ± 4.6	0.0002
Disulfide/total thiol (%)	5.5 ± 2.4	7.3 ± 3.3	0.0004
Native thiol/total thiol (%)	89.1 ± 4.8	85.4 ± 6.6	0.0004

CAP, community-acquired pneumonia; CRP, C-reactive protein; MPV, mean platelet volume; NO, nitric oxide; PDW, platelet distribution width.

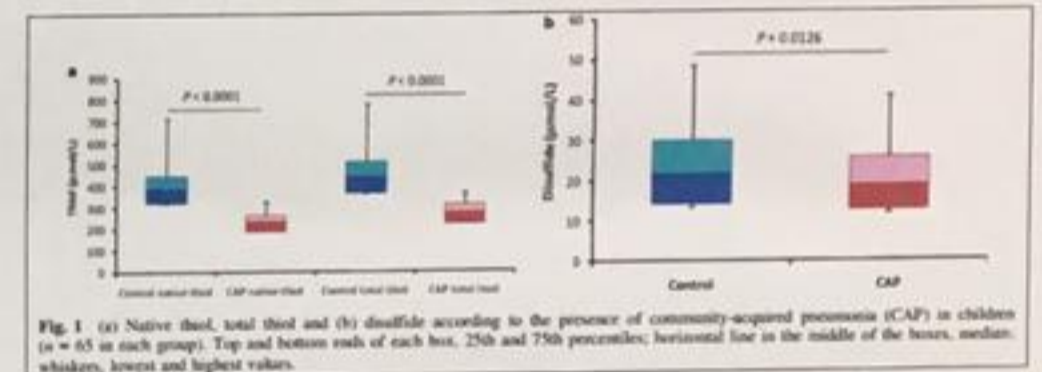


Fig. 1 (a) Native thiol, total thiol and (b) disulfide according to the presence of community-acquired pneumonia (CAP) in children (n = 65 in each group). Top and bottom ends of each box, 25th and 75th percentiles; horizontal line in the middle of the boxes, median; whiskers, lowest and highest values.

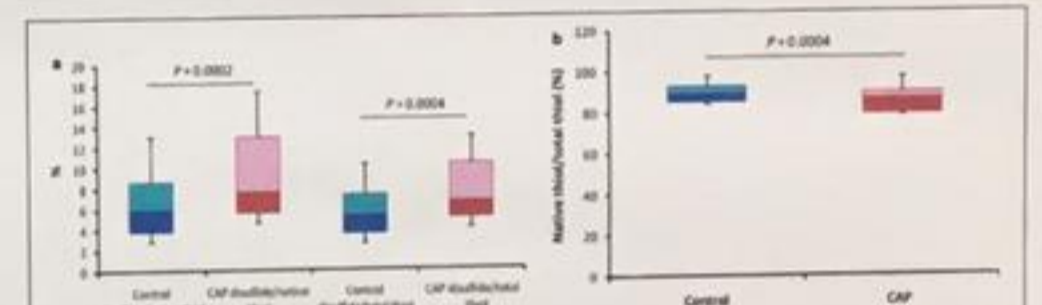


Fig. 2 (a) Disulfide/native thiol, disulfide/total thiol ratios and (b) native thiol/total thiol ratio according to the presence of community-acquired pneumonia (CAP) in children (n = 65 in each group). Top and bottom ends of each box, 25th and 75th percentiles; horizontal line in the middle of the boxes, median; whiskers, lowest and highest values.

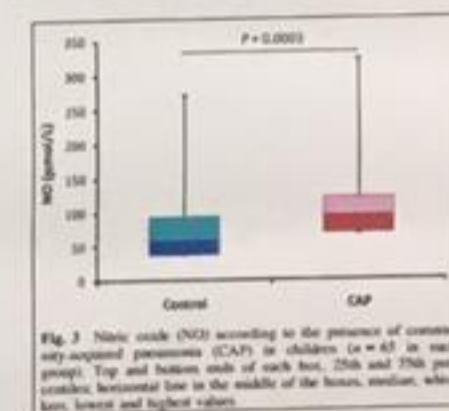


Fig. 3 Nitric oxide (NO) according to the presence of community-acquired pneumonia (CAP) in children (n = 65 in each group). Top and bottom ends of each box, 25th and 75th percentiles; horizontal line in the middle of the boxes, median; whiskers, lowest and highest values.

Table 2. Correlations between thiol and disulfide in children with CAP

Parameters	Correlation coefficient (r)	Coefficient of determination (r^2)	P-value
Native thiol ↔ Neutrophils	-0.3558	0.1266	0.0104
Total thiol ↔ Neutrophils	-0.2851	0.0813	0.0425
Disulfide ↔ WBC	0.2960	0.0876	0.0349
Total thiol ↔ CRP	-0.2786	0.0776	0.0477

CAP, community-acquired pneumonia; CRP, C-reactive protein; WBC, white blood cells.

Conclusion

In conclusion, elevated oxidative stress and impaired thiol/disulfide homeostasis play a substantial role in the etiology of CAP in children. Increased ROS generation in CAP can lead to the depletion of endogenous thiol.

References

- World Health Organization. Pneumonia. Fact sheet, 7 November 2016. [Cited 17 June 2018.] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Delclaux C, Azoulay E. Inflammatory response to infectious pulmonary injury. Eur. Respir. J. Suppl. 2003; 42: 10s-4s.
- Fialkow L, Wang Y, Downey GP. Reactive oxygen and nitrogen species as signaling molecules regulating neutrophil function. Free Radic. Biol. Med. 2007; 42: 153-64.
- Chen Y, Luo G, Yuan J et al. Vitamin C mitigates oxidative stress and tumor necrosis factor-alpha in severe community-acquired pneumonia and LPS-induced macrophages. Mediators Inflamm. 2014; 2014: 426740.
- Cemek M, Caksen H, Bayiroglu F, Cemek F, Dede S. Oxidative stress and enzymic-non-enzymic antioxidant responses in children with acute pneumonia. Cell Biochem. Funct. 2006; 24: 269-73.
- Turell L, Radi R, Alvarez B. The thiol pool in human plasma: The central contribution of albumin to redox processes. Free Radic. Biol. Med. 2013; 65: 244-53.
- Erel O, Neselioglu S. A novel and automated assay for thiol/disulphide homeostasis. Clin Biochem 2014; 47: 326-332.
- Alasehirli B, Demiryurek S, Arica E, Gursoy S, Demiryurek AT. No evidence for an association between the Glu298Asp polymorphism of the endothelial nitric oxide synthase gene and fibromyalgia syndrome. Rheumatol. Int. 2007; 27: 275-80.

Children Percentiles Between Parents Perception and Scientific Perception

Ali Fırat Erkara, Ayşe Ayçıl Gani, Ezgi Erdemli,
Mohammed Amir Fando, Mohammed Fallatah, Necati Doğan, Nidasu Ferah
GAZİANTEP UNIVERSITY ENGLISH MEDICAL FACULTY, FIRST YEAR STUDENTS
Consultant: Dr. Mehmet Enes Coşkun

Background

Since children's nutrition and body percentiles has become a big community concern, the aim of this study was to determine the prevalence of malnutrition in Pediatric Clinic of Gaziantep University Research Hospital and to evaluate the mother child context.

Results

A questionnaire was performed in the Pediatric Clinic of Gaziantep University Research Hospital between October 2018 and May 2019 with the parents of 161 patients (81 boys and 80 girls). Parents of patients aged 0-18 years old and those with chronic diseases were not included in the questionnaire. The questionnaires were filled in with face to face questions.

In the data obtained from the weight gain, 131 (81.4%) of the 161 patients were normal, 27 (16.8%) were malnourished, and only 1 (0.6%) was obese. Out Of the 161 the examined patients, 111 (68.9%) were normal, 45 (28%) were short and 3 (1.9%) were tall. (table 1)

boystatus				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	111	68.9	69.8
	1.00	45	28.0	98.1
	2.00	3	1.9	100.0
Total	159	98.8	100.0	
Missing System	2	1.2		
Total	161	100.0		

Table 1

Conclusion

When mothers' weight perceptions were evaluated, out of 11 mothers who think that their child is very malnourished, only 2 (18.2%) of them were malnourished and the other 9 (81.8%) were normal. out of 48 mothers who think that their child is malnourished, only 9 (18.8%) were malnourished and the other 39 (81.2%) were nourished. Out of 85 mothers who thought that their child had an ideal weight, 15 (17.6%) were malnourished and 1 (1.2%) was obese and the rest of them 69 (81.2%) were in an ideal weight. Out of 14 mothers who think that their child is obese, 1 (7.1%) is malnourished and 13 (92.9%) had normal values. One mother thought that her child was very obese but he has an ideal weight. (table 2)

Kilostatus Crosstabulation

		kilostatus			Total
		.00	1.00	2.00	
1	Count	9	2	0	11
	% within S10	81.8%	18.2%	0.0%	100.0%
2	Count	39	9	0	48
	% within S10	81.2%	18.8%	0.0%	100.0%
3	Count	69	15	1	85
	% within S10	81.2%	17.6%	1.2%	100.0%
4	Count	13	1	0	14
	% within S10	92.9%	7.1%	0.0%	100.0%
5	Count	1	0	0	1
	% within S10	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Total	Count	131	27	1	159
	% within S10	82.4%	17.0%	0.6%	100.0%

Table 2

Our Survey Questions:

- Does your child have any chronic diseases?
 - Yes
 - No
- What was the week your child was born in your pregnancy?
 - <36
 - >36
- What is the sex of your child?
 - Girl
 - Boy
- What is the height of your child?
- What is your child's weight?
- How do you evaluate your child's weight?
 - Very weak
 - Weak
 - Ideal
 - Overweight
 - Very overweight
- How do you assess the height of your child?
 - Very short
 - Short
 - Ideal
 - Long
 - Too long

Nicotiana Rustica (Maraş Otu)'nın Rafe Nukleus Nöronlarının Elektrofizyolojik Özelliklerine Etkileri

Emine Nur Karagöz¹, Şüheda Karaoğlan¹, Ömer Kanbaş¹, Engin Karaca¹, İrem Sultan Kan¹, Yaşarcan Karamancı¹, Afife Nejat²,
Beytullah Özkaya², Önder Yumrutaş³, Ramazan Bal²

¹İngilizce Dönem 1, Tıp Fakültesi, Gaziantep Üniversitesi, Şehitkamil/Gaziantep
²Fizyoloji AD, Tıp Fakültesi, Gaziantep Üniversitesi, Şehitkamil/Gaziantep
³Tıbbi Biyoloji, Tıp Fakültesi, Adıyaman Üniversitesi, Merkez/Adıyaman



AMAÇ

Bilimsel adı *Nicotiana rustica* (NR) olan maraş otu, Akdeniz Bölgesi'nde yetişen dumansız tütün çeşididir. Dorsal rafe çekirdeği (DRN), beyin farklı kısımlarına yansıyan büyük miktarda 5-HT nöronu içerir. DRN ayrıca somatik ve presinaptik elemanlarda bulunan nikotinik asetilkolin reseptörleri (nAChR'ler) içerir. NR içerisindeki birincil psikoaktif madde olan nikotin nAChR ile beyindeki birçok yolakta etkileşime girdiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Nikotin ile ilgili bazı çalışmalar bulunsun da nikotin dışındaki diğer maddelerin de etkilerinin olabileceği söz konusudur. Bu çalışmanın amacı NR ekstraktının dorsal rafede bulunan serotonerjik nöronlar üzerindeki etkilerini araştırarak duyu durum ve davranış gibi serotoninin önemli rol oynadığı fizyolojik süreçlerde eksojen nikotin uygulamasının bu sistem üzerine olan etkilerini elektrofizyolojik olarak ortaya koymaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bitki ekstraktının elde edilmesi

Nicotiana rustica bitkisinin etanol ekstraktı elde edildi.

Beyin kesitlerinin alınması

Hayvanlar anestezi altında dekapite edildikten sonra sürekli oksijenlenen yapay beyin sıvısına (YBS) içeriğinde beyin sapının diseksiyonu gerçekleştirildi. Beyin sapı vibrotomda 200 -300 µm kalınlığında koronal kesitler alındı.

Yama kenetleme (patch clamp) elektrofizyolojik tekniği

Patch clamp, hücre zarındaki fizyolojik süreçlerde görev alan ve patolojik birçok durumla ilişkisi olduğu düşünülen iyon kanallarının biyofiziksel ve farmakolojik özelliklerinin güçlü bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olan elektrofizyolojik bir tekniktir. Akım kenetleme deneylerinde hücreye büyüklüğü bilinen miktarda akım enjekte edildi ve hücrenin bu akıma karşı göstermiş olduğu voltaj yanıtı ölçüldü. Kayıtlar yama kenetleme amplifikatörü ile yapıldı. Veriler analog/dijital dönüştürücü ile bilgisayara aktarıldı ve uyarı oluşturulması ve veri toplanması için pClamp yazılımı kullanıldı. Analiz için ise Clampfit kullanıldı.



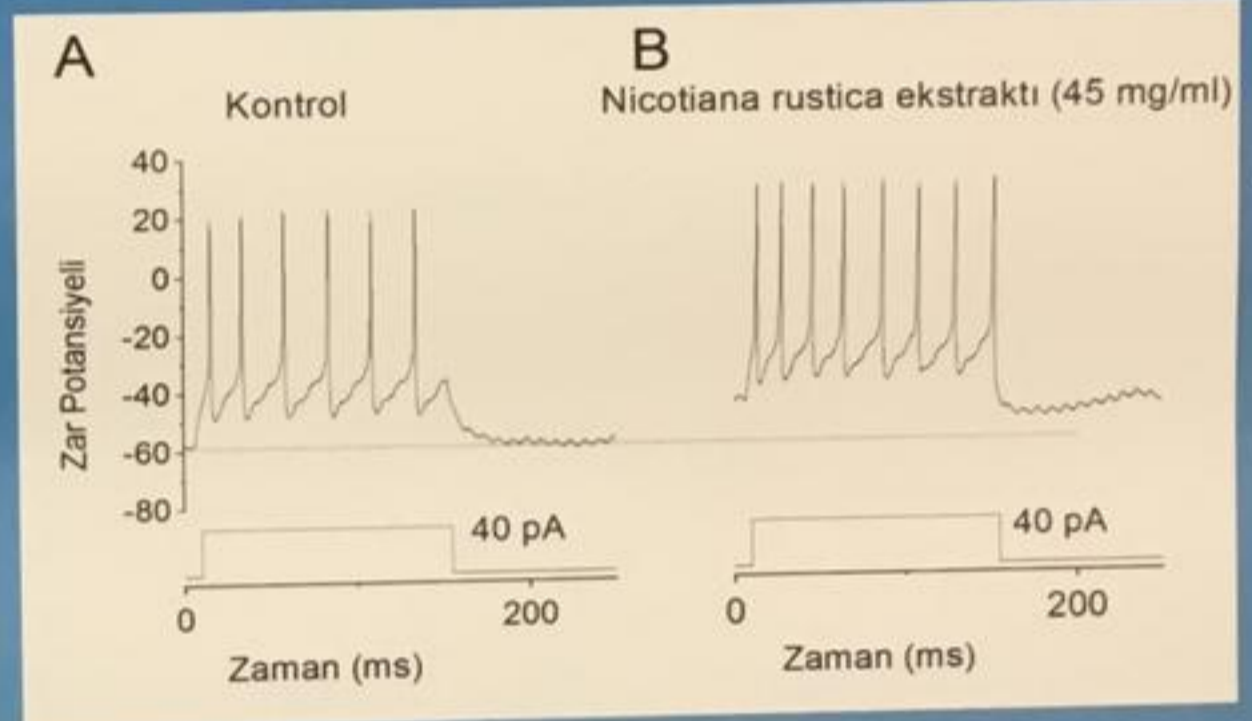
Şekil 1: A: Yama kenetleme (patch clamp) kayıt sistemi. B: Upright araştırma mikroskopunda beyin kesitlerindeki nöronların görünümü.

Veri analizleri

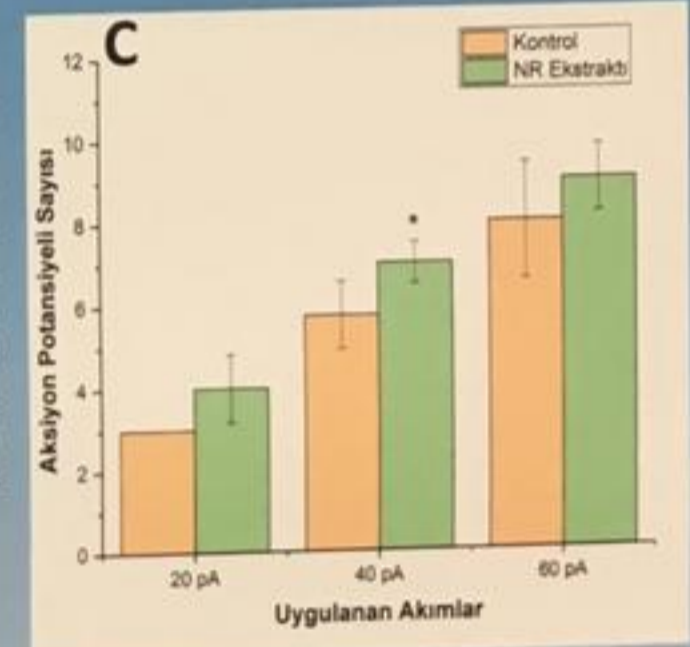
BULGULAR

Tablo 1: NR ekstraktının dorsal rafe nöronlarının pasif zar özellikleri üzerine etkileri

	Kontrol (Mean ± SE) (n=4)	NR Ekstraktı (Mean ± SE) (n=4)	p
Zar Potansiyeli (mV)	-59,67±1,08	-51,20±1,97	p=0,019
İnput Direnci (MΩ)	1350±155,45	1156,25±196,42	p=0,031
Zaman Sabiti (ms)	42,75±9,19	46,50±16,17	p=0,642
Kapasitans (pF)	32,95±7,12	44,63±12,96	p=0,181



Şekil 2: NR ekstraktının dorsal rafe nöronlarında uyarılabilirliğe etkisi. A: 40 pA doğru akım dalgası 6 adet aksiyon potansiyeli oluşturdu. B: 45 mg/ml konsantrasyonda NR ekstraktı uygulandığında aynı akım genliğinde 8 adet aksiyon potansiyeli oluşturdu. C: NR ekstraktının üç ayrı akım genliğinde oluşturduğu aksiyon potansiyeli sayısı kontrol ile kıyaslanmıştır. 40 pA akım düzeyinde artış istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0.05).



SONUÇ

NR ekstraktı 45 mg/ml konsantrasyonda dorsal rafe nöronlarının zar potansiyelini istatistiksel anlamlı olarak pozitif değerlere kaydırmıştır. Ayrıca nöronların oluşturduğu aksiyon potansiyeli sayılarını da artırmıştır. Diğer ifade ile nöronların uyarılabilirliğini artırmıştır. Bu durumun olası açıklamaları; ya depolarize edici iyon kanalları aktive olmuştur ya da hiperpolarize edici iyon kanalları inaktive olmuştur. İnput direncinin de azalması dikkate alındığında depolarize edici iyon kanallarının aktive olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu etkilerini nAChR'ler ve / veya muskarinik reseptörler üzerinden yaptığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak NR ekstraktı, duyu-durum, uyku, ağrı, iştah vs. gibi birçok fizyolojik süreçte rol olan dorsal rafe serotonerjik nöronlarının normal elektrofizyolojik özelliklerini değiştirmiştir. Bu da bu nöronların işlevini etkileyeceği şeklinde yorumlanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER

Nicotiana rustica, Patch clamp, Rafe çekirdeği, Serotonin

AFLATOKSİNİN FARE KARACİĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DENEYSEL OLARAK ARAŞTIRILMASI

Gökçe ÖZDEMİR, Burak Furkan ÖZER, Ezgi REYHAN, Hüseyin İlder SAKIZCI, Mustafa SARRAF, Osama SHAHİN, Arif ŞERİF, Oğuzhan Yahya ŞİTİL, Berkehan YILDIRIM, Dr. Öğr. Ü. Mehmet TÜRKER

GİRİŞ VE AMAÇ

Aflatoksin günlük yaşantımızda her yerde karşılaştığımız *Aspergillus flavus* ve *Aspergillus parasiticus* gibi küfler tarafından üretilen birçok kimyasal maddeden biridir. Genel olarak, fındık, yer ve Antep fıstığı, kuru incir, kuru kayısı, kuru üzüm, kırmızı biber, pul biber, karabiber, süt, peynir ve çay gibi gıdalarda ve tahıllarda ortam neminin ve sıcaklığının artmasına bağlı olarak oluşur (1).

En önemli mikotoksinler içerisinde yer alan aflatoksinler hepatotoksik ve hepatokarsinogenik etkilere sahiptirler. Karaciğer fonksiyon bozukluklarına, karaciğerde nekroza ve kan pıhtılaşma mekanizmalarında anormalliklere neden olurlar (2).

Özellikle bölgemizde çok sık tüketilen baharatlar ve kuruyemişler üzerinde aflatoksin bulunabilmesi nedeniyle bu çalışmayı planladık.



GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada 4 adet 25 g ağırlığında dişi laboratuvar faresi kullanılmıştır. Fareler her grupta 2 denek bulunacak şekilde 2 gruba ayrıldı :

Grup 1: Kontrol grubu

Grup 2: Aflatoksin grubu

Aflatoksin grubuna iki gün arayla iki kez intraperitoneal olarak, her defasında 0,4 mg/kg aflatoksin, distile su içerisinde çözündürülmüş olarak verildi.

İkinci dozdan bir gün sonra hayvanlar sakrifiye edildi ve karaciğerleri çıkarıldı. Karaciğer doku parçaları histolojik doku takibinden geçirildi ve parafin bloklara gömüldü. Parafin bloklardan 0,5 µm kesitler alındı ve kesitler hematoxilen-eosin boyası ile boyandı.

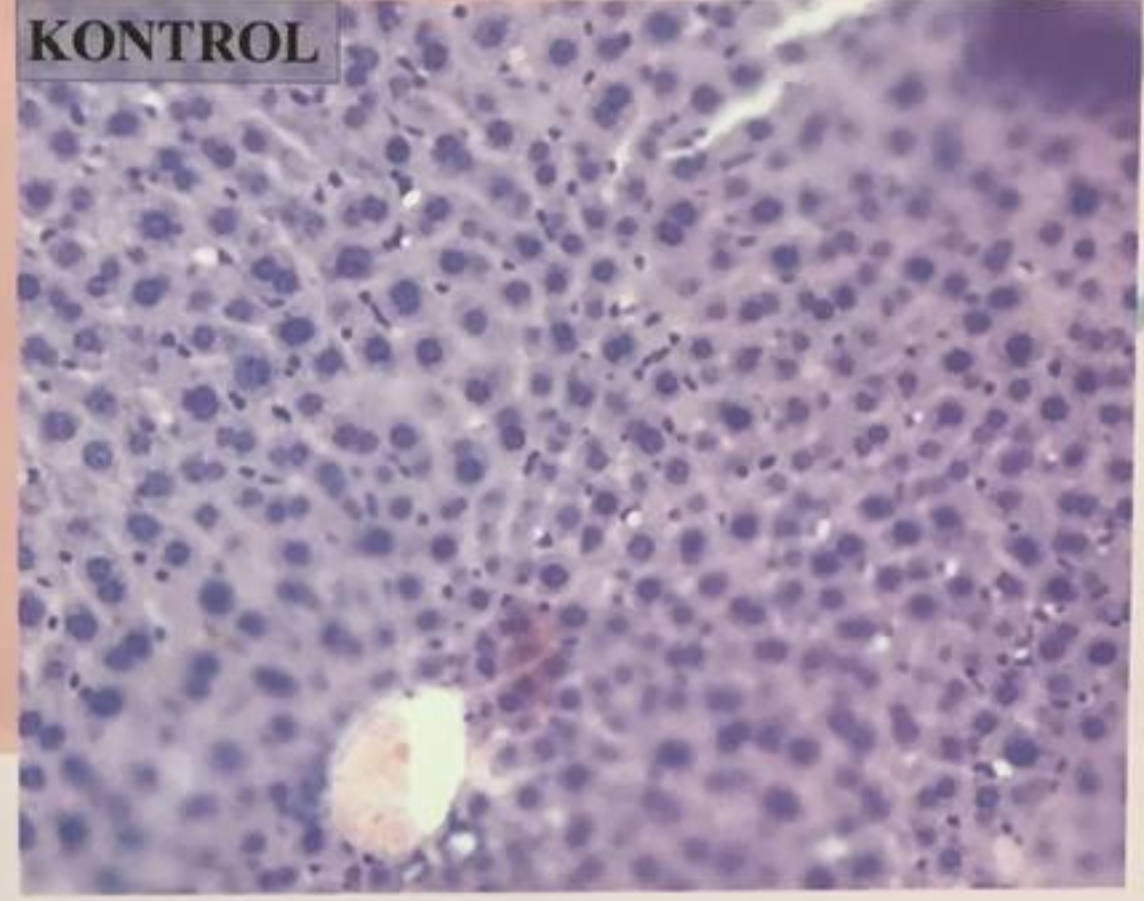
Preparatlar Leica DM750 mikroskobu ile incelendi ve Olympus DP26 kamera ile görüntüldü.



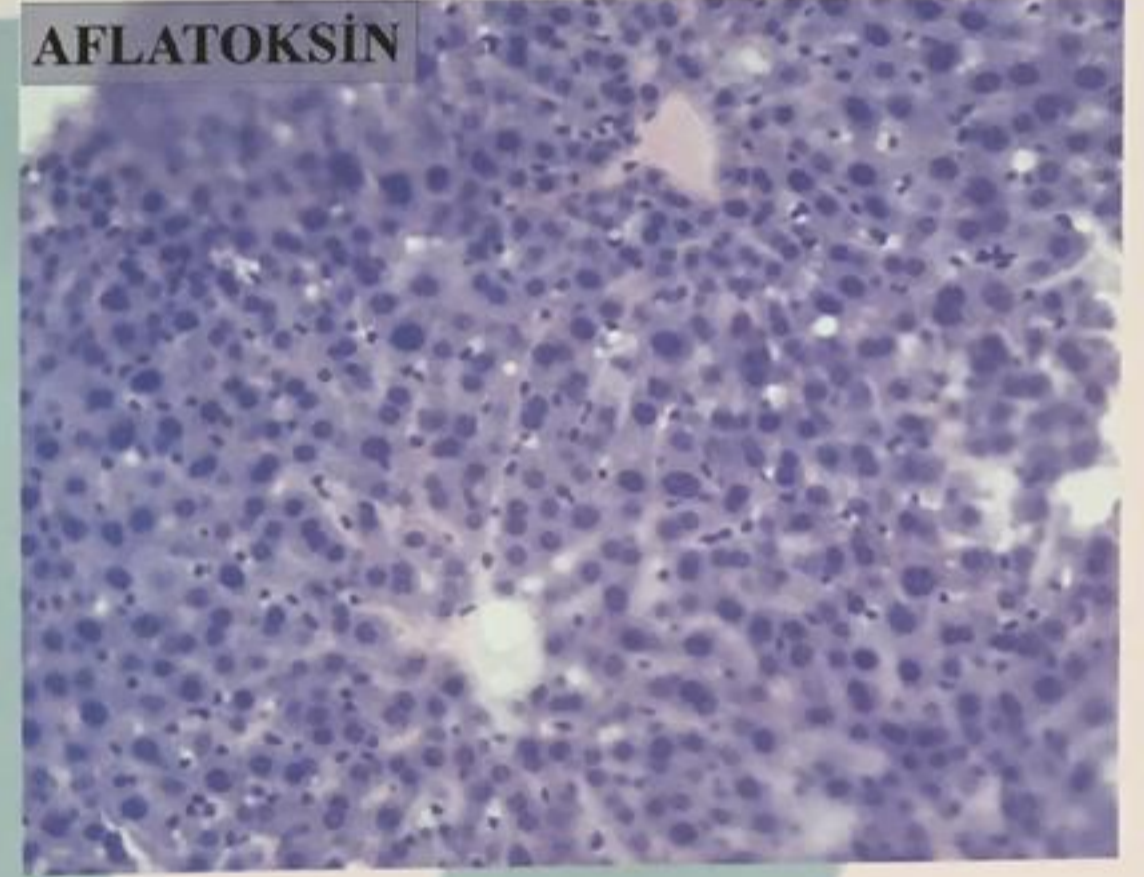
BULGULAR

Verilen dozda aflatoksinin fare karaciğerine histolojik-histopatolojik olarak bir etkisinin olmadığı gözlemlendi.

KONTROL



AFLATOKSİN



TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın başlangıcında literatür taramalarından elde edilen veriler çerçevesinde (3,4,5), 400 mg/kg dozda aflatoksin verilmesi düşünüldü. Ancak kristal aflatoksinin temin edilememesi nedeniyle, Altın Fıstık Gıda Firması kalite kontrol laboratuvarından temin edilen, içinde 0,007 mg/ml aflatoksin bulunan 6 ml aflatoksin çözeltisi kullanılmış ve hayvanlar totalde 0,8 mg/kg aflatoksin almışlardır.

Uygulanan aflatoksin dozunda karaciğer dokusunda mikroskopik morfolojik olarak tespit edilebilecek düzeyde histolojik-histopatolojik değişiklik gözlenmemiştir.

KAYNAKLAR

- 1- Sefa ÇELİK; Karaciğer Karsinogeni Olan Aflatoksinlerin Biyokimyasal, Histolojik Etkileri ve Sağaltım Seçenekleri. J. Fac. Vet. Med. 20 (2001) 131-136
- 2- M. Kumar, V. Verma, R. Nagpal, A. Kumar; Anticarcinogenic effect of probiotic fermented milk and chlorophyllin on aflatoxin-B1-induced liver carcinogenesis in rats. B. Jor. Nut. V:107 Issue:7 1006-1016
- 3- Buonaguro L, Petrizzo A, Taliomonte M, Tornesello MI, Buonaguro FM; Challenges in cancer vaccine development for hepatocellular carcinoma. J. Hepatol 2014, Jan;60(1):237
- 4- Deng J, Zhao L, Zhang NY, Karrow NA, Krumm CS, Qi DS, Sun U; Aflatoxin B1 metabolism: Regulation by phase I and II metabolizing enzymes and chemoprotective agents. Mutat Res. 2018 Oct - Dec
- 5- Silins I, Stenius U, Högborg J; Induction of preneoplastic rat liver lesions with an attenuated p53 response by low doses of diethylnitrosamine. Arch Toxicol. 2004, Sep;78(9): 540-8.

TEŞEKKÜR

Çalışmamızda aflatoksin solusyonunu hibe eden Altın Fıstık Gıda Firmasına ve kesitlerin patolojik değerlendirmesini yapan Prof.Dr. Metin KARAKÖK'e teşekkür ederiz.

Determination of Dynamic Thiol/Disulphide Homeostasis in Children with Tetralogy of Fallot and Ventricular Septal Defect

Münevver T. Temel¹, Seniz Demiryürek², Ahmet Saracaloglu³, Celal H. Ozer¹, Hale Nur Kahraman⁴, Mehmet E. Coskun¹, Osman Başpınar⁵, Abdullah T. Demiryürek³

¹Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

²Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

³Department of Medical Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

⁴Medical Student (4th year), Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

⁵Department of Pediatrics, Division of Pediatric Cardiology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

INTRODUCTION

Congenital heart disease (CHD) is the most common birth defect, and affects 8–12 infants per 1000 live births (1). Moreover, CHD accounts for 30–50% of birth defect-induced infant mortality (2,3). Tetralogy of Fallot (TOF) is the most common form of cyanotic CHD, with an incidence of 0.5/1,000 births (4,5). Ventricular septal defect (VSD) is one of the commonest acyanotic congenital malformations of the heart, accounting for up to 40% of all cardiac anomalies. There are only a few reports in the literature investigating the role of oxidative stress in children with CHD.

Thiols act as antioxidants, and their levels decrease in order to neutralise free radicals (6). Thiols can undergo oxidation in the presence of oxidants and form disulphide bonds, which can be reduced back to thiol groups; thus, dynamic thiol-disulphide homeostasis is maintained (7). To the best of our knowledge, there is no study showing the role of dynamic thiol/disulphide homeostasis in children with TOF or VSD.

The aims of this study were to determine the possible contributions of thiol/disulphide homeostasis and nitric oxide to the pathophysiology of TOF or VSD. Dynamic serum thiol disulphide homeostasis was determined measuring whole dynamic SH groups which may provide an advantage from measuring only GSH level or redox couples (such as reduced/oxidised glutathione, GSH/GSSG, and cysteine/cystine, Cys/CySS) separately.

METHODS

Study populations

A total of 47 children aged between 3 months and 18 years with TOF or VSD who were admitted to the Pediatric Cardiology Department of the Gaziantep University Hospital, between February 2018 and July 2018, were enrolled in this case-control study. Additionally, 47 healthy children selected from the hospital's outpatient clinic with normal echocardiography were included as age-, sex-, and body mass index-matched controls. The study protocol was approved by the local ethics committee (2018/14) and informed consent was obtained from the parents or guardians of both the patients and the controls.

All subjects underwent a cardiac examination including electrocardiography and echocardiographic examination. The diagnosis of patients with congenital heart defects was made by echocardiography in all patients (Table 1).

Blood samples

Blood samples were taken from the patients and controls after overnight fasting. Laboratory analyses were done within 30 minutes after blood collection. For thiol/disulphide and nitric oxide analyses, venous blood samples were withdrawn into tubes containing EDTA, and their plasma were separated by cold (at 4 °C) centrifugation at 1500 g for 10 minutes, placed into plain tubes and then stored at –80 °C until analysis.

Thiol/disulphide measurements

The plasma native thiol (–SH) and total thiol (–SH + –S–S–) levels were measured using commercially available kits (Rel Assay Diagnostics; Mega Tip Ltd, Gaziantep, Turkey). These spectrophotometric methods, developed by Erel and Neselioglu, were assayed in an auto-analyser (6).

Nitric oxide (NO) analysis

The plasma NO levels were measured using nitric oxide/ozone chemiluminescence (Model 280i NOA, Sievers Instruments, Boulder, CO, USA) (8).

Statistical analysis

All values are shown as the mean ± SD or percentage. Mann-Whitney U-test was used for data with abnormal distribution or Bartlett assumption test was significant. Otherwise, the differences between mean values of two groups were analysed using an unpaired Student's t-test. One-way ANOVA was utilised to compare more than two groups when assumptions of normality and variance homogeneity were met. Then, a post hoc Student-Newman-Keuls test was used for multiple comparisons. When these assumptions were not satisfied, Kruskal-Wallis test was applied for comparison of more than two groups, and Dunn's multiple comparisons test was used as a post hoc test. Gender and incidence of surgery of the two groups were analysed using Fisher's exact test and chi-square test, respectively. Pearson's test was used to assess for correlations, but Spearman correlation analysis was used for data with abnormal distribution. GraphPad Instat (version 3.05; GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA) statistical software was used. A value of $p < 0.05$ denoted a statistically significant difference.

RESULTS

Table 1. Demographic, clinical, and laboratory data of the children with TOF, children with VSD, and in healthy controls

	Control (n = 47)	TOF (n = 24)	VSD (n = 20)	p values
Age (years)	6.2 ± 4.1	5.9 ± 5.8	7.2 ± 4.8	0.594
Gender				0.828
Male (n, %)	28 (59.6)	14 (58.3)	17 (85.0)	
Female (n, %)	21 (44.4)	10 (41.7)	11 (55.0)	
BMI (kg/m ²)	16.8 ± 4.9	17.6 ± 4.7	15.1 ± 2.7	0.164
Hemoglobin (g/L)	13.1 ± 2.1	13.5 ± 2.4	12.9 ± 1.9	0.629
Hematocrit (%)	39.5 ± 5.0	39.8 ± 7.9	36.9 ± 4.8	0.882
White blood cells (x10 ⁹ /mm ³)	5.5 ± 2.9	8.5 ± 3.7	5.7 ± 1.5	0.040
Neutrophils (x10 ⁹ /mm ³)	4.8 ± 1.8	4.8 ± 2.2	4.9 ± 1.4	0.240
Lymphocytes (x10 ⁹ /mm ³)	3.2 ± 1.3	3.7 ± 2.1	3.6 ± 1.8	0.409
Platelets (x10 ⁹ /mm ³)	228.7 ± 73.4	206.3 ± 84.9	205.5 ± 70.0	0.704
Red blood cells (x10 ¹² /mm ³)	4.8 ± 0.5	4.5 ± 1.4	4.8 ± 0.7	0.384
MPV (fL)	9.5 ± 3.8	9.9 ± 6.9	9.8 ± 6.8	0.120
VSD diameter (mm)	–	10.1 ± 4.8	4.5 ± 3.2	0.024
Aortic root diameter (mm)	–	22.4 ± 7.1	20.2 ± 5.5	0.305
VSD diameter/aortic root diameter (%)	–	45 ± 9.2	24 ± 6.2	0.022
Surgery (n, %)	–	12 (50.0)	7 (35.0)	0.275
NO (µmol/L)	52.8 ± 21.7	105.8 ± 52.8	102.8 ± 46.3	<0.001**
Native thiol (µmol/L)	308.8 ± 94.9	244.3 ± 94.3	205.1 ± 64.3	<0.001***
Total thiol (µmol/L)	438.7 ± 98.8	417.9 ± 77.8	330.3 ± 80.1	<0.001***
Disulphide (µmol/L)	41.8 ± 21.7	63.2 ± 22.9	30.3 ± 10.8	<0.001*** <0.001***
Disulphide/native thiol (%)	14.2 ± 8.3	22.9 ± 10.5	12.2 ± 5.5	<0.001***
Disulphide/total thiol (%)	11.3 ± 5.1	14.8 ± 4.9	9.5 ± 3.8	<0.001***
Native thiol/total thiol (%)	68.8 ± 2.8	76.8 ± 5.7	80.9 ± 7.3	<0.001***

BMI = body mass index; MPV = mean platelet volume; NO = nitric oxide; TOF = tetralogy of Fallot; VSD = ventricular septal defect
Data show mean ± SD or percentage.
*control versus TOF.
**control versus VSD.
***TOF versus VSD.

Figures 1 and 2 illustrate the distribution of the native thiol, total thiol, and disulphide levels between the study groups. There were marked reductions in native thiol levels in both the TOF ($p < 0.01$) and VSD groups ($p < 0.001$) when compared with controls (Fig 1A). Total thiol levels were not different from the controls in the TOF group, but were significantly reduced in the VSD group ($p < 0.001$) when compared with both the control and the TOF groups (Fig 1B). Disulphide levels were elevated in the TOF group ($p < 0.05$) but were significantly decreased in the VSD group ($p < 0.01$) when compared with control (Fig 1C). Disulphide/native thiol, and disulphide/total thiol ratios were increased in the TOF group ($p < 0.001$ and $p < 0.01$, respectively), but not in the VSD group (Fig 2A and B). The native thiol/total thiol ratio was significantly decreased in the TOF group ($p < 0.001$) when compared with controls. However, there was no change in native thiol/total thiol ratio in the VSD group (Fig 2C).

Figure 3 shows NO levels in the study groups. We found marked increases in NO levels in both the TOF ($p < 0.001$) and VSD groups ($p < 0.001$) when compared with controls.

RESULTS

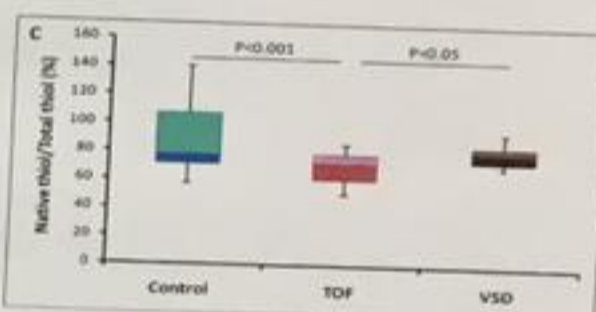
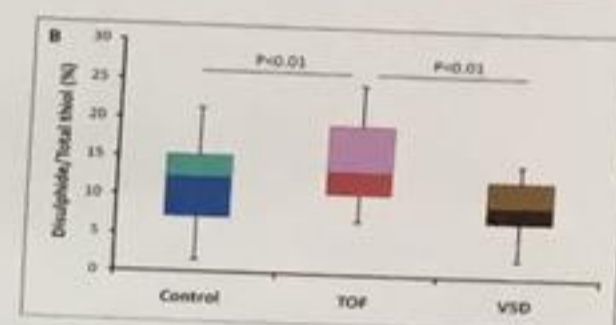
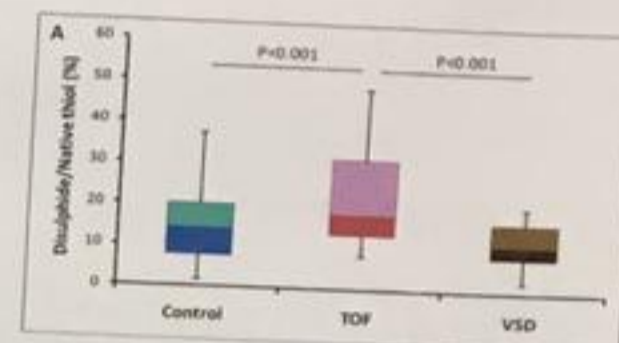


Figure 2. Box plots of disulphide/native thiol (A), disulphide/total thiol (B), and native thiol/total thiol ratios (C) between the study groups. Lower and upper margins of each box represent 25th and 75th percentiles, respectively; horizontal lines in the middle of the boxes represent median value; and whiskers represent lowest and highest values. TOF = tetralogy of Fallot; VSD = ventricular septal defect.

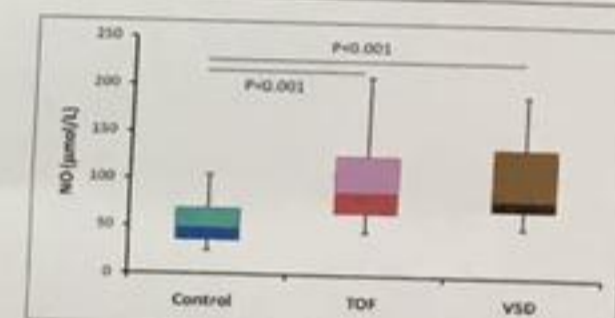


Figure 3. Box plot of NO levels between the study groups. Lower and upper margins of each box represent 25th and 75th percentiles, respectively; horizontal lines in the middle of the boxes represent median value, and whiskers represent lowest and highest values. TOF = tetralogy of Fallot; VSD = ventricular septal defect.

CONCLUSION

Our results showed that elevated NO levels and impaired thiol/disulphide homeostasis may have a role in the pathogenesis of TOF and VSD. Increased oxidative stress can lead to the depletion of endogenous thiol levels in CHD. Our data may also generate a basis for further studies evaluating the effect of thiol-based therapy to avoid oxidative stress-mediated effects in CHD.

REFERENCES

- Hoffman JIE. The global burden of congenital heart disease. *Cardiovasc J Afr* 2013; 24: 141–145.
- Hoffman JI, Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. *J Am Coll Cardiol* 2002; 39: 1890–1900.
- Pradat P, Francannet C, Harris JA, Robert E. The epidemiology of cardiovascular defects, part I: a study based on data from three large registries of congenital malformations. *Pediatr Cardiol* 2003; 24: 195–221.
- Hoffman JI, Kaplan S, Liberthson RR. Prevalence of congenital heart disease. *Am Heart J* 2004; 147: 425–439.
- Marelli AJ, Mackie AS, Ionescu-Ittu R, Rahme E, Pilote L. Congenital heart disease in the general population: changing prevalence and age distribution. *Circulation* 2007; 115: 163–172.
- Erel O, Neselioglu S. A novel and automated assay for thiol/disulphide homeostasis. *Clin Biochem* 2014; 47: 326–332.
- Erenler AK, Yardan T. Clinical utility of thiol/disulphide homeostasis. *Clin Lab* 2017; 63: 867–870.
- Temel MT, Demiryürek S, Temel L, Saracaloglu A, Eke N, Baysalman E, Mammadov A, Coskun ME, Demiryürek AT. Dynamic thiol/disulphide homeostasis in children with community-acquired pneumonia. *Pediatr Int* 2019; 61: 252–257.

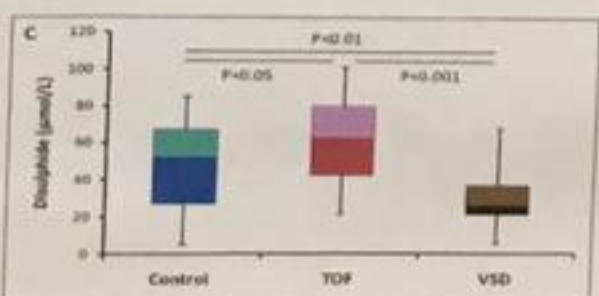
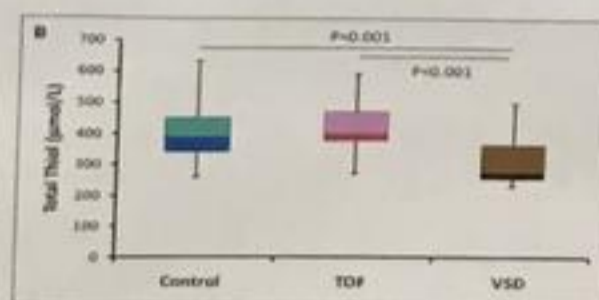
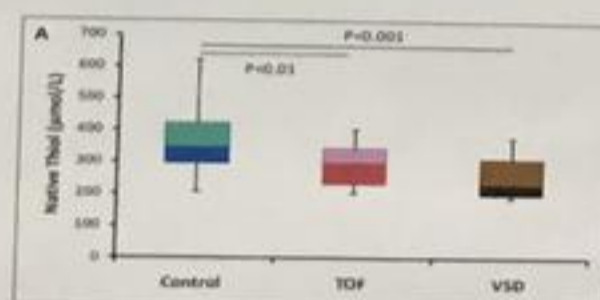


Figure 1. Box plots of native thiol (A), total thiol (B), and disulphide levels (C) between the study groups. Lower and upper margins of each box represent 25th and 75th percentiles, respectively; horizontal lines in the middle of the boxes represent median value; and whiskers represent lowest and highest values. TOF = tetralogy of Fallot; VSD = ventricular septal defect.

Rönesans'ın Büyük Anatomisti Juan Valverde de

Amusco'nun Yaşamı ve Çalışmaları

Zeynep Simgül BÜYÜKBEŞE, Dr. İlhan BAŞIŞI



Amaç: Bu çalışmanın amacı Juan Valverde de Amusco'nun yaşamının ve anatomiye olan katkılarının incelenmesidir.

Juan Valverde de Amusco (veya "de Hamusco") (Ioannis Valuerdi Muscensis) (1525?-1588?) Kuzey İspanya'da özerk bir bölge olan Castilla-Leon'un bir vilayeti olan Palencia'nın eski bir köyünde doğdu. Valverde'nin hayatına ilişkin biyografik detayların yetersizliği ve tutarsızlığı anatomi konusundaki şöhretiyle çelişmektedir (Markatos et al.).

Tahminen 1542 yılında eğitim ve mesleki hayatının çoğunu geçirdiği İtalya'ya gider. Padua ve Roma'da Realdo Columbo (1516-1599) –Andreas Vesalius'tan sonra Padua'nın anatomi başkanı olmuştur- ve Bartolomeo Eustachi'nin –sonradan anlaşıldığı üzere takdire şayan bir anatomisttir- altında tıp eğitimi alır.

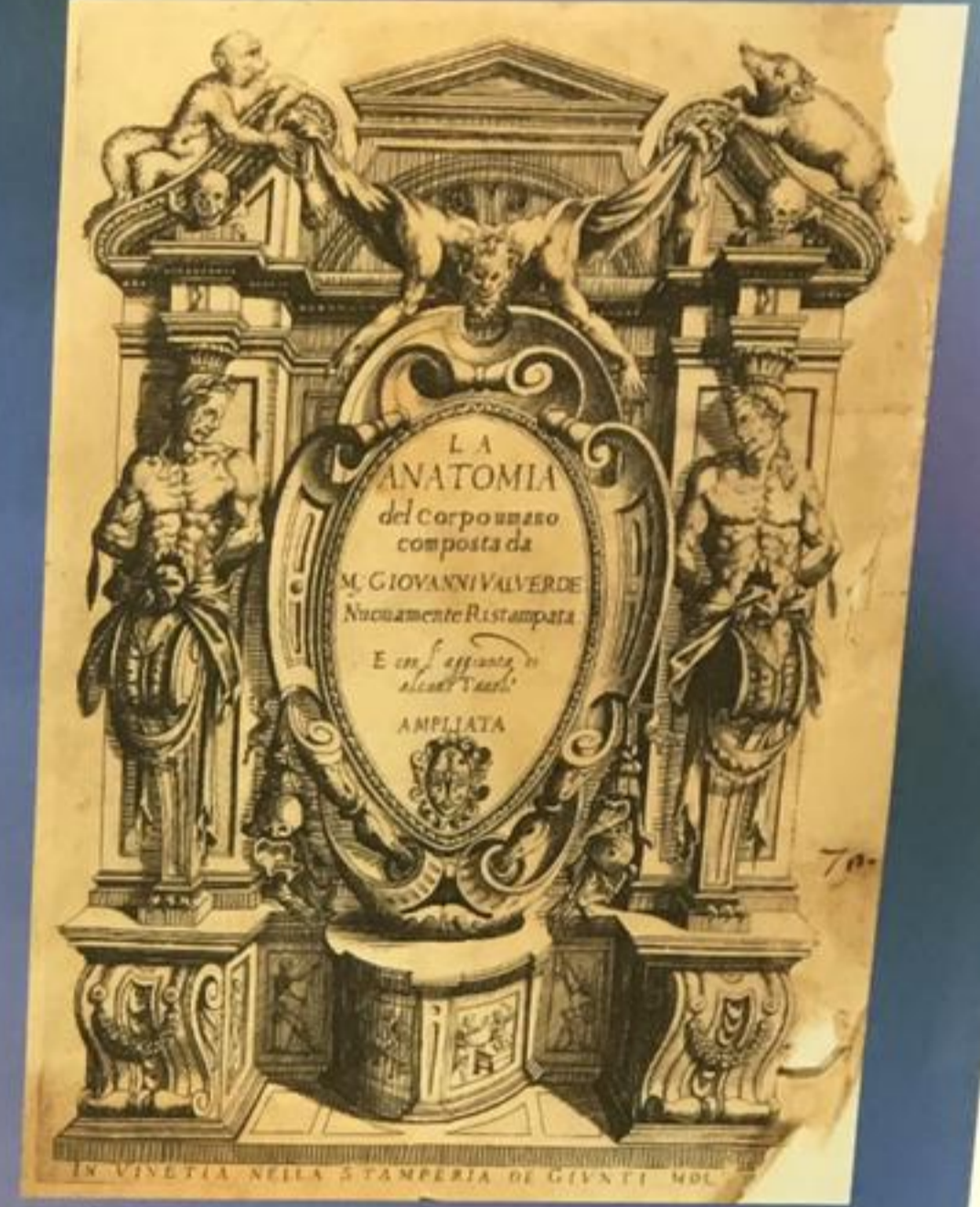
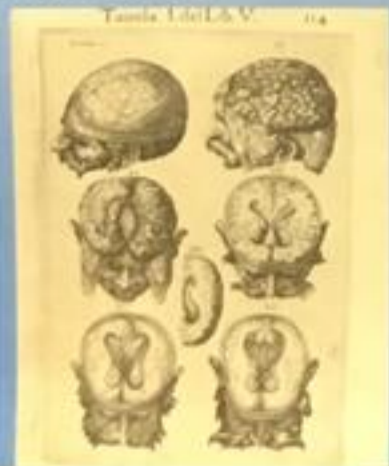
Hijyen ve sağlıkla ilgili olan ilk kitabı 1522'de Paris'te "De animi et corporis sanitate tuenda libellus" adıyla basılır. En bilinen çalışması "Historia de la composicion del cuerpo humano" (insan vücudunun kompozisyonunun tarihi) ilk olarak Roma'da 1556 yılında basılmıştır ve 16. yüzyılda Avrupa'da en çok okunan yazı olmuştur (Lopez-Valverde et al.) Valverde'nin çalışmaları Galen'in zamanından beri deneylerde geleneksel olarak kullanılan maymun ve domuzlara ek olarak köpekler üzerinde yapılan deneyleri de içinde barındırır.

Choulant ve Streeter et al. Valverde'nin İspanyolca anatomi el kitabını fazla diseksiyon yapmadan hazırladığını, hatta kendisinin de "sadece Vesalius'un figürlerini kopyaladığını" söylemesine rağmen Vesalius'un çalışmalarında görülmeyen figürlerin bulunduğunu belirtmişlerdir. Aynı şekilde Markatos et al. Valverde'nin Vesalius'un göz kasları, burun ve larinks ilustrasyonlarını düzelttiğini belirtmiştir.

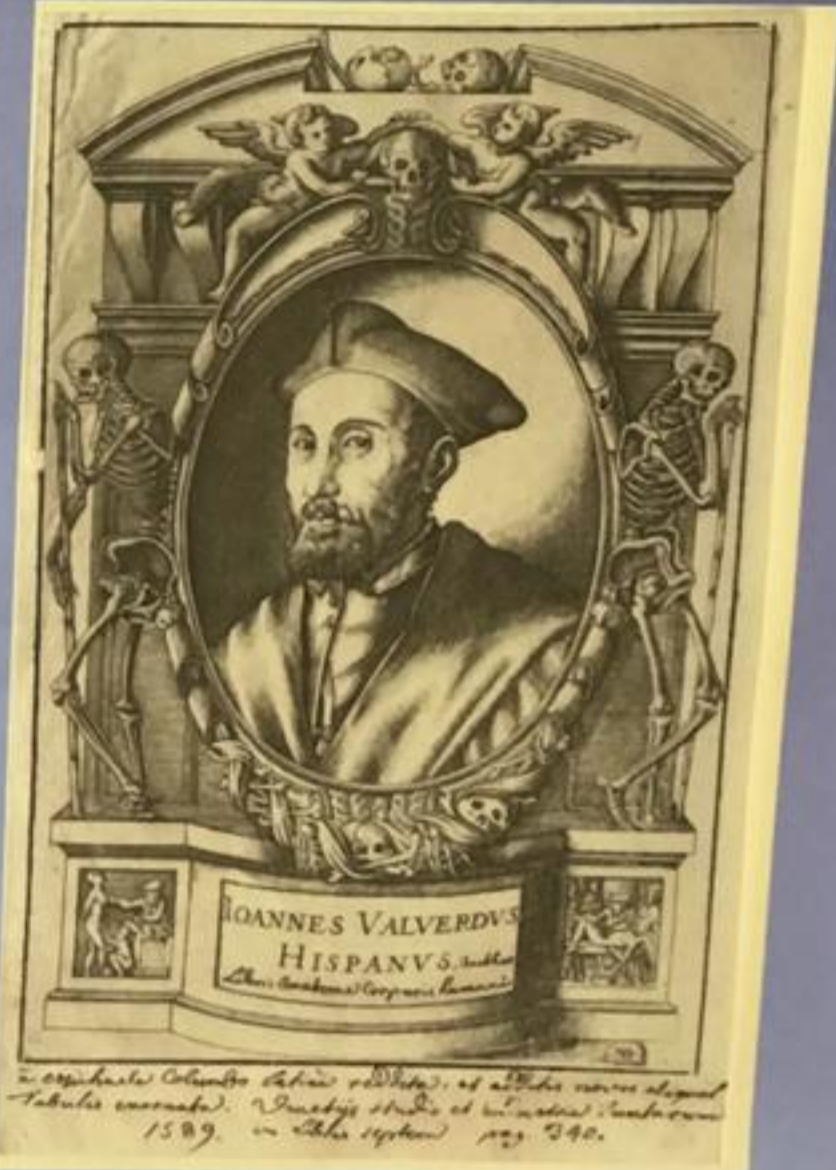
Valverde'nin çalışmaları bir yüzyıldan biraz daha uzun bir sürede, tamamen veya parçalar halinde 16 kez, İspanyolca, Flemenkçe, İtalyanca ve Latince olmak üzere 4 dilde yeniden yayımlanmıştır.

Lopez-Valverde et al. Valverde'nin terminolojisinin, detaylı tasvirlerinin açıklığının ve yorumunun karşılaştırmalı anatomiye katkısının ve ara sıra verilen terapötik tavsiyelerin onun çalışmalarının anatomik-tarihsel belgeler olarak önemini gösterdiğini belirtir. Bunun yanında Valverde Rönesans'ın en önemli İspanyol anatomisti olarak kabul edilir.

Sonuç: Her ne kadar bazı yazarlar tarafından Vesalius'un çalışmalarını izinsiz alıntıladığı belirtilmiş olsa da Valverde'nin katkıda bulunduğu ve Vesalius'un çalışmalarını daha fazla insan için erişilebilir kıldığı görülmektedir. Bu nedenle Valverde takdir edilmelidir.



Şekil 1. Valverde'nin anatomi kitabının giriş sayfası. Üst kısımda bulunan maymun ve domuz figürleri deneylerde kullandığı hayvanları simgelemektedir. Detaylarda ise diseksiyon kesimleri görülmektedir.



Anahtar Kelimeler: Valverde, anatomi, de Hamusco



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 30-69 YAŞ ARASI KANSERİ VE TARAMA YÖNTEMLERİ HAKKINDA BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Umut Elboğa *, Çağlar Yıldızgöner **, Ayşe Rümeyya Türkeri **, Barış Toprak **, Ebru Türk **, Ahmet Ali Yunus Tuğcan **, Ezgi Nur Tutak **, Berat Toprak **,
*Gaziantep Üniversitesi Tıp Fak. Nükleer Tıp AD.
**Gaziantep Üniversitesi Tıp Fak. Dönem 1

AMAÇ

Günümüzde Dünya genelinde akciğer kanserinden sonra en sık görülen ikinci kanser türü meme kanseridir (1). Nadiren erkeklerde de rastlanan bir kanser türü olsa da meme kanseri kadınlarda daha fazla meme dokusu olması nedeni ile daha sık görülmektedir(2). Meme kanseri, meme dokusu üzerinde yer alan hücrelerin yapılarının bozularak kontrolsüz çoğalmaya başlamaları sonucu oluşmaktadır(3). 30-69 yaş arası kadınların meme kanseri bilgi düzeylerini, erken teşhisin önemini ve kadınların vücutlarına karşı en büyük sorumluluğun kendilerinde olduğu farkındalığını araştırmak amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Veriler anket çalışması ile toplanmış, anket Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde bulunan 30-69 yaş arası rastlantısal olarak seçilen 200 kadınla yüz yüze görüşme yoluyla cevapları alınarak yapılmıştır.

BULGULAR

Anketten çıkan sonuçlara göre soru yöneltilen kadınların çoğunluğu meme kanserine genetik aktarım, sigara kullanımı, düzensiz beslenme, stres ve üzüntü etmenlerinin hepsinin neden olduğunu düşünmektedir. Yapılan anket göz önünde bulundurulduğunda kendi vücutlarının en büyük sorumluluğunun kendilerine ait olduğunu ve erken teşhisin hayat kurtardığını bilincinde olan kadınlarda; kendi kendilerine meme muayenesi yapma oranının yüksek olduğu gözlemlendi. Aynı grup kadınlarda meme kanserinin erken teşhisi amacıyla doktora gitme oranlarının ise düşük olduğu görülmektedir. Kendi kendine meme muayenesi yapmayan kadınlar ise kendilerine yapmaları gereken meme muayenesinin yüksek oranda ihmal ettiklerini veya gerekli olduğuna inanmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 1. Kansere neden olan etkenler nelerdir?

	SİGARA	STRES VE ÜZÜNTÜ	GENETİK	DÜZENSİZ BESLENME	HEPSİ	TOPLAM
SAYI	26	34	47	11	82	200
YÜZDE	13	17	23.5	5.5	41	100

Tablo 2. Kendi vücudunuzun sorumluluğunu biliyor musunuz?

	EVET	HAYIR	TOPLAM
SAYI	168	32	200
YÜZDE	84	16	100

Tablo 3. Erken teşhis hayat kurtarır mı?

	EVET	HAYIR	KISMEN	TOPLAM
SAYI	177	9	14	200
YÜZDE	88.5	4.5	7	100

Tablo 4. Kendi kendinize meme muayenesi yapıyor musunuz?

	EVET	HAYIR	BAZEN	CEVAPSIZ	TOPLAM
SAYI	88	47	24	41	200
YÜZDE	44	23.5	12	20.5	100

Tablo 5. Eğer kendi kendinize meme muayenesi yapmıyorsanız sebebi nedir?

	GEREKLİLİĞİNE İNANMAMA	İHMAL	KİTLE ÇIKABİLME KORKUSU	BİLGİ YOKLUĞU	CEVAPSIZ	TOPLAM
SAYI	13	11	7	6	10	47
YÜZDE	27.6	23.4	14.8	12.7	21.5	100

TARTIŞMA

Meme kanseri riskiyle karşı karşıya olan kadınların bu konu hakkındaki bilgi ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla yaptığımız araştırmamız sonucunda kanser tedavisinde en etkili yöntem olan erken teşhisin önemi ile beraber meme kanseri şüphesi taşıyan kadınların erken teşhis konusunda yeterli bilgileri olmasına rağmen uygulamada sıkıntılar olduğu görülmektedir.

REFERANSLAR

- Özmen V. Breastcancer in theworldandTurkey. Meme Sağlığı Dergisi 2008(1)
- Saip P, Keskin S, Özkan M, Kaplan MA, Aydoğan F, Demirağ GG, Uzunoğlu S, Engin H, Başaran G, Güler N, Uygun K, Demirkan B, Özdemir F, Çubukçu E, Salepçi T, Çiçinl. "Türkiye'de Meme Kanseri Hastalarının Tanı Ve Tedavi Yöntemlerine Ulaşım Hızı; Çok Merkezli Gözlemsel Çalışma", Meme Sağlığı Dergisi 2011(2)
- Alpteker H, Gümüş D, Doğan S, Bilir S, Önal M. ToDetermineThe Knowledge AndPractise Of FemaleStudentsAboutBreastCancerAndBreast Self Examination. TheJournal of BreastHealth 2011(3)

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE RİSKLİ İNTERNET KULLANIMI İLE İNTERNET KULLANIM ÖZELLİKLERİ, SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER, DEPRESYON SOSYAL KAYGI VE YALNIZLIK BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA



Söğüt M*, Sönmez E*, Sakalsız GN*, Seki Y*, Savaş UC*, ve Gökçen C**

*Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Dönem Öğrencileri

**Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

İnternetin gençler arasında etkisi giderek artmaktadır ve internet bağımlılığı diğer bağımlılıklarda olduğu gibi kompulsif kullanım, çekilme, tolerans ve işlevselliğe bozulma özellikleri gösterebilir. İnternet bağımlılığına eşlik edebilen anksiyete ve depresyon gibi komorbiditelerin tedavisinin önem arz etmektedir (9). 2016'da 32 akademik sistematik değerlendirmesi sonucunda ekran karşısında geçirilen zaman ile depresyon, anksiyete ve yalnızlık belirtileri ilişkili bulunmuş, bu ilişkinin güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (2).

Dünyada 2 milyar sosyal medya kullanıcısı bulunmaktadır ve sosyal medya gençler için vazgeçilemeyecek bir iletişim aracı haline gelmiştir. Uygun kullanıldığında sosyal medya bir sosyal destek kaynağı ve yaşam memnuniyetini arttıracak bir araç haline gelebilir, ancak aşırı kullanımın depresyon ve anksiyete belirtileriyle ilişkili olduğu bilinmektedir (7). 19-32 yaşları arasında 1787 kişi arasında yapılan bir çalışmada da sosyal medyada geçirilen zamanın artması depresif belirtiler ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca sosyal medya kullanımı açısından en üst çeyrekte yer alanların en alt çeyrekte yer alanlara göre 2 kat daha fazla sosyal izolasyon bildirdiği görülmüştür (8). Shensa ve ark. tarafından 18-30 yaş aralığındaki 1124 öğrencinin değerlendirildiği başka bir çalışmada ise sosyal medyada yüz yüze tanışılan arkadaş oranı ile depresif belirtiler arasında ilişki olduğu, yüz yüze etkileşimin olduğu arkadaş oranında %10'luk bir artışın depresif belirtilerde %9'luk bir azalma ile ilişkili olduğu saptanmıştır (6). Akıllı telefon kullanımı ve psikopatoloji belirtileri arasındaki ilişkiyi inceleyen 23 çalışmanın incelendiği 2017 yılında yapılan başka bir değerlendirmede, depresyon belirtileri orta kuvvette etki ile akıllı telefon kullanımıyla en çok ilişkilendirilen belirti kümesi olarak tespit edilmiş olup, anksiyete belirtileri için düşük etki boyutu izlenmiştir (5).

Tıp öğrencileri arasında internet bağımlılığı sıklığını araştıran, farklı çalışmalardan toplanan verilerle toplamda 3651 tıp öğrencisinin dahil edildiği bir çalışmada, tıp öğrencileri arasında internet bağımlılığı prevalansı %30.1 bulunmuş, bu oranın genel toplumun yaklaşık 5 katı olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca bu çalışmada internet bağımlılığı ve yaş ve cinsiyet gibi demografik özellikler arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (11).

Sonuç olarak internet ve sosyal medya kullanımının, alanda yapılan önceki çalışmalarda olduğu gibi artarak devam etmesi sebebiyle toplum ruh sağlığı açısından önem teşkil etmektedir ve internetin ve sosyal medyanın ruh sağlığıyla ilişkisini farklı toplum örneklemelerinde değerlendiren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında artan internet ve sosyal medya kullanımının, alanda yapılan önceki çalışmalarda olduğu gibi artmış depresyon, sosyal kaygı ve yalnızlık belirtileriyle ilişkisi olup olmadığının, ayrıca internet kullanım özelliklerinin sosyodemografik değişkenlerden etkilenip etkilenmediğinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu kesitsel anket araştırmasına Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1., 2. ve 3. Dönemleri'nden 17-22 yaş aralığında 30'ar öğrenci olacak şekilde toplam 90 öğrenci randomize örneklemle dahil edilmiştir. A priori güç analizinde alandaki önceki çalışmalar baz alınarak orta düzeyde etki boyutu kabul edilmiş olup Cohen d formülüne göre örneklem boyutu 96 olarak bulunmuştur. Araştırma 2019 Mayıs'ta uygulanmış, katılımcılardan araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik veri formuna ek olarak Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiş özbildirim ölçekleri olan İnternet Bağımlılığı Ölçeği (3), Beck Depresyon Ölçeği (4), Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (10) ve UCLA Yalnızlık Ölçeği'ni (1) elden doldurmaları istenmiştir. Çalışmaya katılmak istemediğini belirten ve istatistik analiz için IBM SPSS 23 Paket Programı ile 2 kategorik değişken için Pearson Ki-Kare testi, 2'den fazla kategorik değişken için Olabilirlik Oran Testi, normal dağılımı olmayan sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Spearman Korelasyonu, normal dağılımı sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson Korelasyonu kullanılmıştır.

Tablo 3: Kategorik Değişkenlerle İnternet Bağımlılığı Ölçeği ile Kuantifiye Edilen Ortalama İnternet Kullanıcısı ve Riskli İnternet Kullanıcısı veya İnternet Bağımlısı Durumunun Ki-Kare Testleri ile Karşılaştırılması

		Ortalama İnternet Kullanıcısı*		Riskli İnternet Kullanıcısı veya İnternet Bağımlısı*		p
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kadın	27	30.0	16	17.8	0.919**
	Erkek	30	33.3	17	18.9	
Konaklama Durumu	Aileyle	18	20.0	12	13.3	0.836***
	Yurtta	26	28.9	15	16.7	
	Bağımsız	13	14.4	6	6.7	
Algılanan Gelir Seviyesi	Alt	3	3.3	2	2.2	0.640***
	Orta	49	54.4	26	28.9	
	Üst	5	5.6	5	5.6	
Sınıf Tekrarı	Var	7	7.8	10	11.1	0.035**
	Yok	50	55.6	23	25.6	
Algılanan Günlük İnternet Kullanım Süresi	1 saatten az	2	2.2	1	1.1	0.062***
	1-2 saat	17	18.9	7	7.8	
	2-6 saat	30	33.3	12	13.3	
	6 saatten fazla	8	8.9	13	14.4	
Algılanan En Sık İnternet Kullanım Amacı	İnternette Gezinmek	13	14.4	5	5.6	0.017***
	Sosyal Medya	26	28.9	14	15.6	
	Oyun Oynamak	3	3.3	8	8.9	
	Müzik Dinlemek	3	3.3	4	4.4	
	Mesajlaşmak	8	8.9	0	0.0	
	Video veya Film İzlemek	3	3.3	1	1.1	
Algılanan Sosyal Medya Paylaşım Sıklığı	Araştırma veya Ders	1	1.1	1	1.1	0.790***
	Günde en az bir defa	6	6.7	4	4.4	
	Haftada en az bir defa	13	14.4	6	6.7	
	Ayda en az bir defa	6	6.7	10	11.1	
	Yılda en az bir defa	9	10.0	8	8.9	
	Hiçbir zaman	13	14.4	5	5.6	
Facebook™	Kullanmıyor	47	52.2	25	27.8	0.444**
	Kullanıyor	10	11.1	8	8.9	
Instagram™	Kullanmıyor	12	13.3	8	8.9	0.726**
	Kullanıyor	45	50.0	25	27.8	
Twitter™	Kullanmıyor	32	35.6	23	25.6	0.204**
	Kullanıyor	25	27.8	10	11.1	
Whatsapp™	Kullanmıyor	8	8.9	13	14.4	0.006**
	Kullanıyor	49	54.4	20	22.2	
Youtube™	Kullanmıyor	20	22.2	12	13.3	0.903**
	Kullanıyor	41	45.6	23	25.6	

*Ortalama ve Standart Sapma değeri verilmiştir. **Pearson Ki-Kare Testi ile hesaplanmıştır. ***Olabilirlik Oran Testi ile hesaplanmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve internet kullanım özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Katılımcıların neredeyse eşit cinsiyet dağılımı gösterdiği, %45.6'sının öğrenci-yurdunda kalmakta olduğu, %18.9'unun sınıf tekrarı yaptığını bildirdiği görülmüştür. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin %70.0'ü günde 2 saatin üzerinde internet kullanım süreleri olduğunu bildirmiştir ve en sık kullanım gerekçesi olarak sosyal medya (%44.4) verilmiştir. 10 katılımcı neredeyse her gün sosyal medya üzerinden paylaşım bulduğunu bildirmiştir. Uygulanan İnternet Bağımlılığı Ölçeği'ne göre beş katılımcı internet bağımlısıdır (%5.6). Ölçek sonuçları medyan ve çeyrekler arası aralık veya ortalama ve standart sapma olarak Tablo 2'de gösterilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testine göre parametrik değişkenlerden UCLA Yalnızlık Ölçeği puanlarının normal dağılım gösterdiği (p>0.05), İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanlarının ise normal dağılım göstermediği (p<0.05) görülmüştür. İnternet Bağımlılığı Ölçeği'ne göre 50 puan ve üzeri alanlar riskli internet kullanıcısı veya internet bağımlısı olarak değerlendirilmekte olup, 49 puan ve altında alanlar ortalama internet kullanıcısı olarak belirlenmektedir. Bu çalışmada kategorik değişkenler olan sosyodemografik değişkenler ve internet kullanım özellikleri ile İnternet Bağımlılığı Ölçeği'ne göre riskli internet kullanıcısı veya internet bağımlısı olma arasındaki ilişkinin araştırılabilmesi için Ki-Kare testleri kullanılmış, sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre cinsiyet, konaklama durumu, gelir seviyesi, günlük internet kullanım süresi ve sosyal medyada paylaşım sıklığı ile riskli internet kullanımı arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir. Bunun yanında riskli internet kullanımı ile sınıf tekrarı yapmış olma, interneti en sık oyun oynamak veya müzik dinlemek için kullanıyor olma ve Whatsapp™ kullanıcısı olma arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Ölçek Puanları ile İnternet Bağımlılığı Ölçeği'nden alınan puanların karşılaştırılması Tablo 4'te gösterilmiştir. İnternet Bağımlılığı Ölçeği Puanları'nın Beck Depresyon Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği puanları ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmıştır (p<0.05), depresyon puanı için orta etki düzeyi (korelasyon katsayısı 0.39), sosyal kaygı puanı için düşük etki düzeyi (korelasyon katsayısı 0.26) bulunmuştur. Çalışmamızda tıp fakültesi öğrenci arasında UCLA Yalnızlık Ölçeği Puanları'yla İnternet Bağımlılığı Ölçeği puanları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Tablo 2: Tanımlayıcı Sürekli Veriler

	Medyan	Çeyrekler Arası Aralık
Beck Depresyon Ölçeği Puanı	12.00	6.00-21.50
Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanı	89.00	69.00-112.25
UCLA Yalnızlık Ölçeği Puanı	40.93*	±9.88*
İnternet Bağımlılığı Ölçeği Puanı	40.50	28.00-56.25

*Ortalama ve Standart Sapma değeri verilmiştir.

Tablo 4: İnternet Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Beck Depresyon Ölçeği, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği Puanlarının Korelasyon Analizi ile Karşılaştırılması

	Korelasyon Katsayısı	p (tek yönlü)
İnternet Bağımlılığı Ölçeği Puanına Göre Beck Depresyon Ölçeği Puanı	0.39*	0.000
Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanı	0.26*	0.008
UCLA Yalnızlık Ölçeği Puanı	0.88**	0.206

*Spearman Korelasyon Katsayısı **Pearson Korelasyon Katsayısı

SONUÇ

Sonuç olarak Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında yapılan bu çalışmada internet kullanımı alanında yapılmış olan önceki çalışmalarda olduğu gibi riskli internet kullanımı ve internet bağımlılığının depresyon (orta düzeyde) ve sosyal kaygı belirtileriyle (düşük düzeyde) ilişkili olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda riskli internet kullanımı veya internet bağımlılığının sınıf tekrarı yapmış olma ile ilişkili bulunması da işlevselliğe bozulma açısından daha önceki çalışmalarda olduğu gibi bir bulgudur. Ancak alanda yapılan diğer çalışmaların aksine örneklemimizde yalnızlık belirtileri ile riskli internet kullanımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu farklılık incelediğimiz örneklemimizin üniversite eğitimine devam eden bir grubu kapsıyor olmasından ve dolayısıyla yalnızlık belirtilerinin toplumun geri kalanına kıyasla daha düşük olabileceğinden kaynaklanıyor olabilir. Ek olarak çalışmamızda interneti en çok oyun oynamak ve müzik dinlemek için kullandığını bildiren öğrencilerde riskli internet kullanıcısı olma olasılığının arttığı görülmüştür. Bu bulgu İnternet Oyunu Oynama Bozukluğu tanısını akla getirmekle beraber müzik dinleyenlerin de riskli internet kullanıcısı olarak bulunması daha önce yapılan çalışmalarda uygun değildir ve en sık kullanım gerekçesi olarak bu seçenekleri işaretleyen kişi sayısının düşük olması sebebiyle anlamlı sonuç elde edilemez. Bu özelliklerin desteklenmesi için daha geniş örneklemli araştırmalara ihtiyaç duyulacaktır. Ayrıca çalışmamızda tıp fakültesi öğrencileri arasında Whatsapp™ kullanımının riskli internet kullanıcısı olma ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Kullanılan uygulamalar ile riskli internet kullanımı arasındaki ilişki, uygulamaların konusundaki halk sağlığı girişimlerinin mümkün olabileceği düşünüldüğünde, üzerinde daha geniş toplum örneklemleriyle çalışma yapılması gerekecek bir konu olmayabilir. Gaziantep Üniversitesi'nde gerçekleştirilen çalışmamızda internet bağımlılığı prevalansı %5.6 bulunmuş olup bu oran tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan önceki araştırmalara göre düşük bir oran olmakla beraber toplum prevalansına daha yakındır. Çalışmamızın kısıtlılıkları sürekli değişkenler için uygun örneklem boyutu kullanımını olmasından dolayı kategorik değişkenler için uygun örneklem boyutunun elde edilememiş olması ve çalışmamızın özel bir örneklemde yapılmış olmasından dolayı topluma genellenilemeyecek olmasıdır. Konuyla ilgili halk sağlığı politikalarının şekillendirilmesine destek olabilecek, çok merkezli, daha geniş toplum örneklemine ulaşabilen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR
1. Demir, A. (1989). UCLA Yalnızlık Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. Psikoloji dergisi, 7(23), 14-18.
2. Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. J Affect Disord. 2017 Jan 1;207:251-259.
3. Güneş, S., ve Kayı, M. (2010). Türkiye'de internet bağımlılık profili ve İnternet Bağımlılık Ölçeğinin geliştirilmesi. Geçerlik-güvenilirlik çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39, 220-232.
4. Husli, N. (1989). Beck Depresyon Ölçeği'nin üniversite öğrencileri için geçerlik, güvenilirliği. Psikoloji dergisi, 7(23), 9-13.
5. Hoare E, Millan K, Foster C, Alexander S. The association between predatory behaviour and mental health among adolescents: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2016 Oct 8;13(1):108.
6. Jorgensen AG, Hjalso RC, Yen CF. Internet Addiction and Other Behavioral Addictions. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2016 Jul;25(3):509-20.
7. Primack BA, Escobar-Viera CG. Social Media as It Interfaces with Psychosocial Development and Mental Health in Transitional Age Youth. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2017 Apr;26(2):217-233.
8. Shensa A, Sidani JE, Escobar-Viera CG, et al. Social media use and perceived social isolation among young adults in the U.S. Am J Prev Med. 2017;53:1-8.
9. Soykan, C., Özgören, H. D., & Gençöz, T. (2003). Liebowitz Social Anxiety Scale: The Turkish version. Psychological Reports, 93(3 Pt 2), 1059-1069.
10. Zhang MWB, Lim RBC, Lee C, Ho RCM. Prevalence of Internet Addiction in Medical Students: A Meta-analysis. Acad Psychiatry 2018 Feb;42(1):88-93.

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

Öğrencilerinin Staphylococcus aureus Nazal Taşıyıcılığının Araştırılması



Ali Suat ÖZKAN, Fatma Nur ÖZGER, Fatma Selay ÖZTÜRK, Hüsamettin Emre ÖZTÜRK, Rüveyda ÖZEL, Sinem ÖZMEN

DANIŞMAN: Prof.Dr. Yasemin ZER

Giriş ve Amaç:

Staphylococcus aureus virülansı en yüksek olan stafilkok türüdür. Toplum kaynaklı veya hastane kökenli, her sistemi etkileyebilen enfeksiyonlara neden olabilir. Hastane enfeksiyonlarında hastadan hastaya veya çevresel alanlardan hasta bakımıyla ilgili sağlık çalışanlarının elleri veya ortak kullanılan ekipmanlarla bulaş meydana gelebilir. Bunun dışında özellikle nazal *S. aureus* taşıyıcılığının da bulaşta rol oynadığı bilinmektedir. Nazal taşıyıcılık toplumda yaklaşık % 10, sağlık çalışanlarında % 15-30 oranındadır. Epidemiyolojik tarama amacıyla *S. aureus* taşıyıcılığının belirlenmesi hastane enfeksiyonu sürveyanslarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin *S. aureus* nazal taşıyıcılığının oranının saptanması ve epidemiyolojik anlamda literatüre katkı sağlamak amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Araştırmanın Tipi: Çalışma, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1-6. sınıfta bulunan öğrenci evreninden örneklem yolu ile çalışma grubu belirlenerek dizayn edilmiş, prospektif nitelikte bir çalışmadır. Power analiz ile belirlenmiş olan 169 kişiden Mart 2019 tarihinde örnekler alınmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışma grubunun oluşturulması

Sınıf	Öğrenci sayısı	Toplam içindeki oranı	Örnekleme giren sayı
1	201	0,17	29
2	202	0,17	29
3	181	0,15	26
4	303	0,26	44
5	161	0,14	23
6	129	0,11	17
Toplam	1177	1	169

Örnek alma işlemi öncesi Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulundan 20.02.2019 Tarih ve 2018/355 karar no, onay alınmıştır.

Örnek alma işlemi:

Çalışmada görevli araştırmacılardan 1 veya 2 araştırmacı belirlenerek gruplar oluşturulmuş ve herbir sınıftan sorumlu grup, örneklerin alınması, danışman eşliğinde bakteriyolojik ekimi ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Örnekler "Bilgilendirilmiş Onam Formu" alındıktan sonra, steril pamuklu çubuk kullanılarak nazal mukozaya sürülerek alınmıştır. Örnek alma onamı vermiş olan öğrenciler için cinsiyet, yaş, sınıf, ikamet yeri (ev-yurt), son 6 ayda 24 saatten fazla hastanede bulunup bulunmama, kronik rahatsızlık, sürekli kullandığı ilaç olup olmadığı, iş durumu, sigara kullanımı ve el yıkama sıklığı sorularını içeren bir anket formu doldurulmuştur.

Bakteriyolojik kültür ve tanımlama: Alınan örnekler aynı gün kanlı besi yerine ekilerek 37 °C'de 20-24 saat inkübe edilmiştir. Üreyen bakterilerde *S. aureus* varlığı; gram boyama, katalaz ve koagülaz testi yapılarak araştırılmıştır.

İstatistik analiz: Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılmayan değişkenlerin kültür pozitif ve negatif sonuçlar arasında karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler özetlenmesinde sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS for Windows version 22.0 paket programı kullanılmış ve P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Seçilen örneklem içerisinde yer alan öğrencilerin ve araştırılan parametrelerin demografik yapısı, Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Çalışma grubunun özellikleri

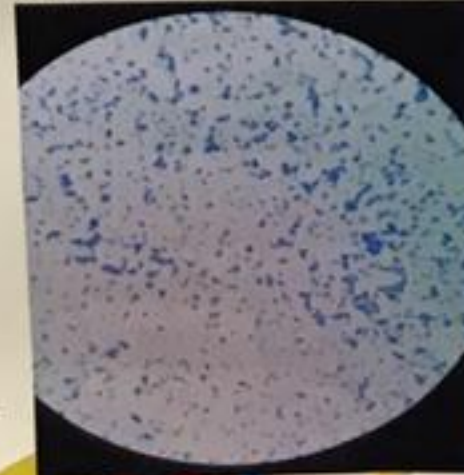
		Sayı (%)
Cinsiyet	Erkek	98 (58.3)
	Kadın	70 (41.7)
Sınıf	1	29 (17.3)
	2	29 (17.3)
	3	26 (15.5)
	4	44 (26.2)
	5	23 (13.7)
	6	17 (10.1)
Sınıf grupları	Preklinik	84 (50)
	Klinik	84 (50)
Yaş	17-19	21 (12.5)
	20-22	82 (48.8)
	23-25	55 (32.7)
	25 yaş üstü	10 (6.0)
İkamet	Yurt	59 (35.1)
	Ev	109 (64.9)

Çalışmada cinsiyet dağılımı ve sınıf grupları benzer olarak bulunmuştur. Örnek alınan 169 öğrencinin 30'unda (% 17.9) *S. aureus* saptanmıştır (Resim 1, 2, 3).

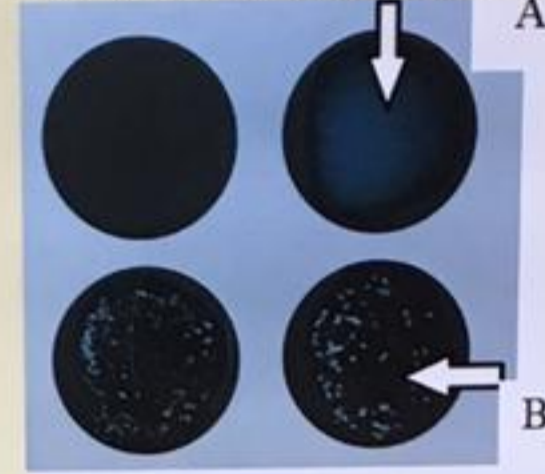
Resim 1. Kanlı besiyerinde *S. aureus* kolonileri



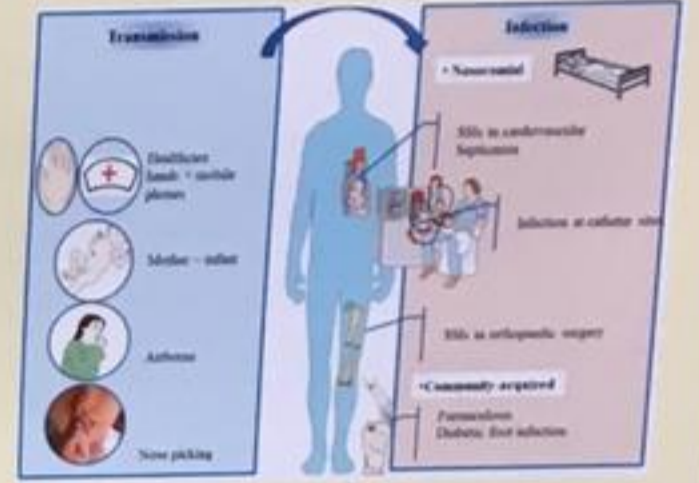
Resim 2. Gram boyama Gram pozitif kok (x100)



Resim 3. Plazma koagülaz testi (A; negatif, B; pozitif)



Resim 4. *S. aureus*'un hastane enfeksiyonlarında bulaş yolları (9)



***S. aureus* taşıyıcılığı açısından;** cinsiyet, sınıf, sınıf grupları (pre-klinik, klinik) arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Ayrıca öğrencilerin evde ya da yurttan ikamet ediyor olmasının, son 6 ayda hastanede 24 saatten daha uzun süre bulunup bulunmadığının, kronik bir rahatsızlığının olup olmadığının, sürekli ilaç kullanımı olup olmadığının, okula devam ederken aynı zamanda çalışıp çalışmadığının ve sigara kullanımının ve el yıkama alışkanlığının *S. aureus* varlığını etkileyen faktörler olmadığı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. *S. aureus* taşıyıcılığı saptanmasını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi

		Kültür sonucu				P*
		Pozitif		Negatif		
		Medyan	Min-max	Medyan	Min-max	
El yıkama ölçek puanı		5	1-7	5	1-7	0,135
			%	Sayı	%	
Sınıf	Preklinik	14	46,7	70	50,7	0,687
	Klinik	16	53,3	68	49,3	
Cinsiyet	Erkek	20	66,7	78	56,5	0,307
	Kadın	10	33,3	60	43,5	
Yaş	17-19	5	16,7	16	11,6	0,731
	20-22	12	40,0	70	50,7	
	23-25	11	36,7	44	31,9	
	25 yaş üstü	2	6,7	8	5,8	
İkamet	Yurt	13	43,3	46	33,3	0,298
	Ev	17	56,7	92	66,7	
Son 6 ayda hastanede bulunma	Evet	14	46,7	48	34,8	0,221
	Hayır	16	53,3	90	65,2	
Kronik rahatsızlık	Evet	3	10,0	11	8,0	0,716
	Hayır	27	90,0	127	92,0	
Sürekli kullanılan ilaç	Evet	1	3,3	12	8,7	0,319
	Hayır	29	96,7	126	91,3	
Çalışma durumu	Evet	1	3,3	9	6,5	0,504
	Hayır	29	96,7	129	93,5	
Sigara kullanımı	Evet	5	16,7	35	25,4	0,311
	Hayır	25	83,3	103	74,6	

Teşekkür: Çalışmanın başlangıcında örneklem grubunun oluşturulması ve saptanan bulguların değerlendirilmesi aşamalarındaki katkılarından dolayı Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi İstatistik Anabilim Dalı'na teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Boyce JM, Pittet D; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee; Society for Healthcare Epidemiology of America; Association for Professionals in Infection Control, Infectious Diseases Society of America, Hand Hygiene Task Force. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Infect Control Hosp Epidemiol 2002; 23 (12): 3-40.
- Dokuzoğuz B. El hijyeni. Türkiye Klinikleri Mikrobiyoloji-Enfeksiyon Derg 2003; 2(2): 79-84.
- Şenol G, Öztürk T. Bir eğitim hastanesinin cerrahi ve ameliyathane personeline Staphylococcus aureus taşıyıcılığı. Türk Mikrobiyol Cem Derg 2003; 33(1): 47-51.
- Humphreys H, Grundmann H, Skov R, Lucet JC, Cauda R. Prevention and control of methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Clin Microbiol Infect. 2009; 15(2): 120-4.
- Yetkin G, Kuzucu Ç, Bayraktar M, Iraz M. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yoğun bakımlarda yatan hastalarda ve hastane personeline Staphylococcus aureus ve MRSA taşıyıcılığı. İnönü Üniv Tıp Fak Derg 2006; 13(2): 91-3.
- Guerin F, Bui-Hoi A, Mainardi J, et al. Outbreak of methicillin-resistant Staphylococcus aureus with reduced susceptibility to glycopeptides in a Parisian hospital. J Clin Microbiol 2000; 38(8): 2983-8.
- Fridkin SK. Vancomycin-intermediate and -resistant Staphylococcus aureus: what the infectious disease specialist needs to know. Clin Infect Dis 2001; 32(1): 108-15.
- Tenover FC, Biddle JW, Lancaster MV. Increasing resistance to vancomycin and other glycopeptides in Staphylococcus aureus. Emerg Infect Dis 2001; 7(2): 327-32.
- Battistuzzi A, Brégeon F, Jean Louis Mège J, Jean-Marc Rolain MJ, Olivier Billon O. Staphylococcus aureus Nasal Colonization: An Update on Mechanisms, Epidemiology, Risk Factors, and Subsequent Infections. Front Microbiol 2018; 9: 2419.
- Zer Y, Karaoglan I, Mustafa Namuhara M, et al. Investigation of nasal colonization of health care workers by methicillin-resistant Staphylococcus aureus with using new generation real-time PCR assay. Discussing of risks. African Journal of Biotechnology 2009;

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 1.SINIF ÖĞRENCİLERİNDE SU KULLANIMI FARKINDALIĞI

Alptekin KURT, Bekir KUNT, Kübra KÜRKÇÜOĞLU, Merve KUŞ, Pelin Su KURDAK, Zehra KÜÇÜKOĞLU, Zeynep KURTDEDE, Can DEMİREL

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 1. SINIF ÖĞRENCİLERİNDE SU KULLANIMI FARKINDALIĞI

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinin su kullanımıyla ilgili davranış ve tutumunu su farkındalığı ölçeği kullanılarak ölçmek ve değerlendirmektir.

Araştırmamızın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencisi olan 188 kişi oluşturmuştur. Tıp Fakültesi 1. Sınıflardan oluşan evrenden 120 kişiye ulaşılmıştır. Evrene ulaşma hızı ise %63.82'dir. Anket elektronik olarak tek bir ders saatinde derse gelen öğrencilere uygulandı için evrene ulaşma hızı düşüktür. Anketimiz <http://tipdekanlik.gantep.edu.tr/news.php> linki üzerinden yapılmış olup yanında telefonu bulunmayanlara ise kağıt dağıtılarak uygulanmıştır. Araştırmada öğrencilerin suyla ilgili tutum ve davranışlarının ölçülmesine yönelik Su Kullanım Tutum-Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte likert tipi beşli dereceleme sistemi kullanılmıştır. Tutumla ilgili alt ölçekte her tutum ifadesi için 'tamamen katılıyorum' (5 puan), 'katılıyorum' (4 puan), 'kararsızım' (3 puan), 'katılmıyorum' (2 puan) ve 'kesinlikle katılmıyorum' (1 puan) düzeyleri kullanılmıştır. Davranış ile ilgili alt ölçekte her davranış ifadesi için 'çok sık' (5 puan), 'sıkça' (4 puan), 'ara sıra' (3 puan), 'oldukça az' (2 puan), 'hiçbir zaman' (1 puan) düzeyleri kullanılmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra t testi ve varyans analizi testleri uygulanmıştır. Analizler SPSS 22 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Katılımcıların su farkındalığı davranış ve tutumları cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların anne-baba eğitim durumlarına göre su farkındalığı davranışlarında istatistiksel farklılık tespit edilmemişken ($p=0,22$) tutum karşılaştırıldığında farklılık anlamlı bulunmuştur ($p=0,01$). Genel olarak incelediğimizde tutum ortalamasının davranış ortalamasına göre daha yüksek çıktığını görmekteyiz. Bu durum bize edinilmiş tutumsal özelliklerin davranışsal değişimlere dönüşmediği söylenebilir. Ancak yapılan çalışma sadece 1. Sınıf öğrencileri kapsamından örneklem sayısı açısından kısıtlıdır. Farklı sınıflarda farklı birimlerde çalışmanın genişletilmesi planlanmaktadır.

2.GİRİŞ

Su, doğada insanlar ve diğer canlılar için var olan en önemli maddelerden (1). Var olan su tüketim alışkanlıklarının devamı, hayat standardının yükselmesi ve modern sanayinin gelişmesi ile her gün kişi başına düşen su ihtiyacı biraz daha artmaktadır. Buna karşın mevcut kullanılabilir su potansiyeli sabit kalmaktadır. Suyun kullanımındaki bu artış gelecek kuşakları tehdit etmektedir. Bu nedenle, insanların yerel su kaynaklarını etkileyen durumların farkında olmaları önemlidir (2). Bu çalışmanın amacı Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinin su kullanımıyla ilgili davranış ve tutumunu su farkındalığı ölçeği kullanılarak ölçmek ve değerlendirmektir.

3.GEREC VE YÖNTEM

Bu çalışma Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 2019/71 sayılı izniyle yapılmıştır. Araştırmamızın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencisi olan 188 kişi oluşturmuştur. Tıp Fakültesi 1. Sınıflardan oluşan evrenden 120 kişiye ulaşılmıştır. Evrene ulaşma hızı ise %63.82'dir. Anket elektronik olarak tek bir ders saatinde derse gelen öğrencilere uygulandı için evrene ulaşma hızı düşüktür. Anketimiz <http://tipdekanlik.gantep.edu.tr/news.php> linki üzerinden yapılmış olup yanında telefonu bulunmayanlara ise kağıt dağıtılarak uygulanmıştır. Araştırmada öğrencilerin suyla ilgili tutum ve davranışlarının ölçülmesine yönelik Su Kullanım Tutum-Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte likert tipi beşli dereceleme sistemi kullanılmıştır. Tutumla ilgili alt ölçekte her tutum ifadesi için 'tamamen katılıyorum' (5 puan), 'katılıyorum' (4 puan), 'kararsızım' (3 puan), 'katılmıyorum' (2 puan) ve 'kesinlikle katılmıyorum' (1 puan) düzeyleri kullanılmıştır. Davranış ile ilgili alt ölçekte her davranış ifadesi için 'çok sık' (5 puan), 'sıkça' (4 puan), 'ara sıra' (3 puan), 'oldukça az' (2 puan), 'hiçbir zaman' (1 puan) düzeyleri kullanılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra t testi ve varyans analizi testleri uygulanmıştır. Analizler SPSS 22 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

4.BULGULAR

Tablo1: Araştırmaya Katılanların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

ÖZELLİK	SAYI	%
CİNSİYET		
KADIN	73	60.8
ERKEK	47	39.2
BABA EĞİTİM DURUMU		
OKURYAZAR DEĞİL	4	3.3
OKURYAZAR	13	10.8
İLKÖĞRETİM	17	14.2
ORTAÖĞRETİM(LİSE)	33	27.5
LİSANS	41	34.2
YÜKSEK LİSANS/ DOKTORA	12	10.0
ANNE EĞİTİM DURUMU		
OKURYAZAR DEĞİL	6	5.0
OKURYAZAR	18	15.0
İLKÖĞRETİM	22	18.3
ORTAÖĞRETİM(LİSE)	41	34.2
LİSANS	27	22.5
YÜKSEK LİSANS/ DOKTORA	6	5.0

Tablo2:

	CİNSİYET	N	Ortalama ± Standart Sapma	P
TUT.ORT.	ERKEK	52	4,11 ±0,67	,157
	KADIN	68	4,25 ±0,43	
DAV.ORT.	ERKEK	52	3,08 ±0,81	,851
	KADIN	68	3,05 ±0,89	

(TUT.ORT. = Tutum ölçeği ortalaması DAV.ORT.=Davranış ölçeği ortalaması)

Katılımcıların su farkındalığı davranışları ve tutumları cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo3:Baba Eğitim Durumu

	BABA EĞİTİM DURUMU	N	Ortalama ± Standart Sapma	P
TUT.ORT.	OKUR-YAZAR DEĞİL	4	4,96 ±0,08	0,007
	İLKÖĞRETİM	26	4,28 ±0,47	
	LİSE	32	4,26 ±0,40	
	ÜNİVERSİTE	58	4,07 ±0,62	
DAV.ORT.	OKUR-YAZAR DEĞİL	4	3,33 ± 1,19	0,583
	İLKÖĞRETİM	26	3,21 ±0,95	
	LİSE	32	3,12 ±0,79	
	ÜNİVERSİTE	58	2,97 ±0,84	

(TUT.ORT. = Tutum ölçeği ortalaması DAV.ORT.=Davranış ölçeği ortalaması)

Katılımcıların baba eğitim durumlarına göre su farkındalığı davranışları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Katılımcıların baba eğitim durumlarına göre su farkındalığı tutum karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo4:Anne Eğitim Durumu

	ANNE EĞİTİM DURUMU	N	Ortalama ± Standart Sapma	P
TUT.ORT.	OKUR-YAZAR DEĞİL	6	4,61 ±0,54	0,011
	İLKÖĞRETİM	41	4,21 ±0,38	
	LİSE	40	4,30 ±0,43	
	ÜNİVERSİTE	33	3,96 ±0,76	
DAV.ORT.	OKUR-YAZAR DEĞİL	6	2,41 ±0,79	0,227
	İLKÖĞRETİM	41	3,16 ±0,80	
	LİSE	40	3,13 ±0,90	
	ÜNİVERSİTE	33	3,01 ±0,87	

(TUT.ORT. = Tutum ölçeği ortalaması DAV.ORT.=Davranış ölçeği ortalaması)

Katılımcıların anne eğitim durumlarına göre su farkındalığı davranışları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Katılımcıların anne eğitim durumlarına göre su farkındalığı tutum karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

5.TARTISMA

Akdeniz Üniversitesi Yerleşkesi'nde 18 yaş üstü katılımcılarında uygulanan su farkındalığı anket çalışması sonuçlarına göre kadınlara erkeklere kıyasla su tasarrufu konusunda daha duyarlı oldukları saptanmıştır (3). Benzer bir şekilde Malatya ilinde yaşayan genç yetişkinlerin su tüketim davranışlarının değerlendirilmesinde de kadınların daha olumlu davranış sergilediği görülmüştür (4). Ancak bizim çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak önemli olmadığı görülmüştür (4). Ancak bizim çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak önemli olmadığı görülmüştür (4). Ancak bizim çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak önemli olmadığı görülmüştür (4).

6.SONUC ve ÖNERİLER

Katılımcıların su farkındalığı davranış ve tutumları cinsiyete göre karşılaştırıldığında farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların anne-baba eğitim durumlarına göre su farkındalığı davranışlarında farklılık tespit edilmemişken tutum karşılaştırıldığında farklılık tespit edilmiştir. Genel olarak incelediğimizde tutum ortalamasının davranış ortalamasına göre daha yüksek çıktığını görmekteyiz. Bu durum bize edinilmiş tutumsal özelliklerin davranışsal değişimlere dönüşmediği söylenebilir. Ancak yapılan çalışma sadece 1. Sınıf öğrencileri kapsamından örneklem sayısı açısından kısıtlıdır. Farklı sınıflarda farklı birimlerde çalışmanın genişletilmesi planlanmaktadır.

Kaynakça:

- 1- Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi (Yetişkinlere Yönelik Su Kullanımı Anketi'nin Geliştirilmesi, sayfa 92-104)(1)
- 2- <https://www.temizmekan.com/ogrencilere-su-farkindaligi-egitimi/> (2)
- 3- Aslı GEZER, Ayça ERDEM-Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi, Doğal Afetler ve Çevre Dergisi (Su Stresi, Su Kıtlığı ve Su Tasarrufu Hakkında Halkın Farkındalığının Belirlenmesi-Akdeniz Üniversitesi Örnek Çalışması) (<http://daccd.artvin.edu.tr/download/article-file/476928>) (3)
- 4- Erkan PEHLİVAN, Burak METE, Deniz BEKTAŞ, Semra BAYAT, Ayşegül KART-2.Uluslararası Su ve Sağlık Kongresi 2017(Malatya İlinde yaşayan genç yetişkinlerin su tüketim davranışlarının değerlendirilmesi) (https://www.journalagent.com/z4/download_fulltext.asp?pdid=turkbiyjen&plng=tur&un=THDBD-14623) (4)



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

Gaziantep'te Geçmişten Günümüze Sağlık Hizmetleri



Resim 2:Amerikan Hastanesi
Gaziantep'te Sağlık Hizmetleri Bir Şehrin Feryadı(sayf:35-70)

Hazırlayanlar

Ali KIRBOĞA*, Batuhan KAYA*, Bedran KEKLİK*, Cansu KARAKUŞ*, Hamit Göktuğ
KILINÇ*, Mehmet Buğra KILINÇ*, Mehdi KAYKULU*
Mustafa ORHAN**

*: Gaziantep Üniversitesi Türkçe Tıp Dönem 1 öğrencileri

** : Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi



Resim 3:Dr. Mecit BARLAS
Gaziantep'te Sağlık Hizmetleri Bir Şehrin Feryadı(sayf:35-70)

GİRİŞ

Tüm dünyada olduğu gibi sağlık, Gaziantep'te de teknoloji ile beraber büyük gelişme göstermiştir.Gaziantep'te geçmişte yaşanan birtakım olumsuzluklara rağmen günümüzde dünya standartlarına uyumlu bir şekilde sağlık hizmeti verilmektedir.

AMAÇ

Bu çalışmanın amacı günümüze kadar Gaziantep'te oluşturulan sağlık hizmetlerinin gelişimini incelemektir.
Materyal ve Metot

Bu çalışma Kasım 2018-Mayıs 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Gaziantep'te ki sağlık hizmetlerinin gelişimi ile ilgili literatür taraması yapıp yol haritası çizildi. Bu kapsamda Münif Paşa İİ Halk Kütüphanesinde, Gaziantep Büyükşehir Belediye Arşivi'nde(Resim 1) ve Şahinbey İlçe Halk Kütüphanesinde araştırmamız ile ilgili yazılı ve görsel materyaller tarandı.'Bir Şehrin Feryadı'(1)ve 'Memleket Hastaneleri'(2)adlı kitapların taraması yapıldı. Arş. Yazar Opr. Dr. Samet BAYRAK ile toplantı yapılarak kendisinin bilgilerine ulaşıldı. Elde edilen bilgiler sistematik hale getirilerek özetlendi.



Resim:1

Osmanlı Dönemindeki Sağlık Hizmetleri

Osmanlı döneminde Gaziantep'te Hamidiye Gureba, Hamidiye İnas ve Amerikan Hastanesi bulunmaktaydı Bilinen Türkçe kayıtlara göre 1905 yılında Hamidiye Gureba Hastanesi belediye tabipleri tarafından yönetilmekteydi.Hamidiye Gureba Hastanesi (Beyaz Hastane)erkeklerle;Hamidiye İnas Hastanesi (Sarı Hastane), kadınlara hizmet vermekteydi. Osmanlı döneminde Antep'te Türk hastanesinden çok önceleri Öksürük Deliği Tepesinde 1879 yılında Amerikan Hastanesi(Resim 2) ve Tıp Fakültesi bulunmaktaydı. 1920 yılına kadar faaliyet gösteren hastane Fransızların Antep'i işgali üzerine kapanmıştır. Bu sıralarda Maraş ve Halep'ten tıbbi malzeme açısından yardım gelmiştir. Gureba Hastanesindeki yatak yetersizliğinden dolayı ŞeyhFetullah Camii Hastane olarak kullanılmaya karar verildi. Hastaneye çevrilen camide görev yapan Dr. Mecit Barlas(Resim 3) burada 4 yıl cerrahlik yapmıştır.

Cumhuriyet Dönemi Sağlık Hizmetleri

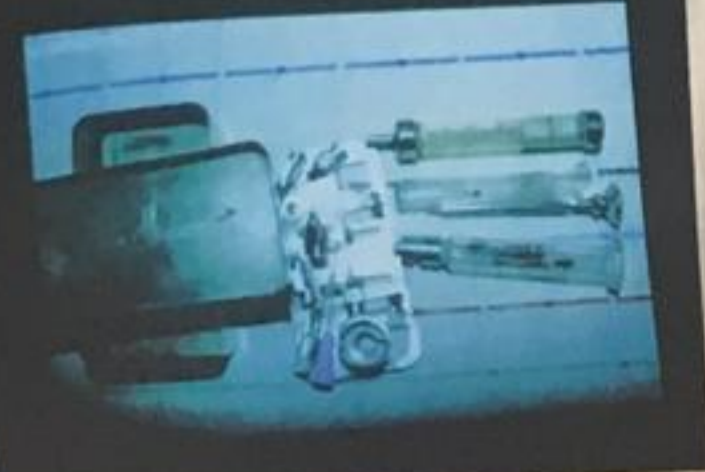
Savaş sona erdikten ve memleket yaralarını sarmaya başladıktan sonra 1924 yılında belirli şehirlerde memleket hastaneleri(Resim 4) kurulmaya başladı. O zamanlarda kurulan hastaneler günümüzde yerlerini devlet ve şehir hastanelerine bırakmıştır. 1987 yılında ise Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi açılıp bir yıl sonra eğitim hayatına başladı.1987 yılında Kolej tepedeki eski verem hastanesi binasında poliklinik hizmeti vermeye başladı.

SONUÇ

Gaziantep'te geçmişten günümüze sağlık sisteminin gelişimi incelenmiş ve birçok zorlukla mücadele edilip Gaziantep'teki sağlık sisteminin ilerlemesi ve dünya standartlarına ulaştığı değerlendirilmiştir.

Teşekkür

Bilgisini, belgelerini bizimle paylaşan Opr. Dr. Samet Bayrak'a teşekkür ederiz.



Memleket Hastanesindeki bir doktorun çantası
Gaziantep'te Sağlık Hizmetleri Bir Şehrin Feryadı(sayfa:35-70)

KAYNAKÇA

(1)ANTEP SAVUNMASI HASTANE DEFTERİ BİR
ŞEHRİN FERYADI. Yazar:Doç. Dr. Halil İbrahim
YAKAR Arkeolog Ü. Gülsüm YAPRAK PUSAT. Editör:
GNG Ofset Mat. Ve Amb. San. Ve Tic. A.Ş.2. Baskı
Gaziantep - Haziran 2017 (sf.35-70)

(2) Memleket Hastaneleri, Opr. Dr. Samet Bayrak
Münif Paşa İİ Halk Kütüphanesi

Şahinbey Belediyesi Halk Kütüphanesi Araştırma
Bölüm Arşivi



Resim 4:Memleket Hastanesinin cepheden görünüşü
Gaziantep'te Sağlık Hizmetleri Bir Şehrin Feryadı(sayf:35-70)