

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN HİJYEN KONUSUNDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

Öğrenci ve Danışman İsimleri

İbrahim Ağalioğlu, Süleyman Arif Aktaş, Touba Abdullah, Reman Abdul Satterahmed, Mahdieh Yaghouti, Zeynep Akın, Omar Abdelsalam, Selim Kutay Aktay, İbrahim Yılmaz

Sorumlu Araştırmacı: Dr.Serkan Gürgül

Amaç

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 yöneltildi. 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.

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.

Anahtar Kelimeler:

Hijyen, Bilgi, Tutum, Davranış, Anket, Tıp, Öğrenci, Farkındalık

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 KARSLIGİL

GİRİŞ:

Dünyada yaklaşık bir milyon hasta Türkiye’de ise yaklaşık otuz bin hasta organ nakli beklemektedir. Ancak organ bağışı 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 bağışı sayısı 2018 yılında 598’e yükselmiştir. Organ bağışı sayısının son 16 yılda 5 kattan fazla arttığı görülmüştür. Yine Sağlık Bakanlığı’nın Organ Bağış Bilgi Sistemi verilerine göre ölümünden 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 bağışı 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 bağışı 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, $\pm$ 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’ı (%57,8) erkek, 190’ı (%42,2) kadındır. Katılımcıların yaş ortalaması $21,92 \pm 6,32$ 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 bağışı 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’ı (%31,3) ise organ bağışı 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 düşünmektedir. 96’sı ise (% 21,4) bu konuda kararsız olduğunu bildirmektedir. Yine

katılımcılara farklı bir dinden kişiden organ alıp almayacakları sorulmuş, katılımcıların 286'sı (%63,7) farklı bir dine mensup birinden organ bağıışı almanın sakıncası olmadığını, 78'i (%17,4) bağıış almayı kabul etmeyeceğini, 85'i (%18,9) ise bu konuda kararsız olduğunu bildirmiştir.

Katılımcıların 349(%82.3) ü ölen bir kişiden kendisine organ transferini onaylamış, 75'i (%17.7) ise reddetmiştir.

Katılımcıların 291(%64.8) i bir yakını için böbrek veya karaciğerini bağıışlamayı düşünürken, 59'u (%13.1) böbreğini veya karaciğerini bağıışlamayı 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 bağıışıyla 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 bağıışında bulunanlara devletin katkı sağlamasının organ bağıışını artıracaklarını düşünürken, 54'ü (%12) düşünmemektedir. 71'i (%15.7) bu konuda kararsızdır.

Katılımcıların 267'si (%59.3) öldükten sonra organlarının bağıışlanmasını istiyorken 88'i (%19.6) organlarının bağıışlanmasını istememektedir. 95'i (%21.1) bu konuda kararsızdır.

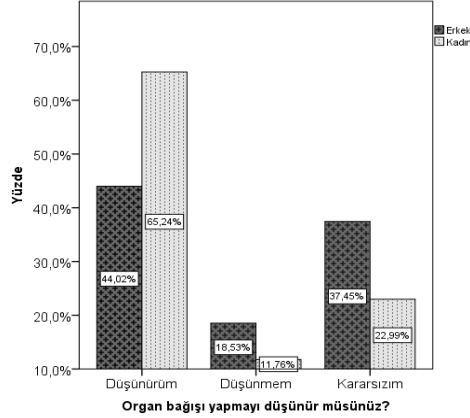
Katılımcıların 179'u (%39.7) yaşarken organ bağıışı yapmanın sağlığa zarar vereceğini (Tam ölüm hali olmadan organın alınacağını) düşünürken 146'sı (%32.4) düşünmemektedir. 126'sı (%27.9) ise bu konuda kararsızdır.

Katılımcıların 169'u (%37.6) bir yakını öldükten sonra yakınının organlarını bağıışlamayı düşünürken 111'i (%24.7) bağıışlamayı düşünmemektedir. 170'i (%37.8) konuda kararsızdır.

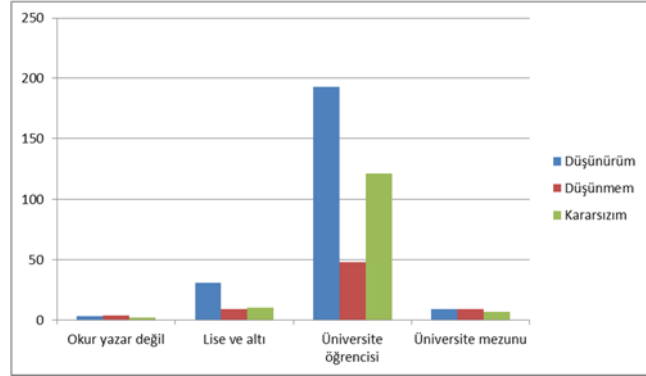
Katılımcıların 116'sı (%25,7) kötü alışkanlıkları olan bir bireyden organ bağıışı almayı kabul etmişken, 219'u (%48,6) kabul etmemiştir. 116'sı (%25,7) bu konuda kararsızdır.

Katılımcıların 161'i (%35.7) organlarının kötü alışkanlıklara sahip birine bağıışlanmasının onları rahatsız edeceğini söylemiştir, 190'ı (%42.1) ise bunun rahatsız etmeyeceğini söylemiştir. 100'ü (%22.2) bu konuda kararsızdır.

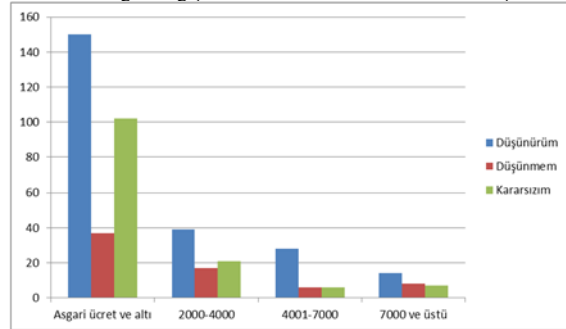
Grafik-1 : Organ bağıışı ile cinsiyet arasındaki ilişki



Grafik 2: Organ bağıışı ile eğitim durumu arasındaki ilişki



Grafik : 3 Organ bağıışı ile ekonomik durum arasındaki ilişki



Tablo 1 :Bağış düşüncesi ile diğer parametreler arasındaki ilişki

		Organ bağışı yapmayı düşünür müsünüz?			P
		düşünürüm	düşünmem	kararsızım	
Cinsiyet [†]	erkek	114 (48,3)	48 (68,6)	97 (69,3)	0,001*
	kadın	122 (51,7)	22 (31,4)	43 (30,7)	
Yaş [‡]		21,45±5,67	23,12±6,16	22,21±7,38	0,001*
Eğitim durumu [†]	Okur yazar değil (n:9)	3 (1,3)	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-Yüksek lisans (n:25)	9 (3,8)	9 (12,9)	7 (5)	
Ekonomik durumu [†]	Asgari ücret ve altı (n:289)	150 (64,9)	37 (54,4)	102 (75)	0,026*
	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 alışkanlığı olan birisinden organ bağışı almak istermisiniz? [†]	Evet isterim	76 (32,1)	12 (17,1)	26 (18,6)	0,010*
	Hayır istemem	100 (42,2)	41 (58,6)	77 (55)	
	Kararsızım	61 (25,7)	17 (24,3)	37 (26,4)	
Organ bağışınızın kötü alışkanlıkları olan birine yapılabileceği düşüncesi size rahatsız eder mi? [†]	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(yüzde) **Yüzdelere sütun yüzdesidir

*ortalama±st.sapma

*P<0,05 düzeyinde anlamlı

SONUÇ :

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

Yaş ile organ bağışı arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.001). Organ bağışı 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 yaklaştığının bir göstergesidir.

Eğitim durumu ile organ bağışı 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 bağışı ele alındığında yine ikisi arasında anlamlı bir ilişki görülmektedir (p=0.026). Asgari ücret ve altında alanlarda organ bağışı yapmayı düşünenlerin oranı %50,3 iken düşünmeyenler %12'de kalmaktadır. Organ bağışını düşünenler arasında ise 4000-7000 arasında kazananlarda daha yüksek bir oran (%70) saptanmaktadır. Bu da düşük ve orta gelirli olanların 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 bağışı 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 yaklaşık %40'ının başka dine mensup bir kişiden organ almanın ya da kişiye organ bağışının düşünülmediği ya da bu konuda kararsız olduğu görülmektedir. Diyanet işleri başkanlığının organ bağışı hakkındaki olumlu görüşlerini sık sık belirtmesine rağmen bu konuda hala tereddütlerin bulunduğu düşünülmektedir.

Organ bağışı ile ilgili medya haberlerinin organ bağışına pozitif etki edeceğini düşünmeyenlerin ya da 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(%19,9)u organ naklinde alıcılara eşit fırsat verildiğine inanırken, 358'i (%80,1) alıcılara eşit fırsat verildiğine inanmamadıklarını belirtmişlerdir. Bu da insanların adil bir dağılım olmadığına inandıklarını göstermektedir.

Katılımcıların %72.3'ü (326 kişi) organ bağışında bulunanlara devletin katkı sağlamasının organ bağışını artıracaklarını düşünmektedir. Bu durum da vatandaşın Devlettten bazı beklentileri olduğunu vurgulamaktadır.

Ülkemizde organ bağışı konusunda düşüncelerin araştırıldığı çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların çoğu öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Güler ve ark.'larının (1) Adıyaman Üniversitesinde 950 öğrenci üzerinde yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sadece %16.9'u organ bağışının tanımını doğru yanıtladığı saptanmıştır. Öğrencilerin %47.4'ü organ bağışı konusunda bilgi edindiklerini ifade etmiştir. Organ bağışı tanımı bilme durumu ile 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 bağışı konusunda toplum bilinçli mi?" sorusuna öğrencilerin %84.9'ü "hayır" yanıtı vermiş, %70.2'i organ bağışı 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 araştırmada daha önce organ bağışı hakkında bilgi sahibi olanların grubun %56,5'ini oluşturduğu belirtilmiştir.

Sonuç olarak yapmış olduğumuz anket çalışması Üniversitemiz öğrenci ve personelinin Organ Bağışı'na yaklaşımını göstermiştir. Anket katılanlarını toplumumuzun küçültülmüş bir örneği olarak kabul ettiğimizde insanlarımızın halen bu konunun önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmanın, konuya dikkat çekmek ve farkındalık yaratmak açısından önemli olduğunu ve özellikle Devletin, ilgili bakanlıkların ve medyanın sık sık konuyla ilgili yayın, bildiri ve toplantılar gibi etkinlikleri düzenleyerek kişilerin organ bağışı hakkındaki çekincelerini gidermeleri gerekmektedir.

TEŞEKKÜR:

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

KAYNAKLAR:

- 1- Selver GÜLER, Ayla YAVA, Suna KARAKAŞ DOĞAN, Aysun PERİM KETENCİLER. Bir Üniversite Öğrencilerinin Organ Bağışı Hakkındaki Bilgi ve Düşünceleri, Adıyaman Üni. Sağlık Bilimleri Derg, 2017; 3(1):418-433
- 2-Elif YETER, Sava DEMİRTAŞ, Organ Nakillei Ve Organ Bağışının Önemi, kisi.deu.edu.tr/bulent.cavas/ders/bok3.doc
- 3-H.İbrahim ACAR, Organ Bağışının Dinimizdeki Yeri. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, sayı: 27, Erzurum, 2007.
- 4-Melike DEMİR DOĞANA İbrahim UZUN, Nahsan KAYA, Hasan EKİNCİ, Muhammed ALTINKAYNAK, Üniversite Öğrencilerinin Organ Bağışına Bakış Açısı ve Bilgi Düzeyleri. HSP 2016;3(2):99-105.
- 5-Mehtap Akış, Ebru Katırcı, Hayriye Y. Uludağ, Bahriye Küçükkılıç, Turgut Gürbüz, Yasemin Türker, Hacer Kayacan, Kurtuluş Öngel, Hüseyin Gül. Süleyman Demirel Üniversitesi personelinin organ-doku bağışı, ve nakli hakkındaki bilgi ve tutumları, S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 15(4), 2008, 28-33.
- 6-Nurten ÖZDAG, Organ Nakli ve Bağışına Toplumun Bakışı. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2001, 5 (2), 46-55.
- 7-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 Eğitimin Etkisi, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008: 7 (1), 39-46.

Anahtar Kelimeler : Organ bağışı, Anket

ÖZET

ÇÖLYAK HASTALIĞINDA GENETİK ETKİLER

Aziz Burkay Aktaş², Gülistan Akyol², Halil İbrahim Açık², Hasan Akil², Haroon Abdulrauf Khan², Mahmut Hilmi Yurtçu², Mehmet Akdeniz², Mustafa Said Söylemez²

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1

Danışman:

Prof.Dr.Sibel Oğuzkan Balcı

AMAC: Çölyak hastalığı çevresel ve genetik etkiler altında ortaya çıkabilen multifaktöriyel bir hastalıktır. 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 Genetik Tanı Laboratuvarı'na gönderilmiş olan 43 çocuk hastaya ait periferik kan dokusundan elde DNA örneklerinde HLA II DQA1 ve DQB1 genleri analiz edildi. DQA1 ve DQB1 gen bölgelerinde bulunan alellere özgün floresan işaretli primerler kullanılarak multipleks PCR reaksiyonu gerçekleştirildi. PCR ürünleri kapiller elektroforez sisteminde analiz edildi. HLA DQA1 ve DQB1 genlerindeki allel dağılımlarına göre genotipler belirlendi. Sonuçlar DQ2 ve DQ8 +/- olarak değerlendirildi ve hastalara göre genotip dağılımları yüzde (%) değerleri olarak hesaplandı.

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.

SONUÇ: Çalışmamızdaki HLA-DQ2 ve DQ8 genotip dağılımları, ülkemizde yapılan diğer çalışma sonuçlarıyla çoğunlukla benzerlik göstermektedir. Çölyak hastalığının HLA genleri ile olan ilişkisi farklı toplumlara göre değişiklik gösterebilmektedir.

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, Zukhra 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 $21,2 \pm 2,9$ (en küçük 18, en büyük 30)’dur. Ortalama kardeş sayıları $2,7 \pm 1,9$ (en az 0, en çok 12) olarak bulunmuştur. 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 yurttaki 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. Altıncı sınıf öğrencilerini Maslach puan ortalaması ($39,4 \pm 8,0$), birinci sınıf öğrencilerinin puanlarından ($35,9 \pm 7,7$) yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Kadınların Maslach puan ortalaması ($38,2 \pm 8,2$), erkeklerin puanlarından ($36,0 \pm 7,5$) yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Araştırmaya katılanların kaldıkları yere göre Maslach puan ortalaması en yüksek grup ailesiyle kalanlarda ($39,4 \pm 8,6$) iken en düşük olarak devlet yurdunda kalanlarda ($34,5 \pm 6,9$) 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 Dünyası, 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 Dünyası, 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

Türkçe Tıp Klinik Öncesi Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı

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

Amaç

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.

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 sınıf 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 tükettiğini belirtti. Ölçek puanlarına göre sınıflandığında öğrencilerin %2,6’sı bağımlı, %19,5’i muhtemel bağımlı idi. 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

ÖZET

TIP EĞİTİMİNİN BAĞIMLILIK ÜZERİNE ETKİSİ

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

Amaç: Bu çalışmada , Hekim olmaya aday tıp fakültesi birinci ve altıncı sınıf öğrencileri arasında sigara , alkol ve internet kullanımı bağımlılık potansiyelini belirlemeyi ve tıp fakültesinin başlangıcı ile sonu arasındaki tutum, davranış ve farklılıkların araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2018-2019 eğitim-öğretim döneminde yapılmıştır. Birinci sınıftan 103 kişi, altıncı sınıftan 65 kişi değerlendirmeye alınmış olup; 91'i kadınlardan 77'si erkeklerden oluşmaktadır. Veri toplama araçları olarak **CAGE testi** ile **YOUNG testi** kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki kare testi ile test edilmiştir. Analizlerde SPSS 22.0 Windows versiyon kullanılmış olup $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir. Çalışmanın en önemli kısıtlılığı çok sayıda öğrenciye ulaşamamasıdır. En önemli avantajı ise araştırılan bağımlılık tiplerinde geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış testler ile bağımlılığın değerlendirilmeye çalışılmasıdır.

Bulgular: Deneklerin % 61.3 (103)'ü birinci sınıf % 38.7(65)'si altıncı sınıf tıp fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır ($p=0.476$). Birinci sınıflarda sigara bağımlılık oranı %24.3 iken altıncı sınıflarda bu oran %29.2 bulunmuştur. Kadınların %18.7' si erkeklerin %35.1' i sigara bağımlısı olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p=0.016^*$). Sigara bağımlılık oranlarının cinsiyette anlamlı farklılık göstermesi sosyokültürel özelliklerin bağımlılık açısından farklılık yaratabileceğine işaret etmektedir. " Alkol kullanıyor musunuz?" sorusuna birinci sınıflar %25.2 oranında evet derken, altıncı sınıflarda evet diyenlerin oranı % 24.6 bulunmuştur ($p=0.927$). Sınıflar arasında karşılaştırma yapıldığında anlamlı bir fark yokken aynı soru cinsiyet bazında karşılaştırıldığında kadınlarının %13.2' si, erkeklerin %39' u evet demiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p=0.001^*$). Alkol kullanan öğrencilere **CAGE testi** uygulandığında, anketi oluşturan dört sorudan 2 veya daha fazlasını evet cevaplayanlar riskli grup olarak kabul edilmiştir. Bu testin sonucuna göre birinci sınıf öğrencilerinin alkol bağımlılık oranı %34.6 iken altıncı sınıf öğrencilerinin alkol bağımlılık oranı %37.5 olarak tespit edilmiştir ($p=0.850$). Alkol bağımlılığı cinsiyetler açısından

değerlendirildiğinde kadınların %41.7' si erkeklerin %33.3' ü CAGE testinden 2 veya daha üzerinde puan olarak bağımlı çıkmıştır ($p=0.613$). İnternet bağımlılığı oranları incelendiğinde ise birinci sınıflarda internet bağımlılığı oranı %25.2 iken altıncı sınıflarda bu oran %32.3 olarak saptanmıştır ($p=0.320$). Kadınların %24.2' si erkeklerin ise %32.5' i internet bağımlısı olarak görülürken anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0.233$).

Sonuç: Hekim olmaya aday tıp fakültesi öğrencilerinden sigara ve alkol kullanım oranları batı ülkelerindeki kadar olmasa bile, yine de yüksek düzeylerdedir. Tıp eğitimi boyunca öğrencilerin bağımlılık konusunda daha bilgili hale gelmesiyle bağımlılık oranlarında azalış beklenmiş ancak anlamlı bir artış da kaydedilmemiştir. Yakın gelecekte sağlık hizmeti sunacak ve halka önerilerde bulunacak olan tıp fakültesi öğrencilerinde, bu bağımlılık oranlarının daha da azaltılması için yeni yöntemlere gereksinim olduğu görülmektedir. Ayrıca sigara ve alkol kullanımında erkek ve kadınlar arasında görülen anlamlı farklılık başka bir araştırma kapsamında detaylı olarak incelenebilir.

Anahtar kelimeler: Tıp fakültesi öğrencisi, Sigara, Alkol, İnternet, Bağımlılık

FOLİK ASİTİN ÇEŞİTLİ KANSER HÜCRELERİNİN PROLİFERASYONU ÜZERİNE ETKİLERİ

Abdülkadir ASLAN, Ghadi ALMUGHRABİ, Hatice ASIL, İbrahim Halil YÜKSEKYAYLA,
Mehmet Salih ARAS, Pınar ANDIRIR, Yücel ARSLANCA, Asist. Zekiye ALTAN &
Prof.Dr. Emel ŞAHİN

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Amaç

Folik asit (folat) suda çözünen B grubu (B9) bir vitamindir. Embriyonik gelişim, DNA sentezi, hücre proliferasyonu ve birçok metabolik yolu içeren kritik rollere sahiptir. Folat eksikliğinin nöral tüp defektleri, anemi, ateroskleroz ve kanser gibi çeşitli hastalıklar için risk faktörü olduğu bildirilmiştir. Kanser yaygınlaştığı günümüzde folatın yaygın olarak kullanımının bir risk faktörü olup olmadığı konusunda literatürde çelişkili çalışmalar bulunmaktadır. Folik asitin kanser hücreleri üzerine olan etkilerine yönelik çalışmalar da farklı bulgular içermektedir. Bu çalışmanın 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

Çalışmada mide (HGC-27) ve kemik (U-2 OS) kanseri hücre dizileri, % 10 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 % 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 ve artan dozlarda folik asit uygulanan hücreler 37°C’de 24 saat bekletildikten sonra, MTT yöntemi ile spektrofotometrede hücre proliferasyonu ölçüldü. Kontrole göre proliferasyon yüzdesi değerleri hesaplandı. İstatistiksel analizler için GraphPad Software’in (San Diego, CA) Prism programı kullanıldı. Verilerin ortalama ± standart sapma değerlerinin analizi için tanımlayıcı istatistikler, 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 yapıp, sigmoidal doz-cevap ilişkisinden EC50 değerleri elde edilmiştir.

Bulgular

Folik asitin farklı dozlarının (0, 5, 10 ve 20 μ M) hücre proliferasiyonuna 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 μ M ve mide kanseri hücreleri için 10.13 μ M olarak bulunmuştur.

Sonuç

Çalışmamızda folik asitin hem kemik hem de mide kanseri hücrelerinde hücre çoğalmasını doza bağlı olarak anlamlı derecede baskıladığı görülmüştür. 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.

Anahtar kelimeler: Folik asit, kemik kanseri, mide kanseri, hücre proliferasyonu

DNA METİLTRANSFERAZ İNHİBİTÖRÜ 5-AZA-2'-DEOKSİSİTİDİN'İN OSTEOSARKOMA HÜCRE PROLİFERASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

A.Hulusi BİLEN¹, Cansu BODUR¹, H.İbrahim BOSTAN¹, Hilal BİNER¹, İrem BOLAT¹,
M.Ali BİLGİLİ¹, Nisa Nur BOSTAN¹, Asist. Zekiye ALTAN²,

Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN²

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dönem-1 Öğrencileri¹, Tıbbi Biyoloji ve Genetik AD²

Amaç

Osteosarkoma, kemiğin en sık görülen primer sarkomudur. Malign çocukluk çağı kemik tümörlerinin yaklaşık %60 kadarını oluşturan osteosarkomanın görülme sıklığı 10-25 yaşlar arasında en yüksek seviyededir. Çocukluk ve genç erişkin döneminin en sık görülen üçüncü malign tümördür. Osteosarkomalar, tüm sarkomaların %20 kadarını oluştururlar. Agresif davranışları nedeni ile tedavileri konusunda değişik yöntemler üzerinde durulmaktadır.

Bir epigenetik modifikasyon aracı olarak DNA metilasyonu memelilerin hem normal gelişim sürecinde hem de tümör büyümesi, invazyon ve metastaz gibi çeşitli patolojik koşullarda yer alan bir prosestir. Bu nedenle epigenom kanser tedavisi için umut vaat eden bir hedef olarak dikkat çekmektedir. DNA metilasyon reaksiyonu DNA metiltransferazlar (DNMT) tarafından katalizlenmektedir. DNMT'ler, CpG adacıklarında 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.

DNMT inhibitörleri, demetile edici reaktiflerdir ve antikanser ajanı olarak klinik deneme basamağına ulaşmıştır. DNMT inhibitörleri, antitümör aktivitelerini hücre siklusu ve canlılık yollarını etkileyen genlerin ekspresyon modülasyonu ile gösterirler. Literatürde 5-Aza-2'-deoxycytidine (5-Aza-dC)'in çeşitli kanser hücrelerinin gen modülasyonu ve apoptozisi üzerine etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır.

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

Gereç ve Yöntem

Çalışmamızda insan U-2 OS osteosarkoma hücreleri kullanılmıştır. Hücreler, %10 FBS içeren DMEM besiyerinde 37 °C'de % 5 CO₂ ve % 90 nem içeren etüvde inkübe edilmiştir. 24-kuyucuklu petrilere 5x10⁴ hücre olacak şekilde ekilen hücreler, % 70-80 yoğunluğa ulaştıktan sonra 1, 5, 10 ve 20 µM'lık konsantrasyonlarda 5-aza-dC ile 24 ve 48 saat inkübe edildi.

İnkübasyonun sonunda spektrofotometrik MTT yöntemi ile hücre proliferasyonu ölçüldü. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi Kruskal Wallis testi ve Dunn's testi yapıldı.

Bulgular

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. 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.

Sonuç

DNA metiltransferaz inhibitörü olarak kullandığımız 5-aza-dC molekülünün DNA metilasyonunu azaltıcı etkisi bilinmektedir. Çalışmamızda, 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. Yapılan önceki çalışmalarda, GADD45 ve PTEN genlerindeki demetilasyonun osteosarkoma hücrelerinde apoptozisi arttırdığı gösterilmiştir. 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.

Anahtar Kelimeler: Kanser, DNA metilasyonu, 5-aza-2'-deoxycytidine, Osteosarkoma, Hücre Proliferasyonu

PROPOLİS MUCİZE Mİ?

İbrahim Yangın, Elif Yalçın, Ramazan Yasin, Melike Yılmaz, Bayram Yaman, Mehmet Yalçın, Abdullah Yalçın, Ali Yayvan, Dr. Öge. Üyesi Hatice Coşkun.

AMAÇ: Propolis vücudun bağışıklık sistemini kuvvetlendiren özelliği nedeniyle kanserli hastanın vücut fonksiyonlarını desteklemektedir. 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, spre, sabun, şampuan olarak deriden uygulama yapılarak kullanılabilir. Arı ürünlerinden propolisin antioksidan, antiseptik, antibakteriyel, antiviral, antifungal, antikanser ve antiinflamatuvar etkisinin tanıtılması bu çalışmadaki amacımız olarak belirlenmiştir.

BULGULAR: Propolisin kanser hücrelerine etkisi üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır. Propolisin kanser üzerine etkisi özellikle bağışıklık sistemini düzenleyici ve güçlendirici etkisinden kaynaklanmaktadır. Etil alkolde işlenmiş propolisin kanser hücrelerini dönüşüme uğratarak gelişmelerini önlediği belirlenmiştir. Propoliste bulunan kafeik asidin ve kafeik asit esterlerinin önemli düzeyde sitotoksik etki gösterdiği ve tümör büyümesini durdurduğu belirlenmiştir. Bu etkiyi sağlayan ve propolis'te bulunan en önemli maddeler kuersetin, kafeik asit ve klerodan diterpenoiddir. Prostat kanserinin önlenmesinde ve tedavisinde propolis gibi polifenolik bileşikler açısından zengin gıda takviyelerinin önemli bir rol oynadığı ortaya konmuştur. Kimi zaman prostat kanserinde, kanser hücrelerinin apoptosize karşı dirençli olduğu görülmektedir. Bu direnci kıran maddenin özellikle yeşil propolis etanol ekstresinde bulunan fenolik bileşikler artemisin C, kuersetin, kamferol ve p- kumarik asit olduğu belirlenmiştir. 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.

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.

ANAHTAR KELİMELELER: Propolis, antikanser, antioksidan, antifungal, antiinflamatuvar, antibakteriyel, farmakolojik, kanser, sitotoksik etki.

MEME KANSERİ: RISK FAKTÖRLERİ, TEŞHİS, VE TEDAVİ

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

Danışman: Dr. Safiah OLABI

Meme 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.

Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Ötanazi'ye Bakışı:

Tıp Eğitimi ile Değişir mi?

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, Gaziantep

² Gaziantep Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Ötanazi, tıbbın iyileştiremediği, iyi, kaliteli bir yaşam sağlayamadığı hastaların yaşamlarına son verilmesi kararıdır. Bu çalışma tıp fakültesi 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 eğitim gören 1.ve 6. sınıf öğrencileriyle Ocak- Mart 2019 tarihlerinde yapılmıştır. Çalışmaya 131 (1. sınıf), 111 (6.sınıf) toplam 242 öğrenci katılmıştır. Veriler terminal dönemde, dayanılmaz ağrıları olan bir hasta örneği verilerek öğrencilerin ötanazi ile ilgili görüşlerinin sorulduğu anket formu ile toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 23.0 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde sayı ve yüzde değerleri, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

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 yardımlı intihara karşı olanların oranı 1.sınıf öğrencileri 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 yardımlı intihar ile ilgili tutumda anlamlı farklılık bulunmamıştır. 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 ötanaziye uygulayabileceğini ifade etmiştir.

Sonuç: Tıp Fakültesi 1.ve 6. sınıf öğrencilerinin ötanazi ile görüşlerinde anlamlı farklılık saptanmamış, yaklaşık yarısının ötanazi ve hekim yardımlı 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 acı çeken hastalara çare arayışının, geleceğin doktorları için ölümle değil, tedavi ile olması sağlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Ötanazi, Tıp Fakültesi Öğrencileri, Tıp Eğitimi



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 ulaşamaz ise ölümle sonuçlanan ve Dünya’da sıklığı giderek artan bir hastalıktır. Hastalığın ilereyen 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 hastalığının demografik verilerini ortaya çıkararak bu hastalığın önlenmesi ve tedavisinde yöresel alınabilecek potansiyel tedbirleri bulabilmektir.

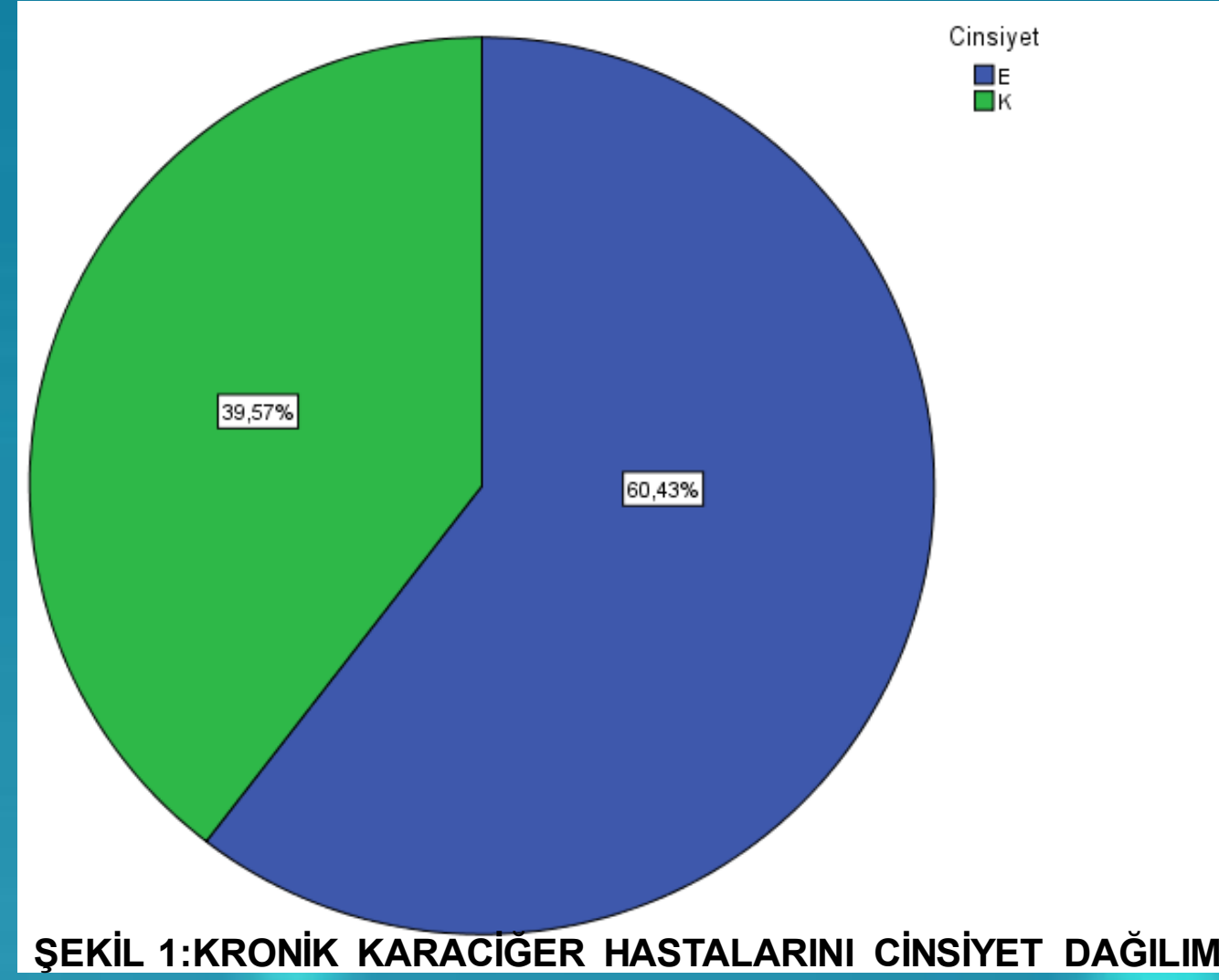
GEREÇ VE YÖNTEM

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, başarılılabilen 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.

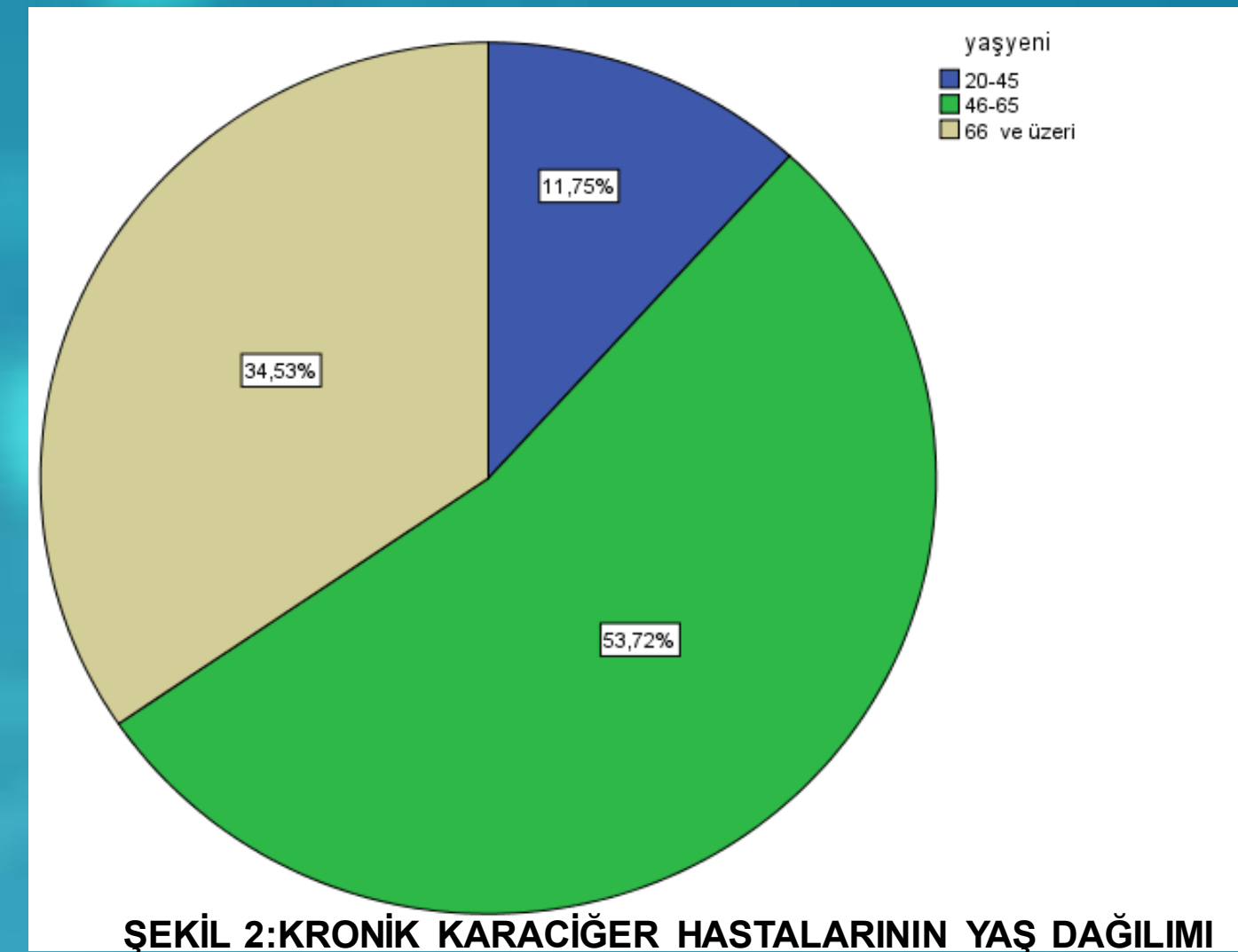
BULGULAR



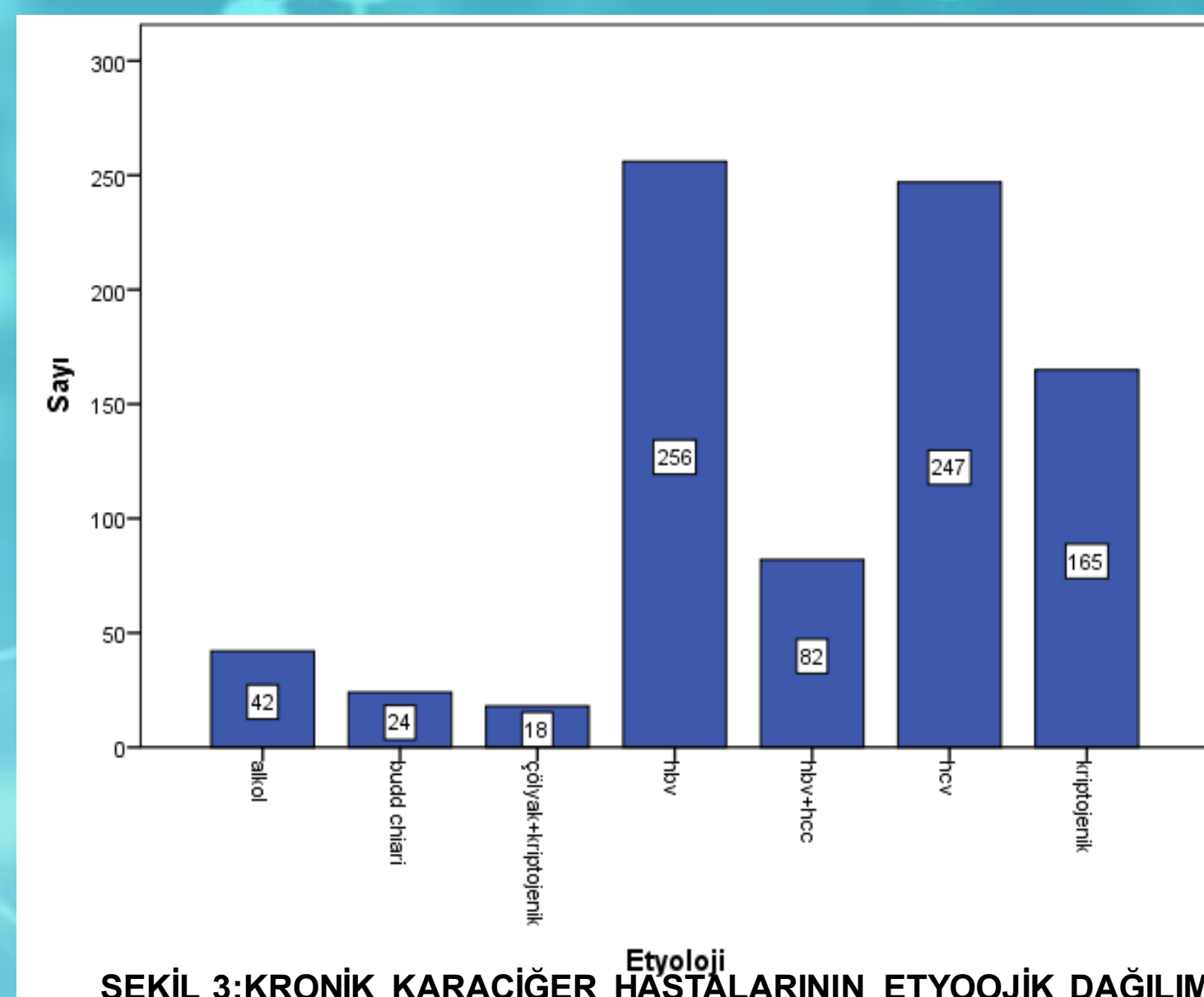
ŞEKİL 1:KRONİK KARACİĞER HASTALARINI CİNSİYET DAĞILIMI

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

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



ŞEKİL 2:KRONİK KARACİĞER HASTALARININ YAŞ DAĞILIMI



ŞEKİL 3:KRONİK KARACİĞER HASTALARININ ETYOOLİK 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 istatikselsel olarak anlamlı farklılık saptanamadı (sırasıyla p=0.3, p=0.088).

TEŞEKKÜRLER

YÜKSEKÖĞRENİM ÖĞRENCİLERİ ARASINDAKİ TÜTÜN KULLANIM YAYGINLIĞININ BELİRLENMESİ

**Murat Burak Değirmencioğlu¹, Elif Ece Dengiz¹, Güzide Deniz¹, Enez Demir¹.
Neslihan Demirköse¹, Rabia Diyarbakırhoğlu¹, Fahriye Ekşi²**

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencisi, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

ÖZET

Amaç: Dünyadaki en yaygın bağımlılık türü sigara bağımlılığıdır ve en büyük önlenabilir ölüm sebebidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre günümüzde sigara içen 1.3 milyar kişinin %84'ü ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde saptanmıştır. 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.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 1 Nisan-30 Nisan 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 110 öğrenci, Fen Edebiyat Fakültesi'den 110 öğrenci ve Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı öğrencilerinden 110 olmak üzere toplam 330 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerden anket formlarına isim yazılmadan doldurulması istenmiştir. Anket formları fakültelere 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) ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 330 gönüllüden %54.8'i kadınlardan, % 45.2'si erkeklerden oluşmaktadır, bunların %45.2'si tütün kullanmakta, %54.8'i 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. Tıp Fakültesinden araştırmaya katılanların %30.9'u, Konservatuvar'dan katılanların %61.8'i, Fen Edebiyat Fakültesinden katılanların %42.7'sinin tütün kullandığı saptanmıştır (p=0.000). Tıp Fakültesinde sigara içenlerin günlük içtikleri sigara sayısı ortalaması 13.34±8.80, Konservatuvar'dan katılanların 20.44±10.70 ve Fen Edebiyat Fakültesi'nden katılanların günlük içtikleri sigara adeti ortalaması 14.63±9.56 olarak belirlenmiştir (p=0.001). Gönüllüler

toplamında kadınların %30.4'ünün erkeklerin ise %63.1'inin tütün kullandığı saptanmıştır (p=0.000). Restoran, bar gibi kapalı mekanlarda ve kamusal alanlarda tütün kullanımını yasaklayan yasayı kadınların %87.3'ünün, erkeklerin ise % 67.1'inin desteklediği saptanmıştır (p=0.000). Tütün kullanan gönüllülerin %57.1'inin, tütün kullanmayanların %42.9'unun ailelerinde tütün kullandığı saptanmıştır (p=0.000).

Sonuç: Öğrencilerde tütün kullanımı yaygındır. Ailelerin tütün kullanımı ile öğrencilerin tütün kullanımı ilişkilidir. Tütün ile mücadele stratejilerinde ve tütün kullanımını bıraktırma girişimlerinde birey aile ile birlikte ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, tütün, cinsiyet, aile



GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE FMF HASTALARININ MUTASYON ANALİZ DEĞERLENDİRMELERİ

Seher İnanç¹, Ahmet E. Güven¹, Abobaker A. S Hassan¹, Yasmin Hermuş¹, Ahmet Hoşgören¹, F.İzzet İlkey¹, Gülper Nacarkahya²

¹Gaziantep Üniv. Tıp Fak. Öğrencileri , G. Antep/Türkiye

²Gaziantep Üniv. Tıp Fak. Tıbbi Biyoloji ABD. G. Antep/Türkiye

Ailevi Akdeniz ateşi (FMF), otozomal resesif kalıtım gösteren, dünya çapında 100,000'den fazla insanı etkileyen, kalıtsal periyodik ateş hastalıkları arasında en yaygın olanıdır (1). FMF'in ülkemizde görülme sıklığı 1/1000 olarak bilinmektedir. Taşıyıcılık oranı ise değişik araştırmalarda %15-34 olarak rapor edilmiştir. Bir başka deyişle ülkemizde her beş kişiden biri taşıyıcı konumundadır (2). Ailevi Akdeniz Ateşi daha çok Doğu Akdeniz kökenli toplumlarda, özellikle Askenazi olmayan Yahudiler, Ermeniler, Türkler ve Araplar arasında yaygındır (3) FMF hastalığının esas nedeni MEFV gen mutasyonudur. MEFV geni 16. kromozomun kısa kolunda (16p13.3) lokalize olmuştur ve 781 amino asitli bir proteini (pirin) kodlamaktadır. Pirin proteinin FMF atakları sırasında inflamasyon yerinde nötrofil aktivitesi ve inflamasyonun inhibe edilmesinde rol aldığı belirtilmektedir (4,5). Amacımız Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki FMF mutasyon sıklığını araştırmaktır. Biz de Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ABD laboratuvarında 2017-2018 yılında polikliniklerden FMF tanısı şüphesi ile gelen 1014 hasta dan alınan kan örnekleri ile DNA izolasyonları yapıp, Sanger Dizi analiz yöntemi ile ABI 3130 cihazında FMF mutasyonuna bakılan hastalardan dosya taraması yapıldı. MEFV genine ait 2,3,5,10. Ekzonlara ait mutasyonlara bakıldı. Ekzon 10 da en fazla mutasyon, Ekzon 5 de herhangi bir mutasyona rastlanmamıştır.

Anahtar kelimeler; FMF, MEFV gen, Mutasyon

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN UYKU, YEME VE SOSYAL ALİŞKANLIKLARI

Abdulkakim Uysal, Ayça Topal, Buse Uzman, Ebrar Uslu, Ertuğrul Zorkirişci, Orhan Tahhani, Ökkeş Bera Yiğit Mehmet Ali Ünlü, Merve Tural, Nuran Veyseloloğlu

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

Giriş: 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 etmişlerdir. Öğrencilerin 29'u (%26) öğle ve akşam yemeklerini evde yediklerini; 19'u (%17) ise okul yemekhanesinde yediklerini beyan etmişlerdir. Öğrencilerden 51'i (% 46.36) hiç alkol almadığını belirtirken 59'u (% 53.6) değişik sıklıklarda alkollü içecekler tükettiğini beyan etmiştir. Yine öğrencilerden 36'sı (% 33) günde 6 saatten az uyuduklarını beyan etmişlerdir. Öğrencilerden 66'sı (% 60) Yeterince sosyal aktivite yapmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç: Tıp Fakültesi eğitimi uzun ve yorucu bir eğitimidir. Bu eğitimi süresince tıp fakültesi öğrencilerini madde bağımlılığı; dengesiz, sağlıklı 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 aileler hem de fakülte yöneticileri dikkatli olmalı, öğrenciler bu risk ve tehlikelerden korunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: 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

1. Rafał Iłow, Bożena Regulska-Iłow, Dorota Róžańska, DIETARY HABITS OF WROCLAW MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS (POLAND) Rocz Panstw Zakł Hig 2017;68(1):23-32
2. 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>
3. 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),
4. Emel YILMAZ, Sultan ÖZKAN, Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi Fırat Sağlık 88 lık Hizmetleri Dergisi, Cilt:2, Sayı:6 (2007), 87-104
5. 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
6. Candan Ögüş, Tülay Özdemir, Ayla Kara*, Yeşim Şenol, Aykut Çilli*, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem I ve VI Öğrencilerinin Sigara içme Alışkanlıkları, Akciğer Arşivi: 2004; 5: 139-142

Wilson hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

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

¹Medical Student (1st year), ²Department of Gastroenterology, ³Department of Medical Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

Amaç

Wilson hastalığı, otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. ATP7B genindeki mutasyondan dolayı bakırın taşınmasından sorumlu seruloplazmin seviyesi düşük olup bakır birikimi meydana gelmektedir. Bakır alımını azaltan diyet, intestinal bakır absorpsiyonunu engelleyen çinko ve şelatörü penisilamin ile tedavi uygulanmaktadır. 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. Cu/Zn-süperoksit dismutaz, süperoksit radikalini bakır elementinin redoks tepkimesiyle radikal olmayan moleküllere (O₂ ve H₂O₂) dönüştürmektedir. 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. Bakır elementinin metabolizması bozulmuş olan Wilson hastalarında dinamik tiyol/disülfid homeostazı arasındaki ilişki literatürde henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı dinamik tiyol/disülfid homeostazın Wilson hastalığı patofizyolojisine olası katkılarını belirlemek ve oksidatif stres parametresi olarak dinamik tiyol/disülfid homeostazını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Bu vaka kontrol çalışmasına, Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Gastroenteroloji Bölümüne başvuran ve Ocak 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında daha önce Wilson hastalığı tanısı almış ve takibi yapılan toplam 23 hasta katılmıştır. Yaş ve cinsiyet bakımli 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.

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) santrifüjleme ile plazmaları ayrıldı ve daha sonra alınan örnekler analiz yapılana kadar -80°C'de saklandı.

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

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 ki-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 bulundu. 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.

Sonuç

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

Anahtar Kelimeler

Wilson; tiyol; disülfid; oksidatif stres

Crohn hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

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

¹Tıp Öğrencisi (İngilizce Tıp, 1.sınıf), ²İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ³Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gaziantep, Türkiye

Amac

Crohn hastalığı (CH), ağızdan anüse kadar tüm gastrointestinal yolu etkileyebilen inflamasyon ve aralıklı lezyonlarla karakterize, kronik, idiyopatik inflamatuvar bir bağırsak hastalığıdır. CH'nin gelişiminde bağırsak mikrobiyomundaki değişiklikler, intestinal mukozadaki bozulmalar ve genetik faktörler sorumlu tutulmaktadır. Ayrıca oksidatif stresin CH'yi karakterize eden doku hasarına ve fibrozisine önemli bir katkı yaptığı düşünülmektedir. 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 homeostazı korunmaktadır. Literatürde CH ile dinamik tiyol/disülfid homeostazı 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.

Gereç ve Yöntem

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. Yaş ve cinsiyet bakımlı benzer olan 37 sağlıklı gönüllü de kontrol olarak dahil edilmiştir. Çalışma protokolü yerel etik kurul (2019/166) tarafından onaylanmış olup hem hasta hem de kontrol grubunun bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Gece boyu süren açlıktan sonra hastalardan ve kontrollerden kan örnekleri alınarak 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 alınan örnekler analiz yapılana kadar -80°C'de saklandı.

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 Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalındaki mikroparka okuyucu (*Microplate Reader, Biotek Epoch*,

Spectrophotometer, USA) ile doğal ve total tiyol seviyeleri ölçüldü. Disülfid değerleri, doğal ve total tiyol düzeylerinden hesaplandı.

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

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 bulundu. 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.

Sonuç

Bu sonuçlar, tiyol/disülfid homeostazının, Crohn hastalarında bozulduğunu gösteren ilk çalışma olup bozulmuş tiyol/disülfid homeostazı Crohn hastalığı patofizyolojisine katkı yapabilir.

Anahtar Kelimeler

Crohn; tiyol; disülfid; oksidatif stres

Ülseratif kolit hastalarında plazma tiyol/disülfid düzeylerinin araştırılması

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

¹Medical Student (1st year), ²Department of Gastroenterology, ³Department of Medical Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

Amac

Ülseratif kolit (ÜK); kolonu etkileyen, kronik, idiyopatik bir inflamatuvar bağırsak hastalığıdır. Crohn hastalığının aksine, ülseratif kolit inflamasyonu kolonik mukoza ile sınırlıdır. 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. İnflamatuvar reaksiyonlar, lökositlerden ve aktive edilmiş makrofajlardan reaktif oksijen türleri (ROS; O₂⁻, NO, HOCl)'nin büyük miktarlarda salınmasına yol açar. ROS'lar, yüksek derece reaktif olup intestinal epitel hücreleri tarafından oksidatif stresi ve lipid peroksidasyonu indüklemektedirler. Bu nedenle, oksidatif stres inflamatuvar bağırsak hastalığının klinik belirtilerinden olan mukoza erozyonu ile ilişkilendirilmiştir. 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 homeostazı korunmaktadır. Literatürde ÜK ile dinamik tiyol/disülfid homeostazı 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.

Gereç ve Yöntem

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. Yaş ve cinsiyet bakımlı benzer olan 38 sağlıklı gönüllü de kontrol olarak dahil edilmiştir. Çalışma protokolü yerel etik kurul (2019/122) tarafından onaylanmış olup hem hasta hem de kontrol grubunun bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Gece boyu süren açlıktan sonra hastalardan ve kontrollerden kan örnekleri alındı ve 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) santrifüjleme ile plazmaları ayrıldı ve daha sonra örnekler analiz yapılana kadar -80°C'de saklandı.

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

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 bulundu. 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.

Sonuç

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

Anahtar Kelimeler

Ülseratif kolit; tiyol; disülfid; oksidatif stres

Dynamic thiol/disulfide homeostasis in children with community acquired pneumonia

Münevver Tugba Temel¹, Seniz Demiryürek², Levent Temel³, Ahmet Saracaloglu⁴, **Necmi Eke⁵**, Elif Baysalman⁴, Azad Mammadov⁴, Mehmet E. Coskun¹, Abdullah T. Demiryürek⁴

Departments of ¹Pediatrics, ²Physiology, ⁴Medical Pharmacology, and ⁵**Medical Student (4th year)**, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

³Pediatrics Clinic, Private Gaziantep Defa Life Hospital, Gaziantep, Turkey

Aim

Pneumonia remains one of the most common serious infections in childhood, accounting for 16% of all deaths in children <5 years of age. 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. Some studies showed that oxidant/antioxidant imbalance is present in CAP. 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. The goal of this study was to determine whether there are changes in thiol/disulfide homeostasis and nitric oxide (NO) in children with CAP.

Methods

In total, 130 participants (65 diagnosed with CAP, 65 healthy individuals) were involved in the study. Plasma total thiol and native thiol were measured in each participant using a novel automated spectrophotometric method. The amount of dynamic disulfide bonds and related ratios were calculated from these values. Plasma NO was measured on chemiluminescence assay (Model 280i NOA, Sievers Instruments, Boulder, CO, USA). Local clinical ethics committee assessed and approved the study (2017/368), and parental informed consent was obtained in each case.

All data are given as mean $\pm$ 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

Average native thiol, total thiol, and disulfide in the CAP group were significantly lower than in the healthy individuals ($P<0.0001$, $P<0.0001$, $P=0.0126$, respectively). In addition, disulfide/native thiol ($P=0.0002$), and disulfide/total thiol ratios ($P=0.0004$) were significantly higher, whereas the native thiol/total thiol ratio ($P=0.0004$) was lower in the CAP group. High plasma NO was noted in the CAP group ($P=0.0003$), but there was no marked correlation between thiol/disulfide and NO.

Conclusion

The changes in endogenous thiol levels under oxidative stress may be associated with the pathogenesis of CAP in pediatric patients.

Keywords

Thiol; disulfide; nitric oxide; oxidative stress; pneumonia

Determination of dynamic thiol/disulphide homeostasis in children with tetralogy of Fallot and ventricular septal defect

Münevver T. Temel¹, Şeniz Demiryürek², Ahmet Saracaloğlu³, Celal H. Özer¹, **Hale Nur Kahraman⁴**, Mehmet E. Coşkun¹, Osman Başpınar⁵, Abdullah T. Demiryürek³

¹Department of Pediatrics, ²Department of Physiology, ³Department of Medical Pharmacology, ⁴Medical Student (4th year), ⁵Department of Pediatrics, Division of Pediatric Cardiology, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

Aim

Tetralogy of Fallot (TOF) is the most common form of cyanotic congenital heart disease (CHD). 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. 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. The objective of this study was to assess whether there are changes in thiol/disulphide homeostasis and nitric oxide levels in children with TOF and VSD.

Methods

A total of 47 children with CHD (24 TOF and 23 VSD) and 47 healthy individuals were included in this study. Plasma total thiol and native thiol were measured in each participant using a novel automated spectrophotometric method. The amount of dynamic disulfide bonds and related ratios were calculated from these values. Plasma NO was measured on chemiluminescence assay (Model 280i NOA, Sievers Instruments, Boulder, CO, USA). Local clinical ethics committee assessed and approved the study (2018/14), and parental informed consent was obtained in each case.

All data are given as mean $\pm$ 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

We found that the average native thiol, total thiol, and disulphide levels were decreased in patients with VSD when compared with healthy individuals ($p<0.001$, $p<0.001$, and $p<0.01$, respectively). While native thiol levels were decreased ($p<0.01$), disulphide levels were elevated in the TOF group ($p<0.05$). We observed marked augmentation of disulphide/native thiol ($p<0.001$) and disulphide/total thiol ratios ($p<0.01$) in the TOF group. However, there was a significant decrease in native thiol/total thiol ratio in patients with TOF. No significant changes in these ratios were noted in the VSD group. We detected significant elevations in plasma nitric oxide levels in children with TOF and VSD ($p<0.001$ for all).

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.

Keywords

Thiol; disulfide; nitric oxide; oxidative stress; tetralogy of Fallot; ventricular septal defect

Karın Ağrısı ile Acile Başvuran Akut Apandisit tanısı konulan Hastalarda Termal Kamera Ölçümlerinin Analizi

Suat Zengin, Ali Gürakın, Burhan Çelik, Yunus Emre Çelik, Mustafa Çenet, Fatih Çetin, Nurullah Çevik

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 kadrani 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: Infrared kamera, Akut Apandisit, Acil servis

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN TIBBİ MİKROBİYOLOJİ UZMANLIK DALI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ

Neşe Dalgıç, Yusuf Demir, Nihal Nur Ceylan, Şeyma Çakır, Aybüke Çelikkol, Burak Furkan Çevik, Tutku Çolak, Özge Davran, Zeynep Aleyna Deli, Deniz Gazel

Amaç: 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 kesitsel araştırma uygulanmıştır. Türkçe ve İngilizce program öğrencilerine, fakülte içerisinde dersliklerde yüz yüze 15 dakikalık çoktan seçmeli anket çalışması yapılmıştır. 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 görevinin 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 bilmiştir. 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.

Sonuç: Çalışma sonucunda, öğrencilerin bir tıpta uzmanlık disiplini olan tıbbi mikrobiyoloji uzmanlık branşı hakkındaki bilgilerinin sınırlı olduğu gösterilmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun, tıbbi mikrobiyoloji uzmanının yaptığı iş, eğitim düzeyi, çalışma alanları ve görev/sorumlulukları hakkında doğru bilgi sahibi olmadıkları saptanmıştır. Bu nedenle tıp öğrencilerine ileride tıbbi mikrobiyoloji dersi eğitimin klinik ve hasta bazlı olarak verilmesi daha uygun olabilir. 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. Yine, tıbbi mikrobiyoloji eğitiminde klinik laboratuvar testleri ve tanı süreçleri hakkında daha fazla ve etkin öğrenmeyi sağlayacak teorik/pratik ders planlaması yapılması uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gaziantep, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Uzman, Öğrenci

Kardiyovasküler Risk Paneli Genotip Sıklıklarının Değerlendirilmesi

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, Dönem II Öğrencisi

2- Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı

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 gösterilmiş, 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 G1691A mutasyonu (Leiden), protrombin G20210A mutasyonu, faktör XIII V34L mutasyonu, , metilen tetrahidrofolat redüktaz A1298C ve C677T ve C677T ve plazminojen aktivatör inhibitörü-1 675 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. 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. 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. En sık gözlenen mutasyon PAI-1 -675 4G/5G idi. Heterozigot formda mutasyon sıklıkları PAI-1 -675 4G/5G (%47,8), MTFR A1298C (%46,7), Faktör XIII V34L (%26,6) , Faktör V G1691A (%8,5), Faktör II G20210A (%3,2) olarak belirlendi. Homozigot formdaki mutasyon sıklıkları ise PAI-1 -675 4G/5G (%24,6), MTFR A1298C (%14,8), Faktör XIII V34L (%2,5) , Faktör II G20210A (%0,1), Faktör V G1691A (%0,5) idi.

Sonuç: 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.

Anahtar kelimeler: Kardiyovasküler hastalıklar, kardiyovasküler risk paneli, mutasyon

ACIL SERVİS HEKİMLERİNE KARŞI ŞİDDET

DARICIOĞLU Rahman¹, DEDE İpek Yektanur¹, ÇİÇEK Hüseyin¹, ÇİÇEK Hazime¹, ÇİFTÇİ Ahsen¹, ÇOLAK Ahmet¹, ÇİNGİL Sinem¹, NACAK Muradiye²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencileri

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji A.B.D.

Amaç: Sağlık çalışanlarına yönelik şiddet “Hasta, hasta yakınları ya da diğer herhangi bir bireyden gelen, sağlık çalışanı için risk oluşturan; tehdit davranışı, sözel tehdit, fiziksel saldırı ve cinsel saldırıdan oluşan durum” olarak tanımlanmaktadır. Sağlık sektöründe yaşanan dönüşüm programları, yasal eksiklikler, kurumsal nedenler ve bireysel nedenler şiddete sebep olmaktadır. Alınan tüm önlemlere rağmen sağlık çalışanlarına şiddetin artışı engellenememektedir. Yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalara göre sağlık sektörü en çok şiddet görülen sektördür. Sağlık sektöründe çalışanlar diğer sektörlerde çalışanlara göre 16 kat daha fazla şiddete maruz kaldığı tespit edilmiştir. Bu durumdan yola çıkarak çalışmamızda 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.

Bulgular: Anketimize katılan hekimlerin %55.6’sı 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.

Tartışma: Anket çalışmamızın sonuçlarına göre, acil serviste çalışan hekimlerin büyük çoğunluğunun şiddetle karşılaşma endişesi taşıdığı, karşılaştığı durumda nasıl davranması gerektiğini bilmediği ve acil serviste güvenlik önlemlerinin yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı hastane yönetiminin hekimlere bu konuda eğitim vermesi, güvenliği en üst seviyede sağlaması ve şiddete uğrayanlara yönelik destek programları hazırlaması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: hekim, sağlık, şiddet

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.

Giriş

Büyüme geriliği, genel anlamda çocuğun kendi yaş ve cinsiyetine uygun büyümeyi göstermemesi olarak tanımlanır. Beslenme davranışları ve uygulamaları çocukların sağlıklı büyümeleri üzerinde önemli belirleyicilerdir. Çocukların beslenme davranışlarının şekillenmesinde ise ebeveynlerin, çocuklarının kilo durumlarını nasıl algıladıkları oldukça önemlidir. Çalışmamızda Pediatri polikliniğine getirilen ve altta 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 ve 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 yapıp, 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.

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 ebeveyn algılarına ilişkin daha dikkatli olmaları, doğru bilgilendirme ve danışmanlık yapmaları önem taşımaktadır

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn, algı, çocuk

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

Giriş: Araştırmalar öğretmenlerin öğretim stilleri ile öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri arasındaki uyumun akademik başarı, tutum ve davranışların geliştirilmesinde önemli etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

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 :Çalışmamız Gaziantep üniversitesi Tıp Fakültesi 1,2 ve 3. Sınıf öğrencileri tahlil edilmiştir. Öğrencilere yaşları, kaçınıcı sınıf oldukları ve 2 ve 3. Sınıf öğrencilerinin not ortalmaları sorulmuş ve kayıt altına alınmıştır. Daha sonra Felder ve Silverman tarafından geliştirilen öğrenme stili indeksi Türkçe uyarlaması 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.Bulgular: Çalışmamıza 83'ü 1. Sınıf, 57'si 2. Sınıf ve 70'i 3. Sınıf olmak üzere toplam 210 tıp fakültesi öğrenci katılmıştır. 1., 2. ve 3. Sınıf öğrencilerinde yaş ortalamaları ve cinsiyet dağılımı yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi. 2. ve 3. Sınıf öğrencilerinde hissederek öğrenen gruba göre sezgisel öğrenen grubun not ortalaması istatistiksel anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu($p:0,014$, $p:0.036$).Sonuç: Sezgisel öğrenenler zamana dayalı sınavlarda başarısız olabilirler, çünkü ayrıntılardaki sabırsızlıkları, soruları bastan sona okumadan cevaplamaya başlamaları, hata yapmalarına neden olmaktadır. 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.

Günümüzde Ebeveynler Çocuklarını Aşılatıyor mu, Aşılatmıyorsa Neden Aşılatmıyor?

Murat Baz¹, Ali Sinan Berdan,¹Tuğba Belek¹, Büşra Baygün¹, Merve Baysal¹,Hediye Basmacı¹, Abdulkerim Bethiş¹, Nilgün Çöl²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencisi

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

Giriş ve Amaç: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. Sebebi ne olursa olsun anne/babaların çocuklarına aşı yaptırmaması bizi, çocuğun üstün yararının korunmasından uzaklaştırmakta ve toplumsal bağışıklama sağlanmasını tehlikeye düşürmektedir. 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. 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:Çalışmayaş ortalamaları 1-18(7,10±5.25) yıllarında 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 %16,9’u(13/77) aşı yaptırma konusunda çevre ve sosyal medyadan etkilenmişti. Ebeveynlerden %87,0’si (67/77) tüm aşılarının, %10,4’ü (8/77) bazı aşılarının yapılmış olduğunu belirtirken,%2,6’sı(2/77) hiç aşı olmadığını belirtmişti. Ebeveynlerden %62,3’ü(48/77) aşıların içerikleri hakkında doğru bilgilendirildiklerini

düşünüyordu. Ailelerin %89,6'sı (69/77) aşıların çocuklarını koruyacağına inanıyordu. 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 zararı olabileceğini düşünmezken, %16,9'u (13/77) aşıların çocuklarına zararlı olabileceğini düşünüyordu. Aşıların zararlı olabileceği hakkındaki bilgileri nereden edindikleri sorusuna yanıt veren ebeveynlerin %61,53'ü (8/13) tanık olduğu olaylardan, %38,46'sı (5/13) çevrelerinden, %15,38'i (2/13) sosyal medyadan, %7,69'u (1/13)'i ise televizyondaki programlardan etkilendiğini ifade etmişti. Ailelerin %59,7'si (46/77) ülkemizde çocukları aşılanmanın 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.

Sonuç: Çalışmamız, bölgemizdeki ebeveynlerin büyük bir çoğunluğunun çocuklarını aşılattığını gösterdi. Ama yine de çocuğunu 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.

Anahtar Kelimeler: Aşı, aşı içeriği, aşı karşıtlığı, aşı reddi, çocuk

Yenidoğanı Tuzlama Geleneği Sürüyor.

Ömer Faruk Ergüven¹, Nagihan Ergül¹, Ahmet Ergün¹, Dilara Ebrar Gamlı¹, Ahmet Ezer¹,
Ercan Küçükosmanoğlu²

¹) Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gaziantep

²)Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilimdalı, Çocuk
İmmünolojisi ve Allerjisi Bilimdalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Yenidoğanı Tuzlama geleneği Anadolu'da eski bir gelenek ve görenek olarak varlığını sürdürmektedir. Tüm diğer organlar gibi yenidoğan derisi de gelişimini tam tamamlandığı için yenidoğanın tuzlanması sıklıkla , deriden emilen tuz nedeniyle ciddi olarak kanda sodyum düzeyinin artmasına hipernatremiye neden olmaktadır(1). Tuzlama, deride epidermis kaybına ve bunun üzerine yerleşen enfeksiyonlara neden olmaktadır. Hipernatremi sonucunda, konvülsiyon, Akut Böbrek Yetmezliği, Meningismus, Sepsis, Menenjit gibi klinik tablolar ve bunların sonucunda ölümler meydana gelmektedir (2). Tuzlama sonucundan meydana gelen epidermis kaybı ve üzerine eklenen erken dönem enfeksiyonları bu bebeklerde immün yetmezlik hastalıkları bulgularıyla karışmaktadır. Bu çalışma ile bölgemizde hala sürdüğünü gördüğümüz, yenidoğanları tuzlama geleneğinin ne kadar yaygın olduğunu ortaya çıkarmayı amaçladık .

GEREÇ VE YÖNTEM: Mart ve Nisan 2019 ayları içinde, Çocuk polikliniğimiz girişinde, çocuklarını hastaneye getiren 65 çocuğun annesine , yenidoğanı tuzlama geleneğini araştırarak anket uygulandı. Annelerin yaşları 19 ile 61 yaş arasında idi. Yaş ortalaması 35±10,14 , ortanca 32 (28-40) idi. Çalışmamızda tanımlayıcı istatistik , gruplar arasındaki oranları karşılaştırmak için kare testi, sürekli değişkenler ile grupları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanıldı, p değeri: 0,05'in altı anlamlı olarak kabul edildi.

Demografik bilgiler dışında,

Yenidoğanları Tuzlama Geleneğinden Haberiniz Var mı?

Tuzlamanın Nasıl Yapıldığı Konusunda Bilginiz Var mı?

Kendiniz Yenidoğan Bebeğin Tuzlanması Gördünüz mü?

Yenidoğan Bebeklerin Tuzlanması Sizce Uygun mudur?

Yenidoğan BebeklerinTuzlanması ne İşe Yarar ? soruları annelere yöneltildi.

BULGULAR: Tüm annelerin 55(%84,6)'i Yenidoğanı tuzlama geleneğinden haberi olduğunu, 48 (%73,8)'i Tuzlamanın nasıl yapıldığı konusunda bilgisini olduğunu, 46(%70,8)'sı yenidoğanların tuzlanmasını gördüğünü belirtti. Yenidoğanların tuzlanması uygundur diyenlerin oranı %61,1 gibi yüksek bir oranda bulundu. Eğitim düzeyi arttıkça, yenidoğanın tuzlanmasını uygun bulanların oranı büyük oranda azalmaktadır. Grup Düşük Eğitim , Yüksek Eğitimli olarak iki gruba ayrıldığında, Yüksek eğitimlilerde Tuzlama geleneğinin uygun görme oranı anlamlı derecede daha az bulunmuştur ($p=0,002$). Aynı şekilde Çalışan anneler arasında da , yenidoğanların tuzlanması uygundur diyen annelerin oranı daha az bulunmuştur($p=0.004$). Anneleri doğum yerlerine doğu-batı olarak iki gruba ayırdığımızda, Yukardaki ilk dört soruya verilen yanıtlar arasında bir fark bulunamadı. Annelerin büyük bir çoğunluğu %61'1 i Yenidoğan Bebeklerin Tuzlanması ne işe yarar? sorusuna yanıt olarak **“Ter Kokmasını önler”** gibi hayatın gerçekliğine pek uymayan bir yanıt vermişlerdir.

SONUÇ: Eski bir gelenek olan Yenidoğanı Tuzlama geleneği bölgemizde ve ülkemizin pek çok ilinde hala devam etmektedir. Daha önce ülkemizde bu araştırmamıza benzer bir araştırma yapılmamıştır. Yenidoğan sağlığı açısından , ciddi sağlık problemlerine yol açan bu gelenek konusunda annelerin , babaların, anneannelerin ve babaannelerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimler: Yenidoğan , Tuzlama Geleneği, İmmün Yetmezlik

Engelli Çocuklara Bakım Veren Bireylerde Depresif Duygu Durumu

Zehra İnce¹, Ezgi İyice¹, Muhammed Eyiñ Alim Karahan¹, İlayda Kaplan¹, Özlem Altındağ²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencileri

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi FTR AD

Giriş

Doğuştan ya da kazanılmış fiziksel ve mental yetersizliği olan çocuklar belirli ölçüde anne ve babanın sürekli bakımına ihtiyaç duyarlar. Bu durum çocuğun primer olarak bakımını üstlenmiş olan ebeveynde emosyonel strese yol açabilir ve çoğu zaman depresif duygudurumu olarak karşımıza çıkar.

Bu çalışmanın amacı, serebral palsi tanısı almış ve fiziksel engeli bulunan çocukların anne ve babalarında depresyon düzeylerinin araştırılmasıydı.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya katılacak gönüllüler, Gaziantep Üniversitesi Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine tedavi amacıyla başvuran, orta ve ileri derecede fiziksel engeli bulunan çocukların anne ve babalarıydı. 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 sosyodemografik bilgi formu dolduruldu.

Depresyon düzeyi, Hamilton Depresyon Ölçeği (HAM-D) ile değerlendirildi. HAM-D, Hastaların depresyon şiddetini ölçmek için kullanılan bir ölçektir. Verilerin hesaplanmasında SPSS 17 paket programı kullanıldı.

Sonuçlar

Çalışmaya 4 baba, 16 anne olmak üzere toplam 20 ebeveyn katıldı. Yaşları, 26-50 aralığında olmak üzere ortalama 34.9 ± 8.54 olarak hesaplandı. HAM-D skorları 14.9-19.9 aralığında ve ortalama 17.25 ± 5.71 olarak bulundu. 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.

Fiziksel engeli bulunan ve bu nedenle günlük yaşamlarında bakıma ihtiyaç duyan çocukların, anne ve babalarının, depresif duygu durumu açısından değerlendirilmesi ve gerekirse tedavi için bilgilendirilmesi yerinde olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Serebral palsi, yetiyitimi, depresyon

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, Feridun IŞIK

Giriş

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) kalp ve dolaşım sistemindeki rahatsızlıklara verilen genel addır. 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. 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.

Gereç ve Yöntem

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Kardiyoloji ve KBB bölümlerinden toplam 239 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. Yapmış olduğumuz çalışmamızın türü kesitseldir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphiro 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 ortalama±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.

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. Kalp hastalığı bulunan bireylerin kırmızı et tüketim sıklıkları daha düşük bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Kalp hastalığı bulunan bireylerin zeytinyağı tüketim sıklıkları daha düşük bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Kalp hastalığı bulunan bireylerin ıspanak tüketim sıklıkları daha yüksek bulunmuştur. Kalp hastası olmayanlarda ise tüketim sıklığı daha düşük bulunmuştur.

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. 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 hemoglobinin 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.

Anahtar Kelimeler

K vitamini, K1 vitamini, K2 vitamini, ateroskleroz, kardiyovasküler hastalıklar

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinde Su Kullanımı Farkındalığı

Su, tabiatta insanlar ve diğer canlılar için var olan en önemli maddedir. 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. Bu çalışmanın amacı Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinin su kullanımıyla ilgili davranış ve tutumunu su farkındalığı ölçeği kullanarak 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 uygulandığı 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  ęrencileri kapsadığından örneklem sayısı açısından kısıtlıdır. Farklı sınıflarda farklı birimlerde çalışmanın genişletilmesi planlanmaktadır.

**GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE RİSKLİ
İNTERNET KULLANIMI İLE İNTERNET KULLANIM ÖZELLİKLERİ,
SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER, DEPRESYON, SOSYAL KAYGI VE
YALNIZLIK BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

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

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında riskli internet kullanımı ve internet bağımlılığı ile sosyodemografik özellikler, internet kullanım özellikleri ve depresyon, sosyal kaygı ve yalnızlık belirtileri arasında ilişki olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 90 tıp fakültesi öğrencisinden sosyodemografik veri formu, İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği'ni doldurmaları istenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen öğrencilerden %70.0'ı 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 paylaşımda bulunduğunu bildirmiştir. Uygulanan İnternet Bağımlılığı Ölçeği'ne göre beş katılımcı internet bağımlısıdır (%5.6). Cinsiyet, konaklama durumu, gelir seviyesi, günlük internet kullanım süresi ve sosyal medyada paylaşım sıklığı ile riskli internet kullanımı arasında anlamlı ilişkili 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 derecede fark bulunmuştur ($p<0.05$). İnternet Bağımlılığı Ölçeği Puanları'nın Beck Depresyon Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği puanları ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmış ($p<0.05$), 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.

Sonuç: Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında riskli internet kullanımı ve internet bağımlılığının depresyon (orta düzeyde) ve sosyal kaygı belirtileriyle(düşük düzeyde) ve sınıf tekrarı yapmış olma ile ilişkili bulunması daha önceki çalışmalarla örtüşen bir bulgudur. Ancak alanda yapılan diğer çalışmaların aksine örneklemimizde yalnızlık belirtileri ile riskli internet kullanımı arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Ek olarak çalışmamızda interneti en çok oyun oynamak ve müzik dinlemek için kullandığını bildiren öğrencilerde riskli internet kullanıcı olma olasılığının arttığı ve Whatsapp TM kullanımının riskli internet kullanıcısı olma ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Konuyla ilgili halk sağlığı politikalarının şekillendirilmesine destek olabilecek, çok merkezli, daha geniş toplum örneklemine ulaşabilen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnternet Bağımlılığı, Riskli İnternet Kullanımı, Ruh Sağlığı, Depresyon, Sosyal Kaygı

GAZİANTEP İLİNDE ÜNİVERSİTE HASTANESİ ENDOKRİN POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN DİYABET HASTALARININ BİTKİSEL ÜRÜN KULLANIMI

Fırat Söyleyici, Derya Gizem Şahin, Zeynep Sena Şahin, Emine Ece Şanal, Ali Şıhtuğ, Kübra Şimşek, Emir Halid Şulul, Suzan Tabur

Amaç: 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. 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.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma, Nisan -Haziran 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji polikliniğine başvuran görüşmeyi kabul eden 250 diyabetik hastada yüz yüze görüşme yöntemi ile yapılmıştır. ve tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. 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 kullanımlarına 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.

Bulgular: Çalışmamızdaki katılımcıların % 37,45'i (n:94) erkek, % 62,55'i (n:157) kadın bulunmuştur. Yaş ortalaması $55,37 \pm 14,37$ 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 mezunu, % 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.

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 %34,1'i (n:30) tarçın, % 14,8'i (n:13) limon, % 11,4'ü (n:10) nar ekşisi, % 3,4'ü (n:3) melisa çayı, %6,8'i (n:6) zeytin yaprağı çayı, % 8'i (n:7) çörekotu yağı,%1,1'i (n:1) kekik, %3,4'ü (n:3) panax, %17 (n:15) çınar yaprağı çayı, yaban mersini, zahter, yavşan ,defne, sirke, hardal, yeşil çay, bamya kurusu, rezene, sarımsak, greyfurt kullandıklarını söylemişlerdir.

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, %6,8'i (n: 6) internet vasıtasıyla kullandıklarını söylemişlerdir. 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.

Sonuç: 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. 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.

Anahtar kelimeler:

Diyabet, Bitkisel Ürün, Yan Etki

30-69 YAŞ ARASI KADINLARIN MEME KANSERİ VE TARAMA YÖNTEMLERİ HAKKINDAKİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Yıldızgörer Ç*, Türkeri A*, Tuğcan Y*, Türk E*, Toprak B*, Tutak E*, Topak B*, Elboğa U**

* : Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf

** : Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp AD

ÖZET

Giriş ve Amaç: Günümüzde Dünya genelinde akciğer kanserinden sonra en sık görülen ikinci kanser türü meme kanseridir . 30-69 yaş arası kadınların meme kanseri ile ilgili bilgi düzeylerini, erken teşhisin önemini ve kadınların vücutlarına karşı en büyük sorumluluğun kendilerinde olduğunun farkındalığını araştırmak amacıyla kadın bireylere anket çalışması yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada anket yöntemi uygulanarak veri toplanmıştır. Çalışmamız Gaziantep Üniversitesi Hastanesi'nde bulunan 30-69 yaş arası rastlantısal olarak seçilen 200 tane kadın bireyle yüz yüze görüşme yolu ile anket cevapları alınarak yapılmıştır.

Sonuç: Anketten çıkan dikkat çekici sonuçlardan biri, kadınların büyük bir kısmının (%84) kendi vücutlarının en büyük sorumluluğunun kendilerine ait olduğunun bilincinde olmalarıydı. Bir diğer dikkat çekici sonuç da kadınların kendi kendine meme muayenesi yapma oranlarının (%44) yüksekliğine rağmen meme kanserinin erken teşhisi amacıyla doktora gidip mamografi ve ultrason çekirme oranlarının (%22.5) düşük olduğu görülmektedir.

Tartışma : 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.

Rönesans'ın Büyük Anatomistlerinden Juan Valverde de Amusco'nun Yaşamı ve Çalışmaları

Zeynep Simgül BÜYÜKBEŞE¹, İlhan BAHŞİ²

¹Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi Öğrencisi, Gaziantep, Türkiye

²Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Amaç

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

Bulgular

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. Eğitim ve mesleki hayatının çoğunu geçirdiği İtalya'ya tahminen 1542 yılında gitmiştir. Padua ve Roma'da, Andreas Vesalius'tan sonra Padua'nın anatomi başkanı olan Realdo Columbo (1516-1599) ve değeri sonradan daha iyi anlaşılan Bartolomeo Eustachi tarafından tıp eğitimi almıştır.

Hijyen ve sağlıkla ilgili olan ilk kitabı 1522'de Paris'te "*De animi et corporis sanitate tuenda libellus*" adıyla yayınlanmıştır. En bilinen çalışması "*Historia de la composicion del cuerpo humano*" (insan vücudunun kompozisyonunun tarihi) ilk olarak Roma'da 1556 yılında basılmıştır ve on altıncı yüzyılda Avrupa'da en çok okunan metinlerden biri olmuştur.

Valverde'nin çalışmaları Galen'in zamanından beri deneylerde geleneksel olarak kullanılan maymun ve domuzlara ek olarak köpekler üzerinde yapılan deneyleri de içinde barındırır. Choulant ile Streeter ve ark. Valverde'nin İspanyolca anatomi el kitabını fazla diseksiyon yapmadan hazırladığını, hatta kendisinin de sadece Andreas Vesalius'un figürlerini kopyaladığını söylemesine rağmen Vesalius'un çalışmalarında

görölmeyen figürlerin de bulunduğunu belirtmişlerdir. Aynı şekilde Markotos ve ark. Valverde'nin Vesalius'un göz kasları, burun ve larinks çizimlerini düzelttiğini belirtmiştir. Valverde'nin çalışmaları bir yüzyıldan biraz daha uzun bir sürede, tamamen veya parçalar halinde on altı kez, İspanyolca, Flemenkçe, İtalyanca ve Latince olmak üzere 4 dilde yeniden yayımlanmıştır. Lopez-Valverde ve ark. Valverde'nin terminolojisinin, detaylı tasvirlerinin açıklığının ve yorumunun karşılaştırmalı anatomiye katkısının ve ara sıra verilen terapötik tavsiyelerin onun çalışmalarının anatomik ve tarihsel belgeler olarak önemini gösterdiğini belirtmiştir. Bunun yanında Valverde, Rönesans'ın en önemli İspanyol anatomisti olarak da kabul edilir.

Sonuç

Her ne kadar bazı yazarlar tarafından Vesalius'un çalışmalarını izinsiz alıntıldığı belirtilmiş olsa da Valverde'nin bu çalışmalara katkıda bulunduğı ve Vesalius'un çalışmalarını daha fazla insan için erişilebilir kıldığı görölmektedir. Bu nedenle Valverde takdir edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Juan Valverde de Amusco, Anatomi, Anatomi Tarihi, Tıp Tarihi.

Kaynaklar

Choulant L, Streeter EC (1920). History and bibliography of anatomic illustration in its relation to anatomic science and the graphic arts: University of Chicago Press, Illinois.

López-Valverde A, De Diego RG, De Vicente J (2013). Oral anatomy in the sixteenth century: Juan Valverde de Amusco. Br Dent J. 215:141-143.

Markatos K, Arkoudi K, Androutsos G (2017). Juan Valverde de Amusco (1525–1588): an eminent anatomist of the renaissance or a plagiarist of Vesalius? His work and its impact in renaissance anatomy. Acta Chir Belg. 117:407-411.

Vitamin D Değerleri ile Kanser İlişkinin İncelenmesi: Bir Meta Analizi

Ahmed Hannen, Arzu Güzey, Mustafa Burak Gündüz,
Duygu Hamali, Furkan Güzel, Ömer Said Gür,
Salar Hadinia, Seher Halisyama, Danışman: Doç.Dr.Seval Kul.

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.

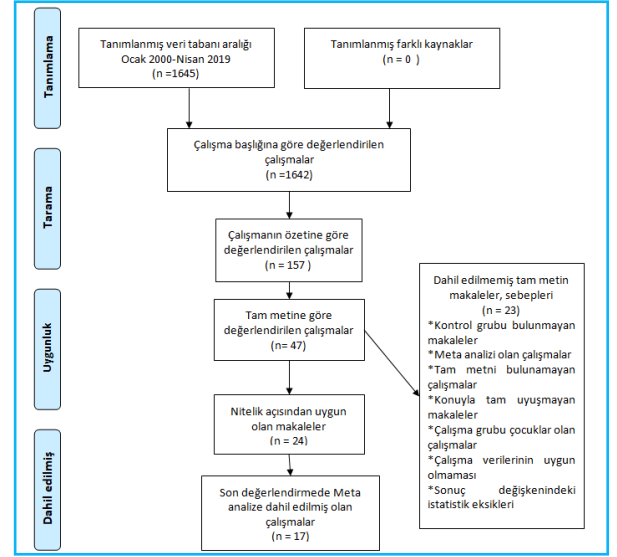
Yöntem

- 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 büyüklüğünün 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.

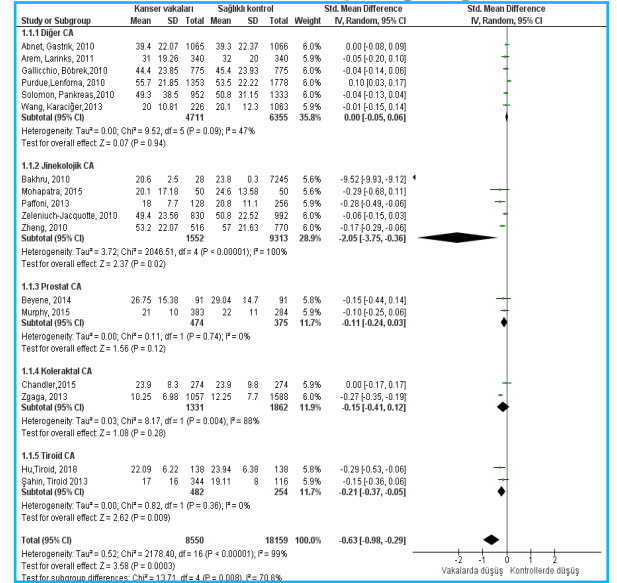
Bulgular

- 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.

NİCOTİANA RUSTICA (MARAŞ OTU)'NİN SIÇAN DORSAL RAFE NUKLEUS NÖRONLARININ ELEKTROFİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ

Emine Nur Karagöz¹, Şüheda Karaoğlu¹, Ömer Kanbaş¹, Engin Karaca¹, İrem Sultan Kan¹,
Yaşarcan Karamancı¹, Afife Nejat², Beytullah Özkaya², Önder Yumrutaş³, Ramazan Bal²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencileri

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji AD

³Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

Giriş

Bilimsel adı *Nicotiana rustica* (NR) olan maraş otu, Akdeniz Bölgesi'nde yetişen dumansız tütün çeşididir. Dorsal rafe çekirdeği (DRN), beynin 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 yolda etkileşime girdiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Nikotin ile ilgili bazı çalışmalar bulunsada nikotin dışındaki diğer maddelerin de etkilerinin olabileceği söz konusudur. Bu çalışmanın amacı NR ekstratının dorsal rafede bulunan serotonerjik nöronlar üzerindeki etkilerini araştırarak duygu 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

Nicotiana rustica bitkisinin etanol ekstraktı elde edildi. Bu çalışmada 14-17 günlük 4 adet genç sıçan kullanılmıştır. Hayvanlar anestezi altında dekapite edildikten sonra sürekli oksijenlenen yapay beyin sıvısına (YBS) içerisinde beyin sapının diseksiyonu gerçekleştirildi. Beyin sapı vibrotomda 200 -300 µm kalınlığında koronal kesitler alındı. 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

Sonuçlar

NR ekstraktının dorsal rafe nöronlarının pasif zar özellikleri üzerine etkileri değerlendirildiğinde zar potansiyeli kontrol grubunda $-59,67 \pm 1,08$ mV NR ekstraktı grubunda $-51,20 \pm 1,97$ mV olarak bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p=0,019$). İnter direnci ise kontrol grubunda $1350 \pm 155,45$ M Ω NR ekstraktı grubunda $1156,25 \pm 196,42$ M Ω olarak bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p=0,031$). Zaman sabiti ve kapasitans değerleri açısından kontrol ve NR ekstraktı grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. NR ekstraktının dorsal rafe nöronlarının uyarılabilirliği üzerine etkisini belirlemek için 20 pA, 40 pA ve 60 pA akım uygulanmış ve bu akımlarda oluşan aksiyon potansiyeli sayısı değerlendirilmiştir. Sonuçta 40 pA akım uygulandığında elde edilen aksiyon potansiyeli sayısı kontrol grubunda $5,75 \pm 0,5$ ve NR ekstraktı grubunda $7,0 \pm 0,816$ olarak istatistiksel anlamlı bulunmuştur ($p=0,015$). 20 pA ve 40 pA akım uygulanan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Karar

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. İnter 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, duygu-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.