SCRH
SCMinOSH
SCETOH
SCOT

3. ULUSLARARASI MESLEKSEL VE ÇEVRESEL HASTALIKLAR KONGRESİ

MARITIM PINE BEACH HOTEL, ANTALYA
03-07 MART 2019

3rd INTERNATIONAL OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASES CONGRESS

MARITIM PINE BEACH HOTEL, ANTALYA
MARCH 03-07, 2019

SÖZEL BİLDİRİLER
ORAL PRESENTATIONS

4

OP-063

TÜRKİYE'DE BİR KAMU ÜNİVERSİTESİ KAMPÜSÜNDEKİ GENÇ ERİŞKİNLERDE İNFLAMATUAR BEL AĞRISI SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Can Ilgın[1], Pamir Atagündüz[2], Seyhan Hıdıroğlu[1], Zeynep Meva Altaş[1], Turhan Şalva[3], Hadi Keivani[4], Demet Günaydın[4], Merve Bayram[4], İdil Öztürk[4], Melda Karavuş[1]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Departmanı

[3]Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

[4]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi

ÖZET

Giriş: *Bel ağrısı sık görülen bir yakınmadır; inflamatuvar ve mekanik olarak iki alt tipe sınıflandırılabilir. İnflamatuvar bel ağrısı prevalansı %5-6'dır. Çalışmamızda, kampüsümüzdeki inflamatuvar bel ağrısı sıklığı ve bunu etkileyen faktörlerin belirlemesi amaçlanmıştır.*

Yöntem: *Gözlemsel tipteki çalışmaya 17-31 yaş arası toplam 572 katılımcı dahil edildi. Veriler, ASAS (Uluslararası Spondiloartrit Topluluğu Değerlendirmesi) ve Calin ölçek kriterleri ile ilgili soruların da olduğu toplamda 21 soruluk bir anket kullanılarak elde edilmiştir.*

Bulgular: *572 katılımcının çoğu kadındır 362(%63,29). Katılımcının ortanca yaşı 21,0 ve çeyrekler arası dağılım aralığı 3,0'dır. Katılımcıların 432'si (%75,52) hayatlarında en az bir kez bel ağrısı çektiklerini belirtmiştir. Toplam 5 kriterden 4'ünü taşıyan Calin ve ASAS pozitif katılımcı oranları, sırasıyla %10,19 (n=44) ve %0,98'dir (n=4). Calin pozitif katılımcıların oranı diş hekimliği ve sağlık bilimleri fakültelerinde anlamlı olarak daha yüksektir. (%15,15 ve %16,36'ya karşı %4,93 p =0,001), ASAS pozitifliği açısından bölümler arasına istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanamamıştır (p = 0,545). Calin ve ASAS ölçekleri arasında 0,152 (standart hata = 0,026) kappa değeri olan ve çok zayıf olarak tanımlanabilen bir uyum oranı bulunmuştur (p <0,001). Her iki ölçek 388(% 89,81) katılımcıyı negatif tanımlarken, 4 (% 0,93) katılımcıyı da pozitif değerlendirmiştir. Toplam 40 (% 9,26) katılımcıda, iki ölçeğin skorlaması arasında farklılık görülmüştür.*

Tartışma ve Sonuç: *Katılımcıların çoğu kadın olsa da Calin ve ASAS yönünden pozitif katılımcı sayısı yüksektir. Calin pozitifliğinin üç fakülte arasındaki dağılımı ayakta durma, fiziksel yorgunluk gibi daha detaylı sorgulanması gereken çeşitli faktörlerle açıklanabilir. Calin ve ASAS pozitif bireyler Spondiloartropatiler açısından ileri değerlendirme için sevk edilmelidirler.*

Anahtar Sözcükler: ASAS, Calin, inflamatuvar bel ağrısı

ABSTRACT

PERFORMANCE DIFFERENCE BETWEEN ASAS AND CALIN SCALES FOR SCREENING OF THE INFLAMMATORY BACK PAIN

Introduction: *Back pain is a frequent ailment and can be classified into 1. Inflammatory 2. Mechanical subclasses. Prevalence of inflammatory low back pain is 5-6%. Through this descriptive study, we wanted to determine the frequency of inflammatory low back pain and factors influencing these complaints.*

Methods: *Total 572 participants aged 17 to 31 were included to study. The data were obtained by a survey composed of questions including criteria of ASAS (Assessment of Spondyloarthritis International Society) and Calin scales.*

Results: *Of participants, majority were female 362(63.29%). The median age was 21.0 (interquartile range=3.0). Of participants, 432 (75.52%) stated they have had low back pain at least once during their lifetime. The fraction of Calin and ASAS positive participants, who met 4 out of 5 criteria, were 10.19% (n=44) and 0.98% (n=4), respectively. While fraction of Calin positive participants was significantly higher in faculty of dentistry and faculty of medical sciences (15.15% and 16.36% against 4.93%; p=0.001), there was no significant difference among faculties for ASAS positivity (p=0.545).*

Discussion and Conclusion*: Although the greater part of participants were female, the ratio of Calin and ASAS positive individuals were high. Difference of distribution of Calin positivity among three faculties can be explained with duration of standing and tiredness, which can be questioned further. Calin and ASAS positive individuals should be referred for the further evaluation for spondyloarthropathies.*

Keywords: ASAS, Calin , inflammatory back pain

GİRİŞ VE AMAÇ

Bel ağrısı, dünyada en sık görülen şikayetlerden biridir. Bel ağrısı semptomunun prevalansı % 60 ile % 70 arasındadır ve bel ağrısının tekrarlaması yaşam boyunca yaklaşık % 85'tir (1,2) .Tanı sürecini kolaylaştırmak için, bel ağrısı iki alt tipte sınıflandırılmalıdır: 1. İnflamatuvar Bel Ağrısı ve 2. Mekanik Bel Ağrısı (3) İnflamatuvar bel ağrısının prevalansı % 5-6'dır ve yaşamın üçüncü dekadı en sık görüldüğü dönemdir. İnflamatuvar bel ağrısının tanısının konması tedavi için erken müdahale açısından ve komplikasyonların sebep olabileceği gereksiz görüntüleme teknikleri ve cerrahiden kaçınmak açısından özellikle önemlidir. (4)

İnflamatuvar bel ağrısının özellikleri şunlardır: 1. 30 dakikadan daha uzun sabah sertliği. 2. Fiziksel aktivite ile rahatsızlığın iyileşmesi 3. Maksimum rahatsızlık ve sertliğin günün başlangıcında yaşanması 4. Gece ağrısı. (4) Bu özellikler, bel ağrısının mekanik nedenlerini ayırt etmek için önemlidir. Ayrıca, inflamatuvar bel ağrısının teşhisi genellikle ilk şikayetlerden 5-7 yıl sonra konulabilmektedir. (5)

Bu çalışmamızda inflamatuvar bel ağrısı sıklığını ve bu şikayetleri etkileyen faktörleri kampüsümüzdeki bir öğrenci populasyonunda uygun bir yaş ortalaması ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, ASAS ve Calin ölçeklerinin inflamatuvar bel ağrısı tarama programları açısından uygunluklarının belirlenip karşılaştırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Bu araştırma gözlemsel bir çalışma olup, çalışmada nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Marmara Üniversitesi Başıbüyük Kampüsü'nde öğrencilerin bel ağrısının sıklığı ve paterni araştırılmış olup; ağrıyı azaltan ve ağırlaştırabilen faktörler, katılımcıların sağlık merkezlerine bel ağrısı sebebiyle başvuru oranları, katılımcıların ağrı kesici kullanım oranları ve katılımcıların bel ağrısından kaynaklanan günlük aktivitelerindeki kısıtlılıklar sorgulanmıştır. Katılımcılara Calin (6) ve ASAS (7) ölçeklerini içeren 21 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Ayrıca çalışmamızda Calin ölçeğinin dördüncü maddesi 30 dakikadan fazla süren sabah sertliği olarak modifiye edilip, katılımcıların bu modifiye ölçek için de pozitiflik durumları belirlenmiştir.

Veriler Stata 15,1 programı ile değerlendirilmiştir. Gruplar Ki-kare (gerektiğinde Fischer), McNemar, parametrik olmayan Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için p değerinin <0.05'ten küçük olduğu sonuçlar anlamlı kabul edilmiştir. Calin ve /veya ASAS ölçekleri için 5 üzerinden 4 alan katılımcılarda, inflamatuvar bel ağrısı olduğu kabul edilmiştir.

Calin ölçeğinin kriterleri: Başlangıç yaşının <40 yaş altı olması, Bel ağrısı süresinin > 3 ay'dan fazla olması, sinsi başlangıç, sabah tutukluğu ve fiziksel aktivite ile iyileşme. ASAS ölçeğinin kriterleri: Başlangıç yaşı <40 yaş altı olması, sinsi başlangıç, fiziksel aktivite ile iyileşme, dinlenme ile kötüleşme, gece ağrısı (uyandıktan sonra iyileşme).

BULGULAR

Çalışmamıza toplam 572 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların yaşları 17-31 arasında değişirken medyan yaş 21,çeyrekler arası aralık 3'tür. Katılımcıların çoğunluğunu kadınlar oluşturmuştur. (Kadın n =362; %63,29; Erkek n = 210; % 36,71).Fakültelere göre dağılıma baktığımızda katılımcı sayısı en fazla Tıp Fakültesi'nde (n = 284;% 49,65) iken, diğer katılımcılar Diş Hekimliği Fakültesi (n = 134;% 23,43) ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır(n = 154; %26,92).

Son zamanlarda bel ağrısı olmayan 220 (% 50,93) katılımcıya var iken 212 katılımcı (% 49,07) yakın zamanda bel ağrısı yaşadığını bildirmiştir. Bel ağrısı süresine yanıt verenlerin en büyük oranı (n = 270), bir aydan daha az bir süredir bel ağrısı çektiklerini söylerken (n = 133,% 49,26), 37'si (% 13,70) ve 100'ü (% 37,04) sırasıyla bir ay ile üç ay arasında ve üç aydan fazla süren bel ağrıları olduğunu bildirmiştir.

Bel ağrısı olduğunu bildiren katılımcıların 44'ü (% 10,19) Calin kriterlerini karşılamıştır (5 üzerinden 4). Katılımcıların cinsiyeti ve Calin pozitifliği arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (p = 0,792). Bel ağrısı bildiren katılımcıların 4'ü (% 0,93) ASAS kriterlerini karşılamıştır (5 üzerinden 4). Katılımcıların cinsiyet ve ASAS pozitifliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. (p = 0,128).

Bel ağrısı olan 432 kişinin 223'ü (% 51,62) Tıp Fakültesi'nden, 99'u (% 22,92) Diş Hekimliği Fakültesi'nden, 110'u (% 25,46) Sağlık Bilimleri Fakültesi'ndendir. Calin ölçeği 223 Tıp Fakültesi öğrencisinin 11'inde (% 4,93), 90 Diş Hekimliği Fakültesi öğrencisinin 15'inde (% 15,15) ve Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden 110 öğrencinin 18'inde (% 16,36) pozitif hesaplanmıştır. Calin pozitifliği açısından fakülteler arası anlamlı fark bulunmuştur (p = 0,001). Pozitif ASAS skoru, Tıp Fakültesi'ndeki 223 kişinin 2'sinde (% 0,90), Sağlık Bilimleri Fakültesi'ndeki 110 kişiden 2'sinde (% 1,82) hesaplanmıştır. Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin ise hepsinin ASAS ölçeği negatif olarak bulunmuştur (p = 0,545).

Calin ve ASAS ölçekleri arasında 0,152 (standart hata = 0,026) kappa değeri olan ve çok zayıf olarak tanımlanabilen bir uyum oranı bulunmuştur (p <0,001). Her iki ölçek 388 (% 89,81) katılımcıyı negatif olarak tanımlar iken, 4 (% 0,93) katılımcıyı da pozitif olarak değerlendirmiştir. Bununla birlikte, toplam 40 (% 9,26) katılımcıda, iki ölçeğin skorlaması arasında farklılık görülmüştür.

ASAS ölçeğinin sinsi başlangıç kriteri, sadece Calin ölçeğinin sinsi başlangıç kriteri ile anlamlı pozitif korelasyon göstermiştir (rho = N / A, p-değeri = N / A). ASAS kriterindeki egzersizle iyileşme, Calin ölçeğinin egzersiz ile düzelme kriteri ile anlamlı bir pozitif korelasyon göstermiştir(rho = N / A, p-değeri = <0,0001).ASAS kriterindeki dinlenme ile kötüleşme, Calin ölçeğinin sabah sertliği kriteri anlamlı bir pozitif korelasyon göstermiştir (rho = 0,37, P = 0,032) . ASAS'ın son kriteri olan gece ağrısı, Calin ölçeğindeki bel ağrısının süresi ve sabah sertliği kriterleri ile anlamlı korelasyon göstermiştir (rho = 0,39, p = 0,011 ve rho = 0,48, p = 0,002).

Calin ölçeğinin güvenilirliği zayıf olarak tanımlanmıştır (KR20 = 0,1034). Ölçeğin toplam madde kalan madde korelasyonu 0,047'tir.Calin ölçeğindeki her bir madde için madde kalan madde korelasyonları 0,003-0,088 arasında bulunmuştur. ASAS ölçeğinin güvenilirliği zayıf olarak bulunmuştur (KR20 = 0,28). Ölçeğin toplam madde kalan madde korelasyonu 0,14'tür. ASAS ölçeğinin her bir maddesi için madde kalan madde korelasyonları 0,010 ile 0,250 arasındadır.

Dördüncü Calin kriterini 30 dakikadan uzun süren sabah sertliği ile değiştirdiğimizde, bu yeni tanımlanmış Calin kriteri için katılımcı pozitifliği sayısı 35'e (% 8,10) düşmüştür.

TARTIŞMA

Bel ağrısı kasların, sinirlerin, kemiklerin veya omurganın etrafındaki diğer yapıların ağrısı olarak ifade edilmektedir. Bel ağrısının nedenleri toplumda çeşitlilik gösterir. "Alt bel ağrısı", 12. kaburga alt kenarı ve gluteal kıvrımlar arasındaki ağrı olarak tanımlanmaktadır. Literatürde, dünyadaki ergenlerin% 30'unun en az bir kez bel ağrısı yaşadığı belirtilmektedir. (8)

Aksiyal spondiloartritin (axSpA) tanısı için inflamatuvar bel ağrısının erken saptanması önemlidir. Önceki çalışmalardan axSpA tanısının yaklaşık 10 yılllık bir gecikme ile konduğu bilinmektedir. (9) AxSpA hastalarında ilk yıllar hastalığın seyrini belirler.

Önceki iki çalışmaya göre, Calin kriterlerine göre pozitiflik % 21,5 -% 26,1 ve ASAS kriterlerine göre %6,6-14,9 olarak bulunmuştur (10) (11).Bizim çalışmamızda da benzer olarak Calin pozitifliği ASAS pozitifliğinden daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda tıp fakültesi katılımcıları diş hekimliği ve sağlık bilimleri katılımcılarına kıyasla daha az pozitif Calin skoruna sahiplerdir. Duygusal stres, oturma süresi, çalışma saatleri ve çalışma pozisyonu, bel ağrısına neden olabilecek nedenlerdir ve inflamatuvar bel ağrısı tanısını koyarken mekanik bel ağrısından ayırt etmek açısından bu durumlara da dikkat edilmelidir.

2016 yılında yapılan bir çalışmada bel ağrısı prevalansı tıp öğrencileri için % 23,2, diş hekimliği öğrencileri için % 35,2 ve hemşirelik öğrencileri için % 21,7'dir (12). Benzer şekilde, çalışmamızda da diş hekimliği öğrencilerinin bel ağrısı prevalansı tıp öğrencilerine göre daha yüksektir.

ASAS ve Calin ölçeklerinin literatürdeki duyarlılık ve özgüllüğüne bakacak olursak, Türkiye'de yapılan araştırmaya göre, Calin ölçeği, ankilozan spondilit hastalarında % 86,2 duyarlılığa ve % 72,9 özgüllüğe sahiptir. Aynı çalışmada ASAS ölçeği ise % 71,1 duyarlılık ve % 72,9 özgüllük göstermiştir (13)

Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde tüm bölümlerdeki öğrencilere ulaşmamamız ve inflamatuvar bel ağrısı erkek popülasyonda daha yüksek prevalansa sahip olduğu halde çalışmamızda kadın katılımcı sayısının daha fazla olması çalışmamızın kısıtlılıklarındandır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmaya göre adölesan dönemde inflamatuvar bel ağrısının erken tanısı ile altta yatan muhtemel aksiyal spondiloartirit saptanması açısından önemli olduğu gösterilmiştir. Böylece erken tanı ile aksiyal spondiloartiritin komplikasyonlarının önüne geçilebilir. Ayrıca ileri çalışmalar ile farklı fakültelerde farklı bel ağrısı prevalanslarının görülmesinin sebepleri ve çalışma koşullarının bel ağrısı üzerine olan etkileri ile gösterilebileceğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1.https://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/Ch6_24LBP.pdf. Low Back Pain.Last accessed February 2019.

2. Agans RP ,Freburger JK, Holmes GM,et al.,2008.The Rising Prevalence of Chronic Low Back Pain. *Archives of Internal Medicine,*169(3):251.

3. Walker BF, Williamson OD.,2009.Mechanical or inflammatory low back pain. What are the potential signs and symptoms? *Manual Therapy,*14(3):314–320.

4. Singh JA, Strand V.,2017.Evaluation and Management of the Patient With Suspected Inflammatory Spine Disease. *Mayo Clinic Proceedings,* 92(4):555–564.

5.Sieper J,Rudwaleit M.,2005.(Early referral recommendations for ankylosing spondylitis (including pre-radiographic and radiographic forms) in primary care. *Annals of the Rheumatic Diseases,* 64(5): 659–663.

6.Calin A, Fries JF,Porta J, , Schurman DJ.,1977. Clinical History as a Screening Test for Ankylosing Spondylitis. *JAMA: The Journal of the American Medical Association,*237(24):2613.

7. Landewe R ,Sieper J, van der Heijde D ,et al.,2009. New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain: a real patient exercise by experts from the Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS). *Annals of the Rheumatic Diseases,* 68(6), 784–788.

8.Balagué F, Dutoit G, Skovron ML, Nordin M , Yee A, Waldburger M.,1994.Non-specific low-back pain among schoolchildren: a field survey with analysis of some associated factors.*J Spinal Disord,* 7(5):374-9

9. Doll H, Gaffney K,Sengupta R, Sykes MP.,2015.Delay to diagnosis in axial spondyloarthritis: are we improving in the UK?*Rheumatology (Oxford)*,54(12):2283-4

10.Gaffney K,Hamilton L, Macgregor A, Pinch E ,WarmingtonV., 2013. The prevalence ofinflammatory back pain in a UK primary care population. *Rheumatology*, 53(1), 161-164.

11.Onen F, Cetin P, Solmaz D,et al., 2015.Prevalence of Inflammatory Back Pain and Axial Spondyloarthritis Among University Employees in Izmir, Turkey. *The Journal of rheumatology,*42(9):1647-1651.

12.AlShayhan FA, Saadeddin M.,2018. Prevalence of low back pain among health sciences students. *European journal of orthopaedic surgery & traumatology : orthopedie traumatologie,*28(2):165-170.

13. Akar S, Solmaz D, Soysal O,et al. ,2014.Performance of different criteria sets for inflammatory back pain in patients with axial spondyloarthritis with and without radiographic sacroiliitis. *Clinical Rheumatology,33(10), 1475–1479*

OP-078

BİR TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNİN SİBER ZORBA OLMA/SİBER ZORBALIK MAĞDURU OLMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seyhan Hıdıroğlu[1], Ercan Kulak[1], Saime Hacer Özdemir[2], Safanur Üstündağ[3], Oya Atay[4], Furkan Yılmaz[5], Alperen Kasımhan Ünlüer[6], Ghaith Al Hayajneh[7], Turhan Şalva[8], Melda Karavuş[1]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

[2]Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis, İstanbul

[3] Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Denizli

[4] Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis, İstanbul

[5] Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, İstanbul

[6] Bursa Devlet Hastanesi, Acil Servis, Bursa

[7] Florence Nightingale Hastanesi, İstanbul

[8] Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Amaç: *Bu araştırmada siber zorbalığın üniversite öğrencileri arasındaki yaşanma sıklığı, siber zorbalığın gerçekleştiği siber ortamların neler olduğu, 'siber zorba olma' ve 'siber zorbalık mağduru olma' durumlarının bazı değişkenler ile ilişkisi incelenmiştir.*

Yöntem: *Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmaya İstanbul'da bir tıp fakültesinde eğitim gören 325 öğrenci katılmıştır. Anket formunda yer alan 'Siber Zorbalık ve İnternet Saldırganlığını Tarama Ölçeği-SZİSTÖ' Hinduja ve Patchin tarafından 2009 yılında geliştirilmiş olup Özdemir ve Akar tarafından 2011 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır. Anket formunda ayrıca yaş, cinsiyet, sınıf, sigara-alkol kullanma durumu, sosyal aktivitelere katılma durumu ile günlük internet kullanma süresi gibi sorular yer almaktadır. Verilerin analizinde yüzde, frekans ve ki-kare testi kullanılmıştır.*

Bulgular: *Katılımcıların %54,8'i (n:178) kadındır. Katılımcıların %74,2'si (n:241) en az bir defa başkalarının siber zorbalığa uğradıklarına tanık olduğunu, %32,6'sı (n:106) hayatı boyunca en az bir defa başına siber zorbalık geldiğini, %7,4'ü (n:24) ise son bir ay içerisinde siber zorbalığa uğradığını ifade etmiştir. Son bir ay içerisinde siber zorbalığa en sık maruz kalınan ortamlar; cep telefonuna kısa mesaj göndererek, cep telefonunu arayarak ve Facebook olarak belirtilmiştir. Siber zorbalığa maruz kalma ile yaş, cinsiyet, sınıf, sigara-alkol kullanma durumu ve internet kullanma süresi arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05). Ancak sosyal aktivitelere katılmayanların (%17,2) katılanlara göre (%6,4) daha fazla maruz kaldığı görülmüştür (p:0,033). Öğrencilerin %7,1'i (n:23) son bir ay içerisinde en az bir defa siber zorbalık yaptığını ifade etmiştir. Sosyal aktivitelere katılmayanların (%17,2) katılanlara göre (%6,1) ayrıca ikinci ve üçüncü sınıfta okuyanların (%11) birinci sınıfta okuyanlara göre (%3,5) daha fazla siber zorbalık yaptığı görülmüştür (p:0,025 ve p:0,008).*

Sonuç: *Siber zorbalığa tanık olma sıklığı oldukça yüksek olmakla birlikte katılımcıların yaklaşık üçte biri hayatı boyunca en az bir kez siber zorbalığa uğramıştır. Öğrenciler arasında giderek yaygınlaşan siber zorbalık sosyal bir sorun haline gelmektedir.*

Anahtar kelimeler: İnternet saldırganlığı, siber zorbalık, tıp öğrencileri