

ISSN 1300-865X



ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

Cilt/Volume 18
Sayı/Number 3
2013

Adli Tıp Uzmanları Derneği'nin resmi bilimsel yayın organıdır.

The official scientific publication of
the Society of Forensic Medicine Specialists.

ISSN 1300-865X



ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

Cilt/Volume 18
Sayı/Number 3
2013

Adli Tıp Uzmanları Derneği'nin resmi bilimsel yayın organıdır.

The official scientific publication of
the Society of Forensic Medicine Specialists.



ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

EDİTÖR / EDİTÖR

Halis DOKGÖZ

EDİTÖR YARDIMCILARI / ASSOCIATE EDITORS

Bülent EREN Gökhan ERSOY İsmail Özgür CAN Muhammet CAN Oğuzhan EKİZOĞLU
Ramazan AKCAN Uğur KOÇAK

ULUSAL DANIŞMA KURULU / NATIONAL ADVISORY BOARD

Abdi ÖZASLAN	Cebrail ÖTKÜN	İlhan TUNCER	Selim ÖZKÖK
Abdullah Frat ÖZDEMİR	Coşkun YORULMAZ	İmdat ELMAS	Sema DEMİRÇİN
Adnan ÖZTÜRK	Çağlar ÖZDEMİR	İsmail BİRİNCİOĞLU	Sema KUĞUOĞLU
Ahmet HİLAL	Çetin Lütfü BAYDAR	Kamil Hakan DOĞAN	Serap ERDİNE
Ahmet Nezh KÖK	Dilek DURAK	Kemalettin ACAR	Sermet KOÇ
Ahmet YILMAZ	Ekin Özgür AKTAŞ	Köksal BAYRAKTAR	Serpil SALAÇIN
Akça TOPRAK	Elif DAĞLI	M. Yaşar İŞCAN	Sunay YAVUZ
ERGÖNEN	Ercüment AKSOY	Mahmut AŞIRDİZER	Süleyman GÖREN
Akın TOKLU	Erdem ÖZKARA	Mehmet Akif İNANICI	Süleyman Serhat
Ali YILDIRIM	Ergin DÜLGER	Mehmet KAYA	GÜRPINAR
Ali Rıza TÜMER	Erhan BÜKEN	Mehmet TOKDEMİR	Süheyla ERTÜRK
Atadan TUNACI	Ersi KALFOĞLU	Mete Korkut GÜLMEN	Şahika YÜKSEL
Atınç ÇOLTU	Fatma Yücel BEYAZTAŞ	Metin KARABÖCÜOĞLU	Şebnem KORUR
Aysun BALSEVEN	Faruk AŞICIOĞLU	Mustafa ARSLAN	Şefik GÖRKEY
Aysun BARANSEL ISIR	Fatih YAĞMUR	Nadir ARICAN	Şerafettin DEMİRCİ
Ayşe AVCI	Fatih YAVUZ	Necmi ÇEKİN	Şevki SÖZEN
Aytaç KOÇAK	Gökhan ORAL	Nergis CANTÜRK	Taner AKAR
Başar ÇOLAK	Gülbin GÖKÇAY	Nesime YAYCI	Tayfun ÖZÇELİK
Behiye ALYANAK	Gülay Durmuş ALTUN	Nevzat ALKAN	Ufuk SEZGİN
Behnan ALPER	Gürcan ALTUN	Nurettin HEYBELİ	Ufuk KATKICI
Berna ARDA	Gürol CANTÜRK	Nursel Gamsız BİLGİN	Ümit BİÇER
Berna AYDIN	Gürsel ÇETİN	Nursel TÜRKMEN	Vecdet TEZCAN
Bilge BİLGİÇ	Hakan KAR	İNANIR	Veli LÖK
Birol DEMİREL	Hakan ÖZDEMİR	Nurşen TURAN	Yalçın BÜYÜK
Bora BOZ	Halis ULAŞ	Oğuz POLAT	Yasemin Günay BALCI
Bora BÜKEN	Harun TUĞCU	Salih CENGİZ	Yaşar BİLGE
Buket AYBAR	Hüdaverdi KÜÇÜKER	Recep FEDAKAR	Yücel ARISOY
Bülent ŞAM	Hüsnü DOKAK	Rıza YILMAZ	Zerrin ERKOL
Bülent ÜNER	İşıl PAKİŞ	Sadık TOPRAK	
Canser ÇAKALIR	İbrahim ÜZÜN	Selim BADUR	

ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU / INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Adarsh KUMAR, Hindistan	Marek WIERGOWSKI, Polonya
Andreas SCHMELING, Almanya	Michal KALISZAN, Polonya
Charles Felzen JOHNSON, ABD	Om Prakash JASUJA, Hindistan
Elif GÜNÇE ESKİKOY, Kanada	Rahul PATHAK, İngiltere
Fabian KANZ, Avusturya	Sarathchandra KODIKARA, Sri Lanka
Jairo Peláez RINCÓN, Kolombiya	Tomas VOJTISEK, Çek Cumhuriyeti
Jan CEMPER-KIESSLICH, Avusturya	Ümit KARTOĞLU, İsviçre



ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

ARAŞTIRMALAR / RESEARCH REPORTS

- 82 Yetişkin Kadın Mağdurlarda Cinsel Saldırı Sonrası Görülen Ruhsal ve Sosyal Sorunlar**
Psychological and Social Problems of Adult Female Victims After Sexual Assault
Zeynep Belma GÖLGE, Mustafa Fatih YAVUZ, Songül KORKUT, Sevilay KAHVECİ
- 92 Eskişehir’de Demiryolu Ölümleri; 2001–2010**
Railway Deaths in Eskişehir; 2001–2010
Sait ÖZSOY, Kenan KARBEYAZ, Harun AKKAYA, Adnan ÇELİKEL
- 100 Hekimlerin Ölümle Karşılaşma Sıklıklarına Göre Ötenazi Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Physicians' Opinions about Euthanasia According to Their Frequency to Encounter Death
Cem UYSAL, Bekir KARAASLAN, Halis TANRIVERDİ, Tahsin ÇELEPKOLU, Mustafa KORKMAZ, Kasım BULUT, Yasin BEZ, Yaşar TIRAŞÇI, Erdem ÖZKARA

OLGU SUNUMLARI / CASE REPORTS

- 107 İnsan Isırığı Sonucu Gelişen Bir Parmak Amputasyonu Olgusu**
A Finger Amputation Case Caused by Human Bite
Kamil Hakan DOĞAN, Selahattin ARTUÇ, Nadire Ünver DOĞAN, Şerafettin DEMİRCİ
- 110 Cinsel İstismarda Uyurgezerlik: Olgu Sunumu**
Sleepwalking in Sexual Abuse: Case Report
Gülen GÜLER, Veli YILDIRIM, Fevziye TOROS

YETİŞKİN KADIN MAĞDURLARDA CİNSEL SALDIRI SONRASI GÖRÜLEN RUHSAL VE SOSYAL SORUNLAR

Psychological and Social Problems of Adult Female Victims After Sexual Assault

Zeynep Belma GÖLGE¹, Mustafa Fatih YAVUZ¹, Songül KORKUT², Sevilay KAHVECİ³

Gölge ZB, Yavuz MF, Korkut S, Kahveci S. Yetişkin kadın mağdurlarda cinsel saldırı sonrası görülen ruhsal ve sosyal sorunlar. *Adli Tıp Bülteni*, 2013;18(3):82-91.

ÖZET

Bu çalışmada, cinsel saldırı mağdurlarının tıbbi ve psikolojik yardım alma imkanının çok fazla olmadığı, adli sürecin yıllarca sürdüğü ülkemizde, cinsel saldırı sonrası ruhsal ve sosyal sorunların görülme oranı ve bu sorunlar ile çocukluk çağında yaşanan istismar arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışma grubu cinsel saldırı iddiası ile TC Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu II. İhtisas Kurulu'na muayene için gönderilen 93 kadından oluşmaktadır. Mağdurların değerlendirmesinde, sosyodemografik özelliklerini, saldırı karakteristiklerini, ruhsal ve sosyal sorunlarını belirlemek amacıyla oluşturulan görüşme formu, Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği (TSTÖ) ve Çocukluk Örselenme Yaşantıları Ölçeği (ÇÖYÖ) kullanılmıştır.

Mağdurların %61.3'ünde TSSB tanı kriterleri karşılanmış ve %54.8'inde cinsel sorunlar belirlenmiştir. Mağdurların %68.8'i olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kaldığını ifade etmiştir. Olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kaldığını belirtenlerin % 70.3'ü TSSB tanısı alırken, olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kalmadığını belirtenlerin %41.4'ü TSSB tanısı almışlardır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur; ki kare: 7.04; df: 1; p<0.01. Çocukluk çağı duygusal istismar ile saldırı sonrası yaşanan TSSB arasında ve çocukluk çağı cinsel istismar ile intihar girişimi ve kendini yaralama davranışı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Cinsel saldırı ile görüşme arasında geçen süre dikkate alındığında çalışmamızda TSSB ve cinsel sorun

yaşayanların oranı diğer çalışmalara nazaran daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda saldırı ile görüşme arasında 3 yıldan fazla süre geçtiğini bildiren mağdurlarda dahi TSSB tanı kriterlerini karşılayanların oranı %58.8'dir. Bu sonuçta, çalışmanın fizik muayene için gönderilen mağdurlarla yapılmasının ve mahkeme sürecinin halen devam ediyor olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Cinsel saldırı, travma, travma sonrası stres bozukluğu, kendini yaralama davranışı.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the prevalence of psychological and social problems faced by female victims after rape and additionally the impact of also being a victim of childhood sexual abuse in Turkey, where opportunity of getting medical and psychological support for sexual assault for victims is limited and legal process lasts for years.

Participants consisted of 93 female rape victims who were examined by the Second Specialization Board of The Council of Forensic Medicine. An interview form, which is developed in order to investigate socio-demographic features, assault characteristics, psychological and social problems of victim, Post Traumatic Diagnostic Scale (PTSD) and Childhood Trauma Questionnaire were applied for the investigation.

Of victims 61.3 % were diagnosed with post traumatic stress disorder (PTSD) and 54.8% of victims had sexual dysfunctions secondary the sexual assault. Out of victims 68.8 % reported that they were exposed to negative social

¹İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul

²Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, İstanbul

³Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, ÇEMATEM Kliniği, İstanbul

*Bu çalışma 7-10 Ekim 2013 tarihlerinde The 11th Indo Pacific Association of Law, Medicine and Science Congress'de poster olarak sunulmuştur.

reactions. Out of victims 70.3% who were exposed to negative social reactions met diagnostic criteria for PTSD while only 41.4% of people who were not exposed to negative social reactions met diagnostic criteria for PTSD. Difference between groups was analyzed with chi square method and there is significant difference between them ($X^2:7.04$, $df:1$, $p<0.01$). Self-mutilation and suicide attempts were high in victims of adult rape who were also sexually abused in childhood.

Considering time interval between the sexual assault and interview, the prevalence of the victims' with PTSD and sexual problems was higher in our study compared to similar studies. Furthermore, the rate of victims diagnosed with PTSD was 58.8%, even among those reported that incident occurred more than three years ago. It's suggested that both studying with the victims who has been sent for physical examination and the continuation of judicial process have impact on these results.

Key words: Rape, trauma, post traumatic stress disorder, self-mutilation.

GİRİŞ

Cinsel saldırı gibi ağır travmatik olaylar, hem kısa hem de uzun dönem ruhsal ve sosyal sorunlara yol açmaktadır. Cinsel saldırı, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), majör depresyon, anksiyete bozuklukları, cinsel bozukluklar, yeme bozuklukları, intihar davranışı, gastrointestinal bozukluklar, hamilelik, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gibi ciddi ve bazen de kronik ruhsal ve fiziksel sonuçlar doğurur (1-4). Fiziksel ve ruhsal sorunlar ve semptomlar zaman içerisinde azalma gösterse de, psikolojik danışmanlık ya da destek eksikliğinde en az bir yıl boyunca devam ettiği bilinmektedir (5).

Cinsel travmanın en yaygın sonuçlarından biri travma sonrası stres bozukluğu (TSSB)'dir. Cinsel saldırı sonrası TSSB gelişimi diğer travmatik olaylara nazaran daha yaygındır (6-8). Kadınlarda yaşam boyu en yüksek TSSB oranı %57.1 ile tamamlanmış cinsel saldırı sonrasında görülmüş ve diğer travmatik olaylardan daha büyük bir risk olduğu anlaşılmıştır (9). Cinsel travma sonrası mağdurlarda intihar girişimi ve kendine zarar verme (KZV) davranışı sıklıkla görülmektedir. Klinik ve klinik dışı çalışmalar, cinsel saldırı ile intihar girişimi ve KZV davranışı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (10-16).

Cinsel travma yaşamış kişilerde araştırılacak önemli sorunlardan biri de cinsel saldırı sonrası cinsel davranışlarda değişiklik olup olmadığı ve cinsel sorun

yaşayıp yaşamadığıdır (17). Mağdurda sıklıkla, cinsel istek bozukluğu, cinsel uyarılma bozukluğu, orgazm olamama, cinsel aktivite ile ilişkili pelvik ağrı, cinsellikten korkma, cinsellikten kaçınma şeklinde cinsel sorunlar görülmektedir (18,19). Dupre ve arkadaşlarının çalışmasında, mağdurların %45'inde orgazm sorunları, %38'inde cinsel aktivitelerden uzun süre kaçış görülmüştür (20). Mağdurların bir kısmı ise saldırı sonrası yıllarda da devam eden cinsel sorunlar yaşamaktadır (19). Zaman içerisinde mağdurlar cinsel aktivitelerini geri kazansalar da yaklaşık olarak mağdurların üçte biri cinsel aktivitelerini kalıcı olarak azaltmaktadır (20).

Çocukluk çağı istismar; TSSB, intihar davranışı ve kendini yaralama davranışı için risk faktörüdür (3, 21, 22). Cinsel istismarın küçük yaşlarda başlaması ve şiddetinin fazla olması, travma sonrası stres bozukluğunun gelişmesini kolaylaştırmaktadır. Bu kişilerde travma semptomlarının çocukluktan başlayarak yaşam boyu devam etme oranları da yüksek bulunmuştur (23).

Cinsel saldırı, mağdurların sosyal yaşamında da bozulmalara neden olmakta ve kimi zaman mağdurların yaşam stilini değiştirmelerine, eskisi gibi iyi çalışmamalarına, çevre ve iş değiştirmelerine yol açmaktadır (24,25). Cinsel saldırı sonrası yaşanan suçlama, inanmama, damgalama gibi olumsuz sosyal reaksiyonlar mağdurun sosyal yaşamını ve ruhsal durumunu etkilemektedir (5,26). Saldırı sonrası olumsuz sosyal reaksiyonlar ile TSSB arasında ilişki bulunmuş, olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kalanların daha ciddi TSSB semptomları yaşadıkları belirlenmiştir (27).

Türkiye'de cinsel saldırı sonrası oluşan sosyal ve ruhsal bozukluklar önemli bir toplumsal sorundur. Çünkü Türkiye'de cinsel saldırı sonrası mağdurların tıbbi ve psikolojik yardım almaları oldukça nadirdir. Dünya'da pek çok ülkede cinsel saldırı mağdurları Cinsel Saldırı Müdahale Ekibi (SART) veya Tecavüz Kriz Merkezleri adı altında çalışan 7 gün 24 saat hizmet veren merkezlere yönlendirilmektedir. Mağdurların bekleme sürelerini kısaltmak veya tamamen ortadan kaldırmak, defalarca muayene olmalarını engellemek, gereksiz ve fazla sayıda sorgulanmalarına son vermek, delillerin yok olmasını engellemek ve mağdurları tedavi etmek amacıyla kurulan bu merkezlerde mağdurlar, cinsel saldırılarla ilgili tanılama, tedavi, delil toplama, potansiyel komplikasyonları önleme, kriz danışmanlığı yapma

konusunda özel olarak eğitilmiş uzman kişilerden oluşan bir ekip tarafından muayene edilmekte, muayene boyunca ve sürecin sonraki aşamalarında psikolojik destek almakta, olayın detaylarını sorgulama ve saldırının kovuşturmasına yön verecek özel eğitilmiş kişiler tarafından ifadeleri alınmakta ve süreç ile ilgili hukuki danışmanlık almaktadır (19,28).

Ülkemizde ise çoğu zaman mağdura yetersiz fiziki ortamda, deneyimsiz hekimler tarafından tedavi ve profilaksinin uygulanmadığı ve psikolojik değerlendirmenin yapılmadığı muayeneler yapılmaktadır. Delillerin toplanmasında ve medikal değerlendirmedeki yetersizlikler nedeniyle mağdur defalarca muayene olmaktadır. Türkiye'de Barutçu ve arkadaşlarının çalışmasında 3 ve daha fazla muayene olanların oranı %70, Yavuz ve arkadaşlarının çalışmasında 2 ve 3 kez muayene olanların oranı % 81.1, 4 ve 5 kez muayene olanların oranı % 17.5 olarak bulunmuştur (29, 30). Ülkemizde uzman kişiler tarafından muayenelerin yapıldığı, uygun koşullarda delillerin toplandığı 7 gün 24 saat hizmet veren Cinsel Saldırı Merkezi Adli Tıp Kurumu'nda 2012 yılında açılmıştır. Akut olguları değerlendiren bu merkezin açılması mağdur için travmatik olan muayene tekrarlarını azaltacaktır. Ancak halen ülke genelinde cinsel saldırılarla ilgili tanılama ve delil toplamanın yanı sıra tedavi ve potansiyel komplikasyonları önleme, psikolojik ve hukuki danışmanlık gibi multidisipliner hizmet sunan merkezler bulunmamaktadır.

Çalışmamızın örneklemini, araştırmamızı gerçekleştirdiğimiz Adli Tıp Kurumu'na, çoğunlukla daha önceki muayenelerin yetersiz olması nedeniyle son değerlendirmenin yapılabilmesi için gönderilmiştir. Aynı kurumda yapılan bir çalışmada muayeneler arasında geçen ortalama süre 178.1 (SS: 285.3) gün olarak bulunmuştur (30). TSSB tanısını koymak için travmanın üzerinden en az 1 ay geçmesi gerekmektedir (31). Türkiye'deki cinsel saldırı muayenelerinin defalarca yapılması ve muayeneler arasında geçen sürenin uzun olması, çalışmamızı fizik muayeneye gelen mağdurlarla yapabilmemize ve TSSB açısından değerlendirmemize olanak sağlamıştır.

Bu çalışmanın birincil amacı, halen adli süreç içerisinde olan ve fizik muayene için gönderilen cinsel saldırı mağdurlarında TSSB ile ilişkili belirtilerin saptanması ve çocukluk çağında yaşanan istismar arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. İkincil amacı ise,

cinsel saldırı sonrası görünmesi muhtemel olan sosyal sorunlar, cinsel sorunlar, kendini yaralama ve intihar davranışının belirlenmesi ve bu sorunlar ile çocukluk çağında yaşanan istismar arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. Çalışmanın hipotezleri; ruhsal sorunların ve olumsuz sosyal reaksiyonların yüksek oranda olacağı, olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kalanlarda TSSB tanı ölçütlerini karşılayanların oranının daha yüksek olacağı ve çocuk istismarına maruz kalanlarda, intihar girişimi, kendini yaralama davranışı ve TSSB görülme riskinin daha fazla olacağı yönündedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Örneklem

Örneklem cinsel saldırı iddiası ile Adli Tıp Kurumu II. İhtisas Kurulu'na muayene için gönderilen okuryazar 93 kadından oluşmaktadır. Çalışmada, TSSB tanısı konulabilmesi için saldırı ile muayene arasından en az 1 ay süre geçmesi koşulu aranmıştır. Bu kriterlere uygun 93'ü kadın, 7'si erkek toplam 100 kişi ile görüşülmüştür. Erkek sayısının karşılaştırmalı bir çalışma için çok az olması ve aralarındaki ruhsal, toplumsal farklılıklar nedeniyle iki cinsiyeti ortak bir havuzda değerlendirmenin de uygun olmayacağı göz önünde bulundurularak erkek katılımcılar çalışmadan çıkartılmış ve 93 kadının verileri değerlendirmeye alınmıştır. Çalışma için Adli Tıp Kurumu etik kurulundan onay alınmıştır.

Ölçekler

Görüşme Formu:

Görüşme formu, yazarlar tarafından bu çalışma için, cinsel saldırı mağdurlarının sosyodemografik özelliklerini, saldırının türü, şekli, kullanılan şiddet ve derecesi, olay yer ve saati, saldırının tekrarı, saldırganın yakınlık derecesi, saldırı sonrası yaralanma gibi saldırı karakteristiklerini, mağdurların ruhsal değerlendirmelerini ve saldırı sonrası sosyal sorunlarını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Soruların yanıt seçenekleri formda verilmiştir, bazı sorularda birden fazla cevap verebilecekleri belirtilmiştir.

Ruhsal değerlendirmede, saldırı sonrasında intihar girişimi, girişimin türü, bu güne kadar kendine zarar verme davranışında bulunup bulunmadığı, bulduysa davranışın türü, cinsel yaşamının olup olmadığı var ise cinsel sorun yaşayıp yaşamadığı sorulmuştur.

Saldırı sonrası sosyal sorunları değerlendirmede, saldırı sonrası olumsuz sosyal tepkiler alıp almadığı, aldı

ise kim tarafından ne tür tepkilere maruz kaldığı, saldırı sonrası yaşadığı bölgeyi terk etmek zorunda kalıp kalmadığı ve saldırı sonrası işi ile ilgili sorunlar yaşayıp yaşamadığı sorulmuştur.

Çocukluk Örselenme Yaşantıları Ölçeği (ÇÖYÖ)

Bernstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması ve geçerlilik, güvenilirlik çalışması Arslan ve Alparslan tarafından yapılmıştır (32) 40 maddeden oluşan ölçeğin yanıt seçenekleri “hiçbir zaman” “nadiren” “bazen” “sıklıkla” ve “çok sık” şeklinde verilmiştir. Yüksek puanlar, o tür kötüye kullanımın çocuklukta daha sık yaşandığını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında alınabilecek en alt ve en üst puanlar, duygusal istismar ve duygusal ihmal alt ölçeği için 19-95, fiziksel istismar alt ölçeği için 16-80, cinsel istismar alt ölçeği içinse 5-25'dir.

Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği (TSTÖ) (Posttraumatic Stress Diagnostic Scale - PDS)

Foa (1995) tarafından Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) TSSB tanı ölçütlerine göre yapılandırılmış ve TSSB tanısını belirlemeye yardımcı olmak üzere geliştirilmiş olan TSTÖ 49 maddeden oluşmaktadır. TSTÖ; TSSB tanısı koymayı, travmatik olayları ve belirtileri tanımlamayı, belirtilerin ağırlığını ölçmeyi, işlev kaybının düzeyini belirlemeyi içerir.

Dört bölümden oluşan ölçeğin ilk iki bölümü travma yaşantısını değerlendirirken, üçüncü ve dördüncü bölüm TSSB tanısını belirlemektedir. Ölçeğin değerlendirilmesi DSM IV tanı ölçütleri ile aynıdır. TSSB varlığından söz edebilmek için B tanı ölçütlerinden en az birinin, C tanı ölçütlerinden en az üçünün ve D tanı ölçütlerinden en az ikisinin işaretlenmesi ve dördüncü bölümde yer alan işlevselliği ölçen E kriterinden en az ikisine evet cevabı verilmesi ve tanı kriterlerinin bir arada en az bir ay süre ile bulunuyor olması gerekmektedir. 13 yaşından büyük okuryazar biri tarafından 10-15 dakikada doldurulabilir (33) Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmamış ancak ölçeğin Türkçeye çevrilmiş formu klinik çalışmalarda ve araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

İşlem

Katılımcılara çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verildikten sonra, aydınlatılmış rıza formları katılımcılar tarafından imzalanmıştır. Tüm ölçekler, araştırmacı tarafından hiç bir yönlendirme yapılmadan yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Görüşme formunda

yer alan sorular araştırmacı tarafından katılımcılara sorulmuş ve tüm bilgiler mağdur ifadesine göre doldurulmuştur. Ölçeklerin ise katılımcı tarafından doldurulması istenmiştir.

İstatistiksel Değerlendirme

Elde edilen veriler SPSS 17 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı analizin yanı sıra sosyal reaksiyonların TSSB ve TSSB şiddeti üzerine etkisini araştırmak için ki kare testi, TSSB, cinsel sorunlar, kendini yaralama ve intihar davranışı ile çocukluk çağı istismar arasındaki ilişkiyi araştırmak için lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Cinsel saldırı mağduru kadınların yaş ortalaması 20.06 yaş (SD: 5.19)' dır. Katılımcıların %87.1'i bekar, %7.5'i evli, %5.4'ü dul ve %5.4'ü çocuk sahibidir. %8.7'si okur yazar, %68.4'ü ilk ve orta okul mezunu, %14.1'i lise, %8.7'si üniversite mezunudur. Çoğunluğu kentte doğup (%62.6) halen kentte yaşamaktadır (%72.6). Çalışanların oranı %17.8'dir.

Mağdurların %20.2'si anal, %57.3'ü vajinal, %22.5'i ise anal ve vajinal yoldan saldırıya maruz kalmıştır ve bu saldırıların % 86.5'i mağdurun, saldırganın veya bir tanıdığı ev veya iş yerinde ve çoğunlukla (%65.3) gündüz gerçekleşmiştir. Saldırıların %62.5'i şiddet kullanımı ile, %37.5'i ilaç ve/veya alkol vererek veya hile ve kandırma yoluyla gerçekleşmiştir. Saldırıların %17.7'sinde silah kullanımı mevcuttur. Bu saldırıların sonucunda mağdurların yaklaşık yarısında (%40.9) hafif veya ağır yaralanma oluşmuştur.

Saldırıların çoğu bir tanıdık tarafından (%76.5) işlenmiştir. Saldırganla yakınlık derecesini incelediğimizde; çoğunlukla eş/sevgili (%17.3), aile üyesi (% 17.3), akraba (%9.9) gibi güven ilişkisinin olduğu yakınlıkları görmekteyiz. Mağdurların %50.0'ı aynı saldırgan tarafından birkaç kez, %12.5'i uzun dönem içerisinde defalarca saldırıya maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir.

Mağdurların %19.6'sı daha önce bir kez, %38.0'ı iki, %27.2'si üç, %15.2'si 4 ile 7 kez arasında muayene olduğunu belirtirken, saldırı ile Adli Tıp Kurumu'nda yapılan muayene arasında geçen süreyi %11.8'i 1-3 ay, %32.3'ü 3 – 6 ay, %24.7'si 6 ay ile 3 yıl, %31.2'si 3 yıldan fazla olarak belirtmiştir.

Çocukluk örselenme yaşantıları ölçeği (ÇÖYÖ)

sonuçları değerlendirildiğinde, mağdurların duygusal istismar puanı 21-91 puan aralığında, ortalama 46.0 (SD: 17.1), fiziksel istismar puanı 16-75 puan aralığında, ortalama 29.0 (SD: 12.7), cinsel istismar puanı 5-22 puan

aralığında, ortalama 7.2 (SD: 4.3) olarak bulunmuştur.

Uygulanan Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği (TSTÖ) sonuçlarına göre, mağdurların % 61.3'ü TSSB tanı ölçütlerini karşılamaktadır. Bunların çoğunluğu (%86.0)

Tablo 1. Cinsel saldırı sonrası görülen ruhsal sorunların dağılımı.

TSSB belirtilerinin varlığı	N	%
TSSB belirtileri var	57	61.3
TSSB belirtileri yok	36	38.7
Toplam	93	100.0
TSSB türü		
Akut	8	14.0
Kronik	49	86.0
Toplam	57	100.0
TSSB şiddeti		
Orta	10	17.5
Orta yüksek	24	42.1
Yüksek şiddetli	23	40.4
Toplam	57	100.0
Kendine zarar verme (KZV) davranışı		
KZV var	32	34.4
KZV yok	61	65.6
Toplam	93	100.0
KZV davranış türü (*)		
Saçlarını yolma	17	54.4
Vücutun herhangi bir yerini kesme ya da çizme	10	32.2
Baş, yumruk ya da bedeninin her hangi bir parçasını sert bir yere şiddetle vurma	14	44.8
Madde kullanımı	3	9.6
Kendini ısırma	2	6.4
İntihar girişimi		
İntihar girişimi var	29	31.2
İntihar girişimi yok	64	68.8
Toplam	93	100.0
Girişim şekli		
İlaç içerek	24	82.8
Bileklerini keserek	2	6.9
Ası	3	10.3
Toplam	29	100.0
Saldırı sonrası cinsel sorun		
Cinsel sorun var	46	54.8
Cinsel sorun yok	38	45.2
Toplam	84	100.0
Cinsel sorunun türü (*)		
Cinsel istek azlığı	6	13.1
Cinsel ilişkiden korkma	26	56.2
Cinsel ilişkiden kaçınma	27	58.7

(*)Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

kronik TSSB şeklindedir. %82.5'i yaşadıkları semptomların şiddetini “orta yüksek” ve “yüksek şiddetli” düzeyde derecelendirmiştir (Tablo-1). TSSB, saldırı ile muayene arasında geçen süreye göre değerlendirildiğinde; saldırıdan 1-3 ay arasında süre geçtiğini belirtenlerde TSSB tanı ölçütlerini karşılayanların oranı % 63.6, 3-6 ay arasında süre geçtiğini belirtenlerde %63.3, 6 ay- 3 yıl arasında süre geçtiğini belirtenlerde % 60.9, 3 yıldan fazla süre geçtiğini belirtenlerde ise %58.6 olarak belirlenmiştir.

Mağdurların %34.4'ü KZV davranışlarında bulduklarını ve çoğunlukla saçlarını yolma şeklinde kendilerine zarar verdiklerini, % 31.2 si çoğunlukla ilaç içme yöntemi kullanarak intihar girişiminde bulduklarını bildirmiştir. Saldırı öncesi cinsel

yaşamları olduğunu bildiren 84 kişinin %54.8'i saldırı sonrası çoğunlukla cinsel ilişkiden kaçınma şeklinde sorunlar yaşadığını bildirmiştir (Tablo 1).

Mağdurların %35.3'ü saldırı sonrası yaşadığı bölgeyi terk etmek zorunda kaldıklarını, olay öncesi çalıştığını ifade eden 25 kişinin çoğunluğu ise saldırı sonrası işten ayrılma, uzun süre işe gidememe gibi işi ile ilgili olumsuzluklar yaşadığını, %68.8'i saldırı sonrası sosyal çevrelerinden olumsuz reaksiyona maruz kaldıklarını, bu olumsuz reaksiyonların çoğunlukla eş veya partnerden kaynaklandığını belirtmişlerdir (Tablo 2). Belirtilen olumsuz tutumlar olarak mağduru suçlama (aile: %24.1; çevre: %18.5; eş: %10.5) ve reddetme (eş: %31.6; çevre: %3.7) yer almaktadır.

TSSB ile sosyal reaksiyonlar arasında (Pearson; ki

Tablo 2. Cinsel saldırı sonrası görülen sosyal sorunların dağılımı.

Saldırı sonrası olumsuz sosyal reaksiyon	N	%
Olumsuz sosyal reaksiyon var	64	68.8
Olumsuz sosyal reaksiyon yok	29	31.2
Toplam	93	100.0
Olumsuz reaksiyonun geldiği yer^(*)		
Aile	33	51.6
Çevre	36	56.2
Eş ^(**)	9	75.0
Saldırı sonrası çevre değişikliği^(***)		
Çevre değişikliği var	30	35.3
Çevre değişikliği yok	55	64.7
Toplam	85	100.0
İş ile ilgili değişiklikler^(****)		
Değişiklik olmadı	6	24.0
İşten ayrılmama neden oldu	9	36.0
İş performansında kayba neden oldu	1	4.0
Uzun süre işe gidemememe neden oldu	9	36.0
Toplam	25	100.0

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

**Eşi olduğunu belirten 12 kişi üzerinden hesaplama yapılmıştır.

***Soruyu cevaplayan 85 kişi üzerinden hesaplama yapılmıştır.

****Saldırı öncesi çalıştığını ifade eden 25 kişi üzerinden hesaplama yapılmıştır.

kare: 7.04, df:1, p<0.01) ve TSSB semptom şiddeti ile sosyal reaksiyonlar arasında (Fisher's Exact Test; ki kare: 17.48, df: 1, p<0.00001) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. TSSB tanı ölçütlerini karşılayanlar ile semptom şiddetini orta yüksek ve yüksek şiddetli olarak bildirenlerin daha fazla olumsuz sosyal reaksiyonlara maruz kaldığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Çocukluk çağı istismar ile saldırı sonrası yaşanan

ruhsal sorunlar arasındaki ilişki lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Backward metodunun tercih edildiği lojistik regresyon analizinin sonucuna göre modelde en son kalan değişkenler, TSSB varlığı için, çocukluk çağı duygusal istismar, kendine zarar verme davranışı ve intihar girişimi için çocukluk çağı cinsel istismardır. Çocukluk çağı duygusal istismar öyküsü olanlarda TSSB 1.36 kat, çocukluk çağı cinsel istismar

öyküsü olanlarda kendine zarar verme davranış 8.70 kat, intihar girişimi 6.81 kat fazla bulunmuştur (Tablo 4).

TARTIŞMA

TSSB ile ilgili yazın incelendiğinde cinsel saldırı ile görüşme arasında geçen süre ile bağlantılı olarak farklı

Tablo 3. Saldırı sonrası sosyal reaksiyon ile TSSB arasında ilişki.

Saldırı sonrası sosyal reaksiyon	TSSB belirtilerinin varlığı				TSSB belirtilerinin şiddeti			
	Var		Yok		Orta		Yüksek*	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Olumsuz	45	70.3	19	29.7	3	6.7	42	93.3
Olumlu	12	41.4	17	58.6	7	58.3	5	41.7

Ki kare: 7.04, df:1, p<0.01

Ki kare: 17.48, df:1, p<0.00001

* Orta-yüksek ve yüksek şiddetli yüksek başlığı altında birleştirilmiştir.

Tablo 4. Cinsel Saldırı Sonrası Oluşan Ruhsal Sorunlar ile Çocukluk Çağı İstismar İlişkisi (Lojistik Regresyon Analizi- Backward Stepwise Metodu).

	B	SE	Wald	OR	p
TSSB belirtilerinin varlığı					
Çocukluk çağı duygusal istismar*	0.06	0.03	3.96	1.36	p<0.05
Kendine zarar verme davranışı					
Çocukluk çağı cinsel istismar*	2.16	0.64	11.42	8.70	p<0.01
İntihar girişimi					
Çocukluk çağı cinsel istismar*	1.92	0.59	10.48	6.81	p<0.01

*Lojistik regresyon analizi backward stepwise metodunda modele anlamlı katkısı olan değişkenler

TSSB oranlarına rastlamaktayız. Bu nedenle çalışmamızın sonucunu tartışırken bu noktayı dikkate almamız gerektiği kanısındayız. Cinsel saldırı ile görüşme arasında geçen süre dikkate alındığında çalışmamızda TSSB ve cinsel sorun yaşayanların oranı diğer çalışmalara nazaran daha yüksek bulunmuştur (18-20, 34-36). Darves-Bornos ve arkadaşlarının (1998) cinsel saldırı mağdurları ile 1, 3, 6 ay ve 1 yıllık sürelerle görüştükları çalışmada, birinci ayda mağdurların %88'ine, 3. ayda %71'ine, 6. ayda %65'ine ve 1 yıl sonra %58'ine TSSB tanısı konmuştur (37). Machado ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında ilk ayda TSSB tanısı alanların oranı % 64, altıncı ayda TSSB tanısı alanların oranı% 34.6 olarak bulunmuştur (38). Çalışmamızda saldırı ile görüşme arasında 3 yıldan fazla süre geçtiğini

bildiren mağdurlarda TSSB tanı kriterlerini karşılayanların oranı %58.8'dir. TSSB tanısının klinik değerlendirme olmaksızın öz bildirim dayalı yapılmış olmasının yanı sıra, diğer çalışmaların aksine çalışmamızın fizik muayeneye gelen mağdurlarla yapılmış olmasının ve adli sürecin devam ediyor olmasının bu sonuçta etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çocukluk çağı cinsel istismar (ÇCİ) öyküsü olan yetişkin cinsel saldırı (YCS) mağdurlarında TSSB oranının daha yüksek bulunduğu, hem ÇCİ hem de YCS'ye maruz kalmanın TSSB için bir risk faktörü olduğu vurgulanan çalışmaların (39,40) aksine bizim çalışmamızda TSSB ile ÇCİ arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken TSSB ile çocukluk çağı duygusal istismar (ÇDİ) arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.

Genel ve psikiyatrik popülasyonla yapılan çalışmalarda kendini yaralama davranışının ÇCİ ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Kız öğrenciler ile yapılan çalışmada çocukluk çağında cinsel istismara maruz kalanlarda kendini yaralama davranışı %32.2, ÇCİ öyküsü olan yetişkin kadın hasta grubu ile yapılan çalışmada kendini yaralama davranışı %33.3 olarak bulunmuştur (10, 13). Weaver ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında da ÇCİ öyküsü olan kadınlarda yaşam boyu kendini yaralama davranış öyküsü çok yüksek bulunmuş, %25'inin kendilerini kestikleri, %41'inin kendilerine vurdukları, %7'sinin kendilerini yaktıkları belirtilmiştir (41). Bizim çalışmamızda kendini yaralama davranışı ve intihar girişimi, YCS mağdurlarında araştırılmış ve ÇCİ ile de ilişkisine bakılmıştır. Kendini yaralama ve intihar girişimi ÇCİ öyküsü olanlarda daha yüksek bulunmuştur.

Ullman ve Fillipas (2001)'in çalışmasında, olumsuz sosyal reaksiyonların TSSB oluşumunun güçlü bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir (27). Ullman ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında da TSSB semptomları üzerinde en güçlü etkilerden biri olarak olumsuz sosyal reaksiyonlar gösterilmiştir (6). Çalışmamızın sonuçları olumsuz sosyal reaksiyonlar ile TSSB arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bu çalışmalarla uyumlu bulunmuştur.

Sonuç olarak, cinsel saldırı mağduru kadınlarda, saldırı sonrası TSSB ve cinsel sorunların oranı, saldırı ile muayene arasında geçen süre dikkate alınarak incelendiğinde yüksek bulunmuş, olumsuz sosyal reaksiyonların TSSB ve TSSB semptomlarının şiddetini arttırdığı saptanmış ve bu yöndeki hipotezlerimiz desteklenmiştir. TSSB ile ÇDİ ve KZV davranışı ve intihar girişimi ile ÇCİ arasında da ilişki saptanmış ve çocuk istismarına maruz kalanlarda, intihar girişimi, kendini yaralama davranışı ve TSSB görülme riskinin daha fazla olacağı yönündeki hipotezimiz desteklenmiştir.

Araştırmamız, ilgili yazında yer alan çalışmaların aksine mahkeme süreci halen devam eden mağdurlarla yapılmıştır. Bu durumun mağdurlar üzerinde olumsuz etki yaratacağı ve ruhsal ve sosyal sorunları arttıracacağı düşünülmektedir. Araştırma sonucunun saldırının üzerinden 3 yıldan fazla zaman geçmesine rağmen yüksek oranda TSSB varlığını göstermesi, cinsel saldırı mağdurlarına en hızlı ve en etkin şekilde uzman kişiler tarafından tıbbi ve psikolojik müdahalenin verildiği merkezlerin ülke genelinde açılmasının ve adli sürecin

kısa zamanda sonuçlandırılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın önemli kısıtlılıklarından biri, yeterli sayıda yetişkin erkek cinsel saldırı mağdurlarına ulaşılamadığından ruhsal ve sosyal sorunlar açısından kadın ve erkek arasındaki farklılığa bakılamamasıdır. Ölçeklerin uygulanırlığı açısından okur yazar olmayanların çalışmaya dahil edilmemesi de çalışmanın diğer önemli bir sınırlılığıdır. Ayrıca kullanılan TSSB ölçeği, öz bildirim dayalı bir ölçek olması nedeniyle çalışmamızın sonuçları klinik açıdan TSSB tanısından ziyade TSSB tanı olasılığını bize söylemektedir. Cinsel saldırı mağdurlarında TSSB tanısına ilişkin tarama çalışmalarında klinik değerlendirmelerle birlikte yapılacak araştırmalara ihtiyaç vardır. Diğer bir kısıtlılık ise özellikle cinsel saldırıya yönelik algı ve saldırı sonrası sosyal reaksiyonları ölçen yapılandırılmış, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ölçeklerin eksikliği nedeniyle bazı ruhsal ve sosyal sorunları belirlemek için yazarlar tarafından geliştirilen anket formunun kullanılmak zorunda kalınmasıdır. Farklı merkezlerde ve farklı yöntemlerle yapılacak daha geniş kapsamlı araştırmalar ile hem cinsiyet farklılıklarına bakmak hem de farklı mağdur profilinde ruhsal ve sosyal sorunları araştırmak mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

1. La Flair LN, Franko DL, Herzog DB. Sexual assault and disordered eating in Asian women. *Harv Rev Psychiatry* 2008; 16: 248-257.
2. Faravelli C, Giugni A, Salvatori S, Rica V. Psychopathology after rape. *Am J Psychiatry* 2004;161:1483-1485.
3. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R, editors. Child abuse and neglect by parents and other caregivers. In: *World Report on Violence and Health*, World Health Organization, Geneva, 2002, s. 57-86.
4. Kendall-Tackett K. The Long-term health effects of child sexual abuse. In: Goodyear-Brown P, ed.. *Handbook of Child Sexual Abuse. Identification, Assessment and Treatment* içinde, New Jersey: John Wiley & Sons. 2012, s. 49-70.
5. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R, editors. Sexual violence. In: *World Report on Violence and Health*, World Health Organization, Geneva, 2002, s.149-181.
6. Ullman SE, Filipas HH, Townsend SM. Psychosocial

- correlates of PTSD symptom severity in sexual assault survivors. *J Trauma Stres* 2007; 20: 821-831.
7. Krahe B. Childhood sexual abuse and revictimization in adolescence and adulthood. *Journal of Personal & Interpersonal Loss* 2000; 5:149-166.
 8. Davis GC, Breslau N. Post traumatic stress disorder in victims of civilian trauma and criminal violence. *Psychiatr Clin North Am.*1994; 17: 289-299.
 9. Resnick H. Prevalence of civilian trauma and post-traumatic stress disorder in representative national sample of women. *J Consult Clin Psychol* 1993; 61: 984-999.
 10. Noll JG, Horowitz LA, Bonanno GA, Trickett PK, Putnam FW. Revictimization and self-harm in females who experienced childhood sexual abuse: Results from a prospective study. *Journal of Interpersonal Violence* 2003; 18: 1452-1471.
 11. Zoroğlu SZ, Tuzun Ü, Şar V, Tutkun H, Savaş HA, Öztürk M ve ark. Suicide attempt and self mutilation among Turkish high school students in relation with abuse, neglect and dissociation. *Psychiatry Clin Neurosci* 2003; 57: 119-126.
 12. Wiederman M. Bodily self-harm and its relationship to childhood abuse among in a primary care setting. *Violence Against Women* 1999; 5: 155-160.
 13. Baral I, Kora K, Yüksel Ş, Sezgin U. Self-mutilating behavior of sexually abused female adults in Turkey. *Journal of Interpersonal Violence* 1998; 13: 427-437.
 14. Calder J, Mc Vean A, Yang W. History of abuse and suicidal ideation: Results from a population based study. *Journal of Family Violence* 2010; 25: 205-214.
 15. Maniglio R. The role of child sexual abuse in the etiology of suicide and non-suicidal self-injury. *Acta Psychiatr Scand.* 2011, 124: 30-41.
 16. Çankaya B, Talbot NL, Ward EA, Duberstein PR. Parental sexual abuse and suicidal behavior among women with major depressive disorder. *Can J Psychiatry* 2012; 57: 45-51.
 17. Van Berlo W, Ensink B. Problems with sexuality after sexual assault. *Annual Review of Sex Research* 2000; 11:235-258.
 18. Basile KC, Smith SG. Sexual violence victimization of women: Prevalence, characteristics, and the role of public health and prevention. *Am J Life-Style Medicine* 2001; 5: 407-417.
 19. Ledray LE. Sexual assault. In: Lynch VA, ed. *Forensic Nursing*. St. Louis. Mosby Inc. 2006, s. 279-291.
 20. Dupre AR, Hampton HL, Morrison H, Meeks GR. Sexual assault. *Obstet Gynecol Survey* 1993; 48: 640-648.
 21. Lau, M, Kristensen E. Sexual revictimization in a clinical sample of women reporting childhood sexual abuse. *Nord J Psychiatry* 2010; 64: 4-10.
 22. Peleikis DE, Mykletun A, Dahl AA. The relative influence of childhood sexual abuse and other family background risk factors on adult adversities in female outpatients treated for anxiety disorder and depression. *Child Abuse Negl.* 2004; 28: 61-76.
 23. Arata CM. Sexual revictimization and PTSD : An exploratory study. *Journal of Child Sexual Abuse* 1999; 8: 49-65.
 24. Burgess AW, Hazelwood RR. The victim's perspective. In: Hazelwood RR, Burgess AW, eds. *Practical Aspects of Rape Investigation A Multidisciplinary Approach*. Boca Raton: CRC Press; 1995, s. 27-42.
 25. Gise L, Paddison P. Rape, sexual abuse and its victims. *Psychiatr Clin North Am*, 1998; 11:629-648.
 26. Ullman SE. Social reactions, coping strategies, and self-blame attributions in adjustment to sexual assault. *Psychology of Women Quarterly* 1996; 20: 505-526.
 27. Ullman SE, Filipas HH. Predictors of PTSD symptom severity and social reactions in sexual assault victims. *J Trauma Stress* 2001; 14: 369-389.
 28. Burgess AW, Fawcett J, Hazelwood RR, Grant CA. Victim care services and the comprehensive sexual assault assesment tool. In: Hazelwood RR, Burgess AW, eds. *Practical Aspects of Rape Investigation A Multidisciplinary Approach*. Boca Raton: CRC Press; 1995, s. 263-281.
 29. Barutçu N, Yavuz MF, Çetin G. Cinsel saldırı sonrası mağdurun karşılaştığı sorunlar. *Adli Tıp Bülteni* 1999; 4: 41-53.
 30. Yavuz MF, Gölge ZB, Zorlu E, Yavuz MS, Hamzaoğlu N. Forensic reports in sexual assault cases. 7th Annual Meeting of Balkan Academy of Forensic Sciences (BAFS) (3-6 Temmuz 2010, Arnavutluk) Kongre Özet Kitabı, 2010, s. 30, , Tirana, Albania.
 31. Köroğlu E, ed. *Anksiyete Bozuklukları. Amerikan Psikiyatri Birliği DSM IV- TR Tanı Ölçütleri Başvuru Kitabı, Hekimler Birliği Yayınları, Ankara, 2005, s.191-211.*
 32. Aslan HS, Alparslan NZ. Çocuk örselenme

- yaşantıları ölçeği'nin bir üniversite öğrencisi örnekleminde geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. Türk Psikiyatri Dergisi 1999; 10: 275-285.
33. Foa EB. Post traumatic stres scale manuel. National Camputer Presss, Mineopolis, 1995.
34. Elklit A, Christiansen DM. ASD and PTSD in rape victims. Journal of Interpersonal Violence 2010; 25: 1470-1488.
35. Rothbaum BO, Foa EB, Riggs DS, Murdock T, Walsh W. A prospective examination of post traumatic stress disorder in rape victims. J Trauma Stress 1992; 5: 455-475.
36. Mason F, Lodrick Z. Psychological consequences of sexual assault. Best Practice& Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2013; 27: 27-37.
37. Darves-Bornoz JM, Lepine JP, Choquets M, Berge C, Degiovanni A, Gaillard P. Predictive factors of chronic Post-Traumatic Stress Disorder in rape victims Eur Psychiatry 1998 ; 13 : 281-287.
38. Machado CL, Azevedo RCS, Facuri CO, Vieira MJ, Fernandes AMS. Posttraumatic stress disorder, depression, and hopelessness in women who are victims of sexual violence. International Journal of Gynecology and Obstetrics 2011; 113: 58-62.
39. Najdowski CJ, Ullman SE. PTSD symptoms and self-reteed recovery among adult sexual assault survivors: The effects of traumatic life events and psychosocial variables. Psychology of Women Quarterly 2009; 33: 43-53.
40. Filipas HH, Ullman SE. Child sexual abuse, coping responses, self-blame, posttraumatic stres disorder and adult sexual revictimization. Journal of Interpersonal Violence 2006; 21: 652-672.
41. Weaver TL, Chard KM, Mechanic MB, Etzel JC. Self-injurious behaviors, PTSD arousal, and general health complaints within a treatment-seeking sample of sexually abused women. Journal of Interpersonal Violence 2004; 19: 558-575.

İletişim adresi:

Yrd.Doç.Dr. Zeynep Belma GÖLGE
İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul
E-mail: zbelma@istanbul.edu.tr

ESKİŞEHİR'DE DEMİRYOLU ÖLÜMLERİ; 2001–2010

Railway Deaths in Eskişehir; 2001–2010

Sait ÖZSOY¹, Kenan KARBEYAZ², Harun AKKAYA³, Adnan ÇELİKEL⁴

Özsoy S, Karbeyaz K, Akaya H, Çelikel A. Demiryolu ölümleri Eskişehir; 2001–2010. Adli Tıp Bülteni, 2013;18(3):92-99.

ÖZET

Bu araştırmada; Eskişehir'de 2001–2010 yılları arasında meydana gelen demiryolu ölümlerine ait otopsi raporları ve adli tahkikat sonuçları değerlendirilmektedir.

Bu çalışmada Eskişehir'de 2001–2010 yılları arasında meydana gelen 2615 adli nitelikli ölüm değerlendirilmiş ve bunlar içerisinde demiryollarında meydana gelen 38 ölüm olgusu (%1,5) çalışma kapsamında incelenmiştir. Olguların demografik özellikleri, otopsi ve toksikolojik inceleme bulguları ile birlikte adli tahkikat dosyalarının sonuçları değerlendirilmiştir.

Olguların tümünün (n=38) olay yerinde öldüğü belirlendi. Olguların yaşları 7-72 arasındadır (yaş ort.: 37±11,2) ve %81,6'sı erkektir. Olguların %78,9'unda gövdede (göğüs ve sırt), %71,1'inde karın ve bel bölgelerinde, %81,6'inde üst ve alt ekstremitelerde yaralanmalar meydana geldiği tespit edilmiştir. Toksikolojik inceleme sonucunda 16 olgunun (%42) kanında; 21 mg/dL ile 291 mg/dL (ort. 71± 43mg/dL.) arasında etil alkol tespit edilmiştir.

Otopsi ve adli tahkikat dosyalarının incelenmesi sonucunda; olguların %76,3'ünün kaza, %23,7'sinin intihar olduğu, %81,6'sının demiryolunun istasyon dışı bölümlerinde, %52,6'sının yaz aylarında, %57,9'unun Cuma-Cumartesi-Pazar günlerinde ve %57,9'unun saat 18:01–00:00 saatleri arasında hayatlarını kayb ettikleri tespit edilmiştir.

Demiryollarında meydana gelen ölüm oranlarının fazla olmasının nedenleri arasında; önleyici tedbirlerde eksikliklerin bulunması ve kişilerin kurallara uymaması olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Ulaşım, demiryolu kazaları, tren, yaya/araç çarpışmaları, ölüm, otopsi, toksikoloji.

ABSTRACT

This study evaluates the judicial investigation files, autopsy findings and toxicological screening of the cases who died due to railroad accidents in Eskişehir between 2001 and 2010.

In this study, 2615 forensic deaths that occurred in Eskişehir between the years 2001–2010 were assessed and 38 cases (1.5%) due to railroad accidents have been reviewed. Demographic characteristics, autopsy findings, toxicological screenings of the cases and the results of the judicial investigation files were evaluated.

It was determined that all of the cases had died in the scene of accident. The ages of the cases varied between 7 and 72 (mean age: 37±11.2) years and 81.6% of the cases were male. It was observed that in 78.9% of the cases there were injuries in upper body (chest and back), in 71.1% there were injuries in both abdomen and pelvis, in 81.6% of the cases the injuries were in both upper and lower extremities. Toxicological screening revealed ethyl alcohol presence in levels between 21 mg/dL and 291 mg/dL (average of 71±43mg/dL) in 16 (42%) of the cases.

After the examination of the autopsy reports and judicial investigation files; it was determined that 76.3% of the cases were due to accident and 23.7% of the cases were suicide events. It was seen that 81.6% of the cases took place outside the stations of the railroads and 52.6% occurred during summer months. Moreover, 57.9% of the incidents happened on Friday, Saturday or Sunday and 57.9% lost their lives between the hours of 18:01–00:00.

We have concluded that the reasons of the high rate of death that occurred on railways are linked to lack of accident prevention precautions and failure to comply with the rules.

¹GATA Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara

²Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu, Eskişehir Grup Başkanlığı, Eskişehir

³Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu, İstanbul

⁴Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Hatay

Key words: Transportation, railroad accidents, train-pedestrian/vehicle collision, death, autopsy, toxicology.

GİRİŞ ve AMAÇ

Ulaşım, toplumsal faydası yüksek bir hizmet olmakla birlikte, kamusal ve bireysel maliyeti de olan bir hizmet türüdür. Bu maliyetlerin en önemlisi meydana gelen insan ölümleridir. Yaklaşık 10.000 km demiryolu ağına sahip Türkiye'de taşımacılığın %6,9'u demiryolları ile yapılmaktadır. Ülkemizde tren yolculuklarının %70'inde banliyö trenleri kullanılmaktadır (1-3).

Demiryolunda meydana gelen yaralanmalar, karayollarına göre çok daha nadir görülmekle birlikte, daha ölümcüldürler. Özellikle hemzemin geçitler bu yaralanmaların meydana geldiği başlıca bölgelerdir. Avrupa Birliği ülkeleri ile birlikte Norveç ve İsviçre'yi kapsayan bir araştırmada; 1990–2009 yılları arasında her ölümcül kaza başına ölüm sayısının 4,1 olduğu, tren çarpışmaları ve raydan çıkma gibi nedenlerle 2009 yılında yıllık ortalama 24,6 ölüm meydana geldiği bildirilmektedir (4–8). Güney Afrika'da demiryolu kazalarına bağlı yılda yüz milyon yolcudan 60'ının, Hindistan'da 150'sinin, Türkiye'de ise 213'ünün hayatını kaybettiği belirtilmektedir (9,10,11).

Türkiye'de 2001–2010 yılları arasında çarpışma, raydan çıkma, trenden düşme ve diğer olaylara bağlı toplam 4475 demiryolu kazası meydana gelmiş ve bu olaylarda 1302 kişi hayatını kaybederken, 2892 kişinin yaralandığı bildirilmiştir (2,3).

Eskişehir; Türkiye'nin en kalabalık üç şehri olan İstanbul, Ankara ve İzmir'i birleştiren demiryollarının kesişme noktası konumundadır. Bu çalışmanın amacı; Eskişehir'de 2001–2010 yılları arasında meydana gelen demiryolunda meydana gelen olaylara bağlı ölen olguların otopsi raporları ile birlikte adli tahkikat

sonuçlarını değerlendirmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

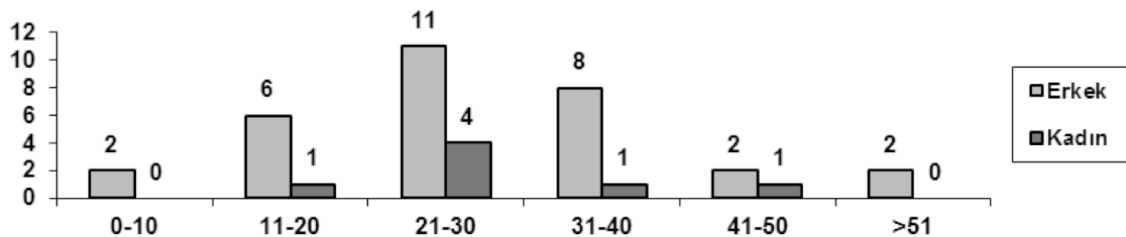
01/Ocak/2001 ile 31/Aralık/2010 tarihleri arasındaki dönemde, Eskişehir Adliyesi'ne gelen tüm adli nitelikli ölüm olguları arasından, demiryollarında meydana gelen olgular çalışma kapsamında değerlendirilmiştir.

Seçilen olguların adli tahkikat dosyalarında yer alan olay yeri tespit tutanakları ile ölü muayenesi ve otopsi raporları geriye dönük olarak incelenmiştir. Olgular; trenin yayaya çarpması, hemzemin geçitte tren ile araç çarpışması, hareket halindeki trenden düşme/atlama ve vagonlar arasında sıkışma sonucu meydana gelen ölümlerden oluşmaktadır. Demiryolu yakınlarında bulunan ve ölüm nedeni başka bir sebebe bağlanan olgular çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Olgular; yaş, cinsiyet, olayın gerçekleşme şekli ve zamanı, ölü muayenesi ve otopsi bulguları ile toksikolojik inceleme sonuçlarına göre değerlendirilmiştir. Çalışma verileri üzerinde, SPSS for Win Ver. 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL., USA) paket istatistik programı kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Eskişehir'de 2001–2010 yılları arasında toplam 2615 adli nitelikli ölüm meydana gelmiştir. Bu ölümlerin %1,5'inin (n=38) demiryollarında meydana geldiği tespit edilmiştir. Olguların %81,6'sı (n=31) erkek, %18,4'ü (n=7) kadın olup, yaşları 7-72 arasında (ortalama: 37±11,2) değişmektedir. Her iki cinsiyetteki olguların en sık 21–30 yaş aralığında pik yaptığı tespit edilmiştir. Olguların yaş gruplarına ve cinsiyetlere göre dağılımı Grafik 1'de gösterilmektedir.



Grafik 1. Olguların yaş gruplarına ve cinsiyetlere göre dağılımı.

Çalışma kapsamındaki ölümlerin %57,9'unun (n=22) demiryolu rayları üzerinde trenin çarptığı yayalardan, %23,7'sinin (n=9) ise hemzemin geçitte tren ile araç çarpışması sonucunda araç sürücüsü ve yolculardan oluştuğu belirlenmiştir. Dört (%10,5) olgunun (tren istasyonundaki iki yolcu ve iki istasyon görevlisi) vagonlar arasında sıkışma sonucunda, iki (%5,3) olgunun hareket halindeki trenden düşme ya da atlama sonucunda hayatlarını kaybettikleri tespit edilmiştir. Kalan bir (%2,6) olgu ise hemzemin geçitte bir araçla çarpışan tren içerisindeki yolcunun kafasını cama çarpması sonucunda öldüğü saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Olayların oluş şekilleri ve ölüm orijinleri.

Olayın Oluş Şekli	Kaza		İntihar	
Demiryolunda yayaya çarpma	14	36,8	8	21,1
Hemzemin geçitte çarpışma (Araç içinde)	9	23,7	-	-
Hemzemin geçitte çarpışma (Tren içinde)	1	2,6	-	-
Trenden düşme / atlama	1	2,6	1	2,6
Vagonlar arasında sıkışma	4	10,5	-	-
	29 (%76,3)		9 (%23,7)	
TOPLAM	38 / %100,0			

Meydana geliş zamanlarına göre; ölümlerin %52,6'sının (n=20,) yaz mevsiminde, %23,7'sinin (n=9) ilkbahar mevsiminde meydana geldiği belirlenmiştir. İntihar olaylarının %66,6'sının (n=6) sonbahar mevsiminde, %33,3'ünün ise Nisan ayında meydana geldiği tespit edilmiştir. Demiryolu ölümlerinin meydana geliş şekilleri ve zamanlarına ait detay bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

İntihar olayları en sık Ekim (%33,3) ve Nisan (%33,3) aylarında görülmektedir. Bunu Eylül (%22,2) ve Kasım (%11,1) ayları takip etmektedir. Haftanın günlerine göre değerlendirildiğinde; intihar olaylarının en sık Salı (%33,3) günü, daha sonra sıklık sırasına göre Pazar, Pazartesi, Çarşamba ve Cumartesi günlerinde meydana geldiği tespit edilmiştir. Perşembe ve Cuma günlerinde intihar olgusuna rastlanılmamıştır (Tablo 2).

Adli tahkikat dosyalarının incelenmesi sonucunda; olguların %76,3'ünün (n=29 ; E/K=24/5) kaza, %23,7'sinin (n=9 ; E/K=7/2) intihar olduğu belirlenmiştir. İntihar ettiği belirlenen dokuz olgunun; sekizinin yaya olarak raylar üzerinde iken tren çarpması sonucunda hayatını kaybettiği, bir olgunun ise hareket halindeki trenden atlamak suretiyle intihar ettiği saptanmıştır. İntihar olgularından üç tanesinde dekapitasyon meydana geldiği tespit edilmiştir. Olay yerinde intihar mektubu bırakan olguların oranı %13,2 (n=5) olarak belirlenmiştir. Olgularımız arasında cinayet olgusuna rastlanmamıştır. Olayların oluş şekilleri ve ölüm orijinleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Olgularda tespit edilen yaraların, genellikle vücudun birden fazla bölgesinde ve amputasyonlara varan derecelerde olduğu, kemik kırıklarının ise genellikle açık parçalı kırıklar şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Meydana geldiği vücut bölümlerine göre yaralar değerlendirildiğinde; olguların %39,5'inde (n=15) baş-boyun bölgesinde, %78,9'unda (n=30) gövdede (göğüs ve sırt), %71,1'inde (n=27) karın ve bel bölgelerinde, %81,6'sında (n=31) ise üst ve alt ekstremitelerde meydana geldiği saptanmıştır. Baş ve boyun bölgesinde yaralanma saptanan 30 olgunun tamamında parçalı kafa kemik kırıkları ile beyin dokusu harabiyeti tespit edilmiştir. Göğüs ve sırt bölgelerinde yaralanması olan 27 olgunun tümünde kosta kırıkları belirlenmiştir. Demiryolu kaynaklı ölümlerin orijinleri ve meydana geliş zamanları ile ilgili ayrıntılı bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Ölüm orijinleri ve zamanları.

Olay Orijin ve Zamanı		Tren – Yaya Çarpışması	Hemzemin Geçitte Tren - Araç Çarpışması		Trenden Düşme/Atlama	Vagonlar Arasında Sıkışma	TOPLAM
			Tren İçinde	Araç İçinde			
Orijin	Kaza	14 (36,8)	1 (2,6)	9 (23,7)	1 (2,6)	4 (10,5)	29 (76,3)
	İntihar	8 (21,1)	-	-	1 (2,6)	-	9 (23,7)
Yer	İstasyon	2 (5,3)	-	-	1 (2,6)	4 (10,5)	7 (18,4)
	İstasyon Dışı*	20 (52,6)	1 (2,6)	9 (23,7)	1 (2,6)	-	31 (81,6)
Mevsim	İlkbahar	4 (10,5)	-	2 (5,3)	1 (2,6)	2 (5,3)	9 (23,7)
	Yaz	13 (34,2)	-	4 (10,5)	1 (2,6)	2 (5,3)	20 (52,6)
	Sonbahar	4 (10,5)	-	2 (5,3)	-	-	6 (15,8)
	Kış	1 (2,6)	1 (2,6)	1 (2,6)	-	-	3 (7,9)
Gün	Pazartesi	1 (2,6)	-	1 (2,6)	1 (2,6)	-	3 (7,9)
	Salı	3 (7,9)	-	1 (2,6)	-	1 (2,6)	5 (13,2)
	Çarşamba	2 (5,3)	-	1 (2,6)	-	1 (2,6)	4 (10,5)
	Perşembe	1 (2,6)	-	1 (2,6)	1 (2,6)	1 (2,6)	4 (10,5)
	Cuma	4 (10,5)	-	2 (5,3)	-	-	6 (15,8)
	Cumartesi	6 (15,8)	1 (2,6)	2 (5,3)	-	-	9 (23,7)
	Pazar	5 (13,2)	-	1 (2,6)	-	1 (2,6)	7 (18,4)
	Olay Saati	00:01 - 06:00	1 (2,6)	-	-	1 (2,6)	-
	06:01 - 12:00	3 (7,9)	1 (2,6)	2 (5,3)	-	-	6 (15,8)
	12:01 - 18:00	4 (10,5)	-	2 (5,3)	-	2 (5,3)	8 (15,8)
	18:01 - 00:00	14 (36,8)	-	5 (13,2)	1 (2,6)	2 (5,3)	22 (57,9)
TOPLAM		22 (57,9)	1 (2,6)	9 (23,7)	2 (5,3)	4 (10,5)	38 (100,0)

*İstasyon dışı; hemzemin geçitler, yerleşim bölgeleri ya da yerleşim dışı kontrolsüz demiryolu bölgeleri.

Olguların %73,7'sinde (n=28) akciğer parankim yaralanması olduğu saptanırken, karın bölgesinde yaralanması olan olguların %39,5'inde (n=15) ise en sık karaciğer yaralanması meydana geldiği tespit edilmiştir. Olguların %81,6'inde (n=31) ekstremitelerin yaralanmış olduğu, bunlardan beş olguda (%13,2) ekstremitelerin (üç olguda alt ekstremitelerin, iki olguda üst ekstremitelerin) ampute olduğu saptanmıştır. Bunun dışında diğer üç olguda (%7,9) kafa ampütasyonu meydana geldiği saptanmıştır. Ampütasyon saptanan olguların tümünün demiryolu rayları üzerinde yaya olarak bulunduğu tespit edilmiştir. Yaralanma şekilleri ve vücut bölgelerine göre dağılımları ayrıntılı olarak Tablo 3'de sunulmuştur.

Yaya olarak demiryolu rayları üzerinde bulunurken

trenin çarptığı olgularda (n=22, %57,9), kişilerin tren altında bir süre sürüklendikten sonra kenarlara savruldukları için cesetlerin vücut bütünlüğünün önemli derecede bozulduğu tespit edilmiştir.

Olguların tümünün (n=38) olay yerinde öldüğü belirlenmiştir. Olgulardan alınan kan, idrar ve mesane yıkama suyu örneklerinde yapılan toksikolojik incelemeler sonucunda; 16 olgunun kanında (%42); 21 - 291 mg/dL (ort: 71±43 mg/dL.) arasındaki değerlerde etil alkol tespit edildiği belirlenmiştir.

Toksikolojik inceleme sonucunda; kan örneklerinde etil alkol tespit edilen bu 16 olgudan 11 tanesinin (%68,8) kaza orijinli olay sonucunda, beş tanesinin (%31,2) ise

intihar sonucu öldükleri adli tahkikat dosyalarından anlaşılmaktadır. Kanında etil alkol tespit edilen ve kaza orijinli olaylarda ölen olgular; kullandığı araçla hemzemin geçitte trenle çarpışan araç sürücüleri (n=6, %37,5), istasyon bölgesinde vagonlar arasında sıkışarak ölen iki yolcu (%12,5) ve iki istasyon görevlisi (%12,5) ile trenden düşen bir yolcudan (%6,3) oluşmaktadır. Kanında etil alkol tespit edilen ve intihar orijinli olaylarda ölen olgular ise; demiryolu rayları üzerinde iken trenin çarptığı dört yaya (%25) ve yerleşim bölgesi dışında

hareket halindeki trenden atlayan bir kişiden (%6,3) oluşmaktadır.

Sonuç olarak çalışma kapsamında değerlendirilen tüm olguların %76'sının (n=29) kaza niteliğindeki olaylarda, %81,6'sının (n=31) demiryolunun istasyon dışında kalan bölgelerinde, %52,6'sının (n=20) yaz aylarında, %57,9'unun (n=22) Cuma-Cumartesi-Pazar günlerinde ve %57,9'unun saat 18:01-00:00 arasında hayatlarını kaybettikleri tespit edilmiştir.

Tablo 3. Yaralanma şekli ve vücut bölgelerine göre dağılımları.

Yaralanma Şekli	Yaralanma Bölgesi	Olay Orijini		TOPLAM n (%)	
		Kaza (n)	İntihar (n)		
Ampütasyon	Baş (dekapitasyon)	-	3	3 (7,9)	
	Alt Ekstremitte	2	1	3 (7,9)	
	Üst Ekstremitte	1	1	2 (5,3)	
Kırıklar	Baş	Kafatası	6	9	15 (39,5)
		Yüz	-	8	8 (21,2)
	Vertebra	Servikal	3	1	4 (10,6)
		Torakal	7	2	9 (23,7)
	Lomber	4	-	4 (10,6)	
	Kosta	25	5	30 (78,9)	
	Ekstremitte	Alt	11	5	16 (42,1)
		Üst	8	2	10 (26,3)
	İç Organ Yaralanması	Beyin	6	9	15 (39,5)
		Kalp	15	5	20 (52,7)
Akciğer		23	5	28 (73,7)	
Aort		11	3	14 (36,8)	
Karaciğer		11	4	15 (39,5)	
Böbrek		6	-	6 (15,8)	
Dalak		9	1	10 (26,3)	
TOPLAM		29	9	38 (100,0)	

TARTIŞMA

Eskişehir, Türkiye'nin batı yarısındaki demiryolu ağının düğüm noktası konumunda bulunmaktadır. Şehir kat eden demiryolu rayları, şehir büyüyüp geliştikçe ve nüfusu arttıkça yerleşim alanları içerisinde kalmıştır. Dolayısıyla çok sayıda hemzemin geçit oluşmuş, karayolu taşıtları ve yayalar trenlerle sık sık karşılaşmak durumunda kalmaktadırlar. Mühendislik hataları, güvenlik tedbirlerinin yetersizliği, alkol kullanımı, kurallara uymamak ve dikkatsizlik gibi faktörler kazaları kaçınılmaz kılmaktadır (12).

İstanbul'da konuyla ilgili yapılan bir araştırmada; beş yıllık dönemde adli nitelik taşıyan ölümlerin %0,79'unun tren kazalarına bağlı olduğu bildirilmektedir (13). Bir üniversite hastanesi acil servisinde tedavi edilen demiryolu kaynaklı 44 yaralanma olgusu bildirilmiştir (14). Konya'da yapılmış 2000-2007 yıllarını kapsayan araştırmada demiryolu ölümlerinin tüm adli ölümler içinde %1,6 oranında olduğu bildirilmiştir (15). Ülkemizde demiryolu kazalarına ilişkin geriye dönük yapılan diğer bir çalışmada ise demiryolu ilişkili kazaların 100 milyon yolcu başına 213,3 kişinin ölümüne neden olduğu belirtilmektedir (11).

Çalışmamızdaki olguların erkek ve kadın cinsiyetlerine göre dağılımı sırasıyla % 81,6 ve % 18,4 bulunmuştur. Erkeklerin ağırlıkta olduğu bu oran Davis ve ark.nın ABD'de yaptığı araştırma oranlarından (E=%88) daha düşük, Mohanty ve ark. (E=% 79,5), Aktaş ve ark. (E=% 68) ile Doğan ve ark.nın (E=%71,4) oranlarından ise daha yüksektir (14-17).

Olguların yaş olarak en küçüğünün 7, en büyüğünün 72 yaşında olduğu (ort: 37±11,2) ve olguların en sık 21-30 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Yapılan benzer diğer araştırmalarda da, en sık karşılaşılan yaş aralığının 21-40 olduğu belirtilmektedir (14-17).

Demiryolu ölümlerinin, genellikle raylar üzerindeki yayalara tren çarpması şeklinde meydana geldiği belirtilmektedir (18). Güney Afrika'da 379 tren kazasına bağlı ölümün incelendiği çalışmada; olguların %51'inin bu şekilde meydana geldiği bildirilmiştir (9). Çalışmamızda da trenin raylar üzerindeki yayalara çarpması sonucu meydana gelen olayların oranı %57,9'dur.

Demiryolu kaynaklı ölümlerin en büyük kısmını, kaza niteliğindeki olaylar oluşturmaktadır. Ancak

demiryolları, intihar ve daha nadir olarak da cinayet amacıyla da kullanılabilir (9,13,19). İngiltere'de ilk demiryolu intiharının 1852 yılında gerçekleştiği bildirilmiştir (20).

Baumert ve ark.; Almanya'da 1999-2000 yılları arasında 8653 kişinin intihar yöntemi olarak trenleri ve tren yollarını seçtiği, bu raylı sistem intiharlarının aynı zaman dilimindeki tüm intihar olgularının %7'sini oluşturduğunu belirtmektedirler (21). Clarke ve ark. erkeklerin %5-6, kadınların ise %3-4 oranında intihar yöntemi olarak demiryollarını seçtiği bildirmektedirler (20). Doğan ve ark.nın araştırmasında araştırma kapsamındaki demiryolu ölümlerinin %11,1'inin intihar orijinli olduğunu belirtmektedirler (15). Çalışmamız kapsamında; olguların %76,3'ünün (n=29; E/K:24/5) kaza, %23,7'sinin (n=9; E/K:7/2) intihar niteliğindeki olaylara bağlı olduğu belirlenmiştir. Beş olgunun üzerinde (%13,2) intihar mektubu bulunmuştur.

Demiryollarında intihar yöntemleri arasında demiryoluna atlama, demiryolu üzerine yatma ya da demiryolunda gezinme şeklinde yöntemler kullanıldığı, ancak bu yöntemler arasında istatistiksel olarak fark bulunmadığı belirtilmektedir. Yaş ve cinsiyetin bu yöntemleri kullanma açısından fark yaratmadığı, istasyonlarda demiryoluna atlama yöntemi daha fazla kullanılırken, istasyon dışındaki bölgelerde demiryollarında yatma ya da gezinme yönteminin daha sık olarak kullanıldığı bildirilmektedir. Ölümlerin daha ziyade demiryoluna yatanlarda ve alçak seviyeden demiryoluna atlayan olgularda meydana geldiği saptanmıştır (22). Araştırmamızdaki intihar olgularından istasyonda demiryoluna atlayan bir olgu ve hareket halindeki trenden atlayan bir olgu dışında, diğer yedi olgunun demiryolu üzerinde gezinip gezinmedikleri ya da raylar üzerinde yatıp yatmadıkları hakkında bilgi bulunmamaktadır.

Konuyla ilgili yapılan bazı çalışmalarda; demiryollarında meydana gelen olaylarda sıklıkla göğüs duvarı travmaları ve bu bölge kemiklerinde kırıkların saptandığı bildirilmektedir (3,23,24). Bizim çalışmamızda da 30 olguda (%78,9) göğüs ve sırt bölgelerinde yaralanmalar saptanmış ve bu olguların tümünde kosta kırıkları olduğu ve buna ek olarak olguların %73,7'sinde (n=28) akciğer parankim yaralanması meydana geldiği belirlenmiştir.

Özellikle demiryolu rayları üzerinde yaya olarak

bulunanlara, hızla çarpan trenin kinetik enerjisinin kişiye transferi sonucunda ve tren altında sürüklenme nedeniyle çok ciddi yaralanmalar olabilmektedir. Bu olgularda sıklıkla ampütasyonlar görülmektedir (23). Sunulan çalışmada da üç olguda kafa ampütasyonu, üç olguda alt ekstremitelerin, iki olguda ise üst ekstremitelerin değişik seviyelerden ampütasyonu saptanmıştır. Ampütasyon saptanan olguların tümünün tren yolunda yaya olarak bulunduğu tespit edilmiştir.

Demiryollarında meydana gelen olaylarla ilgili çalışmalarda, yaralanma ve ölümlerin genellikle iş çıkışı saatlerinde (2,25,26) ve sıklıkla yaz aylarında meydana geldiği (27) bildirilmektedir. Eskişehir'de demiryolları konum olarak şehrin ortasından geçmektedir. Bu nedenle de çok sayıda hemzemin geçit bulunmaktadır. Hemzemin geçitlerden bazıları üniversite, alışveriş, eğlence ve iş merkezlerine yakın konumdadır. Çalışmamız kapsamında demiryolu ölümlerinin %57,9'unun (n=22) 18:01- 00:00 saatleri arasında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Olguların %42,1'inin (n=16) hafta sonu günlerinde ve %52,6'sının (n=20) yaz aylarında meydana gelmiş olması da daha önceki araştırmalarla benzerlik göstermektedir.

Demiryolunda meydana gelen yaralanma ve ölüm olgularında alkol kullanımının oldukça sık olduğu daha önceki araştırmalarda vurgulanmıştır (2,9,24,26,27). Çalışmamız kapsamında cesetler üzerinde yapılan toksikolojik incelemeler sonucunda; 16 olgunun (%42,1) kanında 21 - 291 mg/dL (ort.:71±43 mg/dL) etil alkol (etanol) olduğu belirlenmiştir. Bu oran Ankara'da demiryolunda meydana gelen yaralanma ve ölüm olgularında tespit edilen %28'lik etil alkol oranından %50 daha yüksektir (14).

Türkiye'de yük ve yolcu taşımacılığının ancak %6,9'u demiryolları aracılığı ile yapılmaktadır. Ancak, bu oranın çok daha yüksek olduğu ülkelere kıyasla, demiryollarında meydana gelen yaralanma ve ölümlerin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu oranların fazla olmasının nedenleri arasında; önleyici tedbirlerde eksikliklerin bulunması ve kişilerin mevcut kurallara uymaması olduğu düşünülmektedir. İstasyonlar ve hemzemin geçitlerin yeniden yapılandırılması ve hayatın her aşamasında verilecek eğitimler ile olası üzücü olayların azaltılabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Evans AW. Accidental fatalities in transport. J. Royal Stat Soc Series A (Statistics in Society) 2003;166:253–60.
2. <http://www.tuik.gov.tr/> (Erişim tarihi: 20.01.2014)
3. Turkish State Railways Annual Statistics 2008-2012. Research Planning & Coordination Department Statistics Office. ISSN 1300-2503.
4. <http://www.transport-watch.co.uk/transport-case-for-rail.htm> (Erişim tarihi: 23.01.2014)
5. Shapiro MJ, Luchtefeld WB, Durham RM, Mazuski JE. Traumatic train injuries. Am J Emerg Med 1994;12:92–3.
6. Kligman MD, Knotts FB, Buderer NM, Kerwin AJ, Rodgers F. Railway train versus motor vehicle collisions: a comparative study of injury severity and patterns. J Trauma 1999;47:928–31.
7. P.Saukka, B.Knight. Transportation Injuries. Chapter 9. In: Knight's Forensic Pathology. 3rd Edition. Hodder Arnold; 2004: 281–300.
8. Evans AW. Fatal train accidents on Europe's railways: 1980–2009. Accident Analysis and Prevention 43 (2011) 391–401
9. Lerer LB, Matzopoulos R. Meeting the challenge of railway injury in a South African city. Lancet. 1996;7;348(9028):664–6.
10. Rautji R, Dogra TD. Rail traffic accidents: a retrospective study. Med Sci Law 2004;44:67–70.
11. Ozdoğan M, Cakar S, Ağalar F, Eryılmaz M, Aytaç B, Aydınuraz K. The epidemiology of the railway related casualties. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2006 Jul;12(3):235–41.
12. Lobb B. Trespassing on the tracks: A review of railway pedestrian safety research. Journal of Safety Research 37 (2006) 359–365.
13. Cansunar FN, Çetin G, Sarı H, Aşıröz M, Altuğ M. Tren çarpmasına bağlı ölümler. 2. Adli Bilimler Kongresi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kongre Özet Kitabı. Bursa–1996: s: 43.
14. Akkaş M, Ay D, Metin Aksu N, Günalp M. 10-year evaluation of train accidents. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2011;17(5):440–4.
15. Doğan KH, Demirci Ş, Deniz İ, Büken B, Erkol ZZ. Konya'da 2000-2007 Yılları Arasında Meydana Gelen Raylı ulaşım sistemi ölümleri. Adli Tıp Dergisi 2008; 22(3): 1-8

16. Davis GG, Alexander CB, Brissie RM. A 15-year review of railway-related deaths in Jefferson County, Alabama. *Am J Forensic Med Pathol.* 1997;18(4):363–8.
17. Mohanty MK, Panigrahi MK, Mohanty S, Patnaik KK. Death due to traumatic railway injury. *Med Sci Law.* 2007 Apr;47(2):156–60.
18. Penttila A, Lunetta P. Transportation medicine. *Forensic Medicine Clinical and Pathological Aspects* (eds) James JP, Busuttil A, Smock W. Greenwich Medical Media London 2003; p:538-539.
19. Lerer LB, Matzopoulos RG. Fatal railway injuries in Cape Town, South Africa. *Am J Forensic Med Pathol.* 1997;18(2):144–7.
20. Clarke M. Railway suicide in England and Wales, 1850–1949. *Soc Sci Med.* 1994 Feb;38(3):401–7.
21. Baumert J, Erazo N, Ladwig KH. Ten-year incidence and time trends of railway suicides in Germany from 1991 to 2000. *Eur J Public Health.* 2006;16(2):173–8.
22. Dinkel A, Baumert J, Erazo N, Ladwig KH. Jumping, lying, wandering: Analysis of suicidal behaviour patterns in 1,004 suicidal acts on the German railway net. *Journal of Psychiatric Research* 2011;45:121–125.
23. Driever, F., Schmidt, P., Madea, B. About morphological findings in fatal railway collisions. *Forensic Sci. Int* 2002;126:123–8.
24. Cina, S.J, Koelpin, J.L, Nichols, C.A, Conradi, S.E. A Decade of Train-Pedestrian Fatalities: The Charleston Experience, *Journal of Forensic Sciences*, 1994; 39 (3): 668–73.
25. Agalar F, Cakmakci M, Kunt MM. Train-pedestrian accidents. *Eur J Emerg Med* 2000;7:131–3.
26. Lobb B, Harré N, Terry N. An evaluation of four types of railway pedestrian crossing safety intervention. *Accid Anal Prev* 2003;35:487–94.
27. Spaite D, Criss E, Valenzuela T, Meislin HW, Ogden JR. Railroad accidents: a metropolitan experience of death and injury. *Ann Emerg Med* 1988;17:620–5.

İletişim adresi:

Sait ÖZSOY

GATA Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara

E-mail: sozsoy@gata.edu.tr

HEKİMLERİN ÖLÜMLE KARŞILAŞMA SIKLIKLARINA GÖRE ÖTENAZİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Physicians' Opinions About Euthanasia According to Their Frequency to Encounter Death

Cem UYSAL¹, Bekir KARAASLAN², Halis TANRIVERDİ³, Tahsin ÇELEPKOLU³, Mustafa KORKMAZ¹, Kasım BULUT¹, Yasin BEZ⁴, Yaşar TIRAŞÇI¹, Erdem ÖZKARA⁵

Uysal C, Karaaslan B, Tanriverdi H, Çelepkolu T, Korkmaz M, Bulut K, Bez Y, Tıraşçı Y, Özkara E. Hekimlerin ölümle karşılaşma sıklıklarına göre ötenazi hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni, 2013;18(3):100-106.

ÖZET

Ötenazi, tedavisi mümkün olmayan ve insanda acıma duygusu uyandıran bir rahatsızlığı bulunan kişinin acılarını dindirmek için hastanın talebiyle ya da iradesinin alınmadığı hallerde kanuni temsilcisi veya mirasçılarının izni ile icrai ya da ihmali bir davranışla, tıbbi yoldan hastanın hayatına son verilmesidir. Dünyada bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de ötenazinin her şekli suç olarak sayılmaktadır. Bu çalışmada; terminal dönemde durumu kötü olan veya sonu ölümcül olabilecek derecede hastalığı olan hastalarla ilgilenen hekimler ile sonu ölümcül derecede hastalıkları olmayanlar ile ilgilenen hekimlerin ötenazi hakkındaki görüşlerinin karşılaştırılmasını kapsamaktadır.

Anket çalışmamız 2013 yılı içerisinde Dicle ve Gaziantep Üniversiteleri Tıp Fakültesi Hastanelerinde Temel Bilimler Bölümlerinde, hemodiyaliz, yoğun bakım ünitelerinde, hematoloji ve onkoloji servislerinde, dahiliye, pediatri, psikiyatri ve fizik tedavi kliniklerinde görev yapan hekimlere uygulanmıştır. 169 olgu cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, yaşadıkları aile tipi, çalıştıkları bölüm, ölümle karşılaşma sıklıkları, mesleki deneyimi, yatağa bağımlı bir yakınları olup-olmaması, kendilerine ve yakınlarına ötenazi isteyip-istememe görüşlerine göre incelenmiştir.

Olguların çalıştıkları bölümler genel durumu ağır ve mortalitesi yüksek olan hastalarla karşılaşma sıklığına

göre 3 alt grupta değerlendirilmiştir. Ankete katılanların 60 (%35.5)'i kadın ve 109 (%64.5)'u erkektir. Olgularımızdan 105'i (%62.1) evli, 63'ü (%37.3) bekar, 1'i (%0.6) dul olduğunu belirtmiştir. Ankete katılanların 85 (%50.3)'ü yaşına ve tanısına bağlı olarak ötenaziye düşünebileceğini, 20 (%11.8) olgu kararsız olduklarını ve 64 (%37.9) olguda hangi durumda olursa olsun düşünmeyeceklerini belirtmişlerdir.

Ötenazi, tıbbi ve hukuki yönüne ek olarak insanların inancını ve duygu durumlarını da içeren bir hadisedir. Her ne kadar ülkemizde ötenazi yasak olsa da hekimlerin hiçe azımsanmayacak bir kısmı ülkemizde pasif ötenazinin uygulandığı kanaatinde. Ötenazi ister pasif ister aktif bir şekilde uygulansın bu durum sağlık çalışanları, hasta ve hasta yakınları için çok zor bir karardır.

Anahtar kelimeler: Ötenazi, ölüm, hekim.

ABSTRACT

Euthanasia is the medical and painless practice of ending the life of a patient through an omission or an act performed on his/her own request, or the permission of his/her legal guardian or heirs if the person cannot give a declaration of intent, in order to end his/her suffering due to an untreatable and pity-evoking disease. This study compares the opinions of the physicians dealing with severely ill or terminal patients with the opinions of the physicians dealing with non-terminal patients on

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD, Diyarbakır

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD, Tokat

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Diyarbakır

⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri AD, İstanbul

⁵Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD, İzmir

euthanasia.

Our survey was conducted on the physicians who served at the basic sciences and hemodialysis departments, intensive care units, hematology and oncology wards, and internal medicine, pediatrics, psychiatry and physical therapy clinics of the medical faculty hospitals of the Dicle and Gaziantep Universities during the year 2013. The opinions of 169 individuals on gender, age, marital status, number of children, family structure, the department they work in, the frequency they are faced with death, professional experience, presence of any bedridden relatives, and their view on requesting euthanasia for themselves or their relatives were asked for the purposes of the study.

Among the subjects included in the survey, 60 (35.5%) were female while 109 (64.5%) were male. In terms of the marital status, 105 (62.1%) were married, 63 (37.3%) were single and 1 (0.6%) was widowed. Eighty-five subjects (50.3%) declared that they may think of euthanasia depending on the age and diagnosis, 20 (11.8%) were undecided, while 64 subjects (37.9%) stated that they would never think of euthanasia even in a terminal case.

Beyond its medical and legal aspects, euthanasia is also associated with people's emotional state and belief systems. Whether it is active or passive, euthanasia is a very grave decision for health professionals, patients, and relatives of the patients.

Key words: Euthanasia, Death, Physicians.

GİRİŞ ve AMAÇ

Bilimsel gelişmelerin ışığında her gün ilerleyen tıp ve teknoloji ile insanların dünyaya bakış açısı, yaşam felsefesi ve beklentileri değişmiş ve beklenen yaşam süresi pek çok ülkede çok ileri yaşlara ulaşmıştır (1). Bununla birlikte, acı ve diğer sıkıntılar da artmış ve insan yaşamındaki tüm bu hızlı değişimler ötenaziye tüm dünyada tıbbi, etik, sosyal ve dini yönleriyle tartışılır hale getirmiştir (2).

Çoğunlukla terminal dönemde söz konusu olabilen dayanılmaz ağrı ve acıya katlanma ve buna bağlı olarak yaşam kalitesinin düşmesi, bazı kişilerin bu kadar kötü bir hayatı yaşamaktansa ölmeyi tercih etmesine neden olabilmekte ve kendi yaşamlarını çabuk ve kolayca sona erdirmek için sağlık personelinin yardım isteyebilmektedirler. Bu durum tıp dilinde "ötenazi" olarak bilinmektedir (3).

Ötenazi; tedavisi mümkün olmayan ve insanda acıma duygusu uyandıran bir rahatsızlığı bulunan kişinin acılarını dindirmek için hastanın talebiyle ya da iradesinin alınmadığı hallerde kanuni temsilcisi veya mirasçılarının izni ile icrai ya da ihmali bir davranışla, tıbbi yoldan hastanın hayatına son verilmesidir (4-6). Hukuk biliminde ötenazi; "hak ve hürriyetler" açısından ele alınmış "ölüm hakkı" olarak tanımlanmıştır (7).

Günümüzde tartışılan ötenazi kavramı birçok kişi tarafından aktif ve pasif olarak bilinmesine rağmen bunların yanında istemli, istemsiz, asiste (yardımlı), iç, dış, kazai ve medikal olarak da tanımlanmıştır. Aktif ötenazi, tıbbi yardım ile veya yardımsız, aktif veya direkt yardım ile yaşamın kısaltılmasıdır. Pasif ötenazi; bir hasta veya yaralının hayatını uzatacak yardım-lardan vazgeçilmesi veya geri alınmasıdır (8).

Her ülke kendine uygun bulduğu şekilde ötenaziye yaklaşmaktadır. Amerika Bileşik Devletleri'nde aktif ötenazi yasaklanmışken pasif ötenazi bazı eyaletlerinde uygulanabilmektedir (9). Hollanda, Belçika ve Lüksemburg'da yasal kabul görürken birçok ülkede yasadışı bir uygulama olarak değerlendirilmektedir (10, 11). Ancak ülkemizin de içinde bulunduğu çoğu ülkede ötenazinin her şekli suç olarak sayılmaktadır (9).

Dünyada ve ülkemizde tıp alanında olduğu gibi etik, din, hukuk, sosyal ve politik alanlarda da çeşitli tartışmalara yol açan ötenazi konusu sağlık çalışanları arasında da önyargılı düşünce ve yorumlara neden olmaktadır (1). Sağlık mesleğini icra eden kişiler özellikle doktorlar meslek icabı hastalarla daha fazla içli dışlı olduklarından dolayı ötenazi hakkındaki tutumları önemlidir (12). Bu çalışmada; terminal dönem hastaları, durumu kötü olan veya sonu ölümcül olabilecek derecede hastalığı olan hastalarla ilgilenen hekimler ile sonu ölümcül derecede hastalıkları olmayanlar ile ilgilenen hekimlerin ötenazi hakkındaki görüşlerinin karşılaştırılmasını kapsamaktadır.

MATERYAL ve METOT

Bu araştırma hekimlerin ölümlerle karşılaşma sıklıklarına göre ötenaziye ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla kesitsel tanımlayıcı bir anket çalışması şeklinde planlanmıştır. Anket çalışmamız 2013 yılı içerisinde Dicle ve Gaziantep Üniversiteleri Tıp Fakültesi Hastanelerinde temel bilimler bölümlerinde, hemodiyaliz, yoğun bakım ünitelerinde, hematoloji ve onkoloji servislerinde, dahiliye, pediatri, psikiyatri ve

fizik tedavi kliniklerinde görev yapan hekimlere yüz yüze uygulanmıştır. Çalışmamız gönüllülük esasına göre yapıldığından çalışmamıza katılmak isteyen gönüllüler ankete dahil edilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik kurul izni alınmıştır. Çalışmamıza 169 olgu katılmıştır. Çalışmaya katılan hekimlerin herhangi bir şekilde ismi çalışmada belirtilmemiştir.

Olgularımızı cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk varsa sayısı, yaşadıkları aile tipi, çalıştıkları bölüm, ölümle karşılaşma sıklıkları, mesleki tecrübe, yatağa bağımlı bir yakınları olup-olmaması, kendilerine ve yakınlarına ötenazi isteyip-istememe görüşlerine göre inceledik. Elde edilen veriler SPSS 18.0 programıyla değerlendirmiş olup verilerin istatistiksel analizlerinde yüzdeler, ortalama ve ki-kare testleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Olgularımızın 60 (%35.5)'i kadın ve 109 (%64.5)'u erkektir. Ortalama yaş 31.42 ± 7.315 (min:23;max:65) olup, 10 (%5.9) olgu yaşını belirtmemiştir. Yaş aralıklarına göre olguların sınıflaması Tablo-1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Yaş aralıklarına göre olguların sınıflandırılması.

	Sayı	Yüzde (%)
Cevap yok	10	5,9
15-25 yaş aralığı	19	11,2
26-30 yaş aralığı	84	49,7
31-35 yaş aralığı	26	15,4
36-40 yaş aralığı	13	7,7
41-50 yaş aralığı	12	7,1
51-60 yaş aralığı	3	1,8
61 yaş ve üzeri	2	1,2
Toplam	169	100,0

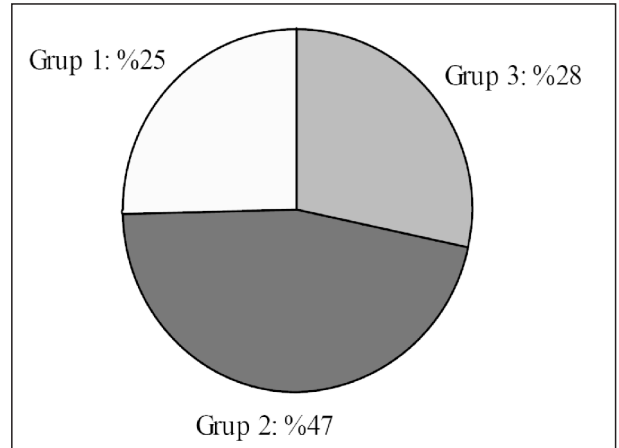
Olgularımızdan 105'i (%62.1) evli, 63'ü (%37.3) bekar, 1'i (%0.6) dul olduğunu, 93 (%55) olgu çocuğu olmadığını, 40 (%23.7) olgu 1 çocuğu, 34 (%20.1) olgu 2 ve/veya 3 çocuğu olduğunu, 1 (%0.6) olgu 4 ve/veya 5 çocuğu olduğunu ve 1 (%0.6) olgu da 5 ve üzerinde çocuğu olduğunu belirtmiştir. Yaşadığımız aile tipi sorusuna; 2 (%1.2) olgunun cevap vermediği, 41 (%24.3)'i tek başına kaldığını, 114'ü (%67.5) çekirdek ailede yaşadığını, 12'i (%7) geniş aile ortamında bulunduğunu belirtmiştir. Hekimlerin çalıştıkları bölümlere göre sınıflanması Tablo-2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Olguların çalıştıkları bölümlere göre sınıflandırılması.

	Sayı	Yüzde (%)
Herhangi bir Yoğun Bakım	4	2,4
Onkoloji servisi	9	5,3
Hematoloji servisi	6	3,6
Hemodiyaliz ünitesi	3	1,8
Fizik Tedavi Kliniği	6	3,6
Temel bilimler	34	20,1
Cerrahi bilimler	22	13,0
Dahili bilimler servisi	71	42,0
Diğer*	14	8,3

*İdari birimlerde çalışan klinik kökenli olgulardır.

Olguların çalıştıkları bölümler, genel durumu ağır ve mortalitesi yüksek olan hastalarla karşılaşma sıklığına göre 3 alt grupta sınıflandırıldı. Genel durumu ağır ve mortalitesi yüksek olan hastalarla hiç karşılaşmayan ya da ender olarak karşılaşanlar (Grup 1), genel durumu ağır ve mortalitesi yüksek olan hastalarla az karşılaşanlar (Grup 2), genel durumu kötü ve mortalitesi yüksek olan hastalarla çok sık şekilde karşılaşanlar (Grup 3) olarak sınıflandırıldı. Olguların sınıflaması Grafik 1'te gösterilmiştir.



Grafik 1. Genel durumu ağır ve mortalitesi yüksek olan hastalarla karşılaşma sıklığına göre bölümlerin sınıflanması.

Olgularımızın mesleki tecrübelerinin yıllara göre dağılımları Tablo-3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Olguların mesleki tecrübelerinin yıllara göre dağılımları.

	Sayı	Yüzde (%)
0-5 yıl	132	78,6
6-10 yıl	17	10,1
11-15 yıl	7	4,1
16-20 yıl	6	3,6
21 yıl ve üzeri	6	3,6

Yatağa bağımlı bir yakınınız var mı? sorusuna, olgularımızın 19 (%11.2)'u yatağa bağımlı bir yakınları olduğunu belirtmişlerdir.

Herhangi bir yakını hakkında ötenazi düşünüp düşünmeyecekleri sorulduğunda; katılımcıların 85 (%50.3)'ü yaşına ve tanısına bağlı olarak ötenaziye düşünebileceklerini, 20 (%11.8) olgu kararsız olduklarını ve 64 (%37.9)'u hangi durumda olursa olsun düşünmeyeceklerini belirtmişlerdir.

Ölümcül bir hastalığı olan hastaların daha az acı çekmesi ve yaşam kalitelerinin daha yüksek olması için böyle durumdaki hastaların kendi yaşamlarına son verme hakkı olup olmadığı sorusuna katılımcıların 57 (%33.7)'si böyle bir haklarının olması gerektiğini, 37 (%21.9)'si kararsız olduğunu, 75 (%44.4)'nin hakkının olmadığını belirtmişlerdir.

Kendilerinin dayanılmaz ağrıları, yatağa bağımlı olan bir durumları ya da tedavisi olmayan bir hastalıkları olsa idi kendinize ötenazi yapılmasını ister misiniz? sorusuna, katılımcıların 56 (%33.1)'sı isteyebileceklerini, 36 (%21.3)'sı kararsız olduğunu ve 77 (%45.6)'sı istemediklerini belirtmişlerdir.

Ötenazinin yapılabilmesi için yasal bir düzenleme yapılmalı mıdır? sorusuna katılımcıların 52 (%30.8)'si evet, 51 (%30.2)'i hayır, 53 (%31.3)'ü kararsız olduğu, 13 (%7.7)'ü cevap vermediği saptandı. Ötenazi yasal bir boyut kazanırsa kime uygulanmalıdır? sorusuna (birden fazla seçenekli); katılımcıların 53 (%31.4)'ü prognozu kötü malign bir hastalığı bulunanlara, 53 (%31.4)'ü sürekli yaşam destek ünitelerine bağlı yaşayan kişilere, 22 (%13)'si kendi ihtiyacını karşılayamayanlara, 79 (%46.7)'u beyin ölümü gerçekleşmiş olanlara uygulanmalıdır cevabını vermiştir.

Ötenazi yasalaşırsa bu uygulamayı kim yapmalıdır? sorusuna (birden fazla seçenekli), katılımcıların 50 (%29.6)'si hekim, 31 (%18.3)'i hastanın kendisi, 9 (%5.3)'u hemşire, 25 (%14.8)'i hastanın ailesinden biri, 95 (%56.2)'i ise bu uygulamayı yasalarda belirtilen bir

ekip yapması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bir kişinin kendisine ya da yakınına neden ötenazi yapılmasını ister? sorusuna (birden fazla seçenekli); katılımcıların 64 (%37.9)'ü hastaların yaşamak kadar ölme haklarının da olduğunu, 66 (%39.1)'sı insanların acı çekmemesi için, 64 (%37.9)'ü tedavisi mümkün olmayan bir hastalık bulunduğu, 65 (%38.5)'i uzun zaman yatalak kaldığında, 53 (%31.4)'ü insanlara maddi-manevi yük olunmak istenmediğinden dolayı ötenazi istenebileceğini belirtmişlerdir. Birey neden ötenazi istemez? sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Ötenazi İstememe Nedenleri.

	Sayı	Sıklık (%)
Neden ne olursa olsun yaşam hakkı kutsaldır	111	65,7
Dini acıdan uygun değildir	99	58,6
Vicdani rahatsızlık hissedirim	95	56,2
Tıpta yeni gelişmeler olabilir	78	46,2
Yasal değildir	48	28,4
Ailevi baskılardan dolayı	20	11,8

Veriler değerlendirirken oluşturulan 3 alt grup birbiri ile karşılaştırılmış, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$).

TARTIŞMA

Yaşam hakkı sadece insanlar için değil tüm canlılar için vazgeçilmez bir unsurdur (4). Bu durum; doktorun hastayı yaşatmak ve kim olursa olsun yardım etmekle görevli olması yükümlülüğünü açığa çıkarmaktadır. Latince doktor, dilimizde aynı zamanda tabip ve hekim terimleri ile eş anlamlı olarak kullanılan kelime "insanlardaki hastalıkları teşhis edip ve onları ilaçlarla veya bazı araçlarla tedavi, ıslah eden, sağlamaştıran ve ağrıları dindiren kimse" tanımında kullanılmaktadır (13, 14). İnsan yaşamı bu kadar önemli iken bir hastanın dayanılmaz ağrıları karşısında ölümüne yardımcı olunmasını istemesi karşısında doktor ne yapmalıdır?

Hem semavi dinler de hem de semavi olmayan dini inanışlara göre insanların katledilmesi, cinayet işlenmesi yasaklanmıştır (15-18). Ancak dini inançlar kişinin kendi inandığı kutsalla alakası olan bir uygulamadır. Bir ülkede çok farklı görüşlerde insanların olması doğaldır. Toplumu meydana getiren bireylerin istekleri uygunluk ve

olabilirlik ölçülerinde değerlendirilmelidir.

Ülkemizde yasak olan ötenazi, bazı batılı ülkelerinde tatbik edilebilen bir uygulamadır (19-21). Ancak; ötenazinin her çeşidi yasak olsa da bazı durumlarda hasta için hastane şartlarında yapılacak şey kalmadığında, kendisinin ya da yakınlarının isteğiyle evine gönderilmektedir (22, 23). Aslında bu uygulamada bir çeşit pasif ötenazidir.

Bu çalışmada ölümle sık, daha az ve çok az karşılaşan hekimler üzerinde uyguladığımız anketle, ölümün hekimlerin duygu ve düşünceleri üzerindeki durumu incelenmiş, acaba ölümle ya da genel durumu kötü olan hasta ile sık karşılaşmalar hekimlerin ötenazi hakkında duygu ve düşüncelerinde bir farklılık oluşturmakta mıdır? sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır. Katılımcıların kendilerinde ya da yakınlarında iyileşme olanağı bulunmayan bir hastalık ortaya çıktığındaki tutum ve davranışlarının nasıl olacağı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Katılımcıların çoğunluğunu (152 olgu) 23-40 yaş aralığında olup, mesleki tecrübeleri çoğunlukla 0-5 yıl arasında olduğu saptanmıştır. Yaş ve mesleki tecrübe kıyaslandığında mesleğine yeni başlayan genç yaş hekimlerin çalışmamızda ön plana çıktığı görülmektedir. Ancak şu var ki çalışmamız sonucunda görülmüştür ki mesleğine yeni de başlasa ya da kıdemli de olsa sonuçta her iki grup arasında bir fark yoktur. Ancak çalışma evrenimiz göz önüne alındığında her grup için; katılımcıların “hasta bir yakını için ötenazi istemesi” toplam evrenimizin yarısından fazlası tarafından olumlu karşılanmıştır.

Ancak katılımcılara “kendileri için ötenazi istemi” ile ilgili soru sorulduğunda ötenazi isteminin daha az olduğu tespit edilmiş olup, her grup için aralarında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Ötenazi ile ilgili yasal düzenleme yapılamalı mıdır? sorusuna katılımcıların çoğunluğunun kararsızım ve evet cevabı vermeleri ileri ki zamanlarda bu konunun daha çok tartışılacağını göstermektedir.

Ötenazi neden yapılmalıdır? sorusuna verilen cevaplar arasında en fazla insanın yaşamak kadar ölme hakkının olduğu, insanların acı çekmemesi gerekliliği, tedavisi mümkün olmayan ve uzun zaman yatalak kalınması hali, maddi-manevi yük olunmak istenmemesi ön plana çıkmaktadır.

Neden ötenazi yapılmamalıdır? sorusuna katılımcılar en fazla “yaşam hakkının kutsal olması, dini nedenler,

vicdani durum ve ailevi baskılar” nedeniyle yapılmamalı şeklinde görüş bildirmişlerdir. Belirtilen görüşler bütün olarak değerlendirildiğinde; katılımcıların çoğunun duygu durumlarına göre görüş belirttikleri, daha sonrasında tıbbi ve hukuki boyutuna değinildiği tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizde her 3 grup, birbiri ile karşılaştırılmış, aralarında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Çalışmamıza katılanların yaş ortalaması ve cinsiyeti göz önüne alındığında, kendileri için ötenazi isteme durumları, yakınları için ötenazi isteme durumlarına göre daha az bir oranda olması oldukça düşündürücüdür. Katılımcıların çoğunun daha genç yaşta ve mesleklerinde ilk yıllarında olmaları bu konuda önemli bir etken olabilir. Ötenazi ile ilgili olarak hekimlerde genel bir anlayış hakim olup, ölümle sık karşılaşmak hekimlerde herhangi bir duygu durum değişimi oluşturmamaktadır.

Literatürde, tespit ettiğimiz bulgularla farklılıklar ve benzerlikler içeren çeşitli çalışmalar mevcuttur. Gündüz ve arkadaşları çalışmalarına dahil olan gönüllülerin yaklaşık olarak % 51,17'sinin ötenaziye olumlu baktıkları tespit etmişlerdir ve literatürde bu çalışma ile uyumlu çalışmalarda bulunmaktadır (24, 25). Nehir ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada deneyimin ötenazi istemeye neden olan bir bakış açısını ortaya çıkardığını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada çalışmaya katılan olgular ötenazi istememede önemli bir nedenin dini inanışlar olduğunu belirtmişlerdir (4). Bu duruma bölgenin sosyo kültürel yapısı, ata erkil aile düzeni, aşiret yapısı bazı değerlerin etkili olduğu kanaatindeyiz. Kaplan ve ark. yapmış olduğu çalışmada ise ötenaziye istememe nedenleri arasında ilk 2 sırada; yasal olmaması ve dini nedenler olduğu bildirilmiştir (26). Özkara ve ark. yapmış oldukları çalışmalarda ötenazinin kabul görmemesindeki en önemli nedenler arasında; suistimal yapılabilmesi, etik olmaması ve dini nedenler ön planda yer almaktadır (10, 12). Mayda ve ark. onkologlar üzerinde yapmış oldukları diğer bir çalışmada ise çalışmaya katılan onkologların çoğunluğunun ötenaziye istemedikleri tespit edilmiş olup istememe nedenleri arasında etik olmaması ve suistimal edilebileceği gibi nedenler gelmektedir (27).

Ötenazi sadece tıbbi ve hukuki boyutu olmayan bunun yanında daha çok duygu durum ve inanç sistemlerinin de işin içine karıştığı bir durumdur. Her ne kadar ülkemizde ötenazi yasak olsa da hekimlerin hiçte azımsanmayacak bir kısmı ülkemizde pasif ötenazinin uygulandığı kanaatinde dir. Ancak pasif ötenazinin gizlide olsa

yapıldığını belirten hekimler bu uygulamanın terminal dönemdeki hastalara uygulandığını vurgulamışlardır (27-30).

Ötenazi ister pasif ister aktif bir şekilde uygulansın bu durum hem sağlık çalışanları hem hasta hem de hasta yakınları için zor bir karardır. Toplumumuzun eğitim açısından elit bir tabakası olan hekimlerin ötanazi hususunda kararsız olduğu ve bu hususta sosyokültürel, teolojik ve duygusal nedenlerin ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Hekimler arasındaki bu kararsız yaklaşımın toplumun genel bakış açısını yansıttığını düşünmekteyiz. Sonuç olarak ötanazi hususunda en uygun yaklaşımın; toplumumuzun hassasiyetleri de göz önüne alınarak geniş bir kesimi içine alacak olan araştırmalar yapılması ve ötanaziye en doğru yaklaşımın ülkenin koşullarına göre belirlenmesi şeklinde olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- Özkan N. Türk Ceza Hukukunda Ötenazi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 1997:103.
- Kıyak Y. Lectures on medical ethics. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 1987.
- Karahisar F. Ölümçül Hasta, Hemşire Ve Hekimlerin Ölüm Ve Ötenaziye İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2006:2-15.
- Nehir S, Kardeniz G, Altıparmak S, et al. Üniversite öğrencilerinin ötanaziye ilişkin düşünceleri: bir yükseköğretim örneği. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2006;1:26-36.
- Ozkara E, Civaner M, Oglak S, et al. Euthanasia education for health professionals in Turkey: students change their opinions. Nursing ethics. 2004;11:290-297.
- İnceoğlu S. Ölme hakkı (Ötanazi). İstanbul: Ayrıntı Yayınları; 1999.
- Özalp İ. Ötenazi Olayı. 2003. Available at: <http://www.hukukcu.com/bilimsel/kitaplar/otenazi.htm>.
- Güven K. Kişilik hakları ve ötanazi. Nobel yayın; 2000.
- Turla A, Ozkara E, Ozkanli C, et al. Health professionals' attitude toward euthanasia: a cross-sectional study from Turkey. Omega. 2006;54:135-145.
- Özkara E, Özdemir Ç, Hancı İH, et al. Ankara'da Çalışan Hekimlerin Ötenaziye Yaklaşımı. 2002. Available at: <http://auhf.ankara.edu.tr/dergiler/auhfdarsiv/AUHF-2002-51-04/AUHF-2002-51-04-Hanci-Ozkara-Civaner.pdf>. Accessed 03 Aralık 2002.
- Tepehan S, Ozkara E, Yavuz MF. Attitudes to euthanasia in ICUs and other hospital departments. Nursing ethics. 2009;16:319-327.
- Ozkara E, Hancı H, Civaner M, et al. Turkey's physicians' attitudes toward euthanasia: a brief research report. Omega. 2004;49:109-115.
- Petek H. Sağlık Hukuku. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi web-ofset 2013.
- Elçioğlu Şaylıgil Ö, Gündüz T, Köşgeroğlu N. Tıp, Hukuk ve Etik Açısından euthanasia. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History. 1994;2:64.
- Döndüren H. İslâm'da intihar niye günahdır? İntihar. Available at: <http://www.msxllabs.org/forum/muslumanlik-islam-dininde-intihar-ve-hukmu.html>. Accessed 29 Ekim, 2012.
- Hristiyanlık'ta intihar. Available at: <http://www.hristiyanforum.com/forum/showthread.php?t=336513>. Accessed 07 Temmuz, 2013.
- Yahudi yaşamı: Yaşam. Available at: <http://www.projetaladin.org/holocaust/tr/birmeslemanın-yahudilik-rehberi/yahudiyaami.html2009>.
- Budist öğretisi intihara karşı. Available at: <http://haber.marmara.edu.tr/budist-ogreti-intihara-karsi/>. Accessed 26 Aralık 2012.
- Özkara E. Ötanazide temel kavramlar ve ötanaziyle ilgili güncel tartışmalar. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2001.
- Özkara E. Ötanaziye Farklı Bir Bakış: Belçika'da Ötanazi Uygulaması ve Ülkemizdeki Durum. Türkiye Barolar Birliği Dergisi. 2008;78:105-122.
- Shekhar S, Goel A. Euthanasia: India's position in the global scenario. The American journal of hospice & palliative care. 2013;30:628-631.
- Karaca S. İnsan Hakları ve Hasta Hakları Bağlamında Ötenazi. 2005. Available at: www.hukuki.net. Accessed Nisan, 2005.
- Gamsız Bilgin N. Euthanasia: Definition And History Of Euthanasia-Ötanazi: Tanım ve Tarihçe. Lokman Hekim Journal of History of Medicine and Folk Medicine. 2013;3:25-31.

24. Gündüz T, Öner S, Çınar T, et al. Hekimler euthanasiayı savunuyorlar mı? Adli Tıp Bülteni. 1996;1:82-86.
25. Bağ B. Hasta Vasiyetnamesi: Ötenazi mi? Yoksa Kendi Kaderini Kendi Belirleme Hakkı mı? Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks. 2013;5:275-289.
26. Kaplan KJ, Bratman E. Gender, pain, and doctor involvement: high school student attitudes toward doctor-assisted suicide. Omega. 1999;40:27-41.
27. Mayda AS, Ozkara E, Corapcioglu F. Attitudes of oncologists toward euthanasia in Turkey. Palliative & supportive care. 2005;3:221-225.
28. Kaptan G, Dedeli O, Onen L. Turkish Health Professional's Attitudes Towards Euthanasia. In: Kuře J, ed. Euthanasia – The “Good Death” Controversy in Humans and Animals. Croatia: Intech; 2011:175-188.
29. Oğuz NY. Pediatrik Ötenazi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. Ekim - Aralık 1996;39:767-776.
30. Tepehan S, Özkara E, Yavuz MF. Yoğun bakım ve diğer birimlerde görev yapan hemşirelerin ötenaziye yaklaşımı. Adli Tıp Dergisi 2011;25:115-123.

İletişim adresi:

Mustafa Korkmaz
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı
Tel: 0 541 852 66 11
E-mail: drmustafakorkmaz@gmail.com

İNSAN ISIRIĞI SONUCU GELİŞEN BİR PARMAK AMPUTASYONU OLGUSU

A Finger Amputation Case Caused by Human Bite

Kamil Hakan DOĞAN¹, Selahattin ARTUÇ¹, Nadire Ünver DOĞAN², Şerafettin DEMİRCİ³

Doğan KH, Artuç S, Doğan NÜ, Demirci Ş. İnsan ısırığı sonucu gelişen bir parmak amputasyonu olgusu. Adli Tıp Bülteni, 2013;18(3):107-109.

ÖZET

Isırık, hayvan ya da insan dişleri ile oluşturulan yaralanma türüdür. İnsanlar tarafından oluşturulan ısırık yaraları ile kavga, tecavüz, cinayet ve çocuk istismarı gibi durumlarda karşılaşılmaktadır. Isırık izleri genellikle kollar, boyun, göğüsler, gövde, yanaklar ve bacaklarda görülmektedir. Altında kemik ya da kırık dokusunun yer aldığı bölgelerde dişler cilde penetrasyon gösterir ve doku kaybı meydana gelebilir. Isırık ile doku kaybının en sık meydana geldiği bölgeler kulak kepçeleridir. İnsan ısırığı ile parmak amputasyonu ise son derece nadir karşılaşılan bir durumdur. Bu yazıda sunulan olgu 28 yaşında erkektir. İki ay önce kavga esnasında sol el orta parmağının ısırılma öyküsü vardır. Yapılan muayenede, sol el 3. parmak distal falanks uç kısmında doku kaybı nedeniyle yaklaşık 1 cm'lik kısalık tespit edilmiştir. Çekilen sol el grafisinde 3. parmak distal falanks orta kısımdan itibaren kemik defekti olduğu görülmüştür. Olgu, literatürde nadir olarak bildirilen benzer olgular ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Adli tıp, insan ısırığı, amputasyon.

ABSTRACT

Bite is a type of wound created with animal or human teeth. Bite wounds created by humans are encountered in situations as fighting, rape, murder and child abuse. Bite marks are usually observed on arms, neck, breasts, body, cheeks and legs. The teeth may penetrate to skin on the areas where bone or cartilage tissue lies underneath skin, and tissue loss may occur. Auricles are most frequent

regions that occur tissue loss with bites. Finger amputation occurring with human bite is extremely rare. The case presented in this paper is a 28 years old man. In his medical history, the 3rd finger of his left hand was bitten during a fight two months ago. One centimeter shortness at the end point of the distal phalanx of the left 3rd finger because of tissue loss was found in the examination. In his left hand radiograph, bone defect at the middle part of the distal phalanx of 3rd finger was determined. The case has been discussed by comparing similar cases rarely reported in the literature.

Keywords: Forensic medicine, human bite, amputation.

GİRİŞ ve AMAÇ

Isırık yaralanmaları sık karşılaşılan bir yara türü olup, daha çok hayvanlar, bazen de insanlar tarafından oluşturulmaktadır. İnsanlar tarafından oluşturulan ısırık yaraları kavga, tecavüz, cinayet ve çocuk istismarı gibi durumlarda görülmektedir (1). İnsan ısırıkları en sık el ve el bileklerinde, bunun dışında kollar, boyun, göğüsler, gövde, yanaklar ve bacaklarda görülmektedir (2,3). Altında kemik ya da kırık dokusunun bulunduğu bölgelerde dişler cilde penetrasyon gösterir ve yaralanma doku kaybı ile sonuçlanabilir. Isırık ile doku kaybının en sık meydana geldiği bölgeler kulak kepçeleridir. İnsan ısırığı ile meydana gelen parmak amputasyonu ise son derece nadir karşılaşılan bir durumdur (4).

İnsan ısırığı sonucu parmak amputasyonu gelişen olgu, literatürde nadir görülmesi ve ülkemizde benzer bir olgunun bildirilmemiş olması nedeniyle ilginç bulunarak sunulmuştur.

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Konya

³Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Konya

*Bu çalışma 8-11 Mayıs 2014 tarihinde Marmaris'te düzenlenen Adli Bilimler Bahar Sempozyumu'nda poster bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş tarihi: 20.06.2014

Düzeltilme tarihi: 05.07.2014

Kabul tarihi: 08.07.2014

OLGU

28 yaşında erkek olgu, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Adli Tıp Polikliniği'ne müracaat etmiş ve kendisinden alınan anamnezde; iki ay önce dükkanında çalıştığı kalfası tarafından kavga esnasında sol el 3. parmağının ısırılma neticesinde koptuğunu belirtmiştir.

Yapılan muayenede sol el 3. parmak distal falanks uç kısmında doku kaybı nedeniyle yaklaşık 1 cm'lik kısalık mevcut olduğu, parmak ucunun güdük şeklinde dikişli ve pansumanlı olduğu görülmüştür. Tıbbi belgelerinde; sol el 3. parmak distalinde doku defekti mevcut olduğu, sol el 3. parmak distalinin sol el tenar bölgeye gömme flep uygulandığı, bir hafta sonra ise parmak ucunun operasyonla kapatıldığı anlaşılmıştır.

Çekilen sol el grafilerinde 3. parmak distal falanks orta kısımdan itibaren kemik defekti olduğu görülmüştür (Resim 1,2).

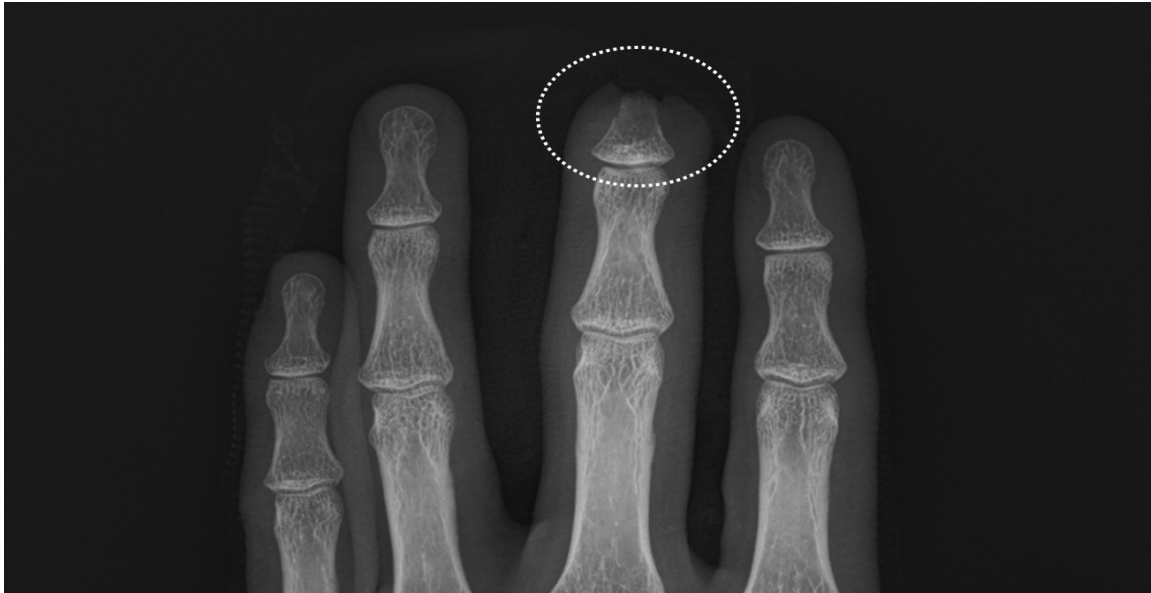
TARTIŞMA

Isırma sonucunda fazla miktarda güç uygulanırsa, dişlerin cilde derin penetrasyonu her zaman ortaya çıkmamaktadır. Bunun nedeni, çoğu ısırığın altında destek bulunmayan yumuşak dokularda görülmesidir. Isırıkların sık görüldüğü bölgeler; kol, boyun, meme, gövde, yanak ve bacaklardır. Cilt altında kemik ya da kıkırdak doku bulunan bölgelerde diş penetrasyonu

görülebilir. Boksçu Mike Tyson'ın 1997 yılında rakibi Evander Holyfield'in kulağını ısırarak kopartması, kulakların bu açıdan hassas bir bölge olduğunu gösteren önemli bir örnektir. Kulaklardan başka doku kaybının görülebileceği bir başka bölge de burun ucudur. Parmakların ısırılması kavgalarda sık görülmesine rağmen genellikle doku kaybına neden olmamaktadır. İnsan dişleri ile parmak amputasyonları nadir görülmekte olup, destekleyen kemik dokunun ampute olması için oldukça fazla kuvvet uygulanması gerekmektedir (4).

Literatürde insan ısırığı sonucu kulak, dudak, burun ve penis amputasyonları bildirilmiş olmasına rağmen (5-10), insan ısırığı sonucu parmak amputasyonu olgusuna sadece iki olguda rastlanmıştır. Govindiah ve Bhaskar'ın 1972 yılında bildirdikleri olgu 30 yaşında erkek olup, kavga esnasında olgumuza benzer şekilde sol el üçüncü parmak distal falanks orta kısımdan amputasyon meydana gelmiştir (11). Drummond ve McKay ise 1999 yılında sundukları olgunun kavga esnasında işaret parmağı distalinin ampute olduğunu bildirmişlerdir (4).

İnsan ısırığı sonucunda enfeksiyon ve tendon kopması gibi komplikasyonlar da ortaya çıkabilmektedir (12). Akgülle ve ark., insan ısırığına bağlı enfeksiyon sonrasında dijital arterlerde septik trombüs gelişen ve sonrasında ikinci parmağa metakarp distalinden amputasyon uygulanmak zorunda kalan bir olgu bildirmişlerdir (3).



Resim 1. Ön-arka sol el grafisinde üçüncü parmak distal falanks orta kısımdan itibaren kemik defekti olduğu görülmektedir.



Resim 2. Yan sol el grafisinde üçüncü parmak distal falanks orta kısımdan itibaren kemik defekti olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, insan ısırığı sonucu amputasyonların meydana gelebilmesi, hatta başlangıçta amputasyon meydana gelmese bile sonrasında gelişen enfeksiyonların amputasyona neden olabilmesi sebebiyle, bu tür olguların adli açıdan değerlendirilmesi son derece önemlidir. Amputasyon bölgesine göre, örneğin kulak, burun ve dudak amputasyonu varsa yüzde sabit iz açısından, parmak amputasyonu varsa yaralanmanın kemik kırığına neden olması ve meslekte kazanma gücü kaybı açısından değerlendirilmesi önem kazanacaktır.

KAYNAKLAR

1. Rothwell BR. Bite marks in forensic dentistry-A review of legal and scientific issues. J Amer Dent Ass 1995;126:223-32.
2. Griego RD, Rosen T, Orenge IF, Wolf JE. Dog, cat, and human bites: a review. J Am Acad Dermatol 1995;33:1019-29.
3. Akgülle HA, Kocaoğlu B, Erol B, Tetik C. İnsan ısırığı sonrası elde gelişen yumuşak doku enfeksiyonu ve parmak amputasyonu: Olgu sunumu. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2009;15(2):201-4.
4. Drummond JR, McKay GS. Biting off more than you can chew: a forensic case report. Br Dent J 1999;187(9):466.
5. Horta R, Costa-Ferreira A, Costa J, Silva P, Amarante JM, Silva A, Filipe R. Ear replantation after human bite avulsion injury. J Craniofac Surg 2011;22(4):1457-1459.
6. Abd-Almuktader MA. Nonmicrosurgical single-stage auricular replantation of amputated ear. Ann Plast Surg 2011;67(1):40-3.
7. Kyrmizakis DE, Karatzanis AD, Bourolias CA, Hadjiioannou JK, Velegrakis GA. Nonmicrosurgical reconstruction of the auricle after traumatic amputation due to human bite. Head Face Med 2006;2:45.
8. Ameh EA, Chirdan LB, Odigie VI. Amputation of the penis by human bite: a case report. Ann Trop Paediat 1999;19(1):119-20.
9. Walton RL, Beahm EK, Brown RE, Upton J, Reinke K, Fudem G, Banis J, Davidson J, Dabb R, Kalimuthu R, Kitzmiller WJ, Gottlieb LJ, Buncke HJ. Microsurgical replantation of the lip: a multi-institutional experience. Plast Reconstr Surg. 1998;102(2):358-68.
10. Hussain G, Thomson S, Zielinski V. Nasal amputation due to human bite: microsurgical replantation. Aust N Z J Surg 1997;67(6):382-4.
11. Govindiah D, Bhaskar GR. Traumatic amputation of a finger as a result of a human bite. A case report. Forensic Sci 1972;1(4):445-9.
12. Tan W, Nazir NN, Chiu CK, Ko M. Chronic osteomyelitis secondary to human bite: a case report. Malaysian Orthopaedic J 2012;6(3):40-1.

İletişim adresi:

Doç.Dr. Kamil Hakan DOĞAN
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Konya
E-mail: drhakan2000@gmail.com

CİNSEL İSTİSMARDA UYURGEZERLİK: OLGU SUNUMU

Sleepwalking in Sexual Abuse: Case Report

Gülen GÜLER, Veli YILDIRIM, Fevziye TOROS

Güler G, Yıldırım V, Toros F. Cinsel istismarda uyurgezerlik; olgu sunumu. Adli Tıp Bülteni, 2013;18(3):110-113.

ÖZET

Çocukluk çağında maruz kalınan fiziksel, cinsel ve duygusal ihmal ve/veya istismar birçok ruhsal bozukluğa yol açabilmektedir. Cinsel istismar sonrası en sık karşılaşılan ruhsal bozukluklar; anksiyete bozuklukları, depresyon, posttravmatik stres bozukluğu, yeme bozukluğu ve uyku bozukluklarıdır. Hemen hemen her ruhsal bozukluk uyku düzenini etkilemesine rağmen cinsel istismarın uyurgezerliği tetiklemesi nadir görülmektedir. Bu olgu sunumunda, cinsel istismar ile tetiklenen uyurgezerlik olgusu tartışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Cinsel istismar; uyurgezerlik; posttravmatik stres bozukluğu.

ABSTRACT

Physical, sexual and emotional abuse in childhood can lead to many other psychiatric disorders. The most common psychiatric disorders after sexual abuse are anxiety disorders, depression, post traumatic stress disorder, eating disorders and sleep disorders. Although almost all psychiatric disorders can affect sleep patterns, triggering sleep walking due to sexual abuse is a rare condition. In this case report, sleepwalking triggered by sexual abuse case will be discussed.

Key words: Sexual abuse; sleepwalking; post traumatic stress disorder.

GİRİŞ ve AMAÇ

Amerikan Ulusal Çocuk İstismarı ve İhmali Merkezi'nin (NCCAN) tanımına göre çocuk ve erişkin arasındaki temas ve ilişki, erişkinin veya başka birinin cinsel uyarımını sağlamak amaçlıysa bu çocuğun cinsel

istismarı olarak kabul edilmektedir (1). Çocukluk çağı cinsel istismarı önemli yaşam travmalarından birisidir ve ileride oluşabilecek birçok ruhsal sorunun altında yatan sebebi olabileceği bilinmektedir. Cinsel istismar sonrası en sık karşılaşılan ruhsal bozukluklar; anksiyete bozuklukları, depresyon, posttravmatik stres bozukluğu (PTSB), yeme bozukluğudur. Uyku bozuklukları da istismar sonrası ruhsal sorunlar arasında yüksek oranda yer almaktadır (2).

Uyku bozuklukları türü olan parasomniler, uyku sırasında ortaya çıkan karmaşık ve amaçlı gibi görünmesine rağmen bireyin bilinçli farkındalığında olmayan uygunsuz hareketlerdir (3). Uyurgezerlik ise gecenin ilk 1/3'lük kısmında ortaya çıkan ani motor aktivitelerin başlaması ile karakterize bir tablodur (4). Uyurgezerliği olan çocuk gece yatağından kalkıp dolaşabilmekte, başka yerlere gidebilmektedir. Bu sürede, genellikle çocuk bağırıp çığlık atmadığı için sabah yatağından başka bir yerde bulunabilmektedir. Uyurgezerliği olan çocuk, sabah uyandığında uykusunda yaşadığı bu olayı hatırlayamamaktadır (5).

PTSB, olağan dışı öreseyici bir olaydan sonra kişinin günlük hayatında travmatik olayı tekrar tekrar yaşamasına neden olan, kişiyi hatırlatıcı uyarılardan kaçınma davranışı içine sokan ve aşırı uyarılmışlık belirtilerinin görüldüğü bir anksiyete bozukluğudur (4). PTSB'nin temel özelliklerinden aşırı uyarılmışlık belirtileri arasında uykuya dalma güçlükleri, uyuyamama gibi uykuya ilişkili semptomlar mevcuttur.

Bu olguda, PTSB tablosu içerisinde yer alan uyku semptomlarından farklı olarak cinsel istismar sonrası ortaya çıkan uyurgezerlik, literatür eşliğinde tartışılmak amacıyla paylaşılmıştır.

OLGU

Olgu, ilkokul birinci sınıfa giden, 6.5 yaşında bir kız çocuğudur. 5237 sayılı TCK.'nın 103/6. maddesi gereğince maruz kaldığı cinsel istismar olayına bağlı olarak beden ve ruh sağlığının bozulup bozulmadığının değerlendirilmesi amacıyla Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğimize yönlendirildi.

Olgunun yapılan adli psikiyatrik muayenesinde; yaşında gösteriyordu, öz bakımı iyi düzeydeydi, göz teması aralıklıydı, görüşmede çekingen tavırlar sergiledi. Bilinç açık, koopere, yer, zaman ve kişi oryantasyonu tamdı. Konuşma hızı yavaştı, kelime dağarcığı yeterliydi. Duygudurumu depresif, duygulanımı anksiyözdü. Çağrışımları düzgün, amaca yönelikti. Dikkati hafif dağınıktı. Bellek kusuru saptanmadı. Düşünce içeriğinde sanrı ve varsanı yoktu.

Öyküsünde; 6 ay önce 15 yaşındaki amcasının oğlunun, oyun oynamak, çiçek toplamak bahaneleriyle evin yakınlarında bir ahıra götürdüğü, pijamasını çıkartıp bacak arasına sürttüğü, ses çıkarmamasını söyleyerek kızdığı, bağıncına ayağına taşla vurduğu, ciddi darbeler alacak şekilde dövdüğü, olanları kimseye anlatmamasını yoksa kendisini öldüreceğini söylediği öğrenildi. Çocuk, amcasının oğlundan korktuğu için yaşadıklarını kimseye anlatamadığını söyledi. En son adli başvurudan 2 gün önce amcasının oğlunun, çocuğu tuvalete götürdüğünde, çocuğun seslerinin anne tarafından duyulması sonucu istismar olayının açığa çıktığı bildirildi.

Annesi çocuğun son 2-3 aydır okula gitmek istemediğini, sık sık evden kaçtığını, dışarı çıkmadığında da odasında kalıp yatağın içinden çıkmadığını ifade etti. Amcasının oğlunun evlerine gelmesini istemediğini, “O beni dövüyor, O’nu eve almayın” dediğini söyledi. Ancak, çocuk sözlerine inanmadıklarını anlattı. Eskiye göre sinirli, hırçın, söz dinlemez olduğunu, gece uykularının bozulduğunu, iştahının azaldığını belirtti. “O bizim evde mi?” diye sık sık sorular sorduğunu da ifadelerine ekledi.

Ruhsal muayene sırasında kendisinden alınan bilgiye göre; amcasının oğlundan çok korktuğunu, rüyalarına girdiğini anlattı. O’ndan korktuğu için okula gitmek istemediğini, yakalayıp ahıra ya da tuvalete götürüp döveceğini ve pijamasını çıkarıp bakacağını ifade etti.

Özgeçmişinde, sağlıklı bir gebelik sürecinden miadında, spontan vaginal yolla doğduğu, doğum ve sonrasında herhangi bir komplikasyon yaşanmadığı,

gelişim basamaklarını zamanında tamamladığı öğrenildi.

Olgunun muayenesi sonucunda ruhsal muayene raporu; adli raporu, PTSD tanısı konularak, ruh sağlığının bozulduğu şeklinde düzenlendi. Olgu, psikofarmakolojik tedavi ve takip sürecine alındı. Fluoksetin 10 mg başlanarak 1 ay sonra kontrole çağırıldı. 1 ay sonraki kontrolünde çocuğun fluoksetin şurubunu acı olduğu için düzensiz kullandığı ve eski semptomlarının devam ettiği öğrenildi. Eski semptomlara ek olarak; gece uykuda sıçramaların başladığı, uykunun ilk yarısında uyanıp evin içerisinde gezindiği, mutfağa gidip yemek yediği, sabah ne gezindiğini ne de yemek yediğini hatırlamadığı öğrenildi. Daha önce uyurgezerlik şikayeti olmayan olgu, travma sonrası tetiklenen uyurgezerlik olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Pediyatrik PTSD olgularında uyku ile ilişkili semptomlar oldukça önemlidir. Uyku problemleri, PTSD gelişmesi için risk faktörü iken, kabusların ve uyku semptomlarının tedavisi de PTSD' de olumlu gidişat ile ilişkilidir (6). PTSD' si olanlarda, kontrollere göre REM uyku döneminde yüksek noradrenerjik aktivite saptanmıştır. Hiperadrenerjik durum PTSD' de artmış uyarılmışlıktan, intruzif düşüncelerden ve kabuslardan sorumludur. Bu yüksek aktivitenin prazosin (alfa 1 reseptör blokajı) ile blokajıyla kabuslar ve PTSD semptomlarının hızla azaldığı bildirilmiştir (7). PTSD' deki gece olayı tekrar yaşantılayarak korkulu rüyalar, kabuslar görme, uykuya dalamama, uyku kalitesinin bozulması, gece sık sık uyanma gibi belirtiler bu hiperadrenerjik durumla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Prazosin tedavisinden fayda görülmesi de bunu destekler niteliktedir. Kötü ve korkulu rüyalar hem REM hem de Non-REM uykusunda oluşabilmektedir (8).

15-90 yaşları arasında 1832 kişinin katıldığı, PTSD ile ilişki uyku bozukluklarının araştırıldığı bir çalışmada; PTSD tanısı olanlarda (%39.6), PTSD olmayanlara (%6.5) göre daha fazla uykusuzluk şikayeti bulunmuştur. Ayda en az bir kez olan kabuslar PTSD tanısı olanlarda daha fazla saptanmıştır. Uykuda şiddet ve tehlikeli davranışlar (yumruk atma, tekmeleme vs.) gibi durumlar PTSD tanısı olanlarda 10 kat daha fazla gözlenmiştir. Olguların %70' inde bu davranışlar gecenin ilk yarısında ortaya çıkmış, bundan dolayı REM uykusu sırasında oluşma olasılığı daha az olduğu söylenmiş ve şiddet,

hareketlilik içeren davranışların daha çok Non-REM ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (9). PTSD' si olan olgularda uyku sırasında yüksek motor aktivite Non-REM uykusunda bildirilmiştir (10). Uyku paralizisi ve gece konuşması gibi parasomniler PTSD' si olanlarda daha sıklıkla saptanmıştır. Ama bu çalışmada uyurgezerlik epizodu hiç bildirilmemiştir (9). Bu çalışmadan farklı olarak bizim olgumuzda PTSD sonrası uyurgezerlik tablosu ortaya çıkmıştır.

Bazı olgularda uyurgezerlik, PTSD' de bastırılmış travmatik deneyimin uykuda motor aktivite artışı ile yeniden yürürlüğe girmesi olarak değerlendirilmiştir (11). Bu açıdan bakıldığında, uyurgezerlik ve gece terörü gibi durumların PTSD semptomu ya da PTSD habercisi olabileceği göz ardı edilmemelidir. 10 bireyin uyurgezer, 12 bireyin de gece terörü olduğu, 22 kişilik bir çalışmada; olguların %27 sinde travmatik deneyimlerin olduğu, çoğu durumda bunun çocukluk döneminde ciddi istismar veya ihmal şeklinde olduğu görülmüştür (12) Disosiyatif bozuklukların da çocukluk döneminde %90-100'ünün ağır travma yaşadıklarının belirtildiği olgu serileri vardır (13). Disosiyatif olguların %75'inde uyku bozukluğu vardır, ancak disosiyatif bozuklukta uyurgezerlik çok nadir görülmüştür. Uyurgezerlik ve hipnagogik halüsinasyonlar genellikle travmaya disosiyatif cevapla ilişkili iken, gece korkuları ve kabuslar posttravmatik kaynaklı uyku bozukluklarıdır (14). Uyurgezerlik ve gece terörü travmatik olaya dair bir bilgi içermemesi ile PTSD' nin semptomu olan travma içerikli kabuslardan ayrılır.

Uyurgezerlik yaygınlığı %2.5-5 dolaylarındadır. Başlangıç yaşı 5 yaş civarı, en sık görüldüğü yaş 12 civarıdır, sonrasında azalır ve 15 yaş sonrasında genellikle geçmektedir (4). Bu olguda uyurgezerliğin daha erken yaşlarda ortaya çıkmasının yaşanan cinsel istismara, PTSD tablosuna ya da önerilen antidepresan tedavisine bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Literatürde nöroleptikler, hiptonikler, lityum, amitriptilin ve B-Blokerlerin uyurgezerliğe sebep olabileceği bildirilmiştir (15). Olgu fluoksetini düzensiz 20 gün süreyle kullanmıştır. Ancak fluoksetin uzun etkili yarı ömre sahiptir; olgu ilacını 20 gün kadar kısa süre kullanmasına rağmen etkileri bıraktıktan sonra da bir süre devam edebileceği bilinmektedir. (16). Uyurgezerliğin düşük bir olasılık olsa da fluoksetinle indüklenebileceği düşünülmektedir. Serotonin reuptake inhibitörleri (SSRI) ile tetiklenen uyurgezerlik olguları olduğu gibi (16),

tedavisinde SSRI kullanımı ile düzelen uyurgezerlik olguları da mevcuttur (18).

PTSD tedavi edilse bile uykuya dalmada güçlük, uyurgezerlik ve gece terörü gibi uyku bozuklukları ciddi ve daha kalıcı olabilmektedir (19-21). Benzeri şekilde depresyonun rezidüel belirtilerinden biri de uyku problemleridir (22). Uyku problemleri yaşayan erişkinlere bakıldığında çocukluk çağı istismarının risk faktörü olduğu (23), istismarın süresi ve istismarın başlangıç yaşının yaşanan uyku problemleri ile korele olduğu saptanmıştır (24). Bazen çocuklar da dahil olmak üzere bireyler için cinsel, fiziksel ya da duygusal istismara maruz kaldığını açıklamak utanç verici, üzücü olabilmektedir. Bireyler travmasını anlatmaktan çok yaşadığı semptomları (uyku ve iştah problemleri, somatik semptomlar vs) anlatabilir. Olguların semptomlarının altında yatan esas nedenlerin detaylı araştırılması ve tedavide dikkat edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect. Guidelines for the evaluation of sexual abuse in children Pediatrics. 1991;87: 254-60.
2. Chen LP, Murad MH, Paras ML, Colbenson KM, Sattler AL, Goranson EN et al. Sexual Abuse and Lifetime Diagnosis of Psychiatric Disorders: Systematic Review and Meta-analysis. Mayo Clin Proc. 2010;85(7):618-29.
3. Öztürk MO, Uluşahin A. ed. Ruhsal Etkenlere Bağlı olan Fizyolojik İşlev ya da Yapı Bozuklukları. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları II. Ankara: 2011:635.
4. Toros F. Uyku ve Uyku Bozuklukları. Çuhadaroğlu F, Coşkun A, İşeri E, Miral S, Motavallı N, Pehlivan Türk B, Türkbay T, Uslu R, Ünal F ed. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı. Ankara, 2008:578-86.
5. Anders TF. Sleep Disorders. Child and Adolescent Psychiatry A Comprehensive textbook. In Martin A, Volkmar FR, eds. 4th ed. Philadelphia, 2007: 629.
6. Charuvasta A, Cloitre M. Safe enough to sleep: sleep disruptions associated with trauma, posttraumatic stress and anxiety in children and adolescents. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2009; 18:877-891.
7. Newport DJ, Nemeroff BC. Neurobiology of posttraumatic stress disorder. Curr Opin Neurobiol. 2000; 10:211-218.

8. Mellan TA, Kulick-Bell R, Ashlock LE, Nolan B. Sleep events among veterans with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*. 1995; 152:110-115.
9. Ohayon MO, Shapiro CM. Sleep disturbances and psychiatric disorders associated with posttraumatic stress disorder in the general population. *Compr Psychiatry*. 2000;41(6):469-78.
10. Hurwitz TD, Mahowald MW, Kuskowski M, Engdahl BE. Polysomnographic sleep is not clinically impaired in Vietnam combat veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry*. 1998;44:1066-1073.
11. Calogeras RC. Sleepwalking and the traumatic experience. *Int J Psychoanal*. 1982;63(Pt 4):483-9.
12. Hartman D, Crisp AH, Sedgwick P, Borrow S, Is there a dissociative process in sleepwalking and night terrors? *Postgrad Med J*. 2001;77(906):244-49.
13. Putnam FW, Child development and dissociation. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 1996;5(2):285-302.
14. Zoroğlu AS. Disosiyatif Bozukluklar. Çuhadaroğlu F, Coşkun A, İşeri E, Miral S, Motavallı N, Pehlivan Türk B, Türkbay T, Uslu R, Ünal F ed. *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı*. Ankara, 2008: 438-54.
15. Mathew T, Sarma GR, Nadig R, Varghese R. Topiramate-induced somnambulism in a migraineur: a probable idiosyncratic adverse effect. *J Clin Sleep Med*. 2012;15;8(2):197-8.
16. Öztürk MO, Uluşahin A, ed. *Ruhsal Bozukluklarda İlaç Sağaltımı, Ruh Sağlığı ve Bozuklukları II*, Ankara: 2011:891.
17. Kawashima T, Yamada S. Paroxetine-induced somnambulism. *J Clin Psychiatry*. 2003;64(4):483.
18. Schenck CH, Hurwitz TD, O'Connor KA, Mahowald MW. Additional categories of sleep-related eating disorders and the current status of treatment. *Sleep*. 1993;16(5):457-66.
19. Caldwell BA, Redeker N. Sleep and Trauma: an overview. *Issues Ment Health Nurs*. 2005;26: 721-38.
20. Cohen JA. Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with posttraumatic stress disorder. *J Am Child Adolesc Psychiatry*. 1998;37: 4S-26S.
21. Stover CS, Berkowitz S, Marans S, Kaufman J. Posttraumatic stress disorder, Child and Adolescent Psychiatry A Comprehensive textbook. In Martin A, Volkmar FR, eds. 4th ed. Philadelphia, 2007: 701-10.
22. Iglesias C, Alonso M. Residual symptoms in depression. *Actas Esp Psiquiatr*. 2009;37(2):101-05.
23. Greenfield EA, Lee C, Friedman EL, Springer KW. Childhood Abuse as a Risk Factor for Sleep Problems in Adulthood: Evidence from a U.S. National Study. *Ann Behav Med*. 2011;42(2): 245-56.
24. Rimsza M, Berg R, Locke C. Sexual abuse: Somatic and emotional reactions. *Child Abuse Negl*. 1998; 12(2), 201-208.

İletişim adresi:

Gülen GÜLER

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, Mersin

E-mail: dr.gulen@hotmail.com

KONU İNDEKSİ / SUBJECT INDEX

Adli antropoloji	4
Adli otopsi	56
Adli radyoloji	25
Adli tıp	20,61,107
Amputasyon	107
Aspirasyon	13
Cinsel istismar	110
Cinsel saldırı	82
Cinsiyet tayini	4
Çalışan çocuk	48
Demiryolu kazaları	92
Ekonomik istismar	48
Erişkin	13
Eroin	31
Fethi kabir	25
Hekim	100
Hiperkalsemi	73
İnsan ısıırığı	107
İntra kranial neoplazi	66
Kalsifikasyon	73
Kanama	31
Kanser	56
Kemik protezi	25
Kendini yaralama davranışı	82
Kimliklendirme	25
Mahkum ölümleri	61
Myokard	73
Nazal kırık	20
Nervus vestibulocochlearis	66
Olay yeri	4
Otopsi	13,61,92
Ölüm nedeni	56
Ölüm	13,92,100
Ötenazi	100
Posttravmatik stres bozukluğu	110
Pretoria kemik koleksiyonu	4
Pulmoner ödem	31
Serebello pontin köşe tümörü	66
Solunum sıkıntısı	31
Toksikoloji	92
Travma sonrası stres bozukluğu	82
Travma	20,82
Tren	92
Ulaşım	92
Uyurgezerlik	110
Uzun çalışma saatleri	48
Ücret	48
Vertebralar	4
Vestibuler schwannoma	66
Yaya/araç çarpışmaları	92

YAZAR İNDEKSİ / AUTHOR INDEX

Akkaya H	61,92
Aksoy KA	66
Artuç S	107
Asil H	13
Ayrancı Ü	61
Ayrık C	31
Bez Y	100
Bingöl Ö	31
Bozkurt S	31
Bulut K	100
Büken B	48
Büken E	48
Can İÖ	56
Çekin N	73
Çelepkolu T	100
Çelikel A	61,92
Çengel G	56
Demirci Ş	107
Demirçin S	66
Demiroğlu Uyaniker Z	56
Doğan KH	107
Doğan NÜ	107
Dündar GA	31
Erdönmez F	73
Gölge ZB	82
Güler G	110
Gülmen MK	13
İşcan MY	4
Kaçar E	25
Kafadar H	20
Kafadar S	20
Kahveci S	82
Kar H	13
Karaaslan B	100
Karagöz YM	66
Karbeyaz K	61,92
Koçak U	25
Korkmaz M	100
Korkut S	82
Köse A	31
Olgun EG	56
Özdemir Ç	13
Özer E	25
Özeren N	73
Özkara E	100
Özsoy S	92
Tanrıverdi H	100
Tıraşçı Y	100
Toros F	110
Uysal C	100
Ünlütürk Ö	4
Ünüvar Ü	56
Üzün İ	13
Yağan M	25
Yavuz MF	82
Yıldırım F	73
Yıldırım V	110

TEŞEKKÜR LİSTESİ / THANKS TO ADVISORY BOARD

Prof.Dr. Ahmet HİLAL
Prof.Dr. Ahmet Nezh KÖK
Prof.Dr. Ali Rıza TÜMER
Prof.Dr. Birol DEMİREL
Prof.Dr. Dilek DURAK
Prof.Dr. Ekin Özgür AKTAŞ
Prof.Dr. Elif AYSEVEN
Prof.Dr. Fatma Yücel BEYAZTAŞ
Prof.Dr. Gürcan ALTUN
Prof.Dr. Gürol CANTÜRK
Prof.Dr. M.Hakan ÖZDEMİR
Prof.Dr. Mahmut AŞIRDİZER
Prof.Dr. Mehmet TOKDEMİR
Prof.Dr. Mete Korkut GÜLMEN
Prof.Dr. Nadir ARICAN
Prof.Dr. Necmi ÇEKİN
Prof.Dr. Selim ÖZKÖK
Prof.Dr. Sunay YAVUZ
Prof.Dr. Süleyman GÖREN
Doç.Dr. Ali YILDIRIM
Doç.Dr. Aysun Baransel ISIR
Doç.Dr. Berna AYDIN
Doç.Dr. Bora BOZ
Doç.Dr. Bülent ŞAM
Doç.Dr. Çağlar ÖZDEMİR
Doç.Dr. Çetin Lütü BAYDAR
Doç.Dr. Işıl PAKİŞ
Doç.Dr. İbrahim ÜZÜN
Doç.Dr. Kamil Hakan DOĞAN
Doç.Dr. Mustafa ARSLAN
Doç.Dr. Nergis CANTÜRK
Doç.Dr. Nursel TÜRKMEN İNANIR
Doç.Dr. Rıza YILMAZ
Doç.Dr. Sadık TOPRAK
Doç.Dr. Sema DEMİRÇİN
Doç.Dr. Yalçın BÜYÜK

ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

ADLİ TIP BÜLTENİ YAZIM KURALLARI

Yazar Rehberi

Adli Tıp Bülteni, adli bilimlerde yapılan orijinal araştırmaları, olgu sunumlarını, editöryal yorumları, editöre mektup ve derlemeleri yayımlar. Derginin resmi dili Türkçe ve İngilizcedir. Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazılar, araştırma ve yayın etiğine uygun olmalıdır.

Dergiye gönderilen yazıların daha önce yayınlanmamış veya bir başka dergiye yayın için teslim edilmiş olması gerekir. Eğer makalede daha önce yayınlanmış alıntı yazı, tablo, resim vs. varsa makale yazarı yayın hakkı sahibi ve yazarlarından yazılı izin almak ve bunu makalede belirtmek zorundadır. Dergiye gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, editör ve en az iki danışmanın incelemesinden geçip, gerek görüldüğü takdirde istenen değişiklikler yazarlarca yapıldıktan sonra yayınlanır. Tüm yazarların gönderilen makalede akademik-bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır. Kongre veya sempozyumlarda sunulan bildirilerin, bu etkinliklere ait kitapta tümüyle yayınlanmamış olması ve bu durumun bir dipnot ile belirtilmesi gerekir.

Başvuru Kontrol Listesi

Başvuru sürecinde yazarlar başvurularının aşağıdaki listedeki tüm maddelere uyduğunu kontrol etmelidirler, bu rehberde uymayan başvurular yazarlara geri döndürülecektir.

1. Gönderilen yazı daha önceden yayınlanmamış ve yayımlanmak üzere herhangi bir dergiye değerlendirilmek üzere sunulmamıştır (Yazar Rehberi'nde detaylı açıklama vermiştir).

2. Gönderi dosyası OpenOffice, Microsoft Word, RTF veya WordPerfect dokümanı dosyası biçimindedir.

3. Makale Başvuruları: Dergiye gönderilecek yazılar dergimizin www.adlitipbulteni.com adresinde bulunan online makale gönderme sisteminden yapılır. Online başvuru dışında gönderilecek yazılar değerlendirilmeye alınmayacaktır.

4. Metin tek satırlı, 12 punto, altı çizilme yerine italik olarak vurgulanmış (geçerli URL adresleri ile) ve tüm şekil, resim ve tablolar sayfa sonu yerien metin içinde uygun noktalara yerleştirilmiştir. Baskı için, resimlerin kaliteli kopyalarını ek dosya olarak gönderiniz. Gönderilen dosyanın boyutu çok fazla olur ise, sistem almayabilir. Böyle durumlarda yazıyı bölüp, diğer bölümleri ek dosya olarak tek, tek gönderebilirsiniz.

5. Buraya eklenen sitil ve bibliyografik gereksinimler Dergi Hakkında kısmındaki Yazar Rehberi'nden görülebilir.

6. Yazınızı hakem değerlendirmesi yapılan bir dergi bölümüne gönderiyorseniz kör hakemlikten emin olmak için tklayın. Yardım sayfasındaki önerilere tam olarak uyunuz.

7. Yazı Çeşitleri

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilecek yazılar şu şekildedir.

1. Orijinal Makale: Prospektif ve retrospektif her türlü klinik ve deneysel araştırmalar yayınlanabilmektedir. Yazarlar makalenin gereç ve yöntemler bölümünde kurumlarının etik kurullarından onay ve çalışmaya katılmış insanlardan "bilgilendirilmiş olur" aldıklarını belirtmek zorundadır. Çalışmada deney hayvanı kullanılmış ise yazarlar, makalenin gereç ve yöntemler bölümünde "Guide for the Care and Use of Laboratory Animals" prensiplerine uyduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır.

Orijinal Makale Özeti: Türkçe ve İngilizce, 200-250 kelime arasında, amaç, gereç ve yöntemler, bulgular ve sonuç bölümlerinden oluşan yapılandırılmış özet gereklidir.

Orijinal Makalenin Yapısı: Giriş, Gereç ve Yöntemler, Bulgular, Tartışma, Sonuç, Teşekkür ve Kaynaklar bölümünden oluşur.

2. Derlemeler: Yalnızca yazılan derleme konusunun uzmanı ve konuyla ilgili çalışmaları olan yazarların derlemeleri ve davetli derlemeler kabul edilmektedir.

Derlemelerin Özeti: 200-250 kelime arasında, yapılandırılmamış, Türkçe ve İngilizce özet

Derlemelerin Yapısı: Konu ile ilgili başlıklar ve kaynaklar.

3. Olgu Sunumu: Nadir görülen ve tanı ve tedavide farklılık gösteren makalelerdir. Yeterli miktarda görsellerle desteklenmelidir. Olgu sunumlarında hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan "bilgilendirilmiş olur" alınmalıdır.

Olgu Sunumu Özeti: 100-150 kelime arasında, yapılandırılmamış, Türkçe ve İngilizce

Olgu Sunumunun Yapısı: Giriş, Olgu Sunumu, Tartışma ve Kaynaklar bölümlerinden oluşmalıdır.

4. Editöryal: Dergi editörü ve editöryal kurul üyelerinin değerlendirme yazılarıdır. Özet ve anahtar kelimeler gerekmez.

5. Editöre Mektup: Son bir yıl içinde dergimizde yayınlanan makaleler

ile ilgili veya bağımsız konularla ilgili okuyucuların değişik görüş, tecrübe ve sorularını içeren en fazla 1000 kelimelik yazılardır. Mektuba cevap editör veya makalenin yazarları tarafından yine dergide yayımlanarak verilir

Editöre Mektubun Yapısı: Başlık ve özet bölümleri yoktur. Kaynak sayısı en fazla 10 tane dir. Hangi makaleye ithaf olduğu belirtilmelidir.

8. Yazım Kuralları

Dergimize gönderilecek yazılar OpenOffice, Microsoft Word, RTF veya WordPerfect programında iki satır aralıklı yazılmalı, kenarlarda en az 3 cm boşluk bırakılmalıdır. Gönderilen yazılarda bölümler şu şekilde sıralanmalıdır: Türkçe ve İngilizce özet, anahtar kelimeler, ana metin, teşekkür, kaynaklar, tabloların her biri ve şekil alt yazıları. İlk sayfadan itibaren alt veya üst köşede sayfa numarası olmalıdır. Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumu'nun Türkçe Sözlüğü esas alınmalıdır.

Kısaltmalar: Kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilir ve tüm metin boyunca o kısaltma kullanılır. Özet bölümünde kısaltma ve kaynak numarası kullanılmaz.

Anahtar Kelimeler: En az 3 adet, Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır. Kelimeler birbirinden noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır. Türkçe anahtar kelimelerde Türkiye Bilim Terimleri'ndeki (bkz: <http://www.bilimterimleri.com>) terimler, İngilizce anahtar kelimelerinde MESH (Medical Subject Headings, www.nlm.nih.gov/mesh) terimleri esas alınmalıdır.

Teşekkür: Eğer çıkar çatışması, finansal destek, bağış ve diğer bütünü editöryal (istatistik, dil) ve/veya teknik yardım varsa metnin sonunda sunulmalıdır.

Kaynaklar: Kaynaklar makalede geliş sırasına göre yazılmalı ve cümle sonunda bir boşluk bırakılıp noktadan önce parantez içinde yazılmalıdır. Kaynaklar listesi makalenin bitimi sonrası iki satır aralığı boşluk bırakarak makalede geçiş sırasına göre numaralandırılmak suretiyle yazılmalıdır. Kaynak yazımında, yazar sayısı 6 ve üzerinde ise ilk 6 yazar yazılıp sonrası için İngilizce kaynaklar için "et al." Türkçe kaynaklar için "ve ark." ifadesi kullanılmalıdır. Metinde geçtikleri sıraya göre kaynak sayısının editöre mektuplar için 10, olgu sunumları 15, araştırma makaleleri ve derlemeler için 50 ile sınırlı kalmasına özen gösterilmelidir. Kaynaklarda dergi adlarının kısaltılmış yazımları için "List of Journals Indexed in IndexMedicus" esas alınmalıdır (bkz: <http://www.icmje.org>). Online yayımlar için DOI numarası tek kabul edilebilir referanstır.

Kaynakların yazımı için örnekler:

Makale: Yazarlarının soyadları, isimlerinin baş harfleri, makale ismi, dergi ismi, yıl, cilt ve sayfa numarası belirtilmelidir. Örnek:

Piette MHA, De Letter EA. Drowning: still a difficult autopsy diagnosis. Forensic Sci. Int. 2006;163:1-9.

Kitap: Kitap için yazarların soyadları ve isimlerinin baş harfleri, bölüm başlığı, editörlerin isimleri, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfa lar belirtilmelidir. Örnek;

Gordon I, Shapiro HA, Berson SD, editors. Forensic Medicine: A Guide to principles. 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 1988:196.

Robinson G, Gray T. Electron microscopy 1: Theoretical aspects and instrumentation. In: Bancroft JD, Stevens A, eds. Theory and Practice of the Histological Techniques. 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 1990:509-23.

Şekil, Resim, Tablo ve Grafikler: Şekil, resim tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler ilgili cümlelerin sonunda belirtilmelidir. Şekil, resim, tablo ve grafiklerin açıklamaları makale sonuna eklenmelidir. Şekil, resim ve fotoğraflar ayrı birer .jpg veya .gif dosyası olarak (pixel boyutu yaklaşık 500×400, 8 cm eninde ve 300 çözünürlükte taranarak) sisteme yüklenmelidir. Kullanılan kısaltmalar şekil, resim, tablo ve grafiklerin altındaki açıklamada belirtilmelidir. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir. Resimler ve fotoğraflar renkli, ayrıntıları görülecek kadar kontrast ve net olmalıdır.

Telif Hakkı Düzenlemesi

Yayın Hakkı: Yayınlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı dergiyi yayımlayan kuruma aittir. Yazılardaki düşünce ve öneriler ve maddi hatalar tümüyle yazarların sorumluluğundadır. Yazıları yayına kabul edilen yazarlar www.adlitipbulteni.com adresindeki "Yayın Hakkı Devir Formu"nu makaleleri basılmadan önce dergi ofisine göndermek zorundadır.

Gizlilik Beyanı

Bu dergi sitesindeki isimler ve elektronik posta adresleri bu derginin belirtilen amaçları doğrultusunda kullanılacaktır. Diğer amaçlar veya başka bir bölüm için kullanılmayacaktır.

ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Author Guidelines

The Bulletin of Legal Medicine forensic sciences welcomes original articles, case reports, editorials, and letters to the editor and review articles on basic and clinical medical sciences. The official languages of the journal are **Turkish and English**.

All manuscripts which will be published in the journal must be in accordance with research and publication ethics.

Manuscripts are received with the explicit understanding that they have not been published in whole or in part elsewhere, that they are not under simultaneous consideration by any other publication. Direct quotations, tables, or illustrations that have appeared in copyrighted material must be accompanied by written permission for their use from the copyright owner and authors. All articles are subject to review by the editors and referees. Acceptance is based on significance, and originality of the material submitted. If the article is accepted for publication, it may be subject to editorial revisions to aid clarity and understanding without changing the data presented. All authors should have contributed to the article directly either academically or scientifically. Presentations at congresses or in symposia are accepted only if they were not published in whole in congress or symposium booklets and should be mentioned as a footnote.

Submission Preparation Checklist

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all of the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.

1. Manuscript submission: All manuscripts should be submitted by online system of journal at www.adlitipbulteni.com For consideration, all articles must be submitted online. Articles submitted in other forms will not be considered.

2. Categories of Manuscripts

The Bulletin of Legal Medicine publishes the following types of articles:

1. Original Articles: Original prospective or retrospective studies of basic or clinical researches in areas relevant to medicine.

Abstract of Original Article: Turkish and English, 200-250 words, the structured abstract contain the following sections: objective, material and methods, results, conclusion. Editorial office will write Turkish abstract for non-native Turkish speakers.

Structure of Original Article: Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, Acknowledgements, References sections must be included.

2. Review Articles: The authors may be invited to write or should be expert in that subject of review article.

Abstract of Review Article: Turkish and English, 200-250 words, without structural divisions. Editorial office will write Turkish abstract for non-native Turkish speakers.

Structure of Review Article: Titles or related topics and references.

3. Case Reports: Brief descriptions of a previously undocumented disease process, a unique unreported manifestation or treatment of a known disease process, or unique unreported complications of treatment regimens. They should include an adequate number of images and figures. Case reports should be accompanied by "Informed Consent" whether the identity of the patients is disclosed or not.

Abstract of Case Reports: Turkish and English, 100-150 words, without structural divisions. Editorial office will write Turkish abstract for non-native Turkish speakers.

Structure of Case Reports: Introduction, Case Report, Discussion, References.

4. Editorial: Special articles are written by editor or editorial board members. Abstract is not required for editorials.

5 Letter to the Editor: These are letters which include different views, experiments and questions of the readers about the manuscript that were published in this journal in the recent year and should not be more than 1000 words. The answer to the letter is given by the editor or the corresponding author of the manuscript and is published in the journal.

Structure of Letter to the Editor: There is no title and abstract. The number of references should not exceed 10. Submitted letters should include a note indicating the attribution to an article published in journal.

3. Manuscript Preparation

Manuscripts should be typed double-spaced with margins of 3 cm. Articles should be set out as follows: cover letter, title page, abstract and key words, main text, acknowledgment, references, tables and illustrations. Table and illustration pages should also include the heading or legend, and be numbered below or above the page.

Abbreviations: Abbreviations that are used should be defined in parenthesis where the full word is mentioned. For commonly accepted abbreviations and usage please use "Scientific Style and Format" (The CBE for Manual for Authors Editors and Publishers, 6th ed. New York: Cambridge University Press, 1994). Abbreviations should not be used in Abstract section.

Key Words: They should be written at least three and also should written Turkish and English. The words should be separated by semicolon (;), from each other. Key words should be appropriate to "Medical Subject Headings" (MESH) (please see www.nlm.nih.gov/mesh).

Acknowledgement: Conflict of interest, financial support, grants and all other editorial and/or technical assistance if present, must be presented at the end of the text.

References: References in the text should be numbered in parenthesis and listed serially according to the order of mentioning on a separate page, double spaced, at the end of the paper in numerical order. All authors should be listed if six or fewer, otherwise list the first six and add the et al. References should be limited 10 for letter to the editor, 15 for case reports, 50 for case reports and review articles. Journal abbreviations should conform to the style used in the Cumulated Index Medicus (please see www.icmje.org). DOI is only acceptable for online reference.

Reference Format for Journal Articles: Initials of authors' names and surnames, titles of article, journal name, date, volume, and inclusive pages must be indicated. Example:

Piette MHA, De Letter EA. Drowning: still a difficult autopsy diagnosis. *Forensic Sci. Int.* 2006;163:1-9.

Reference Format for Books: Initial's of author's names and surnames, chapter title, editor's name, book title, city, publisher, date and pages must be indicated. Example:

Gordon I, Shapiro HA, Berson SD, editors. *Forensic Medicine: A Guide to principles.* 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 1988:196.

Robinson G, Gray T. Electron microscopy 1: Theoretical aspects and instrumentation. In: Bancroft JD, Stevens A, eds. *Theory and Practice of Histological Techniques.* 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 1990:509-23.

Figures, Pictures, Tables and Graphics: All figures, pictures, tables and graphics should be cited at the end of the relevant sentence. Explanations about figures, pictures, tables and graphics must be placed at the end of the article. Figures, pictures/photographs must be added to the system as separate .jpg or .gif files (approximately 500×400 pixels, 8 cm in width and scanned 300 resolutions. All abbreviations used, must be listed in explanation which will be placed at the bottom of each figure, picture, table and graphic. For figures, pictures, tables and graphics to be reproduced relevant permissions need to be provided. This permission must be mentioned in the explanation. Pictures and photographs must be in color, clear and with appropriate contrast to separate details.

Copyright Notice

The journal owns the copyright of all published articles. Statements and opinions expressed in the published material herein are those of the authors. Manuscript writers are not paid by any means for their manuscript. All manuscripts published must be accompanied by the "Copyright Transfer Form" that is available in the journal web site.

Privacy Statement

The names and email addresses enrolled in the journal system will be used exclusively for the stated purposes of the journal; and will not be made available for any other purpose or to any other party.



ADLİ TIP BÜLTENİ

The Bulletin of Legal Medicine

Adli Tıp Bülteni Adli Tıp Uzmanları Derneği'nin resmi yayın organı olarak yılda üç kere yayımlanır. Dergiye Adli Tıp ve ilgili dallarda yapılmış özgün çalışma raporları, ilginç olgu sunumları ve derleme yazıları kabul edilir. Yazı ile ilgili bilimsel ve hukuki sorumluluk yazarlara aittir. Dergide yayınlanan yazıların telif hakları Adli Tıp Uzmanları Derneği'nindir. Hiçbir şekilde bu yazıların tümü veya herhangi bir bölümü kopya edilemez ve derneğin izni olmadan yayımlanamaz. Dergiye gönderilecek yazılar ve dergi ile ilgili her türlü iletişim için kullanılacak adres: **Prof.Dr. Halis Dokgöz, Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Mersin- E-posta: adlitipbulteni@gmail.com halisdokgoz@gmail.com**

The Bulletin of Legal Medicine which is the official publication of the Society of Forensic Medicine Specialists in Turkey is published three times a year. Each issue of the journal contains original articles, review article, unusual case reports. ©The Society of Forensic Medicine Specialists, all rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, except as permitted of the Society. ' **Prof.Dr. Halis Dokgöz, Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı Mersin**' must be use for all kinds of correspondence – e-mail: adlitipbulteni@gmail.com halisdokgoz@gmail.com

For Subscription;

- Subscription rate : \$ 150.00 per year
 Additional for airmail in Europe: \$ 7.00
 Additional for airmail outside Europe: \$ 15.00
 Check made payable to the Society of Forensic Medicine Specialists (Adli Tıp Uzmanları Derneği) is enclosed.
 Please charge my account \$

Visa MasterCard Eurocard American Express Diners Club

Card Number:

Expiry Date:

Name:

Signature:

Address:

City/ State / Zip:

Please return this order form with your method of payment to - **Prof. Dr. Nadir Arıcan, İ. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı 34390 Çapa-İstanbul**

Abone olmak için;

Yıllık abone ücreti: 50 TL

- Yıllık abone ücreti hesabınıza havale edilmiş olup dekont ilişiktedir
 Abone ücretini kredi kartı hesabımdan ödemek istiyorum
 VISA MasterCard Eurocard

Kredi kartı numarası: Son Kullanım Tarihi:

Ad Soyadı:

İmza:

Adres:

Abone ücretini, Adli Tıp Uzmanları Derneği'nin - **İş Bankası Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Şubesi IBAN:740006400000112020174609** nolu hesabına yatırabilir veya kredi kartıyla ödeme yapabilirsiniz. Lütfen ödeme biçimini içeren formu - **Prof. Dr. Nadir Arıcan, İ. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı 34390 Çapa-İstanbul** adresine gönderiniz.

• Adli Tıp Uzmanları Derneği'nin üyelerine 1996 yılı dahil üyelik aidatı borcu bulunmaması koşulu ile dergi ücretsiz olarak gönderilecektir.

Adli Tıp Bülteni / The Bulletin of Legal Medicine ISSN 1300 - 865X

Cilt/Volume 18, Sayı/Number 3, 2013

Dernek adına sahibi ve sorumlu yazı işleri müdürü / Owner: **Nadir ARICAN**

Baskı: **ATA MATBAASI, / İZMİR, Temmuz 2014**



www.adlitipbulteni.com