

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Trafik Kazası Sonrası Erektile Disfonksiyon Gelişen Olguya Adli Tıbbi Yaklaşım

Medicolegal Approach to A Case with Erectile Dysfunction after A Traffic Accident

Ahsen Kaya, Cemil Çelik*, Hülya Güler, Ender Şenol

Öz

Erektile disfonksiyon, cinsel ilişki için yeterli ereksiyonun elde edilememesi veya sürdürülememesidir. Bu olgu sunumunda; trafik kazasına bağlı multitravmalı olguda gelişen erektil disfonksiyonu adli-tıbbi açıdan değerlendirmek ve yaralama suçlarının adli tıp açısından değerlendirilmesi amacıyla kullanılan kılavuza katkıda bulunmak amaçlandı.

Tıbbi evrakta; olaya bağlı pelvik kırıklar, mesane ve üretra rüptürü ve diğer yaralanmaları olduğu kayıtlıydı. Olgunun Anabilim Dalımıza başvurusu sonrası istenen Üroloji konsültasyonu sonucunda; mevcut bulgularla ereksiyonu gerçekleştirmek için organik açıdan yeterli olmadığı anlaşıldı.

Travmanın erektil disfonksiyona yol açtığı belirlenen olguda, yaralanmanın ürolojik açıdan kişinin organlarından birinin işlevinin sürekli yitirilmesine yol açtığı sonucuna varıldı. Erektile disfonksiyonun, cinsel fonksiyon bozuklukları başlığı altında ilgili kılavuzda yer almasının, adli rapor düzenleme sürecine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adli Tıp; Erektile Disfonksiyon; Pelvik Yaralanma; Trafik Kazası.

Abstract

Erectile dysfunction is the inability to maintain or to obtain adequate erection for sexual intercourse. In this case report; it was aimed to evaluate erectile dysfunction which developed after a traffic accident due to multi-trauma and to contribute to the guideline for the evaluation of the crimes in forensic medicine.

Medical records included pelvic fractures, bladder and urethra ruptures as well as other injuries. Urology consultation was requested after the application of the case to our department. As a result of this, regarding the current findings, it was found that the case was not enough to perform erection in terms of organic aspects.

It was concluded that the trauma led to the permanent loss of one of the organs in terms of urology. The inclusion of the erectile dysfunction in the relevant guidelines under the heading of sexual dysfunctions is thought to be helpful in the process of forensic report-making.

Keywords: Forensic Medicine; Erectile Dysfunction; Pelvic Injury, Traffic Accident.

DOI: 10.17986/blm.2019149823

Ahsen Kaya: Doç. Dr., Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir
Eposta: pekcanahsen@yahoo.com
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6969-1562>

Cemil Çelik: Arş. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir
Eposta: cemilcelik89@hotmail.com
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8103-459X>

Hülya Güler: Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir
Eposta: drhulyaguler@yahoo.com
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3205-4113>

Ender Şenol: Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir
Eposta: endertrue@gmail.com
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9018-2466>

Bildirimler:

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

*Bu çalışmanın bir bölümü "2. Uluslararası Turaz Adli Bilimler, Adli Tıp ve Patoloji, 2018, İstanbul" kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş: 26.10.2018

Düzeltilme: 31.12.2018

Kabul: 07.01.2019

p-ISSN: 1300-865X

e-ISSN: 2149-4533

1. Giriş

Cinsel ilişki için gerekli olan ereksiyonun sağlanmasında veya sürdürülmesinde yetersizlik olarak tanımlanan “Eretil Disfonksiyon (ED)”, organik, psikolojik veya miks nedenler sonucu meydana gelebilmektedir. Organik erektil disfonksiyonun patogenezinde multifaktöriyel, endokrin, vasküler sebepler ya da ilaç tedavileri önde gelen nedenler arasında yer almaktadır (1). Pelvik kırıklar veya perineal travmaya sekonder gelişen üretral yaralanma sonucu oluşan ED sıklığı %20 - %84 arasında değişmektedir (2). ED olgularının ise %3’ünün pelvik kırıklar ve perineal künt travmalar nedeniyle olabileceği bildirilmektedir (3).

Kompleks pelvik fraktürü olan olguların iki yıl sonra yapılan değerlendirilmesinde ED sıklığının %11.6 olarak saptandığı bildirilmiştir (4). Pelvik fraktür sonrası gelişen ED’nin %42’sinin nörojenik, %31’inin vasküler, %27.1’inin miks nedenlerden kaynaklandığı gösterilmiştir (5).

ED nedeninin araştırılmasında noktürnal penil tümesans testi, farmakolojik testler, penil doppler USG, dinamik infüzyon kavernoziometri, arteriografi, bulbokavernöz refleks gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Penil doppler USG; intrakavernöz enjeksiyon sonrası genital organın anatomisini ve fizyolojisini değerlendirmek için kullanılan yöntemlerden biridir. Santral penil (kavernozal) arterlerde ölçülen tepe sistolik hız (PSV) ve diastol sonu hız (EDV), ölçümdeki en önemli parametrelerdir. 25 cm/s’den az olan PSV değerleri, azalmış arteriyel akımın göstergesi olarak kabul edilmektedir (2,3). Negatif ya da 0’a yakın olmayan yükselmiş bir EDV değeri ise düz kas gevşemesindeki başarısızlığa sekonder veno-oklüziv disfonksiyonu göstermektedir (6).

“Türk Ceza Kanunu’nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi” başlıklı kılavuz, özellikle adli tıp hizmeti sunan sağlık personelinin bilgilendirilmesi amacıyla yönelik olarak hazırlanmış ve Sağlık Bakanlığı’nca bir genelge ekinde yayımlanmıştır (7). Yaralama suçları ile ilgili yapılan değerlendirmelerde esas alınan bu kılavuzda, bazı organlar için işlev zayıflaması veya kaybı ölçütünün nasıl değerlendirileceği ve hangi ölçütün esas alınacağı belirtilmekle birlikte bazı durumlarda eksiklikler yaşanmakta ve değerlendirmeyi yapan hekimler sorun yaşayabilmektedirler (7,8).

Bu olgu sunumunda; mahkeme tarafından Anabilim Dalımız Polikliniğine adli raporunun düzenlenmesi istemi ile gönderilen, araç dışı trafik kazası sonucu yaralanan ve olay sonrası ED tarifleyen olgunun yaralanmasının adli-tıbbi değerlendirmesi yapılarak ED’nin cinsel fonksiyon bozuklukları başlığı altında yaralama suçlarının değerlendirilmesi kılavuzunda yer almasının alana katkıları tartışıldı.

2. Olgu Sunumu

50 yaşındaki erkek olgunun incelenen tıbbi evrakından; 2016 yılı Temmuz ayında üzerinden tır geçmesi sonucu yaralandığı, İlçe Devlet Hastanesinden multitravma nedeniyle Üniversite Hastanesine sevk edildiği, Üniversite Hastanesinde yapılan değerlendirmede; sağ klavikulada, sağ skapulada, sağ 1-5. kostalarda parçalı deplase fraktür, sağda hemopnömotoraks, solda inferior ve superior pubik ramuslarda parçalı minimal deplasman gösteren fraktür, sakrum sol yarımında ve her iki iliak kemik posteriorunda spina iliaka eksternaya doğru uzanım gösteren fraktür, simfizis pubis eklemine seperasyon, inguinal bölgede ve skrotumda hematoma, sakrum sağ yarısında minimal deplase fraktür, lomber 3-5. vertebraların sol transvers süreçlerinde deplase fraktür izlendiği, aktif idrar çıkışı olmayan olguda mesane ve üretra rüptürü saptandığı, Skrotal USG’sinde; sağ testis alt pol lateralinde hipoekoik alan (iskemi?), skrotal alan altında yaygın hemoraji izlendiği, Anestezi Yoğun Bakım Ünitesine yatırılan olguya Ortopedi Kliniği tarafından omur kırıklarına yönelik operasyon ve iliak kanada spinopelvik fiksasyon uygulandığı, pelvise konan plak nedeniyle Üroloji Kliniği tarafından iki ay sonrası için üretral onarım planlandığı belirtilmiştir.

Olgu, yaralanmasının “duyularından veya organlarından birinin işlevinin sürekli zayıflaması ya da yitilmesi niteliğinde olup olmadığı” hususunun değerlendirilmesi için 2018 yılı Nisan ayında Anabilim Dalımıza başvurdu. Anabilim Dalımızda olgunun aydınlatılmış onamı alınarak muayenesi yapıldı. Alınan anamnezinde; halen öne ve yanlara eğilmede, bağdaş kurmada zorluk, her iki kalçada ağrı, ejakülasyon olmaması, erekte olamama şikayetleri olduğunu, erekte olamama şikayeti nedeniyle Üroloji Kliniği tarafından takip edildiğini, üç ay kadar ilaç tedavisi aldığını, fayda görmemesi üzerine ilacının değiştirildiğini, üç ay kadar kullandığı diğer ilaçtan da fayda görmemesi üzerine penil protez önerildiğini belirtti. Fizik muayenesinde; sağ kalça dış rotasyonunda kısıtlılık haricinde diğer eklem hareket açıklıklarının olağan olduğu gözlemlendi. İstenen Üroloji Kliniği konsültasyon sonucunda; penil doppler USG’de; 40 mg. intrakavernozal papaverin enjeksiyonu sonrası her iki kavernoöz arterin normal görünümde olduğu, papaverin enjeksiyonu sonrasında kavernoöz arterde çap artışı izlendiği, elde olunan maksimal sistolik hızın 15 cm/sn. olup suboptimal (arteriyel yetmezlik) izlendiği, intrakavernozal papaverin enjeksiyonu sonrasında 5. dakikadan itibaren diastolik hızının 5 cm/sn. üzerinde ölçüldüğü (venöz yetmezlik), tepe sistolik hızının 16 cm/sn. end diastolik hızının 8 cm/sn. saptandığı, penil ereksiyonun ve tümesansın suboptimal saptandığı, diğer tetkiklerinde Total Testosteron: 138.2

ng/dL (referans aralığı 280 – 800 ng/dL), TSH: 1.77 µIU/ml (referans aralığı 0.35 – 5.50 µIU/ml) saptandığı, sistometride mesane kapasitesinin 360 cm. saptandığı, test sırasında inkontinans saptanmadığı, üroflowda idrar yaptığı, rezidü idrarın 60 ml saptandığı, istenen spermogram testini veremediği, mevcut bulgularla hastanın cinsel birleşme yoluyla çocuk yapmak için gerekli olan ereksiyonu gerçekleştirmek için organik açıdan yeterli olmadığını düşündüğü ancak yardımcı üreme teknikleriyle (testis biyopsisi vs.) çocuk sahibi olma yeteneği için değerlendirme yapılmadığı yazılıdır.

İncelenen tıbbi evrak, alınan anamnez, yapılan muayene ve istenen Üroloji Anabilim Dalı konsültasyon raporu birlikte değerlendirildiğinde; olguda araç dışı trafik kazası sonucu cinsel birleşme yoluyla çocuk yapmak için fonksiyonel olarak gerekli ereksiyonu gerçekleştirememesi ve ereksiyonun organik açıdan yeterli olmaması nedenleriyle yaralanmanın organlarından birinin işlevinin sürekli yitirilmesi niteliğinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Olgunun fertilitate durumunu değerlendirmek üzere istenen spermogram testini verememesi nedeniyle yardımcı üreme teknikleriyle çocuk sahibi olma yeteneği konusunda değerlendirme yapılmadığından çocuk yapma yeteneğinin kaybolması hususunda kesin tıbbi değerlendirme yapılamamıştır.

3. Tartışma ve Sonuç

Üretral yaralanmayla birlikte olan pelvik kırık tiplerinden özellikle pubik diastaz, ED için önemli bir risk faktörüdür (9). Rüptüre posterior üretra ile pelvik fraktür yaralanması sırasında nörovasküler demet veya internal pudental veya yaygın penil arter hasarı, bu yaralanmalardan sonra görülen ED'dan sıklıkla sorumludur. Cai ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, trafik kazası sonrası yaralanma bölgesiyle ED arasında anlamlı bir ilişki olduğu, özellikle üretra ya da perine yaralanmasıyla birlikte olan pelvik kırıklarda ED görülme sıklığının fazla olduğu bildirilmiştir (10). Sunulan olguda da pelvik kemik kırıkları ile birliktelik gösteren ED söz konusu olup bu durum adli raporun sonucunu etkileyebileceğinden özellikle pelvik kemik kırıkları olan olgularda cinsel işlev bozukluğu olup olmadığının sorgulanması ve gerekli tıbbi değerlendirmelerin yapılması adil bir yargılama için önemlidir.

Adli raporda travmaya bağlı fonksiyonel kısıtlılıklar ya da kayıplar değerlendirilirken, kalıcılık kriteri önemli bir unsurdur. ED değerlendirilmesi için de fonksiyonel kaybın kalıcı nitelikte olup olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Metz ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada, pelvis kırığı sonrası ED tarifleyen olguların ereksiyon kalitesinin yaklaşık on iki ay içerisinde iyileştiğini doğrulamışlardır (11). Wright ve arkadaşları da pelvik fraktürü

olan ve 292 olgudan oluşan bir seride, sakroiliak kırıklarının varlığında yaralanmadan sonraki bir yıllık süreçte cinsel işlev bozukluğu riskinde anlamlı bir artış olduğunu ifade etmiş ancak çalışmalarında cinsel işlev bozukluğunun ne olduğunu net olarak tanımlamamışlardır (12). Yapılan çalışmalarda, pelvik fraktüre eşlik eden üretral yaralanmalarda ED gelişme riskinin daha yüksek olmasının ve daha ağır erektil disfonksiyon gözlenmesinin yanı sıra iyileşme sürecinin yaralanmadan iki yıl sonraya kadar devam ettiği bildirilmiştir (11,13-15). Sunulan olguda da pelvik kırığa eşlik eden üretra rüptürü sonrasında ED'nin geliştiği, trafik kazasından yaklaşık yirmi bir ay sonra istenen Üroloji konsültasyonu sonrası mevcut bulguların kalıcı olduğu belirtilmiştir.

Ülkemizde, "Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı kılavuz kesin raporların düzenlenmesinde kolaylık ve bir standart sağlamak için sıklıkla kullanılmaktadır. Elbette, kılavuzda her tıbbi duruma yer vermek mümkün olamamaktadır. Nitekim kılavuzda da, "*Mevcut listede yer almayan pek çok lezyonun iyileşme aşamasında vücutta kalıcı anatomik ve/veya fonksiyonel bozukluk bırakabileceği bilinmektedir.*" ibaresi yer almaktadır (8). Bu bağlamda, cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili bir düzenleme de kılavuzda yer almamaktadır. Ancak, kılavuzun geliştirilmesi çalışmalarının devam ettiği şu süreçte cinsel fonksiyon bozukluklarına kalıcılık, eşlik eden travma bulguları, yapılması gereken test ve incelemeler gibi değerlendirme kriterleri ile birlikte üroloji alanında uzman hekimlerin de görüşü alınarak ayrı bir başlık altında yer verilmesinin adli olgunun değerlendirilmesinde bu durumun gözden kaçmadan değerlendirilerek raporlandırılmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca, kriterlerin netleşmesinin özellikle olay öncesine ait cinsel fonksiyonlarla ilgili herhangi bir tetkiki olmayan olgularda travma ile bulgular arasında illiyet bağının kurulmasında da kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Goldstein I. Male sexual circuitry. Working group for the study of central mechanisms in erectile dysfunction. Sci Am. 2000;283(2):70-5.
2. Shenfeld OZ, Kiselgorf D, Gofrit ON, Verstandig AG, Landau EH, Pode D, et al. The incidence and causes of erectile dysfunction after pelvic fractures associated with posterior urethral disruption. J Urol. 2003;169:2173-6. doi: <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000067660.51231.05>
3. Harwood PJ, Grotz M, Eardley I, Giannoudis PV. Erectile dysfunction after fracture of the pelvis. J Bone Joint Surg Br. 2005;87:281-90. doi:10.1302/0301-620X.87B3.15662
4. Machtens S, Gansslen A, Pohlemann T, Stief CG. Erectile

- dysfunction in relation to traumatic pelvic injuries or pelvic fractures. *BJU International* 2001;87:441-8. doi:10.1302/0301-620X.87B3
5. Guan Y, Wendong S, Zhao S, Liu T, Liu Y, Zhang X, et al. The vascular and neurogenic factors associated with erectile dysfunction in patients after pelvic fractures. *Int Braz J Urol.* 2015;41:959-66. doi: <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2014.0170>
 6. DV Patel, MB ChB, FRCR, J Halls, MB BS, FRCR et al. Investigation of erectile dysfunction, *Br J Radiol.* 2012;85:69–S78. doi: <https://doi.org/10.1259/bjr/20361140>
 7. Aktaş EÖ, Kaya A. Yaralama Suçlarının Adli Tıbbi Değerlendirilmesinde Kullanılan Kılavuza Bakış. *Adli Tıp Bülteni*, 2017;22(1):45-53. doi: <https://doi.org/10.17986/blm.2017127141>
 8. “Türk Ceza Kanunu’nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi” kılavuzu. <http://www.atk.gov.tr/tckyaralama24-11-15.pdf>. Erişim tarihi: 04.10.2018.
 9. Feng C, Xu YM, Yu JJ, Fei XF, Chen L. Risk factors for erectile dysfunction in patients with urethral strictures secondary to blunt trauma. *J Sex Med.* 2008;5(11):2656-61. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.00874.x>
 10. Cai L, Jiang M, Wen Y, Peng C, Zhang B. Forensic identification for erectile dysfunction: experience of a single center. *Urology* 2015;86: 68-71. doi: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2015.04.001>
 11. Metze M, Tiemann AH, Josten C. Male sexual dysfunction after pelvic fracture. *J Trauma.* 2007;63(2):394-40. doi: <https://doi.org/10.1097/01.ta.0000241145.02748.df>
 12. Wright JL, Nathens AB, Rivara FP, et al. Specific fracture configurations predict sexual and excretory dysfunction in men and women 1 year after pelvic fracture. *J Urol.* 2006;176:1540-1545. doi: <https://doi.org/10.1016/j.juro.2006.06.044>
 13. Anger JT, Sherman ND, Dielubanza E, Webster GD, Hegarty PK. Erectile function after posterior urethroplasty for pelvic fracture-urethral distraction defect injuries. *BJU Int.* 2009;104:1126-9. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2009.08589.x>
 14. Gibson GR. Impotence following fractured pelvis and ruptured urethra. *Br J Urol.* 1970;42(1):86–8.
 15. King J. Impotence after fractures of the pelvis. *J Bone Joint Surg Am.* 1975;57:1107