

**PENİS FRAKTÜRÜNDE CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARI****SURGICAL TREATMENT RESULTS OF PENIL FRACTURES**

ALTUĞ, U., TURAY, N.

Antalya Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği

**ÖZET**

1984-1988 yılları arasında cerrahi olarak tedavi edilen 7 penis fraktürlü hastada elde edilen sonuçlar değerlendirildi. Bir hastada beraberinde üretra rüptürü olduğu ve uzun süreli izlemde hastalarda ciddi bir komplikasyon gelişmediği saptandı. Bu verilerin ışığında, penis fraktürlerinde uygulanacak yaklaşımın acil cerrahi tedavi olması gerektiği sonucuna varıldı.

**SUMMARY**

7 penile fracture cases, that were treated surgically between 1984-1988 were reviewed and the results were evaluated. There was a subsequent urethral injury in one patient and no serious complication was observed in long term follow-up. In view of these results, it is concluded that the treatment choice must be surgical intervention to the patients with penile fracture.

**GİRİŞ**

Penis fraktürü, korpus kavernoza travmatik rüptürüdür ve oldukça nadir görülür. İnsidansı 175.000 hastane başvurusunda birdir (4).

Günümüze dek 100 kadar vaka yayınlanmıştır (1-13). Ancak 1981'de Arkansas'ta yapılan bir taramada, bildirilmemiş 25 vakının ortaya çıkarılması, hastalığın bilinenden daha yaygın olduğunu düşündürmektedir (12). Özen ve arkadaşlarının 1986'da yaptıkları çalışmada, bu düşünceyi destekler niteliktedir (10).

Fraktür, ereksiyon halindeki penise künt travma sonucu oluşur. Korpus kavernoza üzerindeki tunica albuginea yırtılır; buna bağlı hemoraji ve hematoma gelişir, penis ödemlenir, lezyonun ters tarafına doğru deviasyon meydana gelir. Beraberinde korpus spongiozum ve üretra yaralanmalara

da olabilir. Bu durumda, hematüri veya üretroraji ve idrar ekstravazasyonu beklenmelidir (1, 2, 8). Ereksiyon sırasında tunica albugineanın incilmesi ve periüretral enfeksiyon varlığı, fraktür oluşumunu kolaylaştıran faktörlerdir (2).

Travma, hastaların üçte birinde koitus sırasında oluşurken, diğerlerinde ereksiyonu azaltmak için elle zorlama, yataktan düşme, trafik kazası ve hatta at çiftesi gibi çeşitli nedenler bildirilmiştir (2, 6). Hastalar genellikle travma sırasında olan bir çatlak sesini takiben, ereksiyon kaybı, peniste ağrı, şişlik, renk değişikliği ve eğrilik geliştiğini anlatırlar.

Penis fraktüründe kesin bir tedavi şekli yoktur. Bazı yayınlarda konservatif tedavi önerilirken (2, 3, 6, 7), son zamanlarda cerrahi tedaviye olan ilgi artmıştır (1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13). Bu yazıda, penis fraktürü nedeniyle acil cerrahi tedavi uygulanan 7 hastada elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

**HASTALAR ve METOD**

1984-1988 yılları arasında Antalya Devlet Hastanesinde penis fraktürü nedeniyle 7 hasta tedavi edilmiştir (Tablo 1). Hastaların yaş dağılımı: 25-78 (ortalama 35.42) yaşlarındadır. 6 hastada detentans sağlamak amacıyla erekte penisin el ile zorlanması, bir hastada koitus sırasında fraktür olduğu öğrenilmiştir. 6. vaka haricinde tüm hastalar rahat idrar yaptıklarını bildirmişler; bu hastada üretroraji ve idrar retansiyonu saptanmış, daha sonra ameliyat sırasında penis fraktürü ile birlikte komplet üretra rüptürü olduğu gözlenmiştir.

Hastalar, öykü ve fizik muayene ile tam kontrol altına alınmış, rutin laboratuvar tetkikleri yapıldıktan sonra acil olarak ameliyata alınmıştır. Ameliyatta şişlik ve hematoma olan kesimin üzerinden vertikal bir insizyon yapıp hematoma boşaltılmış, tunica albugineadaki yırtık 2.0 kromik katgütü

Tablo 1 : Penis fraktürleri ve cerrahi tedavi sonuçları (1984-1988).

No	Hasta	Yaş	Etyoloji	Hastaneye Başvurma Süresi	Lezyonun Yeri ve Uzunluğu	Anestezi	Hastanede Kalış Süresi	Erken Komplikasyon	Geç Komplikasyon	İzlem Süresi
1	Y.Ö.	28	Erekte penisi elle zorlama	2 saat	Sağ k.kavernozum, 2 cm	Genel	2 gün	-	-	58 ay
2	R.G.	25	Erekte penisi elle zorlama	1 saat	Sağ k.kavernozum, 2 cm	Genel	4 gün	-	-	55 ay
3	A.S.	27	Erekte penisi elle zorlama	8 saat	Sağ k.kavernozum, 1.5 cm	Genel	3 gün	-	-	55 ay
4	O.A.	26	Erekte penisi elle zorlama	1 saat	Sol k.kavernozum, 1 cm	Genel	3 gün	-	-	43 ay
5	S.T.	78	Erekte penisi elle zorlama	16 saat	Sol k.kavernozum, 1.5 cm	Lokal	4 gün	-	-	31 ay
6	T.S.	30	Koitus sırasında	10 saat	Sağ k.kavernozum, 5 cm, + komplet uretra rüptürü	Genel	11 gün	Yüzeysel cilt enfeksiyonu	Üretrografide sütür hattında düzensizlik	12 ay
7	Ş.A.	24	Erekte penisi elle zorlama	48 saat	Sağ k.kavernozum 4.5 cm	Genel	3 gün	-	Sütür hattında endurasyon	2 ay

onarılmış, ince bir cilt altı dreni konularak cilt, absorbe olabilen sütürlerle kapatılmıştır. Üretra travması olan hastada, ek olarak 4.0 kromik katgüle uçuca üretra anastomozu yapılmıştır. Tüm hastalara üretral kateter konulmuş ve penise baskılı bandaj uygulanmıştır. Postoperatif dönemde 10 gün süreyle geniş spektrumlu antibiyotik ve 3 x 5 mg diazepam verilmiştir.

İzlemde hastalara genital muayene yapılmış, cinsel fonksiyonları ve penil deformite varlığı ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Üretra onarımı yapılan hastaya kontrol retrograd üretrografi de çekilmiştir.

Hastalar 2-58 (ortalama 36.57) ay izlenmiştir.

### SONUÇLAR

Vakaların hastanede kalış süreleri 2-11 gün arasında değişmektedir (ortalama 4.29 gün). Travmanın oluşuyla hastaneye başvuru arasında geçen süre 1-48 saattir. Tunika albugineadaki lezyonun uzunluğu 1-5 cm. (ortalama 2.5 cm)'dir. Operasyon 1 hastada genel durum bozukluğu nedeniyle lokal anestezi ile, diğerlerinde genel anestezi altında uygulanmıştır. Bir vakada (% 14) üretra yaralanması saptanmış; hastanede kaldığı süre içinde, bu hastada yüzeysel, cilt enfeksiyonu şeklinde erken komplikasyon görülmüş, diğer vakalarda erken komplikasyon saptanmamıştır.

Hastalar 2-4 haftada normal cinsel fonksiyonlarını kazandıklarını; ilk birkaç ereksiyonda ameliyat alanında duyulan ağrının kısa sürede kaybolduğunu ifade etmişlerdir. 2. aydan sonra yapılan genital muayenelerde, bir hastada tunika albugineadaki sütür hattında endurasyon gözlenmiş, diğer vakalarda belirgin patoloji saptanmamıştır. Hastalar ereksiyon sırasında peniste eğrilik olmadığını ve normal cinsel yaşamlarını sürdürdüklerini belirtmişlerdir. Üretra anastomozu yapılan hastanın kontrol üretrografisinde sütür hattında hafif bir düzensizlik saptanmış, ancak hastanın normal projeksiyon ve kalibrede idrar yaptığı gözlenmiştir.

### TARTIŞMA

Penis fraktürü, nadir görülen bir patoloji olduğu için, tedavisi üzerindeki tartışmalar sürmek-

tedir. 1950'li yıllarda önerilen konservatif tedavi (2), bugün de birçok merkezde uygulanmaktadır (3, 6, 7, 11). Üretral kateter veya suprapubik sistostomiyle üriner diversiyon, penise baskılı bandaj, buz, tatbiki, penoskrotal elevasyon, yatak istirahati, antibiyotik ve antiinflamatuvar ilaç tedavisi ile hastalar izlenmektedir (2, 3, 6). Ayrıca streptokinaz, streptodornaz ve tripsin gibi fibrinolitik enzimlerin (2, 7); ereksiyonu azaltma ve hematoma rezorpsiyonunu kolaylaştırma amacıyla diazepam ve östrojen kullanımının yararlı olduğu söylenmektedir (6, 12). Bu önlemlere karşın yeterli hematoma rezorpsiyonu sağlanamazsa, ilerideki bir dönemde daha uygun koşullarda cerrahi tedavi uygulaması savunulmaktadır (2, 3). Konservatif tedavide, penil deformite, yetersiz ve ağrılı ereksiyon, psödo-divertikül, koitus güçlüğü gibi komplikasyonların görülmesi % 10-30; hastanede kalış süresi 4-71 gün (ortalama 14 gün) arasında değişmektedir (2, 7). Konservatif tedavinin en güçlü savunucuları olan Creecy ve Beazlie bile bazı vakalarda kalıcı deformite geliştiğini kabul etmektedir (2). Ayrıca normal cinsel fonksiyonun geri dönüşü en az 2 ay almaktadır (7). Üretra yaralanması olanlarda striktür gelişebilir. Bu şekilde komplikasyon gelişen vakalarda geç dönemde, üretroplasti, dermal graft ve fasialata flepi gibi ciddi rekonstrüktif ameliyatlara gerekmektedir (2, 4, 12, 13). Ek olarak Tanabe ve Okumura'nın, penis fraktürünün tipik semptom ve bulguları olan hastaların bazılarında tunika albuginea laserasyonu olmadığını belirtmeleri, konservatif tedaviden elde edilen sonuçların güvenilirliği hakkındaki kuşku- larını artırmıştır (10, 12).

Penis fraktürlerinde erken cerrahi tedavi 1969'dan beri önerilmekte ve gittikçe yaygınlaşan biçimde kullanılmaktadır (1, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Cerrahi girişim uygulanan hastalarda hastanede kalış süresinin kısaldığı, morbiditenin ve komplikasyon oranının düşük olduğu, cinsel fonksiyonun kısa sürede geri döndüğü belirtilmektedir (1, 8, 9, 12). Son yıllarda yapılan geniş bir taramada, konservatif tedavide görülen % 53'e varan komplikasyon oranının, cerrahi tedavide % 10'a düştüğü, hastanede kalış ve cinsel fonksiyonun geri dönüş sürelerinin kısaldığı saptanmıştır (7). Yurdumuzda yapılan bir çalışmada da cerrahi tedavi sonucunda cinsel fonksiyonu engelleyen ve cerrahi rekonstrüksiyon gerektiren herhangi bir komplikasyon

gözlmemiştir (10). Bizim serimizde de, sadece penis fraktürü olan hastalarda erken veya geç ciddi komplikasyon görülmemesi, hastanede kalış süresinin 3 gün kadar kısa olması ve cinsel fonksiyonun erken dönemde geri dönüşü, bu bulguları desteklemektedir. Ayrıca, ameliyatın lokal anesteziyle uygulanabilecek kadar kolay oluşu, erken cerrahi girişimin tercihi için yeterli nedenlerdir.

Üretra ile birlikte olan penis fraktürlerinin tedavisi daha tartışmalıdır. Zira bu konudaki bilgi çok kısıtlıdır (2, 5, 7, 9). Yapılan çalışmalarda, penis fraktürüyle birlikte % 14-33 oranında üretra yaralanması olduğu saptanmıştır (7). Bazı yazarlar, bunun daha sık olduğunu, hastaların büyük kısmında çekilecek üretrografilerde tedavi gerektirmeyecek minimal ekstrasvazyon görülebileceğini belirtmektedir (4). Üretral travmanın konservatif izlemi, penis fraktürü tedavisi gibidir. Sadece üretral kateter geçmeyen hastalara, suprapubik sistostomi konulması önerilmektedir (2, 7). Bu şekilde izlenen hastalarda daha sonra cerrahi tedavi gerektiren komplikasyonlar gözlemlendiği belirtilmiştir (2). Üretra travmalarında erken cerrahi yaklaşımla üretra anastomozu az sayıda hastaya uygulanmıştır (5, 7, 9). Bunlar arasında da, dilatasyon gerektiren üretral darlık gelişen vakalar mevcuttur (5, 9). Tedavi ettiğimiz hastaların sadece birinde üretra rüptürü saptanmış ve bu vakaya da erken cerrahi tedavi uygulanmıştır. Operasyon sonrası yüzeysel cilt enfeksiyonu gelişmesi hastanede kalış süresini uzatmış (11 gün), ancak geç dönemde elde edilen sonuç, bu tür vakalarda da erken cerrahi uygulamanın yararlı olacağını düşündürmüştür.

Özetle; penis fraktürü nadir görüldüğü için tedavisi konusunda tartışmalar sürmektedir. Konservatif tedavide komplikasyon oranı yüksek, hastanede kalış ve cinsel fonksiyonun geri dönüş süresi

uzundur. Morbiditenin düşük olması, hastanede kalış süresinin kısalığı, cinsel fonksiyonun erken dönemde kazanılması ve operasyonun lokal anesteziyle bile uygulanabilmesi nedeniyle penis fraktürlerinde erken cerrahi tedavi tercih edilmelidir. Fraktürle birlikte üretra yaralanması ihtimali unutulmamalı ve tüm hastalara üretrografi çekilmelidir. Üretra travması saptanan vakalarda da erken cerrahi müdahale seçilecek yöntem olmalıdır.

## KAYNAKLAR

- 1- Bergner, D.M., Wilcox, M.E., Frenzt, G.D.: Fracture of penis. Urology, 20:278-281, (1982).
- 2- Creecy, A.A. and Beazlie, F.S., Jr.: Fracture of penis: Traumatic rupture of corpora cavernosa. J. Urol, 78:620-627, 1957.
- 3- Dénes, F.T., Netto, N.R., Jr., Srougi, M., Menezes de Goes, G.: Traumatic rupture of corpora cavernosa. International Urol. and Nephrol., 9:317-320, (1977).
- 4- Farah, R.N., Stiles, R., Jr., and Cerny, J.C.: Surgical treatment of deformity and coital difficulty in healed traumatic rupture of the corpora cavernosa. J. Urol. 120:118-120 (1978).
- 5- Gross, M., Arnold, T.L. and Peters, P.: Fracture of the penis with associated laceration of the urethra. J. Urol., 117:725-727, 1977.
- 6- Jallu, A., Wani, N.A. and Rashid, P.A.: Fracture of the penis. J. Urol., 123:285-286, 1980.
- 7- Kalash, S.S. and Young, J.D.: Fracture of penis: controversy of surgical versus conservative treatment. Urology, 24:21-25 1984.
- 8- Meares, E.M.: Traumatic rupture of the corpus cavernosum. J. Urol., 105:407-408, 1971.
- 9- Nymark, J. and Kristensen, J.K.: Fracture of the penis with urethral rupture. J. Urol., 129:147-148 1983.
- 10- Özen, H.A., Erkan, İ., Alkibay, T., Kendi, S. and Remzi, D.: Fracture of the penis and long-term results of surgical treatment. Br. J. Urol., 58:551-552, 1986.
- 11- Philp, T. and Collin, J.: The fractured shaft - an unusual penile injury. Br. J. Surg., 70:93 (1983).
- 12- Redman, J.F. and Miedema, E.B.: Traumatic rupture of the corpus cavernosum: A case report and survey of the incidence in Arkansas. J. Urol., 126:830-831, 1981.
- 13- Zenteno, S.: Fracture of the penis: Case, report. Plast. Reconstr. Surg., 52:669-671, 1973.