

PATELLA KIRIKLARINDA KONSERVATİF VE CERRAHİ TEDAVİ SONUÇLARI

Dr. Muzaffer AYKURT (x)

Dr. Ahmet UĞUREL (xx)

Dr. Bülent ALPASLAN (xxx)

Dr. Mustafa ÖKTEN (xxxx)

Ö Z E T

Bu çalışmada, 1971-1979 yılları arasında patella kırığı tanısı ile kliniğimize konservatif ve cerrahi yöntemlerle tedavi edilen ve takip edebildiğimiz 40 olgu incelendi. Bu olgularda uygulanan tedavi yöntemleri ve sonuçları literatürlerin ışığı altında tartışıldı.

GİRİŞ

Patella, dizin önünde, quadriceps tendonu içerisinde uzanan, tepesi aşağıda, taban yukarıda, üçgen biçimindeki vücudun en büyük sesamoid kemiğidir. Sadece femur kondillerinin ön yüzü ile eklem yapan bir arka yüzü tamamı quadriceps ekspansiyonları ile örtülü olan bir ön yüzü ve iki kenarı vardır. Patellanın tabanına quadriceps tendonu, tepesine ise bu tendonun bir devam olanı ve eklem stabilitesine en önemli rolü oynayan ligamentum patellare yapışır. Patellanın en önemli görevi, dizin ekstansör sistemini fleksiyon-ekstansiyon ekseninden uzak tutmak sureti ile quadricepsin çekiş momentini artırarak dizin ekstansiyonunu güçlendirmektir (2,7,16).

Patella kırıklarının oluş mekanizması dört grupta toplanmıştır (10,13).

1- Direkt Travma: Dizin ön yüzüne direkt bir darbenin gelmesi veya dizin sert bir cisme çarpması ile meydana gelir. Genellikle kırık yıldız vari veya parçalıdır.

(x): Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bilim Dalı Öğretim Üyesi.

(xx): Isparta Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı.

(xxx): Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.

(xxxx): Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.

2- İndirekt Travma: Quadriceps kasının ani olarak kasılması ile veya adale gergin iken dizin ani olarak fleksiyona gelmesi ile kırık olur. Genellikle transvers bir kırık meydana gelir ve quadriceps kasının çekmesine bağlı olarak proksimal fragman yukarıya kayar.

3- Direkt ve İndirekt Travmaların Birlikte Olması: Otomobil kazalarında ani firen yapıldığında şahıs dizini ön tablaya çarpar, refleks olarak quadriceps kasının kasılması ile fragmanlar ayrılır.

4- Tanjansiyel Travma: Darbe patellaya tanjansiyel planda gelir, kırık çizgisi ön veya arka yüze paralel seyreder.

Patella kırıkları, genellikle kırık çizgisine ve ayrılma olup olmamasına göre sınıflandırılır. Buna göre (3,9):

- 1- Ayrılmamış Transvers Kırıklar
- 2- Ayrılmış Transvers Kırıklar
- 3- Polar Kırıklar
- 4- Parçalı Kırıklar
- 5- Logitudinal Kırıklar

Patella kırığının tanısı anamnez, fizik muayene ve radyolojik inceleme ile konur. Travma sonrası dizde ödem, ağrı, palpasyonla fragmanlar arasındaki boşluk veya ayrılmanın tesbiti ile kolayca anlaşılır. Ayrılmış transvers ve polar kırıklarda quadriceps mekanizmasının devamlılığı bozulacağından, dizin aktif ekstansiyonu kaybolur. Kesin tanı çektirilen ön arka, lateral ve aksiyel (tanjansiyel) grafilerle konur (2,9).

Patella kırıklarının tedavisinde, genellikle quadricepsin devamlılığının bozulmadığı, eklem yüzünde seviye yapmayan ve 2-4 mm. den daha fazla ayrılma göstermeyen kırıklar konservatif yöntemle, aksi durumlardaki kırıklar ise cerrahi yöntemlerle tedavi edilirler (5,9).

Tedavi sonu değerlendirme ağrı, zayıflık, sertlik, egzersiz toleransı, röntgen bulguları, hareket marjı ve quadriceps kasının kuvvetine göre yapılır (11).

Patella kırıklarında görülen komplikasyonlar kırık tamirinin yetersizliğine bağlı olarak fragmanların ayrılması, non-union veya malunion, osteoarrit, hareket kısıklılığı ve ankilozdur.

MATERYAL ve METOD

1971-1979 yılları arasında klinğimizde tedavi edilen 40 olgunun 37'si erkek ve 3'ü kadındı. 7-60: yaşlar arasındaki olguların yaş ortalamaları 34 idi. Etiyolojide 19 olguda trafik kazaları, 16 olguda diz üzerine düşmeler, 3 olguda ateşli silah yaralanması, 2 olguda sopa ile diz üzerine gelen darbeler suçlandırılmıştır.

Patella kırığı tanısı ile kliniğimize yatırılan olgularda sistemik ve ortopedik muayeneler yapılarak gerekli laboratuvar ve radyografik tetkileri istendi.

Tedavide, olguların özelliklerine göre çeşitli yöntemler uygulandı. Ayrılmış transvers ve oblik kırıklarda serkilaj veya kompresyon vidası ile internal tesbit, ayrılmış polar ve longitudinal kırıklarda parsiyel patelektomi, ayrılmış parçalı kırıklarda total patellektomi yöntemleri uygulandı.

BULGULAR

Kliniğimizde tedavi edilen ve takip edebildiğimiz 40 olgunun kırıkları 23'ün de solda, 14'ünde sağda ve 3'üne bilateral idi.

Patella kırıklarının 16'sı polar, 10'u parçalı, 7'si ayrılmamış transvers, 7'si ayrılmış transvers ve 3'ü ise longitudinal tipte idi.

Çalışmamızı teşkil eden 40 olgudaki 43 patella kırığından 10'unda konservatif, 33'ünde cerrahi tedavi yöntemleri uygulandı. Cerrahi olarak tedavi edilen olguların çoğunluğunda parsiyel ve total patellektomi uygulandı. (Tablo-1).

Ortalama takip süreleri 48 ay olan olguların tedavi sonu değerlendirilmesinde 15 olguda mükemmel, 14 olguda iyi, 11 olguda orta ve 3 olgudada kötü sonuçlar alındı.

TABLO: 1- Kırık Tipleri ve Uygulanan Tedavi Yöntemleri Gösterilmiştir

Tedavi Yöntemi	Ayrılmamış		Ayrılmış		Longitudinal	Toplam
	Transvers	Transvers	Polar	Parçalı		
Konservatif	7	—	1	1	1	10
Kompresyon vidası	—	4	—	1	—	5
Serkilaj	—	3	—	—	—	3
Parsiyel Patellektomi	—	—	15	—	2	17
Total Patellektomi	—	—	—	8	—	8
TOPLAM	7	7	16	10	3	43

Komplikasyon olarak 14 olguda osteoartrit, 1 olguda avasküler nekroz gelişti.

TARTIŞMA

Olgularımızda Etiyolojik neden olarak trafik kazaları ve düşmelerin 1. ve 2. sırayı almaları, gözden geçirilen çalışmalara uygunluk göstermektedir. (12-14)

Quadricepsin devamlılığının bozulmadığı ayrılmamış kırıklar veya eklem yüzünde seviye yapmayan ve 4 mm. ye kadar ayrılma gösteren patella kırıklarının konservatif olarak tedavisinde tam bir görüş birliği vardır. Ancak bunların dışında kalan patella kırık tiplerinin cerrahi tedavisinde yöntem konusunda çarpışmalar devam edegelmektedir (9,-11).

Birçok çalışmacının önerdiği şekilde uyguladığımız konservatif tedaviler sonucu 10 olgudan 6'sında mükemmel, 3'ünde iyi ve 1'inde de orta sonuç aldık.

Seligo, ayrılmış transvers ve oblik patella kırıklarında total patellektomi önerirken, Smille ve Sanderson, kompresyon vidası ile internal tesbiti önermişlerdir (11,12,13). Bu yöntemle tedavi ettiğimiz 5 olgudan 3'ünde mükemmel, 1'inde iyi ve 1'inde orta sonuç alınmıştır.

Ayrılmış transvers patella kırıklarında Ege ve Watson-jones, kromik katgütle serkilaj yöntemini önermişlerdir (3,5). Uzunlamasına serkilaj yöntemiyle tedavi ettiğimiz ayrılmış transvers kırıklı 3' olgudan 1'inde iyi, 1'inde orta ve 1'inde kötü sonuç alınmıştır.

Andrew, ayrılmış transvers ve polar kırıklarda distal parçanın çıkarılmasını ve patellar tendon ile patella eklem yüzünün aynı seviyede olacak şekilde tesbit edilmesini önermiştir. 1). Bu yöntemi uyguladığımız 17 olgudan 4'ünde mükemmel, 8'inde iyi, 3'ünde orta ve 2'sinde kötü sonuç alınmıştır.

Einola, Leo ve Wilkinson, ayrılmış transvers, polar ve parçalı kırıklarda total patellektomi ile iyi sonuçlar alındığını bildirmişlerdir (4,6,15). Parçalı patella kırığı olan 8 olguya total patellektomi uyguladık, 1'inde mükemmel, 1'inde iyi, 6'sında ise orta sonuçlar aldık. Total patellektomi uygulanan olgularımızın aynı ekstremitelerinde başka injürilerin olması nedeniyle erken rehabilitasyon yapılamadığı için iyi sonuçlar alınamamıştır.

Gerek konseratif, gerekse cerrahi olarak tedavi edilen olgularımızda komplikasyon olarak non-uniona rastlanmamıştır. 1. olgumuzda aseptik nekroz gelişmiştir. Tedavi sonrası elde ettiğimiz sonuçlar ile yararlanılan kaynaklardaki sonuçlar tam bir uyum göstermektedir.

SONUÇ

1- Patella kırıklarında kırığın şekil ve durumuna göre tedavi uygulanmalıdır. Ayrılmamış kırıklarda konservatif tedavi ile daha iyi sonuçlar alınabilir.

2- Ayrılmış transvers kırıklarda ve en uygun yöntem kompresyon vidası ile internal tesbittir.

3- Ayrılmış polar ve longitudinal kırıklarda küçük parça eksize edilip tendon büyük parçaya tesbit edilir. Tendonu kemige tesbit edecek büyüklükte kemik fragmanı bulunmayan başka kırıklarda total patellektomi yapılmalıdır.

4- Kırılma zamanı ile tedaviye başlama zamanı arasındaki sürenin uzaması sonucu olumsuz yönde etkiler.

5- Erken rehabilitasyon önemli olup, buda ancak cerrahi yöntemlerle yeterli tesbitin yapılması ile mümkündür.

SUMMARY

RESULTS OF THE PATELLA FRACTURES WHICH HAVE BEEN TREATED CONSERVATIVELY AND SURGICALLY

This study is involve with 40 patients which have patella fractures, that they are followed up and treated conservatively or srgically in our clinic between 1971-1979 years. Appling treatment methods and their results to this series were discussed under the light of literatures.

KAYNAKLAR

- 1- Andrews, J. R.: Treatment of patellar fractures by partial patellectomy. Southern Medical journal, 70: 809-813, 1975.
- 2- Çakmak, M.: Tekrarlayan patella çıkıkları tedavi ve sonuçları. Acta Orthop. Trauma. Turcica, 1:1-39, 1978.
- 3- Ege, R.: "Diz travmaları" Hareket Sistemi Travmatolojisi, 563-583, A.Ü.T.F. Y., Ankara, 1978.
- 4- Einola, S.: Patellectomy after fracture, Acta Orthop. Scand. 47: 441-447, 1976.
- 5- Jones-Watson, R., Çakırgil, G.S.: (Tercüme) "Diz yaralanmaları". Kırıklar ve Mafsal Yaralanmaları, 367-375, A.Ü.T.F.Y., Ankara, 1968.
- 6- Leo, j.: Patellectomy. Clinical Orthopaedics and Related Reseach, 103: 171--177, 1974.
- 7- Odar, İ.V Hareket Sistemi ve Duyu Organları Anatomisi, 135-142, Yeni Dese Matbaası, Ankara, 1969.
- 8- Richard, T.C.: A new technique for the treatment of the comminuted transvers fractures of the patella. Surgery Gynecology Obstetrics, 145: 909-912, 1977.
- 9- Roocwoodt j. and Charles, A.: "Fractures of patella". Fractures, 1148-1157, j.B. Lippincott Company, Toronto, 1975.
- 10- Salerno, D.I.: Fractures of the patella. j. Am. Osteopath. Assoc., 74: 538-541, 1975.