

## Doğuştan Patella Çıkığı

Mehmet ÇAKMAK \*

Ömer TAŞER \*

Ünsal DOMANIÇ \*

Yener TEMELLİ \*

Mahmut KARAMEHMETOĞLU \*\*

### Ö Z E T

Nadir görülen 5 doğuştan patella çıkığı olgusu sunuldu, bu hastalığın tanı ve tedavi sorunları literatür bilgisi ile birlikte incelendi. Krogius yöntemi ile birleştirilerek yapılan Williams-Ficat Quadriceps plastiği yönteminin en uygun tedavi şekli olduğu sonucuna varıldı.

### G İ R İ Ő

Doğuştan patella çıkığında, patella doğumdan itibaren sürekli olarak femur dış kondilinin dış yanında yerleşmiştir, diz hareketleri veya manipölasyonlar ile normal yeri olan troklea içine getirilemez (4). Habituel patella çıkığında ise diz ekstansiyonda iken patella normal yerinme olmasına karşın, diz fleksiyonda iken laterale disloke durumdadır. Patella, doğuştan patella çıkığında habituel çıkıkta olduğu gibi diz ekstansiyona gelirken öne, diz fleksiyona gelirken arkaya doğru hareket eder ve bu durum habituel çıkıkla karıştırılmasına yol açabilir. Aradaki fark doğuştan patella çıkığında patellanın troklea içine tam olarak hiçbir zaman girmemesidir. Ayrıca doğuştan patella çıkığı doğumdan itibaren var olduğu haide, habituel patella çıkığı genellikle 5-7 yaşları arasında başlar (8, 9).

Doğuştan patella çıkığının nedenleri dizin ekstansör sisteminde doğuştan olan anormal durumlardır. Quadriceps kasının özellikle lateral bölümünün fibrozisi ve kontraktörü patellanın dış femur kondilinin dış yanında yerleşmesine yol açar. Patellanın bu yerleşimi sonucu quadriceps kasının ekstansör görevi kaybolur ve bir fleksör gibi görev yapmaya başlar. Buna bağlı olarak zamanla dizde fleksi-

\* İ.Ü.İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı Uzm. Asistanı.

\*\* İ.Ü.İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı Asistanı

yon kontraktürü, daha ileri devrelerde de genu valgum, tibianın lateral torsiyonu ve diz subluksasyonu gelişebilir teralinde seyreden ilio-tibial bandın anormal bir fibröz bantla patellaya yapışması da, patellanın laterale doğru yer değiştirmesine neden olabilir (11, 14).

Doğuştan patella çıkığı olan hastalar genellikle dizde fleksiyon kontraktürü, genu valgum, eksternal tibial torsiyon deformiteleri ve aktif ekstansiyon kaybı gibi şikâyetlerle değişik getirilirler, bu durumlara doğuştan patella çıkığının yol açabileceği baştan düşünülebilir. Ancak doğumda tanı koymak son derece zordur. Çünkü patella palpe edilemediği gibi radyolojik olarak da görülemez. 4 yaşından önce dizin normal yuvarlak düzleşmiş ve genişlemiş görünümü, patellanın dizin lateralinde palpasyonu, aktif ekstansiyon kaybı, diz fleksiyon kontraktürü, eksternal tibial torsion ve genu valgum deformitesi gibi kriterlere dayanarak tanı konabilir. 4 yaşından sonra antero-posterior grafide patella femur dış kondilinin dış yanında görülür. Ayrıca patella normalden daha küçük olup eklem yüzeyi düz veya hafifçe dış bükeydir, genellikle troklea displazisi de bu duruma eşlik eder.

Doğuştan patella çıkığı çok nadir görülür. Literatürde geniş olgu serileri yoktur, genellikle yayınlar az sayıda olgu takdimi şeklindedir (3, 9, 13, 15).

Nadir görülmesi nedeniyle doğuştan patella çıkığının tanı kriterleri ve tedavi ilkeleri iyi bilinmemektedir. Bu yazımızın amacı kliniğimizde gördüğümüz 5 olguyu sunmak, doğuştan patella çıkığının tedavi sorunlarını literatür bilgisi ile birlikte incelemektir.

#### MATERYEL VE METOD :

Materyelimizi, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi pedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda doğuştan patella çıkığı nedeniyle tedavi gören ve ameliyattan sonra en az bir yıl izlenen 5 olgu oluşturmaktadır. Olgularımızın 1'i kız, diğer 4'ü erkekti. En küçük yaş 4, en büyük yaş ise 60'dı. Doğuştan patella çıkığı 3 olguda sağ, 2 olguda ise sol taraftaydı. Olgularımızı değişik özellikleri nedeniyle tek tek sunmayı uygun bulduk.

Olgu 1: H. E., Prot. No. 39533, 9 yaşında, erkek, sol diz.

Sol diz kapağının kayması ve aksama şikâyeti ile 7.5.1978 tarihinde kliniğimize başvurdu. Belirtilen şikâyetlerin uzun süredir mevcut olduğu, ancak bir tedavi görmediği, aile ve akrabalarında benzer deformite olmadığı öğrenildi.

Muayenede diz hem ekstansiyonda hem de fleksiyonda iken sol patella femur dış kondilinin dış yanında palpe ediliyor ve elle nor-



mal yerine getirilemiyordu. Antero-posterior ve aksiyal grafilerde patellanın femur dış kondilinin lateralinde olduğu görüldü (Resim 1 a, b).



Resim 1 a ve b: 1. olgunun sol dizinin antrepo-posterior ve aksiyal grafilerinde patellanın femur dış kondilinin dış yanında yer aldığı görülüyor.

Hastaya Williams-Ficat quadriceps plastiği ile Krogius ameliyatı birlikte tellanın diz hareketleri kuvvetinin tam ve diz hareketlerinin normal sınırlarda olduğu sap-tandı. Antero-posterior ve aksiyal grafilerde de patellanın normal yerinde olduğu belirlendi (Resim 1 c).



Resim 1 c: Aynı hastanın ameliyattan 4 yıl sonra çekilen filminde, patellanın normal yerinde olduğu görülmekte.

Olgu 2: F.A., Prot. No. 36233, 23 yaşında, kız, sağ diz.

Sık sık düşme, sağ diizni ekstansiyona getirememe ve sağ dizinde şekil bozukluğu şikâyeti ile 20.8.1975 tarihinde kliniğimize başvurdu. Çocukluğundan beri dizinin aynı durumda olduğu ve tedavi görmediği öğrenildi. Muayenede sağ dizde patella femur dış kondilinin dış yanında palpe edildi, diz hareketleri ile patellanın durumu değişmiyordu. Hasta dizini fleksiyondan aktif ekstansiyona getiremiyor ve yere çömeldiğinde yardımsız kalkamıyordu. Antero-posterior ve aksiyal grafilerde patella femur dış kondilinin dış yanında duru-



yordu ve lateral grafide görülmüyordu. Sağ doğuŖtan patella çıkığı olarak değerlendirilen hastaya Hauser ameliyatı uygulandı.

Ameliyattan 5 yıl sonra yapılan muayenede patellanın klinik ve radyolojik olarak normal yerinde olduğu ve diz hareketleri sırasında çıkmadığı, diz hareketlerinin normal sınırlar içinde olduğu, dizini aktif olarak ekstansiyona getirebildiği, diz hareketleri sırasında patellar krepitasyon olduğu saptandı. Aksiyal patello-femoral eklem grafilerinde patellar kondromalasi olduğu görüldü.

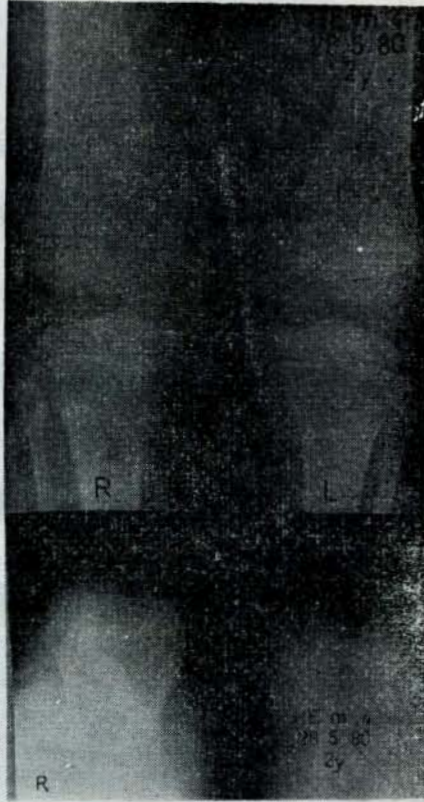
Olgu 3: H.E., Prot. No. 39425, 4 yaŖında, erkek, sağ diz.

Sağ dizindeki Ŗekil bozukluğu ve aksayarak yürüme Ŗikâyeti ile 15.5.1978 tarihinde kliniğimize baŖvurdu. Muayenede sağ patellanın dizin fleksiyon ve ekstansiyonunda lateralde yer aldığı belirlendi. Dizde 40° kadar genu valgum vardı (Resim 2a). Hastada aynı zamanda sol doğuŖtan kalça çıkığı ile birlikte dcerso-lomber skolyoz mevcuttu. Genu valgum deformitesi gibso-tomilerle düzeltildikten sonra doğuŖtan patella çıkığı için William-Ficat quadriceps plastiği ile birlikte Krogius ameliyatı uygulandı. DoğuŖtan kalçı çıkığı



Resim 2 a: 3. olgunun sağ dizindeki genu valgum deformitesinin radyolojik görünümü.

düksiyon ve Chiari ameliyatı ile tedavi edildi, skolyoz için Milwaukee korsesi verildi. Ameliyattan 2 yıl sonra yapılan muayenede genu valgum deformitesinin tamamen düzeltildiği, patellanın diz hareketleri sırasında normal yerinde olduğu ve çıkmadığı, hastanın aksamadan yürüdüğü saptandı (Resim 2 b).



Resim 2 b: Aynı  
taki genu valgum deformitesinin tamamen düzeltildiği ve patellanın normal yerinde  
olduğu görülüyor.

Olgu 4: Ö.Ö., Proct. No. 45673, 14 yaşında, erkek, sol diz.

Dizlerindeki şekil bozukluğu, aksayarak yürüme ve sık sık düşme şikâyetleri ile 26.10.1981 tarihinde kliniğimize başvurdu. 4 seneden beri bu şikâyetlerin mevcut olduğu, aile ve akrabalarında benzer deformite olmadığı öğrenildi.

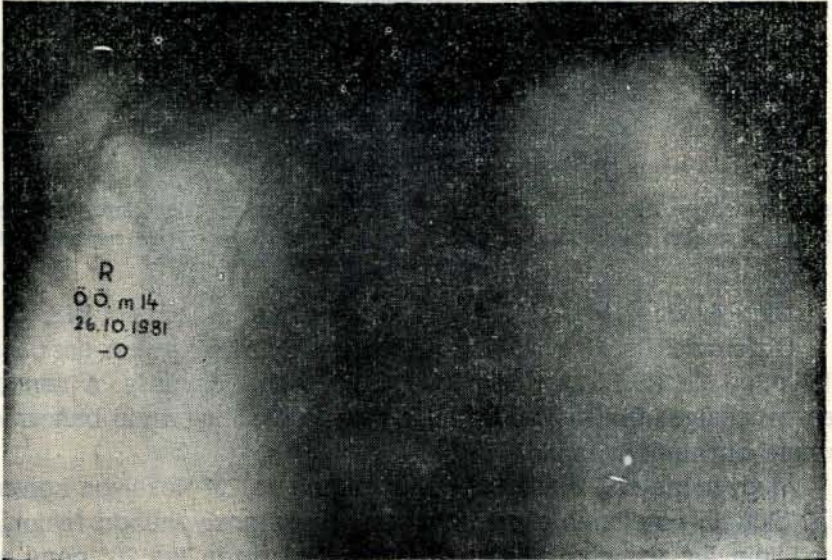
Muayenede sağ dizde 30° genu valgum ve 20° fleksiyon kontraktürü olduğu, patellanın dizin fleksiyon ve ekstansiyonunda femur dış kondilinin dış yanında olduğu saptandı. Sol dizde ise 20° genu valgum ve 10° fleksiyon kontraktürü vardı. Patella ekstansiyonda nor-



mal yerinde olmasına karşın, fleksiyonda laterale disloke oluyordu. Antero-posterior grafide sol patellanın femur dış kondilinin dış yanında olduğu, sağ patellanın ise lateralizasyon gösterdiği (Resim 3 a), aksiyal grafilerde sol patellanın tam disloke, sağ patellanın ise sublukse olduğu görüldü (Resim 3 b). Olgu sol doğuştan patella çı-



Resim 3 a: Her iki dizin karşılaştırmalı antero-posterior grafilerinde, sol patellanın femur dış kondilinin dış yanında olduğu, sağ patellanın ise lateralizasyon gösterdiği görülmekte.



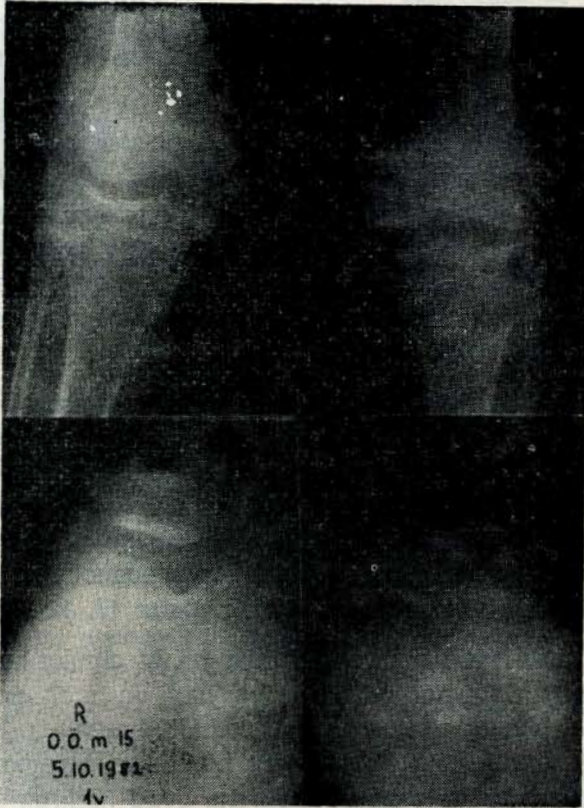
Resim 3 b: Aksiyal grafilerde ise sol patellanın tam disloke, sağ patellanın sublukse olduğu görülmüyor.

kığı ve sağ habituel patella çıkığı olarak değerlendirildi. Her iki tarafa Williams-Ficat quadriceps plastiği ile birlikte Krogius ameliyatı uygulandı.

Ameiliyattan 1 yıl sonra yapılan kontrolde her iki diz hareketlerinin normal sınırlarda ve quadriceps kasının kuvvetinin tam olduğu, diz hareketleri sırasında patellanın normal yerinde olduğu ve çıkmadığı belirlendi (Resim 3 c ve d).

Olgu 5: A.A., Prot. No. 32889, 60 yaşında, erkek, sağ diz.

Sağ dizinde son 2 yıldır giderek artan ağrı, krepitasyon ve hareket kısıtlılığı şikâyetleri ile 1.8.1980 tarihinde kliniğimize başvurdu. Hikâyesinde sağ dizinde çocukluğundan beri bir anormallik olduğu fakat fonksiyonlarını fazla engellememesi nedeniyle hastanın doktora başvurma gereği duymadığı, aile ve akrabalarında benzer deformite olmadığını öğrenildi.



Resim 3 c ve d: Ameliyattan 1 yıl sonra çekilen grafilerde, patellanın normal yerinde olduğu görülüyor.



Muayenede sağ diz hareketlerinin 0° - 90° arasında olduğu saptandı. Diz hareketleri ağırlı idi ve hareketler sırasında krepitasyon mevcuttu. Patella dizin fleksiyon ve ekstansiyonunda femur dış kondilinin dış yanında palpe ediliyordu. Radyografilerde total gonartroz ve doğuştan patella çıkığı saptandı. Hastaya 4.8.1980 tarihinde sağ diz eklem tuvaleti, patellektomi ve ekstansör sistemin rekonstrüksiyonu girişimleri uygulandı.

Ameliyattan 2 sene sonra yapılan muayenede, diz hareketlerinin 0° - 120° arasında olduğu, ağrıların azaldığı, hafifçe aksayarak düğü saptandı.

#### TARTIŞMA :

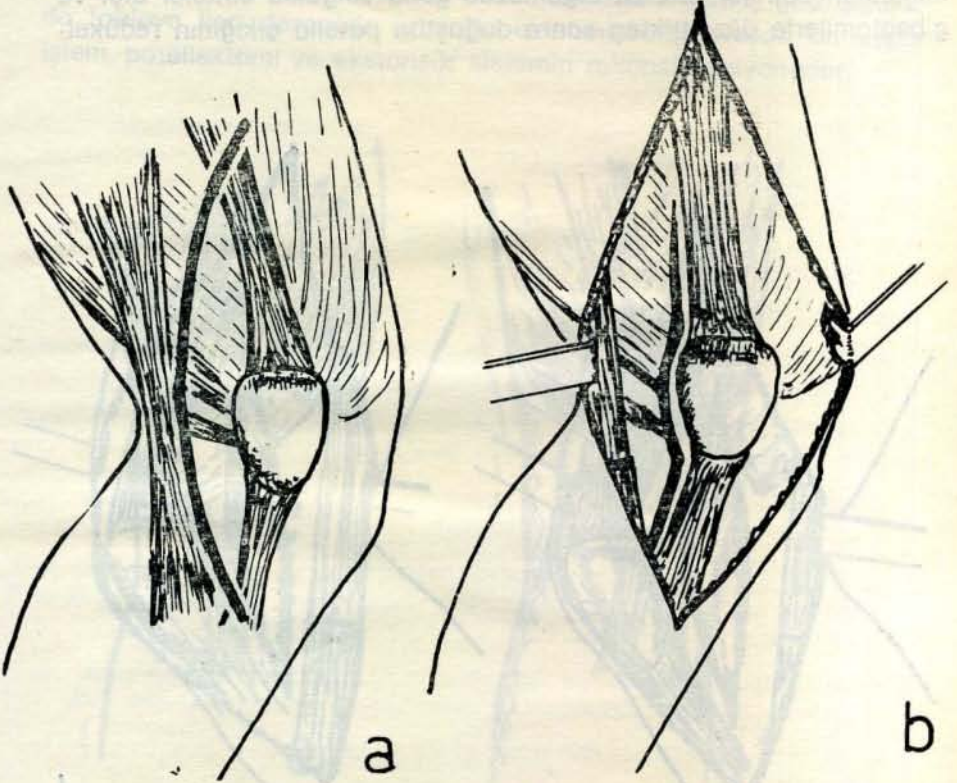
Doğuştan patella çıkığının tedavisi ile ilgili geniş maddeğinden, literatürde bu hususta ayrıntılı bilgi yoktur. Doğuştan patella çıkığının tedavisi için literatürde başlıca 3 yöntem tanımlanmıştır. Conn ameliyatı, William-Ficat ameliyatı ve Fevre-Dupuis ameliyatı.

Conn ameliyatı, Conn tarafından 1 olguya, Mumford 2 olguya uygulanmış ve başarılı sonuç alındığı bildirilmiştir. (3, 13). Conn ameliyatı ile ilgili deneyimimiz yoktur. Ancak bu ameliyatta kullanılan serbest fasya ve kapsül dokusunun beslenememe ve nedbe dokusuna dönüşme olasılığı vardır. Bu yüzden fasya ve kapsül transplantasyonunun Krogius yönteminde olduğu gibi yapılmasının daha uygun olacağı kanısındayız (4).

Fevre-Dupuis tarafından tanımlanan yöntem, yazar tarafından doğuştan patella çıkığında uygulanmış ve başarılı sonuçlar alındığı bildirilmiştir (5). Aritamur tarafından da bu ameliyatın sonuçlarının iyi olduğu bildirilmiştir (1). Ancak bu yöntemde yapılan tibial kül transplantasyonu üst tibial epifizin ön bölümünü bozma tehlikesinden ötürü 12 - 14 yaşlarından önce yapılamayacağından bu yöntemin çocuklarda uygulanmasına olanak yoktur (7, 12).

Williams tarafından habituel patella çıkığı olgularına, Ficat tarafından ise hem doğuştan patella çıkığı hem de habituel patella çıkığı olgularına uygulanan quadriceps plastiği yöntemi ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir (6, 16). Bu yöntem hastalığın etyo-patogenezine yöneliktir. Mevcut quadriceps ve ilio-tibialdan kaldırmayı amaçlar ve her yaşta uygulanabilir. Bu yöntemde tibial tüberkül transplantasyonu yapılan olgularda görülen sakıncalar

ortaya çıkmaz, ayrıca Conn ameliyatında yapılan serbest fasya ve kapsül nakli, vastus medialise bağlı bir flep şeklinde (Krogius yöntemi) yapılabilir ve ondaki sakıncaları taşımaz (3, 7). Biz Williams-Ficat ameliyatını Krogius yöntemi ile birleştirerek 3 olguda uyguladık ve başarılı sonuçlar aldık (Şekil 1 a-f). Bu yöntemin ileri yaşlardaki



Williams-Ficat + Krogius yönteminin uygulanışı.

a. Cilt insizyonu

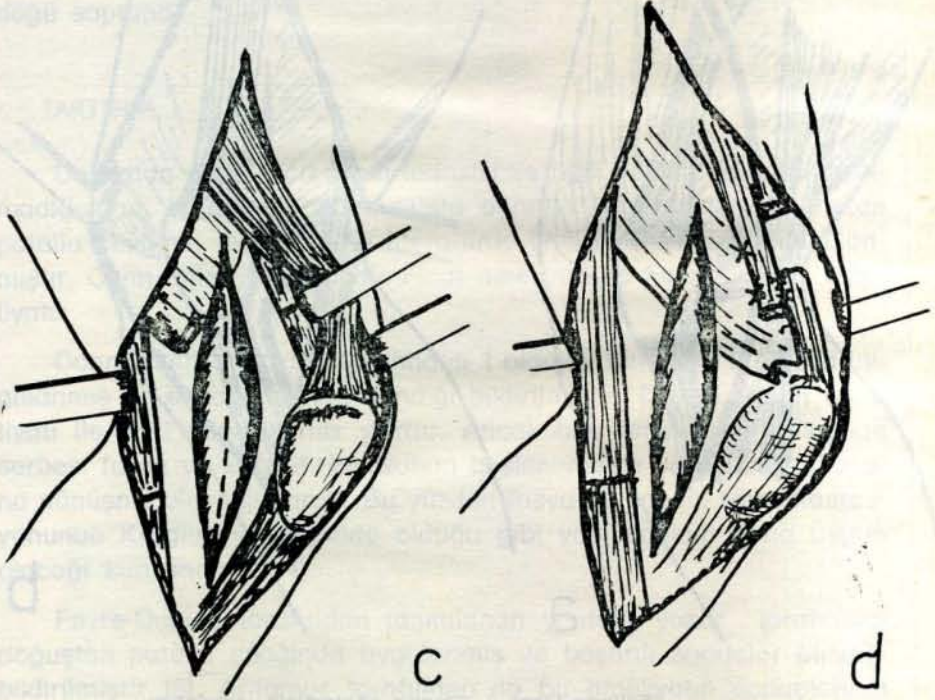
b. Fasya lata, vastus lateralis ve lateral kapsülün kesilerek lateral gevşetme yapılması.

artrozlu olgular dışında her olguya uygulanabileceği ve başarılı sonuçlar alınacağı kanaatindeyiz. Bir olgumuzda Hauser ameliyatı uygulanmış, bu olgumuzda da iyi sonuç alınmıştır. Ancak kanımızca, Hauser ameliyatı doğuştan patella çıkığının etyo-patogenezini ortadan kaldırmadığı ve patello-femoral kompresyon güçlerini arttırdığı için ileride artroza yol açma sakıncasını da beraberinde taşımaktadır. Nitekim bizim olgumuzun 5 yıl sonra yapılan son kontrolünde kli-



nik ve radyolojik olarak patello-femoral artroz başladığı saptanmıştır. Ayrıca belirtildiği gibi erken yaşlarda bu ameliyat uygulanmalıdır.

Doğuştan patella çıkığının tedavisinde genu valgum sorunu da vardır. Hatta Conn'a göre tedavide öncelikle genu valgum sorunu da düşünülmelidir (3). Biz iki olgumuzda genu valgumu sirküler alçı ve gipsotomilerle düzelttikten sonra doğuştan patella çıkığının redüksiyonunu yaptık.

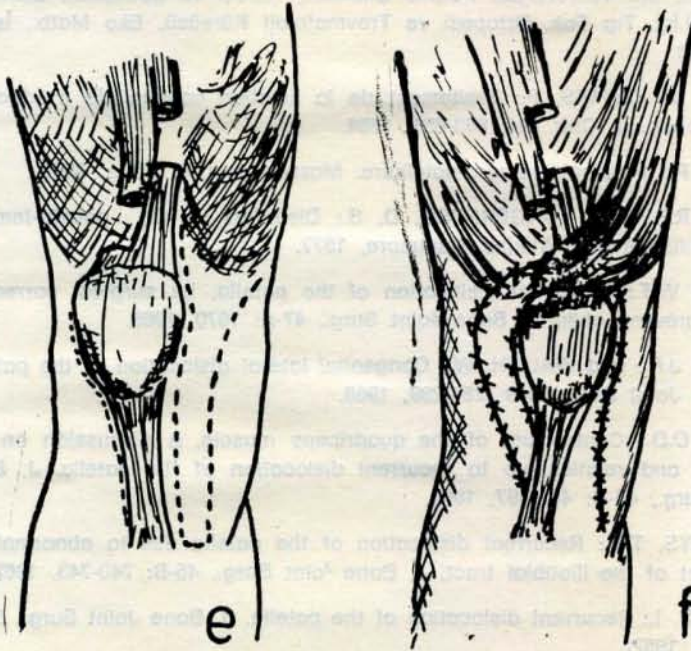


c. Vastus intermedius ve sinovyanın kesilmesi

d. Rektus tendonunun Z-Plastiği ile uzatılması ve vastus lateralisin proksimle kaydırılarak dikilmesi.

Genu valgumu düzeltmek için osteotomi yapılmamalıdır, çünkü alçılı tesbit ve gipsotomilerle yeterli düzeltme sağlanabilir (3). Ameliyatta patellanın redüksiyonu yapıldıktan sonra genu valgumun nedeni ortadan kalktığından deformite kendiliğinden de düzeler. Ancak erişkin yaşlarda kemiksel deformasyon oluşmuşsa, düzeltici osteotomi düşünülebilir.

Tedavisiz kalmış doğuştan patella çıkığında ileri yaşlarda patella ile lateral kondil arasında artroz teşekkül eder. 60 yaşında bir olgumuzda ileri derecede artroz ve diz hareketlerinde şiddetli ağrı vardı. Bu olgumuza patellektomi ve ekstansör sistemin rekonstrüksiyonu işlemi yapıldıktan sonra ağrının geçtiği ve diz hareketinin normale döndüğü saptandı. Bu tür tedavisiz kalmış geç olgularda tabloya ileri derecede artrozda eklenmişse yapılacak en uygun işlem, patellektomi ve ekstansör sistemin rekonstrüksiyonudur.



e. Medialden, bağlı bir flep hazırlanması

f. Flebin laterale kaydırılarak, lateraldeki açıklığın kapatılması.

## S U M M A R Y

### CONGENİTAL PATELLA LUXATION

Five cases sented. The diagnosis and treatment problems of this disease have been discussed in our cases with literature on the subject. It was concluded the method of the plastic of Williams-Ficat Quadriceps performed in the unification with the method of Krogjus is the most appropriate form of treatment.



## KAYNAKLAR

- 1 — ARITAMUR, A.: Patellanın tekrarlayan çıkığı. Tıp Fak. Mec., 37: 32-142, 1974.
- 2 — BOSE, K., and CHONG, K. C.: The clinical manifestations and pathomechanics of contracture of the extensor mechanism of the knee. J. Bone Joint Surg. 58-B: 478-484, 1976.
- 3 — CONN, H.R.: A new method of operative reduction for congenital luxation of the patella. J. Bone Joint Surg. 7: 370-383, 1925.
- 4 — ÇAKMAK, M.: Tekrarlayan Patella Çıkıkları, Tedavi ve Sonuçları. Uzmanlık Tezi. İ.Ü.İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Kürsüsü, Eko Matb., İstanbul, 1978.
- 5 — FEVRE, M. DUPUIS, P.: Traitement de la luxation congenitale irreductible de la rotule. J. Chir., 44: 883-851, 1934.
- 6 — FİCAT, P.: Patologie femoro-patellaire. Masson et Cie, Paris, 1970.
- 7 — FİCAT, R.P., and HUNGERFORD, D. S.: Disorders of the patello-femoral joint. Williams and Wilkins, Baltimore, 1977.
- 8 — GREEN, W.T.: Recurrent dislocation of the patella, its surgical correction in the growing child. J. Bone Joint Surg., 47-A: 1670, 1965.
- 9 — GREEN, J.P., and WAUGH, W.: Congenital lateral dislocation of J. Bone Joint Surg, 50-B: 285-289, 1968.
- 10 — GUNN, D.D.: Contracture of the quadriceps muscle, A discussion on the etiology and relationship to recurrent dislocation of the patella. J. Bone Joint Surg., 46-B: 492-497, 1964.
- 11 — JEFFREYS, T.E.: Recurrent dislocation of the patella due to abnormal attachment of the iliotibial tract, J. Bone Joint Surg., 45-B: 740-743, 1963.
- 12 — MACNA  
957-967, 1952.
- 13  
history of four generations. J. Bone Joint Surg., 29: 1083-1086, 1
- 14 — OBER, F.R.: Recurrent dislocation of the patella. Amer. J. Surg., 43: 497-500, 1939.
- 15 — PARKER, C.A.: Congenital dislocation of the patella. Surg Clin. Chicago, 4: 359-365, 1920.
- 16 — WILLIAMS, P.F.: Quadriceps contracture. J. Bone Joint  
1968