

Anterolateral diz instabilitelerinin Ellison yöntemiyle tedavisi ve sonuçları

Ethem Gür (1), Mesih Kuşkucu (2), Haluk Kaplan (3), Tufan Kaleli (4)

Bu çalışmamızda, 1980-1986 yılları arasında, Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve Askeri Tıp Fakültesi ve GATA, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniklerinde Ellison yöntemiyle tedavi görmüş 41 anterolateral diz instabiliteli olgu incelenmiştir.

Genel değerlendirmede anterolateral instabilitesi Grade I olan olgularda %86.4 başarılı sonuç, Grade II olan olgularda %78.5 başarılı sonuç ve Grade III olan olgularda %60 başarılı sonuç elde edildi. Sonuçlar literatürdeki bilgilerle karşılaştırıldı.

Grade III anterolateral instabilitesi olan olgularda Ellison operasyonuna anterolateral oluşmaları destekle- yen diğer operasyon tekniklerinin ilave edilmesi gerektiği kanaatine varıldı.

The Results Of Anterolateral instability Treated By Ellison Procedure

In this study, between the years 1980-1986 in the Department of Orthopaedics and Traumatology of Gülhane Medical Academy and Faculty and Haydarpaşa Military Hospital, 41 anterolateral instability cases treated by Ellison procedure has been studied.

In general estimation in Grade I 86.4 %, in Grade II 78.5 %, in Grade III 60 %, successful results have been obtained in the cases with anterolateral instability. Our results have compared with the literature.

In the cases with Grade III anterolateral instabilities Ellison procedure must be supplemented by other operation technics supporting anterolateral structures.

Vücudumuzun en büyük eklemi olan diz eklemi, tekniğin ilerlemesi, trafik kazaları, askeri eğitim ve spor yaralanmalarının artması neticesi oldukça sık yaralanmaktadır. Bunun sonucu olarak dizde yaralanmanın şiddetine, yönüne, etki süresine, dizin o andaki statik ve dinamik durumuna göre basit burkulmadan instabilitele- re kadar değişen patolojiler ortaya çıkar. Bun- larda en ağır tablo diz instabilite- lerinde görülmekte olup, en sık rastlanan tipleri anterolateral ve anteromedial diz instabilite- leridir^{1,11,12}.

Instabilite- lerin sınıflandırılmaları:

İnstabilite- ler çok değişik şekilde sınıflandırılmışlardır^{3,5,6,9,10}. Amerikan Ortopedi Cemiyeti¹⁰ sınıflandırmayı tibianın femura göre stres testlerinde kaymasına göre yapmıştır. Bu sınıflandırmaya göre instabilite- ler 3 grupta incelenmektedir:

A- Basit veya düz instabilite- ler:

- 1- Basit medial instabilite
- 2- Basit lateral instabilite
- 3- Basit anterior instabilite

4- Basit posterior instabilite.

B- Rotatuar İnstabilite- ler:

- 1- Anteromedial instabilite
- 2- Anterolateral instabilite
- 3- Posterolateral instabilite
- 4- Posteromedial instabilite.

C- Kombine İnstabilite- ler:

Amerikan Spor Hekimliği Derneği instabilite- leri eklem yüzlerinin birbirlerinden uzaklaşma derecesine göre sınıflandırmıştır: Grade I İnstabilite eklem yüzlerinin 5 mm'den az açılması, Grade II İnstabilite eklem yüzlerinin 5-10 mm arasında açılması, Grade III İnstabilite ise eklem yüzlerinin 10 mm'den fazla açılmasıdır².

Gereç ve yöntem

Çalışmamızda 1980-1986 yılları arasında GA- TA, Askeri Tıp Fakültesi ve GATA, Haydarpa- şa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniklerinde, Ellison yöntemi ile tedavi görmüş 41 Anterolateral diz instabiliteli olgu incelenmiş- tir. Yılda ortalama 6 olguya müdahale edilmiş- tir. (Tablo 1)

Yıl	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Olgu sayısı	4	5	7	8	7	5	5

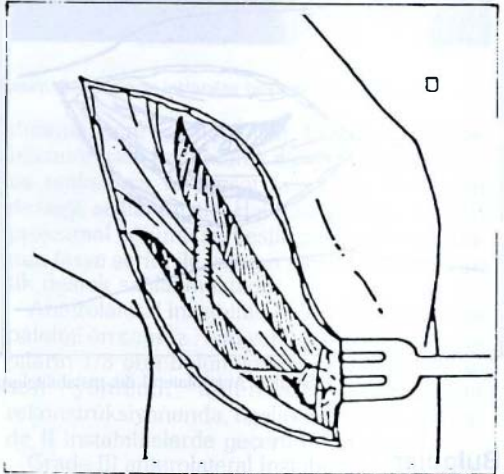
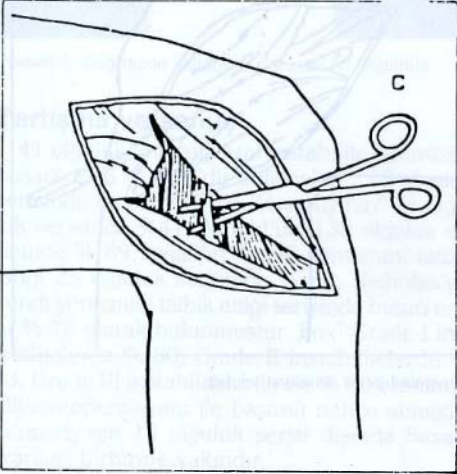
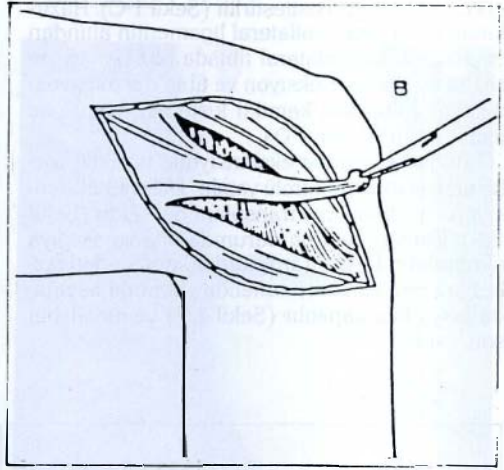
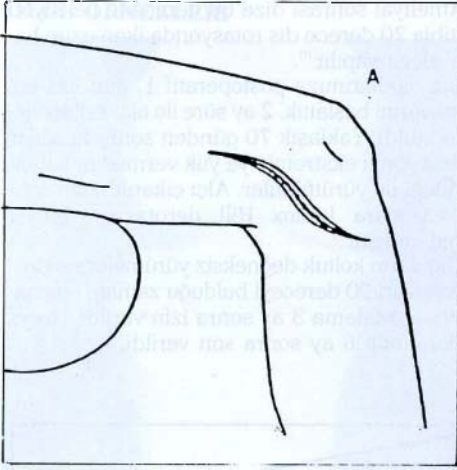
Tablo 1. Olgularımızın yıllara göre dağılımı.

(1) GATA, Askeri Tıp Fakültesi Ortopedi ve Trav. A.B.D. Öğr. Görevlisi.

(2) GATA, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Trav. Kliniği Şef Yardımcısı.

(3) GATA, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Trav. Kliniği Şefi.

(4) GATA, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Trav. Kliniği Uzmanı.



Olgularımızın hepsi erkek hastalardır. En genç 19, en yaşlısı 32 yaşında olan olgularımızda yaş ortalaması 22.4'dür.

Anterolateral instabilite nedeniyle tedavi edilen olgularımızda yaralanma nedeni, 19 olguda (%46) komando eğitimi ve parasütle atlama, 18 olguda (%44) spor yaralanması, 4 olguda (%10) ise trafik kazasıdır.

Hastalarımız genel olarak kliniklerimize ağrı, yürürken ve koşarken güvensizlik, dizde şişlik yakınması ile baş vurmuşlardır.

Olgularımızda ön çekmece belirtisi, Jerk Testi, varus stres testi ve Slocum Rotatuar Instabilite Testi pozitif olarak bulunmuştur. Daha sonra radyolojik tetkikler ile klinik tanıları doğrulanmıştır.

Radyolojik olarak bütün olgulara varus stres grafipleri çekilerek Amerikan Spor Hekimliği Derneği'nin derecelendirmesine göre sınıflandırdık. Anterolateral instabilitesi olan 41 olgumuzdan 22 olguda Grade I instabilite, 14 olguda Grade

II instabilite, 5 olguda Grade III instabilite tesbit ettik.

Kliniğimizde, fizik tedavi ve rehabilitasyona cevap alınamayan, zamanla osteoartrit gelişme olasılığı fazla olan, özellikle genç ve orta yaşlı olgulara operasyon endikasyonu koyduk.

Olgularımız ortalama 37 ay takip edilmişlerdir.

Anterolateral instabilitesi olan olgularımıza ameliyat tekniği olarak Ellison operasyonu uygulanmıştır.

Ameliyat Tekniği

Turnike altında diz 90 derece fleksiyonda iken iliotibial bandı ortalanayan distalde Gerdy tüberkülüne kadar uzanan 15-20 cm.lik bir ensizyon yapılır (Şekil 1-A). İliotibial bant ortaya çıkarılır ve distal ucunda 1.5 x 1.5 cm. boyutunda kemik bulunan proksimali gittikçe genişleyen bir flap hazırlanır (Şekil 1-B). Fibular kollateral ligament bulunarak altından, hazırlanan kemikli flap ge-

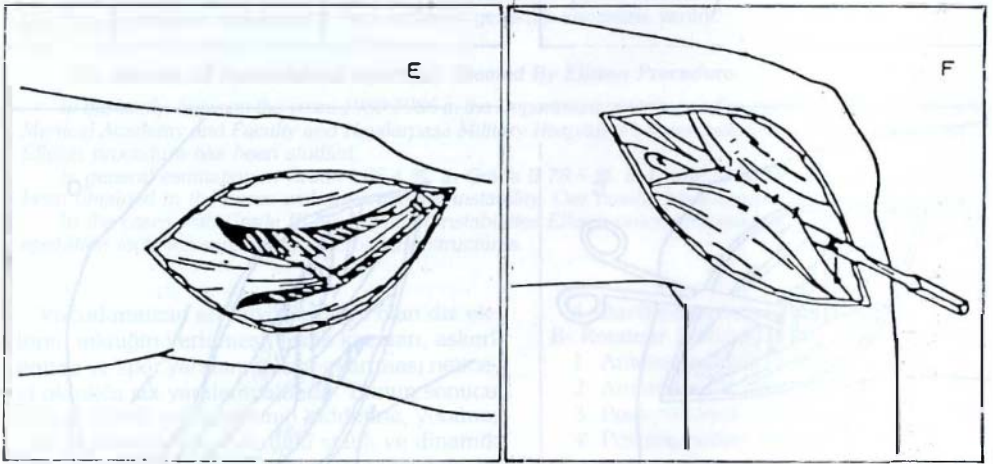
cecek şekilde serbestleştirilir (Şekil 1-C). Hazırlanan flap fibüler kollateral ligamentin altından geçirilerek anterolateral tibiada hazırlanan yere diz 60 derece fleksiyon ve tibia dış rotasyonda iken ucundaki kemikli kısımdan staple ile tesbit edilir (Şekil 1-D).

Bundan sonra diz ekstansiyona nazikçe zorlanarak stabilite kontrolü yapılır. Diz eğer ekstansiyona gelebiliyorsa transplant gevşektir (Şekil 1-E). Kemik grefti bu durumda öne ve aşağıya alınmalıdır. İyi bir transplant 30 dereceden fazla harekete izin vermemelidir. Sonraki aşamada fasya lata kapatılır (Şekil 1-F) ve ameliyata son verilir.

Ameliyat sonrası dize 60 derecede fleksiyon ve tibia 20 derece dış rotasyonda iken uzun bacak alçısı yapılır¹⁰.

Biz olgularımıza postoperatif 1. gün kas egzersizlerini başlattık. 2 ay süre ile alçı tesbite devam edildi. Yaklaşık 70 günden sonra hastalar operasyonlu ekstremiteye yük vermeden koltuk değneği ile yürütüldüler. Alçı çıkarıldıktan sonra hastalara Lenox Hill derotasyon breysi uygulanmıştır¹¹.

Olguların koltuk değneksiz yürümelerine diz hareketleri 90 dereceyi bulduğu zaman, operasyondan ortalama 3 ay sonra izin verildi. Breys kullanımına 6 ay sonra son verildi.



Şekil 1: Anterolateral diz instabiliterinde uyguladığımız ameliyat tekniği.

Bulgular

Anterolateral instabilitesi olan tüm olgularda lateral 1/3 orta bölüm kapsüler yapıda gevşeklik, ön çapraz bağ yokluğu veya fonksiyonsuzluğu. 25 olguda (% 61) lateral menisküs yırtığı, 12 olguda (% 29) lateral kondil defekti, 8 olguda (% 19.5) patellar kondromalazi tespit edildi.

Olgularımızın 1'inde yüzeysel enfeksiyonla birlikte cilt defekti görüldü. Meydana gelen bu komplikasyon Z plasti uygulanarak kapatılmıştır. Başka bir olguda ise hematoma görülmüştür. Serimizde komplikasyon oranı % 4.9 dur.

Anterolateral instabilite nedeniyle opere edilen olgularımızda ön çekmece, Jerk, Slocum Ro-

tatar İnstabilite ve varus stres testi 2 olgu haricinde tamamen düzeldi.

Başarısız 2 olgumuzda ameliyat öncesi Grade III instabilite mevcut idi. Bu olgularda anterolateral instabilite testleri kısmen düzeldi.

Olgularımız subjektif semptom, fonksiyonel test, sportif aktiviteye dönüş oranı ve radyolojik bulgulara göre değerlendirildiler.

Anterolateral instabilitesi operasyon öncesi Grade I olan 22 olgumuzun 19'unda, operasyon öncesi Grade II olan 14 Olgumuzun 11'inde, operasyon öncesi Grade III olan 5 olgumuzun 3'ünde başarılı neticeler aldık (Tablo 2).

OPERASYON ÖNCESİ		OPERASYON SONRASI	
Grade	Olgu Sayısı	Başarılı Olgu	Başarısız Olgu
I	22	19 (%86.4)	3 (%13.6)
II	14	11 (%78.5)	3 (%21.5)
III	5	3 (%60)	2 (%40)
Toplam	41	33 (%80.5)	8 (%19.5)

Tablo 2: Anterolateral instabilitesi olan olgularda alınan sonuçlar.

OLGU ÖRNEKLERİ



Resim 1. Sağ dizde instabilite bulunan bir olgumuz.



Resim 2. Sol dizde instabilite bulunan bir olgumuz.

Tartışma ve sonuç

41 olguluk anterolateral instabilite serimizde başarı oranı % 80.5'dir. Ellison'un^{4,8} 18 olguluk serisinde bu oran % 83, Kennedy'nin⁸ 15 olguluk serisinde %47, Arnold'un⁸ 132 olguluk serisinde % 89, Insall'ın⁶ kendi yöntemini tatbik ettiği 25 olguluk serisinde % 80, Nicholas'ın⁴ kendi yöntemini tatbik ettiği serisinde başarı oranı % 75 olarak bulunmuştur. Fox⁷ Grade I instabiliteelerde % 80, Grade II instabiliteelerde % 53, Grade III instabiliteelerde ise % 50 oranında Ellison operasyonu ile başarılı netice almıştır. Kennedy'nin 15 olguluk serisi dışında başarı oranları birbirine yakındır.

Ellison yönteminde Gerdy tüberkülü, lateral femoral kondil ve intermusküler septuma yapışma yerlerinden ayrılarak statik iliotal bnda

dinamik görev yüklenmiştir. Böylece statik stabilizatör vasfı kaldırılarak iliotal bnda gluteus maksimus ve tensor fasya lata kaslarının desteği sağlanmıştır. Halbuki iliotal bnda proksimal bölümü serbestleştirilerek hazırlanan fasya şeridi ile yapılan tamirde sadece statik destek sağlanmaktadır.

Anterolateral instabilitesi olan olgularda esas patoloji ön çapraz bağ yokluğu ve kapsüler yapının 1/3 orta bölümündeki gevşektir. Ellison yöntemi, anterolateral instabilite rekonstrüksiyonunda, özellikle Grade I ve Grade II instabiliteelerde geçerli bir yöntemdir.

Grade III anterolateral instabilitesi olan olgularda Ellison operasyonuna anterolateral oluşturmaları destekleyen diğer operasyon teknikleri ilave edilmelidir.

Kaynaklar

- 1- Burstein, A.H.: Biomechanics of the Knee: Surgery of the Knee. Ed. Insall, J.N.Churchill-Livingstone New York, 1984: 21-39.
- 2- Cabaud, H.E.: Biomechanics of the Anterior Cruciate Ligament. Clin. Orthop. and Rel. Res. 172:26-31, 1983.
- 3- Dejour, H., Chambat, P. and Aglietti, P.: Ligamentous Surgery of the Knee Surgery of the Knee. Ed. Insall, J.N. Churchill Livingstone New York 1984:353-393.
- 4- Gür, E. ve Gültekin, N.: Diz Ekleminde Anterolateral Instabilitelelerinde Ellison Amiyatının Değerlendirilmesi. 8. Milli İTürk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı. Derleyen Ege, R.Emel Matbaacılık San. 1984:395-398.
- 5- Hohl, M. and Larson, R.I.: Fractures and Dislocations of the Knee. Fractures. Ed. Rockwood, C.C., J.B. Lippincott Company. 1975:1131-1284.
- 6- Insall, J.N.: Chronic Instability of the Knee. Surgery of the Knee. Ed. Insall, J.N. Churchill-Livingstone New York, 1984:290-352.
- 7- Ireland, J. and Trickey, E.L.: Mac Intosh Tenodesis for Anterolateral Instability of the Knee. J. Bone Joint Surg. 62-B: 340-345, 1980.
- 8- James, S.L.: Knee Ligament Reconstruction. Surgery of the Musculoskeletal System. Ed. Everts, C.M. Churchill Livingstone New York. 1983: 31-70. 110.
- 9- Müller, W.: The Knee. Springer Verlag, Berlin. 1983.
- 10- Sisk, T.D. and Canale, S.T.: Traumatic Affections of Joints. Campbell's Operative Orthopaedics. Eds. Edmondson, A.S. and Crenshaw, A.H., Sixth Edition. The Mosby Company, London. 1980: 873-1030.
- 11- Stedman, J.R.: Rehabilitation of Acute Injuries of the Anterior Cruciate Ligament. Clin. Orthop. and Rel. Res. 172: 129-131 1983
- 12- Warren, R.F.: Acute Ligament Injuries. Surgery of the Knee. Ed. Insall, J.N., Churchill Livingstone New York, 1984: 261-295