

# Ön çapraz bağın doğumsal yokluğu

## Bir olgu nedeniyle

Fikret Öztop<sup>(1)</sup>, Levent Köstem<sup>(1)</sup>, Ahmet Sebik<sup>(2)</sup>, Yalçın Ademoğlu<sup>(3)</sup>, Yusuf Ziya Önal<sup>(3)</sup>

Dizin sağlamlığında büyük önemi olan ACL'in (Anterior Cruciate Ligament) doğumsal yokluğu, az görülen, ancak dizde önemli bir sakatlık oluşturan bir deformitedir. Tanı güçlüğü, az rastlanması ve özellikle, olgumuzda olduğu gibi, menisektomi sonrası instabilitenin ve dejeneratif artrit daha da artması gibi nedenlerle ACL doğumsal yokluğu ile ilgili literatür gözden geçirildi ve bir olgu sunuldu.

### Congenital aplasia of anterior cruciate ligament

ACL (Anterior cruciate ligament) has a significant role in knee stability. Its congenital aplasia is rarely seen. However, when it occurs, it constitutes an important deformity.

A rare instance is here presented alongwith a review of relevant literature from the viewpoint of diagnostic difficulty, its rarity, and especially, as with the case presented here, the increase in instability and in degenerative arthritis following meniscectomy.

ACL'in doğumsal yokluğu nadir görülen bir durumdur. İlk kez Noble (10) tarafından 1975'te menisküs dejenerasyonu için yapılan otopsi çalışmaları sırasında 81 yaşında bir hastada saptanmıştır. Katz ve ark (7). 1967'de konjenital diz çıkığında ACL yokluğunu ilk kez yayınlamışlardır. Johansson ve Aparisi (6) 1983'de konjenital kısa femur ile birlikte, Tolo (13) 1981'de konjenital menisküs yokluğu ile birlikte, Schoenecker ve ark. (11) 1981'de trombositopenik radius yokluğu sendromu ile birlikte olan ACL yokluklarını yayınlamışlardır. Bu konudaki en geniş seri Thomas ve ark.nın (12) 1985'de yayınladıkları diz displazisinin bir komponenti olarak ACL yokluğunu içeren 10 hastalık (12 dizlik) seridir.

### Olgu sunumu

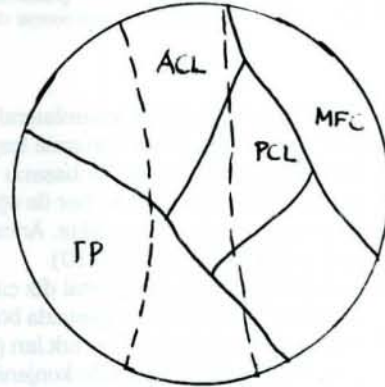
48 yaşında erkek hasta. Kliniğimize ilk kez bir yıl önce her iki dizindeki ağrı, dizlerde boşalma ve dizlere güvenisizlik yakınmaları ile başvurdu. Hastanın kendini bildiğinden bu yana yakınmalarının olduğu, spor yapmadığı ve dizlerinden belirgin bir yaralanma geçirmediği öyküsü alındı. 6 yıl önce sağ dize iç menisektomi, 5 yıl önce de yine sağ dize bu kez dış menisektomi yapıldığı belirtildi. Bu operasyonlardan sonra sağ dizdeki yakınmalarında belirgin artma olmuş.

Hastanın klinik muayenesinde dizler dışında belirgin bir yakınması yok. Sağ dizde medial ve lateralde eski operasyon izleri mevcut. Dizlerde -5 -120 dereceler arasında fleksiyon-ekstansiyon yapılıyor. Hareketler özellikle sağ dizde hafif ağırlı ve krepitasyon alınıyor. Belirgin bir medial-lateral instabilite yok. Ön çekmece alınıyor. Belirgin bir medial-lateral instabilite yok. Ön çekmece ve Lachman testleri solda (+ +), sağda (+ + +) bulundu.

A-P radyografilerde her iki dizde interkondiler femur çentiğinde şişlaşma, tibia eminentialarında hafif silinme, sağ dizde eklemaralığında daralma, osteofit ve subkondral skleroz şeklinde dejeneratif değişiklikler izlendi.

Artroskopide her iki dizde ACL'in total yokluğu, anterior

interkondiler aralığın darlaştığı ve doğrudan PCL (Posterior cruciate ligament)'in görüldüğü izlendi. (Şekil 1) Sağ dizde menisküslerin çıkarıldığı, ancak dış



ŞEKİL 1 Artroskopide, ACL (Anterior cruciate ligament) yokluğunda (noktali gösterilen) PCL (Posterior longitudinal ligament)'in görüldüğünü şematik şekli. MFC (Medial femoral kondil), TP (Tibia Platosu)

menisküs posterior boynuzunun kaldığı saptandı. Eklem yüzlerinde ikinci dereceden kondromalasi, medial femoral kondilde 2x2 cm.lik kırık nekrozu ve yaygın bir kronik sinovit izlendi. Sol dizde menisküsler sağlam eklem yüzleri normaldi.

Daha sonra hastanın sağ dizine Slocum'un pes anserinus'un transpozisyonu operasyonu uygulandı. İleri kontrollarda ön çekmece ve Lachman testlerinin (+ +) olduğu, ancak dizde ağrı yakınmalarının sürdüğü saptandı. Sağ dize yapılan girişim ile lateral menisküs arka boynuzu çıkarıldı ve eklem debridementi yapıldı.

Tek başına olan ACL'in doğumsal yokluğunun çok az görülen bir deformite olması ve tanısındaki zorluklar nedeniyle klinik ve radyolojik bulgularının (12) şematik bir özetlemesinin uygun olacağını düşündük.

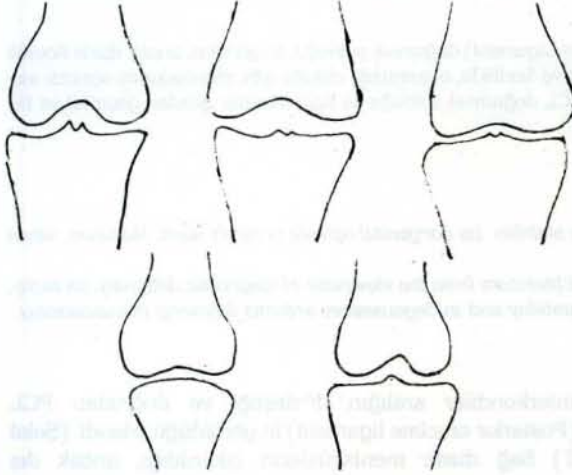
(1) SSK İzmir Hastanesi Ort.ve Trav.Kliniği Uzman Dr.

(2) SSK İzmir Hastanesi Ort.ve Trav.Kliniği Şef. Doç.Dr.

(3) SSK İzmir Hastanesi Ort.ve Trav.Kliniği Asistanı: Dr.

## Klinik bulgular

1. Travma öyküsü olmaksızın belirgin pozitif (+ + +) Lachman testi
2. Diz 90 derece fleksiyonda iken pozitif ön çekmece testi
3. Medial-lateral instabilite
4. Ekstansiyonda tibianın öne habitüel subluksasyonu



ŞEKİL 2 Konjenital ACL ve PCL yokluğunda diz A-P graflerindeki değişikliklerin şematik görünümü. Üst sıra en sol şekil normal diz.

## Tartışma

ACL'in travmatik lezyonları, dizde anterolateral bir instabilite oluşturur (1). Erişkinlerde ACL'in izole lezyonları primer dikiş veya rekonstrüksiyonlar ile başarılı olarak tedavi edilir (4). Erişkinlerde, özellikle spor ile uğraşanlarda, diz ligamentlerinin yaralanmaları sıktır. Ancak konjenital ACL aplazisi çok nadir görülür (10).

ACL'in konjenital yokluğunun, konjenital diz çıkığı ile birlikte sık görüldüğü bildirilir (12). Olgumuzda böyle bir durum söz konusu değildir. Johansson ve ark.ları (6) her iki çapraz bağın olmadığı altı olgularında konjenital diz çıkığı veya genu recurvatum olmadığını bildirmişlerdir. Olgumuzda her iki dizde PCL'in varlığı ve sağlamlığı klinik ve artroskopik muayenelerde saptanmıştır.

## Kaynaklar

1. Arms, S.W., Pope, M.H., Johnson, R.J., Fisher, R.A., Arvidson, I., Eriksson, E.: The biomechanics of anterior cruciate ligament rehabilitation and reconstruction. *Am. J. Sports Med.* 12: 8-18, 1984.
2. Balkfors, B.: The Course of Knee Ligament Injuries. Thesis. University of Lund, Sweden, 1982.
3. Fetto, J.F., Marshall, J.L.: The Natural History and Diagnosis of Anterior Cruciate Ligament Insufficiency. *Clin. Orthop.* 147: 29-39, 1980.
4. Hejgaard, N., Sandberg, H., Hede, A., Jacobsen, K.: The course of differently treated isolated ruptures of anterior cruciate ligament as observed by prospective stress radiography. *Clin. Orthop.* 182: 236-241, 1984.
5. Hejgaard, N., Kjaerulf, H.: Congenital aplasia of anterior cruciate ligament. *International Orthopaedics.* 11: 223-225, 1987.
6. Johansson, E., Aparisi, T.: Congenital absence of cruciate ligaments: A case report and review of the literature. *Clin. Orthop.* 162: 108-111, 1982.
7. Katz, M.P., Grogono, B.J.S., Soper, K.C.: The etiology and treatment of congenital dislocation of the knee. *J. Bone Joint Surg.* 49-B: 112-120, 1967.
8. Mc Daniel, W.J., Dameron, T.B.: Untreated ruptures of anterior cruciate ligamente. Follow-up study. *J. Bone Joint Surg.* 62-A: 696-705, 1980.
9. Nie Bauer, J.J., King, D.E.: Congenital dislocation of the knee. *J. Bone Joint Surg.* 42-A: 207-225, 1960.
10. Noble, J.: Congenital absence of the anterior cruciate ligament associated with a ring meniscus. Report of a case. *J. Bone Joint Surg.* 57-A: 1165-1166, 1975.
11. Schoenecker, P.L., Cohn, A.K., Sedgwick, W.G., Manske, P.R., Salafsky, I., Millar, E.A.: Dysplasia of the knee joint in association with the thrombocytopenia absent radius (TAR) syndrome. *Orthop. Trans.* 5: 404-405, 1981.
12. Thomas, N.P., Jackson, A.M., Aichroth, P.M.: Congenital absence of anterior cruciate ligament. A common component of knee dysplasia. *J. Bone Joint Surg.* 67-B: 572-575, 1985.
13. Tolo, V.T.: Congenital absence of menisci and cruciate ligaments of knee. A case report. *J. Bone Joint Surg.*, 63-A: 1022-1024, 1981.

## Radyolojik bulgular (Şekil 2)

1. Lateral femoral kondil hipoplazisi
2. Patella hipoplazisi
3. Lateral tibia eminencia hipoplazisi
4. İnterkondiler aralık patolojileri -Y şekli -Daralma -Düzlaşme
5. Medial tibia platosunun hipoplazisi
6. Diğer konjenital anomaliler

Thomas ve ark.ları (12) oniki dizlik serilerinde hastalarının yarısının asemptomatik, kalanlarında, "giving way" saptadıklarını bildirmişlerdir. Olgumuzun her iki dizinde de bu yakınma mevcut iken, her iki menisküsün alındığı sağ dizinde bu yakınma çok daha ileri düzeyde idi.

İnterkondiler aralığın sıkışması ve tibia eminentalarının silikleşmesinin ACL yokluğuna sekonder değişiklikler olduğu ileri sürülmektedir (12). Ayrıca interkondiler aralığın lateral kısmının sıkılığı ligament yokluğunun akiz olmayıp konjenital olduğunun önemli bir destekleyicisidir (12). Bu durum olgumuzda da belirgin izlenmektedir.

Radyolojik çalışmalarda osteofit formasyonunun sık olarak bulunduğu bildirilmiştir (3). Erken menisektominin radyolojik osteoartrit bulgularını artırdığı da çeşitli yazarlar tarafından gözlenmiştir (2,8). Aynı bozukluklar olgumuzda da izlenmiştir.

Erişkinlerde ACL yırtıklarının konservatiften, birçok değişik cerrahi tekniklere uzanan geniş bir tedavi yelpazesi vardır (8). Konjenital ACL yokluğunda ise, bu olaya eklenmiş deformitelere göre tedavi planları önerilmektedir. Örneğin konjenital diz çıkığı ile birlikte olan ACL yokluklarında, ağır artıklar değişikliklerin olduğu durumlarda diz artrodezini önerenler vardır (9). Bizim olgumuz gibi yalnızca ACL yokluğu olan olgularda çocukluk çağında intraartiküler bir rekonstrüksiyon önerilmezken (5), menisektominin zararları bildirilmiştir (2,8).

Biz olgumuza, sağ dizdeki ağır anterolateral instabilite nedeni ile Slocum'un pes anserinus'un transpozisyonu operasyonunu uyguladık. Kısa takipte dizdeki instabilitede gerileme mevcuttu.