

## Tanısal ve cerrahi artroskopi

Levent Köstem<sup>(1)</sup>, Ahmet Sebik<sup>(2)</sup>, Veli Lök<sup>(3)</sup>, Bülent Zeren<sup>(4)</sup>, Fikret Öztop<sup>(5)</sup>, Yusuf Ziya Önal<sup>(6)</sup>, Yalçın Ademoğlu<sup>(7)</sup>

1984-1989 yılları arasında 112 hastaya tanısal artroskopi uygulanmış, bunlardan 26'sında artroskopik cerrahi gerçekleştirilmiştir. Girişimler 5 cerrah tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, olguların özellikleri, klinik ve artroskopik taraların karşılaştırılması uygulanan artroskopik cerrahi tipleri verilecektir. Artroskopik cerrahi olarak: 14 olguda parsiyel menisektomi, 3 olguda eklem fare-si ekstirpasyonu, 2 chondromalacia patella olgusunda debritleme, 2 kortizon artropatisi olgusunda debritleme ve drilleme, 2 olguda medyal plika eksizyonu, 2 artrozlu olgunun birinde yalnız debritleme, birinde debritleme ile birlikte yüksek tibial osteotomi, bir sinovit olgusunda sinovyal biyopsi uygulanmıştır. Artroskopik girişimlerin 77'si genel, 31'i lokal ve 4'ünde spinal anestezi uygulanmıştır. Olguların yaşları 7-63 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 27.2'dir.

### Diagnostic and operative arthroscopy.

112 diagnostic arthroscopy was performed between 1984 and 1989 in 26 of a total of 112 diagnostic arthroscopy cases was treated by arthroscopic surgery. 14 partial meniscectomy was done. The average age of the patient was 27.2 years (range, 7-63 years).

1984-1989 yılları arasında 112 olguya artroskopi uygulanmıştır. Bu olguların 26'sında artroskopik cerrahi gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar 5 cerrah tarafından yapılmış olup, uygulamada 3 adet Wolf marka artroskop kullanılmıştır. Optik olarak 4,5 ve 5 mm'lik artroskop kullanıldı. Slayt çekiminde 135 mm telelensli OM-1 olympus marka fotoğraf makinesi ve 400 ASA'lık Ectacrome Kodak film kullanılmıştır. 16 olguda bir cerrah tarafından Storz marka video-camera kullanılmıştır.

### Materyel ve Metod

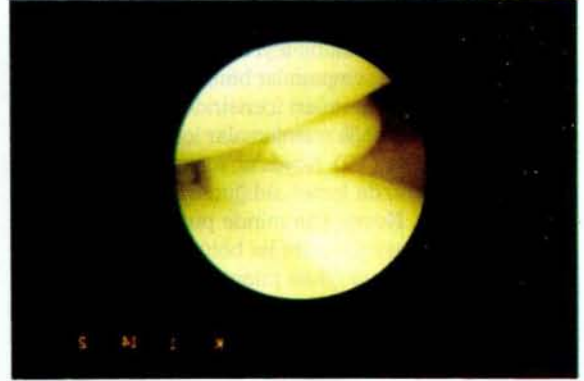
Teknik daha önce yayınlanan tekniklerden farklı değildir. Öykü, fizik muayene ve radyografi bulguları varsa arthrogramlar artroskopiden önce özel bir forma kayıtlı edildi. Post-op, bulgularda aynı forma işlendi. İntraartiküler patolojiler mümkün olduğunca slayt veya video kaydı olarak saptanmaya çalışıldı.

112 artroskopi olgusunun yaşları 7-63 arasında değişmektedir, ortalama yaş 27.2 olarak saptandı. Olguların 88'i erkek, 24'ü kadın idi. Yaralanmanın daha fazla sağ dizde (62/50) olduğu görüldü.

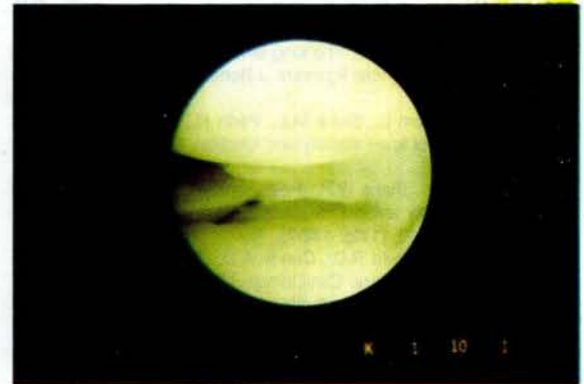
Olguların 77'sinde genel anestezi, 31'inde lokal anestezi ve 4'ünde spinal anestezi kullanıldı. Son dönemlerde, cerrahi artroskopi deneyiminin artması ile genel anestezi daha öncelikli düşünölmeye başlandı. Lokal anestezide % 0.5'lik Pirilocain (citanest) kullanıldı.

Tanısal artroskopide, en sık rastlanan tanının menisküs lezyonu olduğu görüldü. 23 medial menisküs lezyonu (Şekil 1-2), 21 lateral menisküs lezyonu (Şekil 3) ve 7 olguda da diskoid lateral menisküs lezyonu tanısı konuldu. 112 olgunun tanısal artroskopisinde, preoperatif düşünölen tanının 19 olguda doğru çıkmadığı saptandı.

112 olgunun 34'ünün sporcu olduğu, tümünün de erkek hastalardan oluştuğu görüldü. Sporcu hastaların yaşları



Şekil 1: Medial menisküs 1/3 orta bölümden arkaya uzanan flep şeklindeki yırtık.



Şekil 2: Medial menisküs arka boynuz, radier ve flep şeklindeki yırtık.

(1) SSK Buca-İzmir Hastanesi Ortopedi ve Trav. Servisi Uzmanı,

(2) SSK Buca-İzmir Hastanesi Ortopedi ve Trav.Servisi Şefi,

(3) Serbest Hekim, Mahmut Esat Bozkurt Cad. 42/2 alsancak/İzmir.,

(4) Serbest Hekim, Karşıyaka/İzmir,

(5) SSK Buca Hastanesi Ortopedi ve Trav.Uzmanı,

(6),(7), aynı servis asistanları.

17-33 arasında olup, ortalama 25.6 idi. En sık yaralanmanın ön çapraz bağda olduğu görüldü. 16 olguda ön çapraz bağ yaralanması, 15 olguda medial menisküs, 15 olguda da lateral menisküs lezyonu vardı. 4 olguda da her iki meniskusta yırtık görüldü (Şekil 4).

26 olguda artroskopik cerrahi girişim uygulandı. Artroskopik cerrahi olarak, 14 olguda parsiyel menisektomi, 3 olguda eklem faresi çıkarılması, 2 kondromalacia patella olgusunda debrütman ve drilleme (Şekil 5), 2 olguda medial plika eksizyonu, 2 artrozlu olgunun birinde yalnız debrütman birinde de debrütmanla birlikte yüksek tibial osteotomi yapıldı. Bir olguda sinovit görüldü ve biyopsi alındı (Şekil 6).

51 olguda açık cerrahi girişim yapıldı. 18 total menisektomi, 12 parsiyel menisektomi, 7 diskoid meniskusa total menisektomi uygulandı. 7 olguda ACL rekonstrüksiyonu ve 1 olguda da ACL primer tamiri yapıldı.

### Tartışma

Bu çalışmada, tanusal ve cerrahi artroskopi yapılan olguların özellikleri, klinik ve artroskopik tanıların karşılaştırılması ve uygulanan artroskopik cerrahinin tipleri verilmektedir. İzleme sürelerinin kısa olması nedeniyle kendi olgularımızın tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi yapılmamış, ancak literatür bu konuda gözden geçirilmiştir.

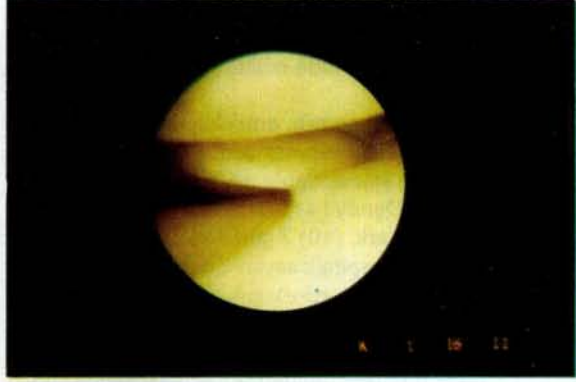
Tanusal artroskopi için, klinik tanısı şüpheli olan ve uygun konservatif tedaviye karşın yakınmaları düzelmeyen olgular seçildi. Açık cerrahi girişim yapılması düşünülen bazı olgularda, cerrahi tedavi şeklini yönlendirmek için (örneğin, ACL rekonstrüksiyonu ve gonartrozda tibia üst uç osteotomisi) tanusal artroskopi endikasyonu konuldu.

Uygun olgularda, deneyimlerimiz yeterli olduğu ölçüde artroskopik cerrahi yapıldı. Artroskopik cerrahide deneyimin çok önemli olduğu çeşitli yazarlar tarafından bildirilmektedir. Basit cerrahi girişimlerden başlanarak deneyim arttıkça daha zor olgulara geçildi. Artroskopik cerrahi girişimin uzadığı veya aşırı güçlük ortaya çıktığında, açık cerrahiye geçilmesi prensip olarak uygulandı. Açık cerrahiye geçilen olgular, genellikle total menisektomi gerektiren ve ilave tamiri gerektiren olgulardı.

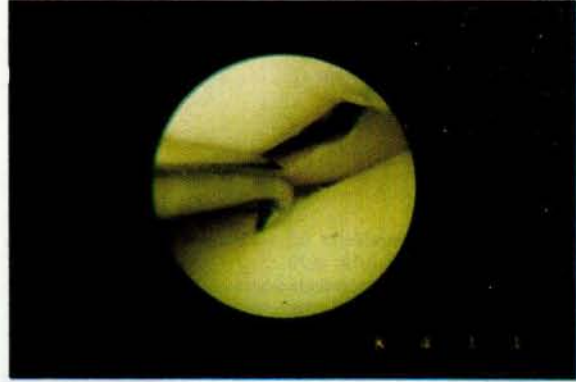
Preoperatif ve postoperatif tanılar arasında tutarsızlıklar gösteren olgular, bağ lezyonu olan, kortizon enjeksiyonu yapılan ve arka boynuz yaralanması olan olgulardı. Bağ lezyonu olan olgularda, menisküs sıkıştırma testlerinde yanılmalar olmaktadır. Kortizon enjeksiyonu yapılan olgularda düşünülmeyen lezyonlar tanımlandı. arka boynuz lezyonlarında da ağrı yayılması yoluyla, preoperatif tanı hatalarının oluştuğu düşünüldü.

Daha önce menisektomi yapılmış bazı olgularda, meniskusun rejenerasyonu olduğu görüldü. Lanny Johnson (13) subtotal, selektif menisektomiden 2 ay sonra rejenerasyon ortaya çıktığını resimlerle açıkça göstermektedir. Ancak bunun için rezeksiyonun vaskularize bölgeye ulaşması gereklidir.

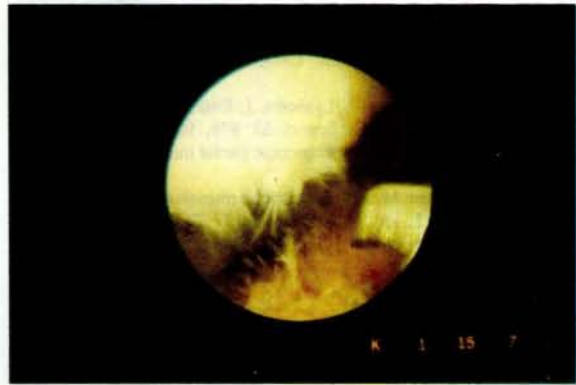
Artroskopik cerrahi uygulayanlar, artroskopik menisektominin klasik menisektomiye daha üstün olduğunu aldıkları sonuçlardan sonra vurgulamışlardır.



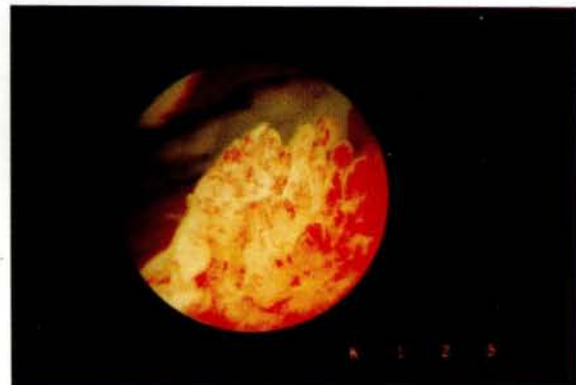
Şekil 3: Lateral menisküs arka boynuz yırtığı.



Şekil 4: Menisküs lezyonlarında, lezyonu araştırmak için, araştırmacı çengel kullanımı.



Şekil 5: Jackson'un sınıflamasına göre III. devrede kondromalacia patella ve debrütmanı.



Şekil 6: Suprapatellar bölgede sinovitis.

Artroskopik menisekteminin, klasik menisektomiyle karşılaştırılması, hospitalizasyon süresi, işten kalma süresi, spora dönüş süresi ve elde edilen iyileşme yüzdelerine göre yapılmıştır.

Birçok artroskopik cerrah, artroskopik menisektomiye, hastayı hiç yatırmadan yapmaktadır. Glinz (8) bunlardan biridir. Hastaneye yatırılanlarda ise hospitalizasyon süresi iyice kısalmıştır. Dandy (4) 1,3 gün, Gillquist ve ark. (7) 1,7 gün, Grana ve ark. (10) 2 gün, Klein ve Schulitz (14) 3,5 gün süreyle hospitalizasyon ortalaması veriyorlar. Bizde bazı olgularımızı artroskopik cerrahiden sonra hospitalize etmedik. Hospitalize edilen olgularda 1 gün hastanede kalma süresi mevcuttur.

Artroskopik menisektomiden sonra işten kalma süresi de kısadır. Glinz (9) 6,2 gün, Dandy (4) 10,5 gün Chana (3) 18,8, Hamberg (11) 10,3 gün süreyle ortalama işten kalma bildirmektedirler. Buna karşın açık cerrahi

girişimde, işten kalma süresi 31-90 gün arasında bildirilmektedir.

Spora dönme süresi Glinz'in serilerinde ortalama 5 hafta (9) Klein ve Schulitz'in serilerinde (14) ortalama 5 hafta, Hamberg ve ark. serisinde (11) ortalama 4 haftadır.

Artroskopik cerrahinin komplikasyonları daha az olmakla birlikte, son dönemlerde önemli sayıda komplikasyon bildirilmiştir. Açık menisektomi yapılan bir seride (16) komplikasyon oranı % 14,6'dır. Artroskopik cerrahide genel olarak komplikasyonların azlığıda önemli bir avantajdır. Bu oran % 4-15 arasında değişmektedir.

Artroskopik menisektomiden sonra elde edilen iyileşme yüzdeleride çok yüksektir. Tapper ve Honer'in kriterleri kullanılarak, Glinz (9) % 93,2, Gillquist ve Oretop (8) % 87, Northmore-Ball ve Dandy (17) % 90,5 iyi ve çok iyi sonuç bildirmiştir.

## Kaynaklar

- Altinel, E.: Artroskopi'nin diz travmalarındaki önemi. Türkiye Ort.Trav.Dergisi, 8, 5-19, 1979.
- Aydın, A.T.: Dana dizi modelinde tanısal ve cerrahi artroskopi. Act.Orthop.Traum.Turc. 21, 105, 1987.
- Chana, G.S.: Tubbs, N.: Early results of arthroscopic surgery of the knee injury. 13, 227, 1981.
- Dandy, D.J.: Early results of closed partial meniscectomy. Brit. Med. J. 1, 1099, 1978.
- Eriksson, E., Sebik, A.: A comparison between the transpatellar tendon and the lateral approach to the knee joint during arthroscopy. The American Journal of Sports Medicine. 8, 103-105, 1980.
- Eriksson, E., Sebik, A.: Arthroscopy and arthroscopic surgery in a gas versus fluid medium. Orthop.Clin.of North America. 13, 293-298, 1982.
- Gillquist, J., Hamberg, P., Lysholm, J.: Endoscopic partial and total meniscectomy. Acta Otr.Scand. 53, 975, 1982.
- Gillquist, J., Oretop, N.: Arthroscopic partial meniscectomy. Clin.Orthop. 167, 29, 1982.
- Glinz, W., Ghafier, M.: Arthroscopische meniskusresektion. Resultate 1-7 Jahre nach der operation. Ed.T. Tilihg. Arthroscopische meniskuschirurgie. Enke, Stuttgart. 1981.
- Grana, A.W., Staphen, C.: Hollingsworth, S.: Partial arthroscopic meniscectomy. Clin.Orthop. 164, 78, 1982.
- Hamberg, P., Gillquist, J., Lysholm, J.: A comparison between arthroscopic meniscectomy and modified open meniscectomy. J.Bone and Joint Surg. 66-B, 624, 1984.
- Jackson, W.R., Rouse, W.D.: The results of partial arthroscopic meniscectomy in patients over 40 years of age. J.Bone and Joint Surg. 64-B, 481, 1982.
- Johnson, L.L.: Diagnostic and surgical arthroscopy. Mosby. 1981.
- Klein, W., Schulitz, K.P.: Arthroscopic meniscectomy, Arch. Orthop. and Traum. Surg. 101, 231, 1983.
- Lök, V., Sebik, A.: Ege Tıp Fakültesi Ortopedi Kliniğinde yapılan diagnostik artroskopi'nin ilk sonuçları. Spor Hekimliği Dergisi. 16, 195-197, 1981.
- McGinty, J.B., Guess, L.E., Marvin, R.A.: Partial or total meniscectomy. J.Bone and Joint Surg. 59-A, 763, 1977.
- Northmore-Ball, M.D., Dandy D.J.: Longterm results of arthroscopic meniscectomy. Clin.Orthop. 167, 34, 1982.
- Shenman, O.H., Fox, M.J., Snyder, S.J., Pizzo, W.: Arthroscopy "No problem surgery". J.Bone and Joint Surg. 68-A, 256, 1986.