

## Parsiyel artroskopik menisektomiler

Burhan Uslu (1)

Diz eklemi menisküs lezyonlarının tanı ve tedavisinde, artroskopi son yıllarda sık olarak kullanılan bir yöntemdir. Artroskopi sayesinde menisküs zedelenmesinin genişliği ve tipi tam olarak tayin edilebilir ve buna yönelik daha doğru bir tedavi yapılabilir.

1985 - 1989 yılları arasında kliniğimize başvuran ve menisküs yırtığı tanısı ile hastaneye yatırılan 402 olguya diagnostik ve cerrahi artroskopi uygulandı. Sadece 2 olguda ilave lezyonlardan dolayı açık cerrahiye geçildi.

### Arthroscopic partial meniscectomy

*Arthroscopy have become important subspecialties of orthopaedic surgery. Arthroscopy provides reliable information on the type and extent of meniscal lesion and therefore allows a rational therapy of the spesific lesions.*

*The paper is based upon more than 400 operations and the patient have had a follow up examination, the results of which are analysed. Only two of our cases we used open meniscectomy for the additional lesions.*

Son yıllarda popüler bir teknik haline gelen artroskopi bize menisküs zedelenmelerinin tipi ve genişliği hakkında doğru bilgi sağlar ve böylece lezyonun tam tedavisine olanak sağlanmış olunur.

Tanısal artroskopi tekniğinde menisküs yırtığını iyi görmek için prob yardımı ile menisküsün alt ve üst yüzü iyice gözlenmeli, iç ve arka boynuzun yeterli görünümü için dize 10° fleksiyon - valgus zorlaması ve bacağa dış rotasyon uygulanması yapılmalıdır. Kova sapı yırtık yada geniş longitudinal yırtıklar medial menisküsün en sık görülen zedelenmeleridir (6,10). Diğer tip zedelenmeler çoğunlukla posterior boynuzda lokalize olurlar. Dış menisküste farklı kısımlar eşit sıklıkla tutulurlar. Artroskopinin tanısal değeri, klinik muayene ve artrografiye göre daha üstündür (5,11,14). Artroskopik menisektomi aynı zamanda yapılabilir.

Artroskopik kontrol altında yapılacak rutin menisektomi için cerrah çok tecrübeli olmalı ve cerrahi işlem uygun bir teknikte yapılmalıdır. Artroskopik menisektominin, artrotomiye göre esas avantajı tam bir tanısal değerinin olması, cerrahi sürenin kısaltılması, ekleme çok ufak bir zedelenme yapılması ve iyileşme devrinin bariz olarak kısa olmasıdır (1,2,3,4,7,8,15,16).

Günümüzde hala menisektominin parsiyelmi yoksa totalmi yapılması gerektiği tam olarak açıklağa kavuşmamıştır. Total menisektomiye savunanlar gözle görünmeyen yırtıkların daha sonra açığa çıkacağını savunmaktadır (3,6,11,13,14). Yapılan çalışmalarda artroskopik operasyon yapılan hastaların ancak yüzde 25 inin ileride ikinci bir operasyona gerek duyduğunu göstermiştir.

Yapılan çalışmalarda menisküs yırtığının kırkıdak zedelenmesini artırdığı, eğer bu çıkarılmazsa yada total menisektomi yapılırsa aynı oranda kırkıdakta dejeneratif değişiklikler oluşacağı gösterilmiştir (6,8,9,12,14).

### Gereç ve yöntem

1985 Mart - 1989 Ocak ayları arasında 402 olguya cerrahi artroskopi uygulanmıştır. Hastaların çoğunluğu erkek ve 40 yaş altında idi. % 32 hastada medial eklem mesafesinde dejeneratif değişiklikler saptandı. % 22 hastada ise anterior cruciat bağ yetersizliği mevcuttu. Medial menisküs yırtığı, lateral yırtıkların iki katında fazla idi. Kova sapı yırtık ve horizontal vertikal yırtık daha fazla olarak görüldü. Cerrahi öncesi bütün eklem yüzeyi tanısal artroskopi yönünden gözden geçirildi ve bütün bulgular kaydedildi.

Ameliyat sonrası 3,7 gün ve 1'ci ayda hastalar görüldü, kontrol muayeneleri yapıldı varsa şikayetleri değerlendirildi. Kontrola gelen hastalarda aksama olup olmadığı, destek kullanıp kullanmadığı, dizde kayma hissi olup olmadığı, ağrı, şişlik, merdiven çıkma ve çömelme hareketlerine bakıldı.

Bütün ameliyatlar genel anestezi yada rejyonel anestezi altında yapıldı. Önce 30° ve 70° açılı artroskoplarla tanısal artroskopi uygulandı ve daha sonra cerrahi artroskopiye geçildi.

Enstrumanlar çoğunlukla artroskopun karşıt yönündeki insizyon yerinden sokulmuş, ameliyat süresince turnike uygulanmıştır. Cerrahi sırasında rutin enstrumanlar kullanılmıştır. Aynılma gösteren kova sapı bir yırtıkta önce bıçak ile ön kısım kesilmekte, kopuk parça koher forseps ile tutulup traksiyon yapılırken, arka parçadaki aynılma yerinde menisküs kesilmektedir. Kova sapı bir yırtıkta ortalama cerrahi süresi 30 - 50 dakika sürmektedir.

Semptomların tekrarlamaması için işlem tamamlandıktan sonra eklem iyice yıkanıp, tüm ufak parçalar çıkarılıp incelendi.

Hastaların hepsine parsiyel menisektomi uygulandı. 2 hastamızda ilave zedelenmelerden dolayı açık cerrahiye geçildi ve bunlarda total menisektomi + anterior cruciate rekonstrüksiyonu ve posterior kapsül tamiri yapıldı.

Ameliyat sonrası hastalara diz bandajı uygulandı. Üçüncü gün bu bandaj çıkartılıp yerine dizlik verildi. Beşinci günden itibaren hastanın koşmasına izin verildi.

Hastaların % 82'i hastahane de bir gün kaldı, geri kalanların kalma süresi ise 2-6 gün arasında değişti.

Yırtık tipi	Medial Menisküs	Lateral Menisküs
Papagan Gagası	75 (43 sağ-32 sol)	37 (23 sağ - 14 sol)
Horizontal + Flep	69 (37 sağ-32 sol)	29 (16 sağ-13 sol)
Kova Sapı	123 (88 sağ-35 sol)	69 (41 sağ-28 sol)
TOPLAM	267 (168 sağ 99 sol)	135 (80 sağ 55 sol)

**Tablo 1. Taraf ve lokalizasyona göre yırtıktipleri**

CİNS	sağ diz	sol diz
Erkek	295	108
Kadın	107	46
TOPLAM	402	154

**Tablo 2. Artroskopik cerrahi yapılan hastaların cinsiyete ve tarafa göre ayırımı.**

Komplikasyon	Adet
Enfeksiyon (yüzeysel)	12
Girişim yerinde	
Yumuşak doku ödemi	5

**Tablo 3. Artroskopik Cerrahi sonrası görülen komplikasyonlar**

## Sonuçlar

Hastalarımızın en kısa 5 ay en uzun 4 yıl, ortalama 2.8 yıl takip edilmişlerdir. Kontrolde gelen hasta Tapper ve Hoover (15) kriterlerine göre değerlendirilmişlerdir.

**Çok iyi:** Normal diz, Hiçbir şikayet yok.

**İyi:** Semptom var, fakat normal diz. Spor yapabiliyor, fakat aktivasyon sonrası az şişlik mevcut.

**Orta:** Dizde semptom ve bazı bozukluklar mevcut, spor yapamıyor.

**Kötü:** Semptom var. Ağrı, tırmanmada zorluk ve günlük aktivitelerde kısıtlanma mevcut.

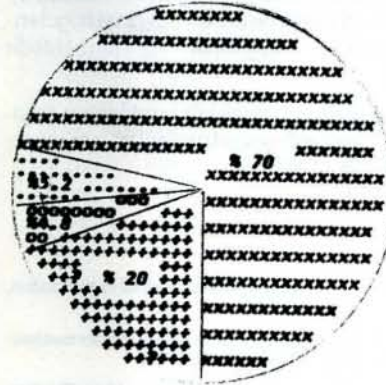
Hastalarımızın değerlendirilmesinde % 70 çok iyi, % 20 iyi, % 5.8 orta ve % 4.2 de ise kötü sonuçlar ortaya çıkmıştır. Orta ve kötü sonuçlu hastaların ameliyat bilgilerinin geriye doğru incelenmesinde bunların cerrahi sırasında kıkırdak harabiyetlerinin olduğu ve çoğunun 40 yaş üzerinde bulunduğu saptanmıştır.

Yırtığın tipi ile sonuçlar arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır.

Hastalarımızın hastanede yatma süresi 1-6 gün, ortalama 1.2 gün olarak saptandı. Ameliyat sonrası ağırlık

verme 6 ila 12 saat arasında gerçekleştirildi.

Komplikasyon olarak 12 hastada yüzeysel enfeksiyon, 5 hastada trokar giriş yerinde şişlik ve ağrı saptandı.



**Şekil 1. Artroskopik cerrahi sonrası 402 hastada ortalama 2.8 yıllık takipte elde edilen sonuçlar.**

## Tartışma

Artroskopi menisküs lezyonlarının tedavisinde yeni bir görüş getirmiştir. Artroskopi kullanılarak kolay ve çabuk, kati bir tanı konulabilmekte ve hemen tedaviye geçilebilmektedir. Aynı zamanda menisküs lezyonları ile diğerleri arasında ayıncı tanıda yardımcı olmaktadır.

İlk artroskopik menisektomi 1962 yılında Watanabe (16) tarafından yapılmış ve geniş bir ilgi görüp, dünyanın çeşitli ülkelerinden buna ait geniş yayınlar neşredilmiştir. (2,4,5,6,7,9,11,13,15).

Jackson ve arkadaşları ile Dandy (6,1,2,) travma sonrası menisküs yırtığı olan ve erken müraعات edip parsiyel menisektomi yapılanlarda neticelerin çok iyi olduğunu vurgulamışlardır. Bizde bu şekildeki olgularımızın %90'ında iyi netice elde ettik. Takip sürelerimiz her ne kadar yurt dışındaki kadar olmasada en uzun takip süremiz 5 yıl olup ortalama hastalarımızın 2.8 yıl takip edilmişlerdir.

Hastalarımızın hepsine parsiyel menisektomi uygulanmıştır. Ameliyat sonrası semptomları olan hastaların dizlerinde artroskopi sırasında çeşitli kıkırdak lezyonları saptanmıştır ve bunların daha sonraki değerlendirilmelerinde şikayetlerinin arttığı yada aynı kaldığı gözlenmiştir. Löhnert j (11), Holder j (4) Klein W (8), Jackson RW (6)'nin belirttiği gibi kıkırdak lezyonu olan hastalarda artroskopik cerrahinin başarısı sınırlıdır. Bunlarda bizim sonuçlarımızla uyumaktadır.

Yırtığın tipi ile cerrahi sonrası sonuçlar arasında herhangi bir ilişki olduğuna ait bir çalışma gözlenmemiş, ancak bizim yaptığımız çalışmada, yırtık tipi ile sonuçlar arasında doğrudan bir ilişki olmadığı gösterilmiştir.

Sadece iki olgumuzda artroskopi sırasında rastlanan ilave zedelenmelerden dolayı açık cerrahiye geçilmiştir.

Artroskopik menisektominin, konvansiyonel yöntem göre bir çok üstünlüğü mevcuttur. Cerrahi süresi kısaldı.

ve sportif aktivasyonlarına daha kısa sürede dönebilmektedir. bizim hastalarımızdan 334 sporçudan % 95'i ortalama 18 ci günde sportif aktivasyonlarına başlamışlardır. Hastalar ameliyat sonrası 6-12 saate ayağa kaldırılmışlardır. 3'cü günde bandajları sökülüp, özel dizlik verilmiş ve 5'ci günde hafif krosa başlatılmıştır. Bu bulgu ve uygulamamız diğer yayınlarla uygunluk göstermektedir (3,4,5,7,8,11,12).

Sonuç olarak artroskopi menisküs yırtıklarının tedavisinde, eğer cerrah tecrübeli ve enstrumanları tam teşekküllü ise çok faydalı bir yöntemdir.

## Kaynaklar

1. Dandy DJ: Arthroscopy of the knee. Gower Medical Publ. London, 1984.
2. Dandy DJ, Jackson RW: The diagnosis of problems after meniscectomy. J Bone Joint Surg. 57B: 349-352, 1975.
3. Glinz W: Arthroskopische partielle Meniscektomie. Helv. Chir Acta 47: 115-119, 1980.
4. Holder, J: Endoskopische operationstechnik am Meniskus. Arthroscopie 1: 38-44, 1988.
5. Huang TL, Rieger RW, Barmada R, Ray RD: Correlation of arthroscopy with other diagnostic modalities. Orthop Clin N Am. 10: 3: 523-34, 1979
6. Jackson RW, Rouse DW: The results of partial arthroscopic meniscectomy in patients over 40 years of age. J Bone Joint Surg 64B: 481-85, 1982.
7. Krause WR, Pope MH, John RJ, Wilde DG: Mechanical changes in the knee after meniscectomy. J Bone Joint Surg. 58A: 599-604, 1976.
8. Klein W: Die Maschinelle arthroskopische Chirurgie der Gonarthrose. Arthroscopie, 1: 109-115, 1988.
9. Lidge RT: Medial meniscectomy in the osteoarthritic knee. Clin Orthop 68: 63-71, 1970.
10. Lohnert J, Raunest J: Die Arthroskopische Meniscektomie. Orthop Prax 2: 119-125, 1985.
11. Lohnert J: Arthroskopische Meniskuschirurgie. Arthroscopie. 1: 275-37, 1988.
12. Metcalf RW: Arthroscopic knee surgery 17: 197-240 1984.
13. Oretop N, Gillquist J: Partial Meniscectomy. Br Med Soc ii: 55, 1978.
14. Shapiro F, Glimscher MJ: Indurition of osteoarthritis in the rabbit knee joint. Clin Orthop 147: 287-295, 1980.
15. Tapper EM, Hoover NW: Late results after meniscectomy. J Bone Joint surgery 51A: 517-526, 1969.
16. Watanabe, M, Takeda S: The number 21 arthroscope. J Jap Orthop Ass. 34: 1041, 1970.