

Menisküs Kistleri ve Kistle Birlikte Bulunan Meniskal Patolojilerin Tanı ve Tedavi Üzerindeki Etkileri

MENISCAL CYSTS AND THE EFFECTS OF THE ACCOMPANYING MENISCAL LESIONS ON DIAGNOSIS AND TREATMENT

Hakan ÖZDEMİR*, Aydın YILDIRIM**, Müfit PEHLİVANOĞLU**

* Yrd.Doç.Dr.,Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD,
** Araş.Gör.Dr.,Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD, ANTALYA

Özet

Menisküs kisti; genellikle mikro travmaları takiben oluşan, meniskal dokunun miksoid dejenerasyonu ile karakterize bir patolojidir. Bunlar; lokal hassasiyet, ağrı, fleksiyonda büyüklüğü artan palpable kitle görünümü ile kolayca teşhis edilebilirler. Kistler tek başlarına ya da menisküs yırtıkları ile birlikte (özellikle horizontal klevaj ve kova sapı yırtıklarda) bulunabilecekleri gibi diskoid menisküs zemininde de gelişebilirler. Ancak menisküs yırtığı ile birlikte oldukları durumlarda yırtık bulguları kist bulgularını örteceği için farklı tanı yöntemlerinden ve özellikle de MRI' dan yararlanması uygun olacaktır.

Bu çalışmada ; Ocak 1991 - Ocak 1998 tarihleri arasında , kliniğimizde, menisküs kisti nedeniyle müdahale edilen 17 hastada kiste eşlik eden menisküs yırtık tipleri araştırılarak, tedavi yöntemleri ve sonuçları incelenmiştir.

Onyeddi hastanın 13'ünde kistin, lateral, 4'ünde ise medial menisküse yerleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca, bu hastaların 13'ünde kistle birlikte meniskal patolojilerin de bulunduğu saptanmıştır. Menisküs lezyonu ile menisküs kistinin bir arada bulunduğu hastaların % 61.5'inde kistin, leze menisküs yerleşimli olduğu gözlenmiştir. 17 hastanın 16'sına artroskopik kist dekompresyonu ve parsiyel menisektomi uygulanmış ve nüksle karşılaşılmamıştır.

Çalışmamız sonucunda, menisküs kistlerinin tedavisinde, artroskopik kist dekompresyonu ve yırtık tipine uygun parsiyel menisektominin etkin bir tedavi seçeneği olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Menisküs kisti

T Klin Tıp Bilimleri 1998, 18:309-313

Summary

The etiology of meniscal cysts is unknown. It is characterized with myxoid degenerative process. There is often a history of microtrauma. Meniscal cyst is often diagnosed clinically with pain and palpable mass over the knee joint-line. Sometimes meniscal cyst occur immediately adjacent to the meniscal tears which are either horizontal cleavage or bucket handle; and discoid meniscus. If the meniscal cysts are associated with meniscal tears, meniscal cysts findings can be covered by meniscal tears findings. In these circumstances, Magnetic Resonance Imaging can be used for diagnosis.

In this study, we evaluated that 17 patients were managed in our clinic between 1991 January - 1998 January in terms of the meniscal lesions associated with meniscal cysts, treatment methods and results.

Thirteen of meniscal cysts were localized at medial and four of them at lateral meniscus. Meniscal pathology accompanied with meniscal cysts in 13 patients. Meniscal cysts were at the abnormal meniscus in 61.5 % of the patients who had meniscal cyst and meniscal pathology together. Arthroscopic decompression of the cyst and partial meniscectomy was performed in 16 of all patients and no recurrences were observed in follow-up.

As a result we concluded that, arthroscopic decompression of the cysts and resection of the meniscal tears is an effective method for treatment.

Key Words: Meniscal cyst

T Klin J Med Sci 1998, 18:309-313

Geliş Tarihi: 30.04.1998

Yazışma Adresi: Dr.Hakan ÖZDEMİR
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji AD,
07070 Arapsuyu, ANTALYA

T Klin J Med Sci 1998, 18

Menisküs kistleri 1900'lü yılların başında tarif edilmiş olup mezenşimal dokunun miksoid dejenerasyonu ile karakterize bir patolojidir (1). Bu oluşum çoğunlukla horizontal ve/veya kova sapı yırtıklar olmak üzere menisküs yırtıkları sonucunda

oluşabileceği gibi diskoid menisküs zemininde de ortaya çıkabilir (2-5).

Menisküs kistlerinin tedavisi kistin tek başına veya meniskal yırtıkla birlikte olduğu durumlarda farklılıklar göstermektedir (4-10).

Bu çalışmada; kliniğimizde menisküs kisti nedeniyle müdahale edilen hastaların kistle birlikte bulunan lezyonlarının dağılımı ve mevcut patolojilerin tedavi yöntemleri literatür verileri eşliğinde tartışılmaya çalışılmıştır.

Materyal ve Metod

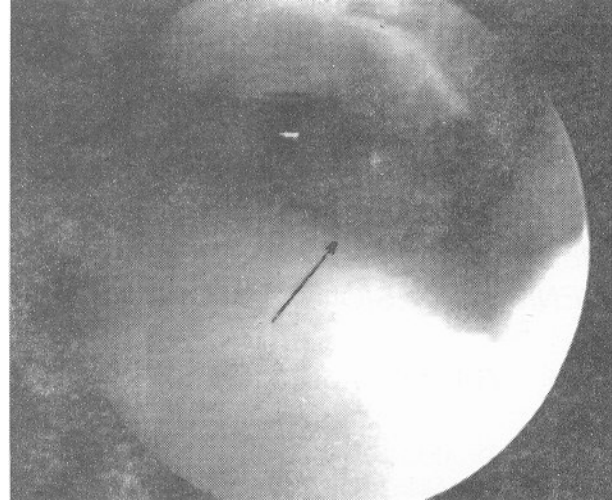
Ocak 1991-Ocak 1998 tarihleri arasında kliniğimizde toplam 1062 diz artroskopi yapılmış ve bunların 17'sinde (%1.6) menisküs kisti saptanmıştır (Şekil 1). Menisküs kisti tanısı rutin klinik muayene ile konmuş ve tüm hastaların aynı ekip tarafından değerlendirilmesine özen gösterilmiştir. Muayenede eklem aralığı hassasiyeti, şişlik, ele gelen kitle imajı ve Mc Murray pozitifliğinden yararlanılmıştır. Tüm hastaların yüklenmede ön-arka ve 25° fleksiyonda lateral diz grafileri çekilmiştir. Menisküs kisti tanısındaki etkinliği bilinen MRI'dan, son yıllarda kullanıma girmiş olmasından dolayı, hastalarımızın yalnızca 8'inde (%47) yararlanılabilmektedir.

16 hastada (%94.1) genel anestezi altında artroskopik kist dekompresyonu ve mevcut menisküs lezyonuna yönelik parsiyel menisektomi uygulanırken, 1 hastada (%5.9) artroskopik olarak kistin ekstraartikuler yerleşimli olduğunun tespitini takiben kist rezeksiyonu yapılmıştır. Çalışma kapsamındaki hastaların takiplerinde, kliniğimizde rutine girmiş olan artroskopi formları kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışma amacıyla incelediğimiz 17 hastanın 10'u (%58.8) erkek, 7'si (%41.2) kadın olup, ortalama yaş 42,1 (en küçük 15-en büyük 65) ortalama takip süresi 25.9 aydır (2-82 ay).

Bu hastaların 10'unun sağ (%58.8), 7'sinin sol (%41.2) dizine müdahale edilmiştir. Menisküs kistleri 13 vakada (%76.5) lateral, 4 vakada (%23.5) medial menisküs yerleşimli olarak saptanmıştır. Müdahale edilen hastaların 4'ünde (%23.5) ön tanı menisküs kisti iken, 10 hastada (%58.8) menisküs lezyonu, 3 hastada (%17.7) ise menisküs lezyonu +



Şekil 1. Menisküs kistinin artroskopik görünümü

Tablo 1. Menisküs kistine ek olarak tespit edilen patolojiler

	EK PATOLOJİLER	ADET
Meniskal	horizontal yırtık	8
	kova sapı yırtık	1
	vertikal yırtık	1
Patolojiler	kompleks yırtık	3
	diskoid menisküs	1
Kondral Patolojiler		15
Ligamentöz Patolojiler		4

menisküs kistidir. Menisküs yırtığı ile birlikte menisküs kisti saptanan 13 olgunun 8'inde (%61.5) kist, leze menisküs yerleşimli olarak bulunmuştur.

Çalışma kapsamında incelenen 17 olguda menisküs kistine ek olarak karşılaşılan patolojiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Rutin klinik muayeneye ek olarak yapılan röntgenografik tetkiklerde kist tanısı koydurabilecek pozitif bulgu saptanmamıştır.

Hastaların 16'sına (%94.1) artroskopik kist dekompresyonu ve parsiyel menisektomi, 1'ine (%5.9) ise açık cerrahi girişimle kist rezeksiyonu uygulanmıştır. Hastaların takiplerinde nüks ile karşılaşmazken, vakaların hiç birinde preoperatif semptomların devam etmediği gözlenmiştir.

Tartışma

İlk olarak 1904 yılında Ebner tarafından tanımlanmış olan menisküs kistinin patogenezi ile ilgili

çalışmalar 1930'lu yılların sonlarına doğru artmaya başlamıştır. Winjnbladh, Hartz ve Smillie gibi otoriteler, kistin oluşumu ile ilgili çeşitli teoriler ortaya atmışlar ve menisküs kistini mezenşimal dokunun primer dejenerasyonu olarak tarif etmişlerdir (1).

Jaffres, menisküs kistinin rutin günlük aktivite sırasındaki mikro travmalara bağlı olarak menisküsteki mikroid dejenerasyon sonucu oluştuğunu bildirmiştir (2). Çok farklı oluşum mekanizmaları bildirilmiş olmakla birlikte, genelde, kist oluşumu ile ilgili olarak kabul görmüş olan iki etyolojik teori mevcuttur. Bunlardan biri, özellikle horizontal klevaj veya kova sapı menisküs yırtıklarında, eklem sıvısının menisküs içine yayılarak parameniskal dejenerasyon ve sonuçta da kist oluşumuna neden olmasıdır. Diğer teori ise; menisküs kisti oluşumunu genellikle diskoid menisküs olgularında, tendinoz dokulardaki reaksiyona bağlı olarak, mezenşimal dokulardaki mukopolisakkarit sekresyonu artışına bağlamaktadır (3). Seger, yaptığı çalışmada eklem sıvısının mevcut menisküs yırtıklarının arasına infiltrasyonunun menisküs kistinin oluşumunda etkin olduğunu göstermiştir (4). Reagan ve arkadaşlarının 1989 yılında yayınladıkları çalışmalarına göre ise lezyon, menisküsün vasküler bölgesinde başlamakta, merkeze doğru uzanarak menisküs yırtığına, periferik doğru uzanarak ta kist oluşumuna neden olmaktadır (5). Bizim çalışmamızdaki 17 olgunun 13'ünde (%76.5) menisküs yırtığı bulunması ve bu vakalarında 9'unda (%69.2) horizontal klevaj ve kova sapı tipinde menisküs yırtıkları saptanmış olması, menisküs kistlerinin menisküs yırtığı ile ilgili olduğunu iddia eden teorileri destekler niteliktedir.

Oluşum nedeni tam olarak bilinmeyen menisküs kistlerinin görülmesi oldukça nadirdir. Schafer (11) çalışmasında, menisküs kisti oranını %8,3 olarak vermiş, buna karşın Lantz ve arkadaşları (12) yaptıkları geniş literatür taraması sonucunda aynı oranın % 1- 20 arasında değiştiğini bildirmişlerdir. Bizim serimizde ise aynı oran %1.6 olarak saptanmıştır.

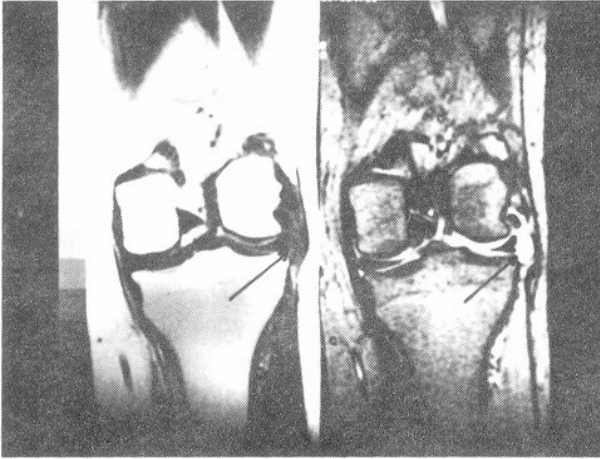
Menisküs kistleri nadiren bursa anserina kökenli olarak medial menisküse yerleşebilirler. Ancak vakaların büyük bölümünde kist, lateral menisküs yerleşimlidir. Lateral yerleşimin sıklığını Stuhler (6) popliteal resessunun kapalı valv gibi et-

ki etmesine bağlarken, Akgün ve arkadaşları (13) lateral menisküsün daha hareketli olması ve daha fazla yük taşınması nedeniyle, daha sık horizontal yırtığa maruz kalmasına bağlamışlardır. Bizim çalışmamızda 13 kistik lateral menisküsün yalnızca 5'inde (%38.5) yırtık tespit edilmesi, buna karşın 8'inde (%61.5) kistik lateral menisküsün sağlam olması Stuhler'in teorisini destekler doğrultudadır.

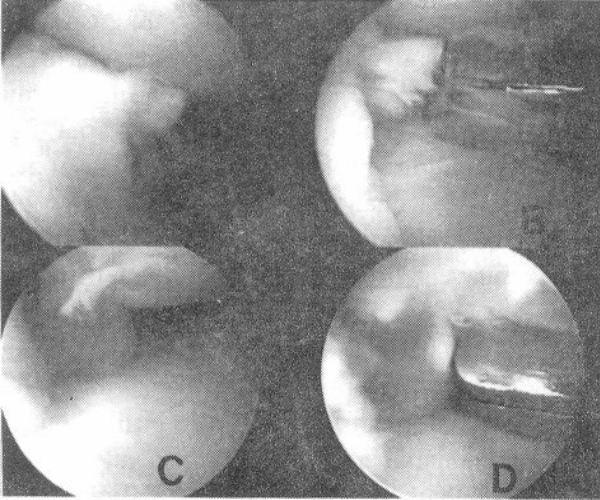
Menisküs kistli hastalar genellikle eklem aralığında, lateralde fibula başının anteriorunda ya da fibular kollateral ligamentin anteriorunda palpe edilebilen ağrılı şişlik yakınması ile tanınırlar. Kist genellikle kapsüle yapışmıştır ve tedavi edilmeyecek olursa tibial kondili erode eder. Klinik muayenedeki önemli bir bulgu da, eklem tam fleksiyonunda kistin daha belirgin bir hale gelmesidir. Posterior yerleşimli menisküs kistleri ise Baker kistleri ile karışabileceği gibi, aşırı sıvı birikimine bağlı olarak normal bursaların da menisküs kistleri ile karıştırılması olasılığı vardır. Bu karışıklığın önüne geçmek için artrografi, CT ve MRI'dan yararlanılmaktadır (14). Ancak lokal hassasiyet, şişlik, zaman zaman görülen kilitlenme gibi bulgulardan yararlanılarak yapılan dikkatli bir klinik muayene ile de yüksek doğrulukta menisküs kisti tanısını koymak mümkündür. Bu aşamada menisküs kistlerinin, sıklıkla, menisküs yırtığı ile birlikte bulunduğunu gözden uzak tutmamak gerekir. Kistin menisküs yırtığı ile birlikte bulunduğu durumlarda menisküs yırtığına ait bulgular kiste ait bulguları gölgeleyebilir (7). Bizim çalışmamızdaki 17 hastanın 7'sinde (%41,2) ameliyat endikasyonu menisküs kisti (4 hasta kist, 3 hasta kist + yırtık) iken 10 hastada (%58,8) menisküs lezyonudur. Bu da kistik menisküsün yırtıldığı olgularda, menisküs yırtığı bulgularının kist bulgularını örttüğünü gösteren bir bulgu olarak dikkat çekicidir.

MRI, menisküs kistinin tanısında kullanılacak en iyi yöntemidir. Menisküs kistini taklit edebilecek olan diğer sıvı birikimlerinin ayırıcı tanısında özellikle kullanılmaktadır (14,15). Çalışmamızda 8 hastada (%47.1) MRI'dan tanı amaçlı olarak yararlanılmış ve %100 doğrulukta sonuç elde edilmiştir (Şekil 2).

Menisküs kistinin tedavisi genellikle cerrahidir. Nadiren lokal steroid enjeksiyonu ve antiinflamatuvar ilaçlar kullanılabilir ise de bu tip konser-



Şekil 2. Menisküs kistine ait MRI görünümü



Şekil 3. Menisküs kistinin artroskopik tedavisi

- a) Menisküs yırtığı
- b) Artroskopik parsiyel menisektomi
- c) Menisküs kisti
- d) Artroskopik kist dekompresyonu

vatif tedavi, semptomların gerilemesi için yeterli değildir. Geçmişte, Ortopedistlerin büyük bir kısmı, kistik değişikliklerin menisküsün periferine kadar uzanmasından dolayı ve kistin nüks etmemesi için total menisektomi ve kist eksizyonunu sıklıkla kullanmışlardır (7). Ancak günümüzde tedavi, tanı yöntemlerinin gelişmiş olmasından dolayı, kistin oluş mekanizmasına göre planlanır hale gelmiştir. Seger, Stuhler, Glasgow, Parisien ve Pedowitz gibi otörler parsiyel menisektomi ve kist

dekompresyonunu ideal tedavi yöntemi olarak bildirmektedirler (4,6,8-10). Reagan ise menisektominin mümkün olduğunca periferden yapılmasını ve özellikle de popliteal resesse ulaşılması gerektiğini belirtmiştir (5). Menisküs yırtığı ile birlikte olmayan kist olgularında ise yalnızca kist eksizyonu yeterli görülmektedir (9). Çalışmamızda, 17 hastanın 16'sına (%94.1) artroskopik kist dekompresyonu ve yırtık tipine uygun parsiyel menisektomi yapılmıştır (Şekil 3).

Menisküs kistinin tek başına bulunduğu 1 olguda (%5.9), kistin ekstraartikuler yerleşimli olduğunun artroskopik olarak tespit edilmesini takiben açık cerrahi girişimle kistin eksizyonu yoluna gidilmiştir. Bu durum, artroskopik girişimin dezavantajı olarak algılanmamalıdır. Çünkü artroskopik girişim hem kistin yerleşimi ve büyüklüğü hakkında fikir vererek dekompresyonu kolaylaştırmakta, hem de yırtık tipine uygun olacak şekilde parsiyel menisektomi yapılmasına izin vermektedir. Menisküsün fonksiyonları göz önüne alındığında, hastanın total menisektomiden kurtarılmasının önemi daha da iyi ortaya çıkmaktadır.

Bizim serimizdeki hiç bir hastada nüks görülmemesi, kist dekompresyonu ve parsiyel menisektominin, menisküs kisti tedavisinde etkin bir tedavi yöntemi olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Menisküs kistleri genellikle lateral yerleşimlidir ve oldukça nadir görülürler. Etyopatogenezlerinde horizontal meniskal yırtıkların önemli bir yeri vardır.

Kistin bulunduğu tarafta ele gelen kitle, muayenede hassasiyet, şişlik ve diz fleksiyonunda kistin belirginleşmesi gibi önemli klinik muayene bulguları olmakla birlikte, menisküs yırtığı ile birlikte olan olgularda, yırtık bulgularının kist bulgularını örtebileceği göz önüne alınmalı ve gereken durumlarda MRI'dan yararlanılmalıdır.

Kistin tek başına olduğu olgularda artroskopik kist dekompresyonu yeterli olabilirken, kistik menisküsün leze olduğu durumlarda, kist dekompresyonuna ek olarak yırtık tipine uygun olacak şekilde yapılan parsiyel menisektomi, nüksleri önleyen etkin bir tedavi yöntemidir.

KAYNAKLAR

1. Barrh HJ. The pathogenesis and significance of meniscal cysts. *J Bone J Surg* 1979; 61-B;184-9.
2. Jaffres R. Meniscal cysts. Therapeutic and pathogenic considerations. *Rev Rhum Mal Osteoartic* 1975; 42(7-9): 519-26.
3. Ferrer-Roca O, Vilalta C. Lesions of meniscus. Part II: Horizontal cleavages and lateral cysts. *Clin Orthop* 1980; 146: 301-7.
4. Seger BM, Woodsm GW. Arthroscopic management of lateral meniscal cysts. *Am J Sports Med* 1986; 14(2): 105-8.
5. Reagan WD, Mc Concey JP, Loomer RL, Davidson RG. Cysts of lateral meniscus; arthroscopy versus arthroscopy plus open cystectomy. *Arthroscopy* 1989; 5(4): 274-81.
6. Stuhler T. Functional stenosis. Current theory of the pathogenesis of meniscal ganglion. *Z Orthop* 1984; 122 (3): 329-34.
7. Sisk TD. Knee Injuries. In: Crenshaw AH, eds. *Campbell's Operative Orthopaedics*. 7th ed. Missouri tec; Mosby Company, 1987; 3: 2283-5.
8. Glasgow MM, Allen PW, Blakeway C. Arthroscopic treatment of cysts of the lateral meniscus. *J Bone J Surg Br* 1993; 75-83(2): 299-30.
9. Parisien J.S: Arthroscopic treatment of cysts of menisci. *Clin Orthop* 1990; 257: 154-8.
10. Pedowitz RA, Feagen JA, Rajagopalan S. A surgical algorithm for treatment of cystic degeneration of the meniscus. *Arthroscopy* 1996; 12(2): 209-16.
11. Schafer H. The meniscus ganglion. Early diagnosis by measurements of standardised arthrograms. *ROFO Fortschr Geb. Rontgenstr Nuclearmed* 1982; 136(5): 505-14.
12. Lantz B, Singer KM. Meniscal cysts. *Clin Sports Med* 1990; 9(3): 707-25.
13. Akgün I, Kır N, Aydingöz Ö. Lateral diskoid menisküs. *Acta Orthop Traum Turc* 1984; 26:334-6.
14. Tyson LL, Daughters TC Jr. MRI appearance of meniscal cysts. *Skeletal Radiol* 1985; 124(6): 421-4.
15. Coral A, van Holsbeeck M, Adler RS. Imaging of meniscal cyst of the knee in three cases. *Skeletal Radiol* 1989; 18(6): 451-5.