

BÖLÜM 4

PARAMENİSKAL KİSTLERDE GÜNCEL TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Mehmet Ümit ÇETİN¹

GİRİŞ

Menisküsün kistik lezyonları ya da parameniskal kistler; menisküsün periferik zonunun kenarında yer alan ve boyutu sıklıkla 1 cm'nin altında olan lezyonlar olarak tanımlanır (1). Dizde hem medial hem lateral menisküs komşuluğunda yer alabilirler. Lateral taraftaki yumuşak dokunun medial tarafa göre daha zayıf olması nedeniyle lateraldeki lezyonlar daha erken fark edilebilir (Şekil 1).

ETYOLOJİ

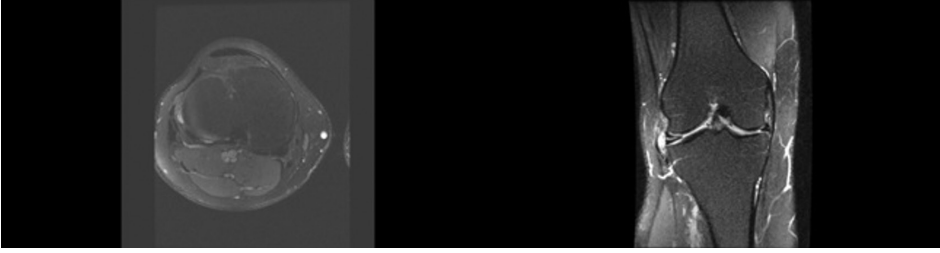
Kistik lezyonun ortaya çıkması ile ilgili çeşitli teoriler ortaya atılsa da en çok kabul gören birinci teori; menisküslerde ortaya çıkan mikroid dejenerasyonun zaman içerisinde mikro kistleri oluşturduğu teorisi ve ikinci olarak da; önceki menisküs hasarına bağlı olarak ortaya çıkan tek yönlü valf mekanizması ve bu yol vasıtasıyla her yüklenmede ve eklem hareketinde eklem sıvısının dışarı çıkması sonucu oluşan kistik lezyonlar olarak açıklanmaktadır (2,3).

Menisküs kistlerinin menisküs yırtığı ile güçlü birlikteliği bilinen bir gerçektir. Sıklıkla eşlik eden horizontal veya radial yırtık izlenebilirken, bazı kistlerde menisküs intakt olarak izlenmiştir (2,4,5).

Parameniskal kistlere eşlik eden menisküs yırtıkları bu lezyonlarda gözlemlendiğimiz valf mekanizması ikinci teoriyi desteklerken, menisküs patolojisinin eşlik etmediği kistler ya önceden var olup iyileşen bir menisküs yaralanmasını ya da birinci teorinin mümkün olduğunu göstermektedir.

Bu kistler yerleşim yeri açısından incelendiğinde genellikle lateral menisküs anterior boynuzda yerleştiği izlenmiştir (6). Yine bu kistlerin %50 kadarında eşlik eden ön çapraz bağ (ÖÇB) kistik lezyonu gözlemlenmiştir. Bu birlikteliğin oluşum mekanizmasında ise ÖÇB ve lateral menisküs ortak yapılaşma yerindeki patolojiler suçlanmıştır (7).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, drumitcetin@gmail.com



Şekil 1. Menisküste horizontal yırtık ve eşlik eden parameniskal kistin aksiyel ve koronal sekans MR görüntüleri

MUAYENE BULGULARI

Hastalarda sıklıkla gözükten şikayetler; eklem çizgisinde ağrı, dizde takılma, kilitlenme gibi mekanik semptomlar, dizde boşalma hissi, eklem hareketlerinde özellikle çömelmede zorluk, kistin boyutuyla orantılı olarak ele gelen kitle ve 45 derece fleksiyonda tibianın dış rotasyonu ile kistin belirginleşmesi olarak adlandırılan Pisani bulgusu olarak sıralanabilir. Pisani bulgusu kist en belirgin olarak diz 20 derece fleksiyonda izlenirken ileri fleksiyonda kaybolur.

RADYOLOJİ

Parameniskal kist düşünülen olgular ilk olarak iki yönlü grafi ile değerlendirilir bu grafi ile eklemde olası artritik değişiklikler ve büyük ve uzun süreli sebat eden kistlerde basıya bağlı kemik erozyonları izlenebilir.

Kistin yapısını septalı olup olmasının ve içeriğini tahmin etmede ultrasonografi yardımcı teknik olarak kullanılsa da bu olgularda altın standart MR görüntülenmesidir. MR da kistin yapısı, meniskal patolojilerin ve yırtığın olup olmaması, kistin çevre dokularla ilişkisi, boyutu hakkında ayrıntılı bilgi elde edilebilir.

TEDAVİ

Parameniskal kistlerde kistin boyutu, eşlik eden menisküs patolojisi ve hastanın şikayetleri göz önüne alınarak tedavi planlanmalıdır

KONSERVATİF TEDAVİ

Nadir olup kürden daha çok semptomatik olarak fayda sağlar. Eşlik eden başka eklem patolojileri ön plandaysa ve semptomlar ileri seviyede değilse başvurulabilir bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Sadece seçilmiş vakalarda olmak üzere NSAİİ tedavisi egzersiz ve yükten kısıtlamanın yanında kist ponksiyonu ve kor-

tikosteroid enjeksiyonu uygulanabilen yöntemlerdir. Kist ponksiyonu steroid enjeksiyonunda başarı sağlamak için ilave menisküs lezyonu olmaması (çalışır valf mekanizması), kistin palpe edilebilir olması ve tek odacıklı (septalı olmaması) bir kist olması gereklidir.

CERRAHİ TEDAVİ

Tedavideki asıl amaç kistin ortadan kaldırılması ve eşlik edebilecek meniskal patolojilere aynı seansta müdahale edilmesidir. Bu bağlamda günümüze kadar üç ana tedavi yöntemi tariflenmiştir. Bunlar;

- Kist eksizyonu (açık) + total menisektomi
- Açık kistektomi + parsiyel menisektomi (artroskopik eksizyon)
- İntraartiküler kist dekompresyonu + parsiyel menisektomi (artroskopik dekompresyon)

olarak üç başlık altında sınıflandırılabilir.

KİST EKSİZYONU (AÇIK) + TOTAL MENİSEKTOMİ

Günümüzde artık kullanılmayan bir teknik olarak geçmişte kullanılmıştır. Menisküs lezyonlarına açık cerrahi ile müdahale edilerek, total menisektomi uygulanması ve kistin açık cerrahi ile eksizyonu prensibine dayanmaktadır. Günümüzde hem artroskopik tekniklerin gelişmesi hem de menisküslerin fonksiyonu ve görevleri ile ilgili bilinen gerçekler ışığında total menisektominin çok tercih edilmemesi nedeniyle artık kullanılmamaktadır.

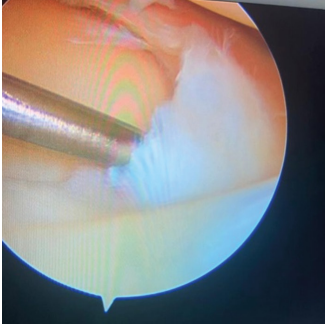
AÇIK KİSTEKTOMİ + PARSİYEL MENİSEKTOMİ (ARTROSKOPİK EKSİZYON)

Periferik palpe edilebilen kist üzerinden uygulanan insizyon ile girilerek, menisküs periferine kadar eksizyon ve canlandırma yapılır. Meniskokapsüler bağlantı ortaya konarak bunun tamiri yapılır. Aynı seansta artroskopik girişim yapılarak yırtık menisküs düzgünce ortaya konur, bağlantı yolu bulunur, geride stabil bir kenar kalacak şekilde menisküs rezeke edilir. Bazı hastalarda (meniskal tamir endikasyonu olan) menisküs tamiri uygulanarak prosedür tamamlanır.

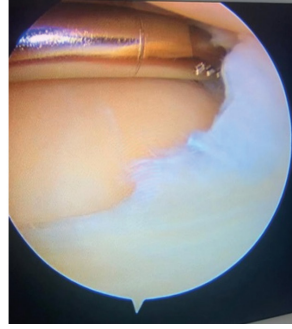
İNTRAARTİKÜLER KİST DEKOMPRESYONU + PARSİYEL MENİSEKTOMİ (ARTROSKOPİK DEKOMPRESYON)

Artroskopik yaklaşımla diz içine girilerek menisküs yırtığı ve parameniskal kist giriş yolu valf mekanizması ortaya konur (Şekil 2). Beyaz-beyaz zondaki yırtık

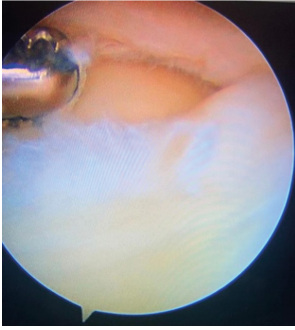
için parsiyel menisektomi uygulanır, valf mekanizması shaver yardımı ile debride edilerek (Şekil 3) kist içeriğinin eklem içine boşaltılması sağlanır (intraartiküler kist dekompresyonu) dejenere ve yırtık menisküs debride edilerek stabil bir menisküs kenarı elde edilmesi (Şekil 4) ve periferik zondaki menisküs yırtığının uygun teknikle tamir edilmesi (Şekil 5) prensibidir.



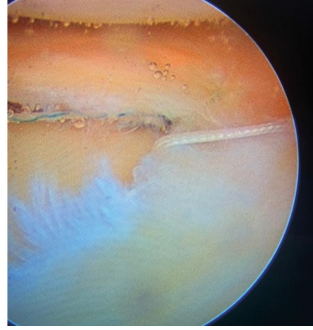
Şekil 2. Horizontal yırtık, ayrılmış inferior ve süperior yaprakçıklar ve kist oluşturan valf mekanizması



Şekil 3. Kist yolu ve valfin debride edilmesi



Şekil 4. Kist temizliği ve parsiyel menisektomi sonrası görünüm



Şekil 5. Menisküs tamiri uygulaması sonrası görünüm

GÜNCEL MODİFİYE TEKNİKLER

Açık cerrahi yöntemlerde ortaya çıkan geniş skar izleri, ve klasik artroskopik yöntem ile bazı parameniskal kistlere ulaşım zorluğu ve yine bazı çalışmalarda gösterilen artroskopik tekniğin rekürrens oranlarının açık tekniğe göre fazla olması (8) tedavide yeni arayışları beraberinde getirmiştir.

Yukarıda tarif edilen tekniklere ek olarak çeşitli yazarlar tarafından klasik tedavide uygulanan çeşitli yöntemlerin modifikasyonu olarak adlandırılacak teknikler olarak değerlendirilebilecek çeşitli tedavi yöntemleri mevcuttur bunlar;

Haklar ve ark. (9) tarafından tariflenen modifiye intraartiküler kist dekompresyonu ve parsiyel menisektomi tekniği olarak tariflenebilecek bir teknikle; lateraldeki parameniskal kistlere ulaşım zorluğu ve artroskopik teknikle erişim zorluğu vurgulanarak, bu lezyonlara ulaşım için kullanılacak ekstra superomedial ve superolateral portaller yardımı ile kistin ortaya konması ve buna müdahalenin daha kolay olabileceği savunularak, bu lezyonlar için gayet başarılı sonuçlar elde edildiği ve hiç rekürrens olmadı bildirilmiştir.

Woodall ve ark. (10) tarafından tariflenen modifiye intraartiküler kist dekompresyonu + parsiyel menisektomi tekniği olarak tariflenebilecek bir teknikle; daha önce bahsettiğimiz parameniskal kistlerle birlikteliği sık olan horizontal yırtıkların özellikle anterior menisküste olması halinde inferior yaprakçığa ulaşım zorluğu vurgulanarak bunun üstesinden gelebilmek ve iyatrojenik hasarların önüne geçebilmek için medial ve lateralden anatomik yapıları göz önüne alarak submeniskal portal uygulanarak parameniskal kist ve menisküs lezyonlarına kolayca müdahale edilebileceğini savunmuştur.

AVANTAJLARI

- Menisküsün inferior yaprağına kolay erişim
- İnférieur yaprağın daha fazla debridmanına imkan vermesi
- Bu teknikte dıştan içe girişimle kistin dekompresyonuna izin vermesi.

RİSKLERİ

- Çevre yumuşak dokularda iyatrojenik yaralanma (lateral inferior genikulat arter, LCL, MCL, ortak peroneal sinir, safen sinir)
- Kıkırdakta iyatrojenik yaralanma
- Rekürren hemartroz
- Sinovyal cilt fistülü

Lui ve ark. (11) tarafından tariflenen modifiye bir açık kistektomi + parsiyel menisektomi tekniği olarak tariflenebilecek teknikle; özellikle >2 cm geniş ve multiloküle medial menisküs parameniskal kistlerinde önerilmiştir. Bu teknikte kisti debride etmek için kistin posterior distalinden ve anterior proksimalinden iki adet portal kullanılarak kist içine girilerek kist debridmanının kolaylıkla yapılabileceği savunulmuştur.

SONUÇ

Parameniskal kistler sıklıkla menisküs yırtıklarının eşlik ettiği menisküs komşuluğunda ortaya çıkan lezyonlar olup, güncel literatür ışığında tedavisindeki amaç;

kistin ortadan kaldırılması ve menisküs lezyonunun menisektomi veya menisküs tamiri ile tedavi edilmesi olup, kistin boyutuna, yerleşim yerine ve altta yatan lezyona göre uygun yöntemin seçilmesi tedavideki başarıyı artırır.

KAYNAKLAR

1. Kose O, Erol B, Ozyurek S. A giant medial parameniscal cyst of the knee joint. *BMJ Case Rep* 2013.
2. Barrie HJ. The pathogenesis and significance of meniscal cysts. *J Bone Joint Surg Br* may 1979;61-B(2):184-9
3. Ferrer-Roca O, Vilalta C. Lesions of the meniscus. Part I: Macroscopic and histologic findings. *Clin. OrthopRelat Res* jan-feb1980;146:289-300
4. Hulet C, Souquet D, Alexandre P, et al. Arthroscopic treatment of 105 lateral meniscal cysts with 5-year average follow-up. *Arthroscopy Oct. 2004;20(8):831-6*
5. Erginer R, Yücel I, Ögüt T, Kesmezacar H, Babacan M. Medial meniscus anterior horn cyst: arthroscopic decompression. *Arthroscopy Jul 2004;20(suppl.2):9-12*
6. De Smet AA, Graf BK, Del Rio AM. Association of parameniscal cysts with underlying meniscal tears as identified on MRI and arthroscopy. *Am J Roentgenol.* 2011;196(2):180-186. doi:10.2214/AJR.10.4754
7. England E, Wissman RD, Mehta K, Burch M, Kaiser A, Li T. Cysts of the anterior horn lateral meniscus and the ACL: is there a relationship? *Skeletal Radiol.* 2015;44(3):369-373. doi:10.1007/S00256-014-2043-Y
8. Chang JJ, Li YH, Lin GM, Wu CC, Shen HC, Pan RY. Comparison of the recurrence risk of parameniscal cysts between patients treated with arthroscopic excision and arthroscopic decompression techniques. *Knee Surgery, Sport Traumatol Arthrosc.* 2016;24(5):1547-1554. doi:10.1007/s00167-016-3998-0
9. Haklar U, Ayhan E, Ustundag S, Canbora K. A new arthroscopic technique for lateral parameniscal cyst decompression. *Knee.* 2014;21(1):126-128. doi:10.1016/j.knee.2013.04.019
10. Woodall BM, Elena N, Mirvish AB, et al. Submeniscal Portal for Horizontal Cleavage Tear with Parameniscal Cyst of the Lateral Meniscus. *Arthrosc Tech.* 2018;7(5):e529-e532. doi:10.1016/j.eats.2018.01.006
11. Lui TH. Endoscopic Resection of Medial Extra-articular Cysts of the Knee. *Arthrosc Tech.* 2017;6(2):e461-e466. doi:10.1016/j.eats.2016.11.001