

Meniskus lezyonlarında ayırıcı tanı

Bülent Alparslan ⁽¹⁾

Meniskus lezyonları tek başlarına görülebildikleri gibi sıklıkla kapsül, bağlar ve artiküler yüzeylerinde lezyon olaya iştirak eder. Bu nedenle hata oranı en aza indirmek için olaya daima geniş boyutlu yaklaşılmalı ve klinik muayene yanında artrografi, artroskopi CAT ve MRT gibi daha ileri tetkik yöntemlerine başvurulmalıdır. Bu arada kilitlenme olan dizlerde, gerçek ve yalancı kilitlenmeye yol açabilecek patolojiler mutlaka hatırdan tutulmalıdır.

Differential diagnosis of meniscus lesions

Although meniscus lesions can be seen as isolated lesions they are frequently accompanied by capsular, ligamentous and articular surface lesions. Therefore, in order to reduce the ratio of mistakes in the diagnosis the subject should always be approached from different aspects and apart from clinical examination the patients should be considered for more advanced methods of investigation as arthrography, arthroscopy, computed tomography and MRI. Meanwhile, in patients who complain of locking, the abnormalities which can cause true or pseudo-locking should always be remembered.

Diz içi yapılardaki bozukluklarda ayırıcı tanı tecrübeli ortopedistler için bile zor olabilir. İyi bir hikâye ve fizik muayene birçok vakada hastanın şikâyetlerinin kaynağını açıklayabilir.

Bazı meniskus lezyonlarında fizik muayene ile tanı koymak mümkündür. Bazı hastalarda ise meniskus yırtığı tanısını koymak çok zordur. Ancak günümüzde oldukça geliştirilen artrografi, artroskopi, Bilgisayarlı tomografi ve magnetik rezonans gibi yöntemlerle meniskus yırtıklarında hata oranı % 5'den daha aza indirilebilmiştir.

Meniskus lezyonları tek başlarına görülebildikleri gibi, sıklıkla kapsül, yan ve çapraz bağlar, artiküler yüzeyler de injüriye uğrarlar. Meniskus ve ön çapraz bağın birlikte yaralanmaları oranının % 62 olduğu bildirilmektedir (8).

Bu nedenle izole meniskus yırtıkları dışında daima diğer yapılardaki injürilerin bulguları araştırılmalıdır. Eğer bulgular meniskus yırtığı için yeterince tipik değilse bir hatayı önlemek için, dikkatlice de yapılsa anamnez ve fizik muayene ile yetinilmemeli, artrografi ve artroskopi gibi yöntemlere başvurulmalıdır.

Normalde meniskus yırtığı çok aşikâr bir travma veya injüri sonucu oluşur. Diz fleksiyonda iken üzerine ağırlık verilen ekstremitenin etrafında dönmesi ve dizin ekstansiyona gelmesi en çok karşılaşılan injüri mekanizmasıdır (2,7,11).

Bu tip injüriler genellikle gençlerde ve sportif aktivitelere sırasında olur. Hastalar injüri esnasında dizlerinde bir patlama veya yırtılma olduğunu ifade ederler. Ancak orta yaştaki ve yukarıdaki bireylerde belirgin bir travma olmadan sadece ağırlık verme sırasında dizde dönme veya çömelme ile meniskuslarda yırtık olması da mümkündür. Bu hastalarda osteoartrit, romatoid artrit, osteonekroz ve gut artrit gibi meniskusların yıpranmalarına ve kolaylıkla yırtılmalarına yol açan dejeneratif rahatsızlıkların olabileceği gözönünde bulundurulmalıdır.

Dejeneratif meniskus yırtıklarında hasta genellikle semptomların kesin başlangıcını tam hatırlayamaz. Eklemde hafif bir şişlik, arasıra olan ağrı, bir tutulma veya tıkrıtı hikayesi verir. Meniskuslardaki yırtık aşikâr büyüklüğe ulaştıkça semptomlar daha belirgin olur,

boşalma duygusu ve kilitlenme gelişebilir.

Meniskus yırtıklarında ayırıcı tanıyı yapabilmek için klinik bulguların neler olabileceği ve bunların meniskus lezyonları dışında ne gibi durumlarda görülebileceğinin bilinmesi gerekir.

Meniskus yırtıklarında klinik belirtiler meniskusun yırtığı nedeni ile gelişmez. Periferik yapışma yerinde olan yırtılma ve kanamalara veya sinovyanın konjesyon ve kortüzyonuna bağlı olarak oluşur. Ayrıca beraberinde bulunan kapsüller, ligamentöz ve kemiksel yapıların lezyonlarına bağlı bulgular görülür. Hareketli olan yırtık segmente daha sonra gelen travmalar periferik yapışma yerlerinde daha hafif çekme kuvvetlerinin oluşmasına neden olduklarından geç dönemde klinik bulgular daha hafiftir (11).

Kilitlenme gösteren meniskus yırtıklarında tanı koymak daha kolaydır. Fakat kilitlenme injürili diz sağlam dizle mukayese edilinceye kadar farkedilmeyebilir. Normalde dizde 5-10° rekurvatum olmasına karşılık kilitlenen diz en çok nötral pozisyona gelebilir.

Kilitlenme en çok longitudinal ve kova sapı tarzındaki iç meniskus yırtıklarında görülür ise de sadece meniskus yırtığına özgü bir klinik bulgu değildir.

Dizde gerçek kilitlenme sebepleri:

- 1- Menisküs yırtıkları
- 2- Eklem faresi
- 3- Rotasyonel hareketleri ve kompleks kaymayı engelleyen şekil bozuklukları.

Önemli bir husus da kilitlenmeyi taklit eden durumların gerçek kilitlenme ile karıştırılmamasıdır. Gerçek kilitlenme birdenbire gelişir ve kilitlenmenin açılması da birden olur. Yalancı kilitlenmelerde ise diz ekstansiyonu yavaş yavaş engellenir ve aynı biçimde yeniden normale döner. Gerçek kilitlenmede, istirahat ve cilt traksiyonu uygulanmasından sonra da mevcut bulguların devam etmesine karşılık yalancı kilitlenmede bulgular hafifler ve kilitlenme olmaz.

Yalancı kilitlenme sebepleri:

- 1- Efüzyon
- 2- Hemartroz

3- Kapsül ve ligament injürisine bağlı kas spazmı (hamstringler)

4- İnfrapatellar yağ dokusunda hipertrofi veya kanama

5- Kırık

6- Popliteal kist

7- Uzun süre fleksiyonda durmaya bağlı posteriyor kapsül kontraktürü.

Smillie, kilitlenme göstermeyen ve klinik bulguları belirgin olmayan hastalarda tanıya gidebilmek için:

— boşalma duyusu (giving way)

— şişlik ve efüzyon

— kuadriseps atrofisi

— eklem çizgisinde duyarlılık

— klik alınması, gibi bulguların üzerinde çok dikkatlice durulması gerektiğini vurgulamıştır (10).

1- Boşalma duyusu (giving way)

Boşalma duyusunun pozitif olduğu durumlar:

1- Menisküs yırtıkları

2- Eklem faresi

3- Ligamentöz instabilite

4- Kuadriseps yetmezliği

Boşalma duyusu menisküsün posteriyor boynuzunun yırtılmasından olduğu takdirde hasta dizinin içinde bir şeyin kaydığını ifade eder ve bunun, dizin rotasyonal hareketleri ile birlikte olduğunu farkındadır.

Diğer nedenlerde ise dizde rotasyonal bir hareket olmadan da fleksiyonda iken dize binen direnç nedeni ile boşalma duyusu oluşur. Bu durumu hastalar yüksekte atlama esnasında veya merdiven inerken tarif ederler. Yaşlı hastalarda boşalma duyusunun menisküs yırtıklarından çok eklem içi serbest cisimlere veya dejeneratif rahatsızlıklara bağlı olarak geliştiği gözönünde bulundurulmalıdır.

2- Şişlik ve efüzyon

Şişlik genellikle sübjektif bir bulgudur, gerçek şişlik sıklıkla patella yukarısındadır. Sübjektif şişlikler daha çok infrapatellar bölgede tarif edilir. İnfüriden hemen sonra oluşan şişliklerde kanlı bir efüzyon aspire edilir. Menisküs yırtıklarında ise efüzyon, meniskustaki yırtık nedeni ile değil, sinovyal veya ligamentöz yapışma yerlerinin ayrılmasına bağlı reaksiyoner olarak gelişir.

Dizde efüzyon nedenleri:

1- Sinovya irritasyonu

2- Menisküsün vaskülarize olan periferik kısmındaki yırtıklar.

3- Ligamentöz ve kapsüler hemartroz.

Menisküs yırtığının tekrarlayan displasmanları, sinovyal irritasyon yaparak efüzyona yol açar. Ancak sonraki travmalarda ligamentöz yapışma yerine daha az zorlayıcı kuvvetler geldiğinden efüzyon birikimi oldukça az olur. Bazan kronik bir sinovitisin efüzyondan ayrılması güç olur. Sinovyal kalınlaşma ve hipertrofi olduğunda topak topak bir büyüme vardır. Efüzyonda ise her tarafa yaygın ve yumuşak bir şişlik palpe edilir.

3- Kuadriseps atrofisi

Diz içi yaralanmalardan sonra kuadrisepste atrofi olur. Asıl atrofi vastus medialis komponentindedir. Kuadriseps atrofisinin nedeni dizdeki instabilite ve tekrarlayan rahat-

sızlıklardır. Bu bakımdan menisküs yırtıkları dışında kollateral ve çapraz bağların da dikkatlice kontrolü gerekir.

4- Duyarlılık

Menisküslerin periferleri hariç, kendilerinin sinir lifleri yoktur. Bu nedenle duyarlılık ve ağrı komşu olan kapsül veya sinovya dokusundaki irritasyona bağlı olarak gelişir. Dizdeki hassasiyetin lokalizasyonu tanı yönünden oldukça önemlidir. Menisküs yırtığına bağlı duyarlılık eklem aralığı boyunca palpe edilir ve fleksiyon-ekstansiyon hareketleri sırasında yer değiştirebilir.

Menisküs yırtıklarında duyarlılık en fazla şu noktalarda olur:

1- Arka periferik yapışma yerinde

2- İç yan bağ üzerinde

3- Anterior periferik yapışma yerinde.

İç yan bağ üzerinde palpe edilen duyarlılık, menisküs yırtığı ile beraber iç yan bağın derin liflerinin de yaralandığını gösterir. Yan bağların kopmalarına bağlı duyarlılık daha çok bunların femur kondillerine yapıştığı noktalarda palpe edilir. Osteokondral fraktürlerde duyarlılık daha çok femur kondillerine bastırılmakla alınır.

Kondromalasi patellada veya osteoartritte duyarlılık daha çok patellofemoral eklem hareketlerine bağlıdır. Bunu ortaya çıkarmak için diz ekstansiyonda iken patella femura doğru bastırılarak, hastaya kuadriseps kontraksiyonu yaptırılır.

Bir diğer muayene yönteminde diz hafif fleksiyonda iken patellanın femoral oluşun her iki yanına doğru displace ettirilmesi sözkonusudur.

Bu muayene yöntemlerinde ağrı ve duyarlılığın olması patellar sendromu düşündürür. Patellofemoral eklem artritinin sıklıkla popliteal ağrıya sebep olabileceği ve popliteal kist ile karıştırılabileceği de unutulmamalıdır.

5- Klik sesi

Boşalma duyusu ve hafif ağrı gibi belirsiz bulguların olduğu menisküs arka bölümü lezyonlarında klik sesinin alınması oldukça önemlidir. Menisküslerin arka boynuzlarındaki patolojileri ortaya çıkarmak için birçok rotasyon testleri tarif edilmiştir. Bunlardan en çok kullanılanları McMurray, Appley (Grinding) ve Steinmann testleridir. Bu testlerin amacı anormal mobil veya yırtık menisküsü eklem yüzleri arasında sıkıştırmaktır. Böylece ağrı veya klik sesi ortaya çıkarılabilir.

Smillie, menisküs yırtığı tanısı konan ve menisektomi yapılan 4500 vakanın incelenmesinde sırasıyla en çok hata yapılan durumları şu şekilde belirlemiştir (10).

Menisektomiye neden olan tanı hataları

1- Açıklanamayan (dikkatsiz muayene)

2- Temarüz

3- Lokalizasyonda hata (iç ve dış menisküs yırtığının birbirine karıştırılması)

4- Ön çapraz bağ yırtığı

5- Kuadriseps yetersizliği

6- Periferal veya anterior hemoraji (infüriden hemen sonra menisküs periferinde hemoraji)

7- Rekürrent patella çıkışı (genç bayanlarda)

8- Patellofemoral eklem lezyonları

9- Eklem fareleri

10- İnfrapatellar yağ dokusu ve sinovyal saçak lezyonu.

Menisektomi yapılan bu olgularda hekimi en çok yarıntan klinik bulgular instabilite, boşalma duygusu, efüzyon ve ağrıdır. Böyle hastalarda artrografi ve artroskopi gibi ek tetkiklere özellikle gereksinim vardır.

Jackson, meniskus yırtığının kliniğini taklit eden durumları şu şekilde belirlemiştir (4,9):

- 1- Eklem fareleri
- 2- Kondromalasi patella
- 3- Osteokondral fraktürler
- 4- Ön çapraz bağ yırtıkları
- 5- Hiperomobil meniskuslar veya meniskus dislokasyonları
- 6- Popliteal tendon yırtılmaları veya kopmaları
- 7- Kristal sinovitis
- 8- Sinovyanın sıkışması.

1- Eklem Fareleri

Eklem fareleri dizde kilitlenme, instabilite ve ağrıya yol açarak meniskus yırtıkları ile karışır. Daha çok çocukluk ve adolosans döneminde görülen bu rahatsızlıkta serbest cisimler palpe edilebildiği gibi, radyolojik olarak da tesbit edilebilirler.

2- Kondromalasi patella

Patellanın eklem kırırdağının değişik etkenler sonucu yumuşaması ve dejenerasyonuna bağlı olarak gelişen bu rahatsızlığın primer ve sekonder tipleri adolosans çağıda, yetişkin tipi 40-50 yaş arasında klinik belirti verir. Daha çok diz fleksiyonda iken ortaya çıkan ağrı, özellikle merdiven çıkma ve inmede güçlük doğurur. Ağrı dışında dizde efüzyon, boşalma duygusu ve kuadriseps atrofi gibi belirtiler klinik olarak meniskus yırtığı ile karışabilir.

3- Osteokondral Fraktürler

Travma diz eklemi kırırdağında, yüzeysel veya kemiğe kadar inen kırıklara yol açabilir. Kartilaj kırığı tam olarak yatağından ayrılırsa diz içinde serbest cisimler oluşur. Kırık sadece kondral yüzde kaldığında radyolojik olarak da belirti vermediğinden, sadece klinik bulgularla tanı koymak çok zordur ve artroskopik tetkik gerekir.

4- Ön çapraz bağ yırtıkları

Travma ile, izole ön çapraz bağ yırtığı oldukça az görülür. Genellikle iç yan bağ ve medial meniskus yaralanmaları birlikte olur.

Meniskus lezyonları araştırılırken dizin yan ve çapraz bağlarının detaylı incelenmesi gerekir. Yan bağları muayene etmek için diz 30° fleksiyonda ve krus dış rotasyonda iken medial ve lateral instabilite testi uygulanır (3,5,6).

Ön çapraz bağ yırtıklarında travma sırasında dizde bir kopma sesi veya hissi alınır. İlk oniki saatte gelişen, hızlı seyirli bir efüzyon vardır. Kronik olgularda dizde boşalma duygusu ve güvensizlik yanında, kuadrisepte atrofi görülebilir. Ön çapraz bağ lezyonlarının muayenesinde en güvenilir testler ön çekmece testi ile Lachman testi- dir.

Ancak ön çekmece testinin şu durumlarda yalancı negatiflik gösterebileceği de unutulmamalıdır:

- 1° Krus desteklenmeden test yapılırsa bağlar gergin

olduğundan sonuç negatiftir.

2° Diz 90° fleksiyonda iken iç meniskusun arka boy-nuzu femur kondili ile tibia platosu arasına girerek takoz gibi görev yapar.

3° Akut yaralanmalarda hemartroz veya aşırı efüzyon dizin 90° fleksiyonunu engeller ve test yapılamaz.

4° Ağrı nedeni ile hamstring kaslarda spazm olursa adaleli kişilerde bu spazm yenilemez.

5° Kopmuş ön çapraz bağ güdüğü ve eklem faresi, testin yapılışını engeller.

Ön çekmece belirtisinde öne doğru hareketin olması, ön çapraz bağ yırtığının kesin bir kanıtı değildir. Öne hareket medial kapsül yetmezliğinde de oluşabilir; bunu ayırt etmek için ön çekmece testini ayak nötral'de, 30° iç rotasyonda ve 15° dış rotasyonda iken yapmak ve sonuçları karşılaştırmak gerekir (7,11).

5- Hiperomobil meniskuslar veya meniskus dislokasyonları

Meniskus tibia kenarlarına bağlayan koronal ligament yük verme sırasında meniskusun dışa doğru kaymasını önler. Bu ligamente yırtık olduğunda tibiofemoral basınç nedeni ile meniskus dışarıya doğru displace olur.

Diz hareketlerinin fazla etkilenmemesi, ağrının orta şiddette olması, kilitlenme yapmaması ve efüzyonun çok az olması lezyonunun tanısını güçleştirir. Bu şekilde meniskus yırtığı için belirgin olmayan klinik bulguların varlığı halinde, meniskus dislokasyonları yanında diskoid meniskus, meniskus kistleri ve meniskusların kalsifikasyonu muhtemel öntanılar arasında düşünülmelidir.

6- Popliteal tendon lezyonları

Dizi varusa ve iç rotasyona zorlayan travmalarda diğer yapılarla birlikte popliteal tendon da kopabilir. Bu kası muayene etmek için hasta Patrick pozisyonunda yatarken dirence karşı dize fleksiyon yaptırılır. Dış yan bağın hemen arkasında bulunan popliteal tendon gergin olarak palpe ediliyorsa bu kas sağlam demektir.

7- Kristal sinovitis

Gut hastalığında sodyum urat kristalleri, psödogut'ta ise kalsiyum pirofosfat kristalleri sinovyal doku ve kırırdağ dokuda birikerek sinovyal reaksiyona yol açar. Hastalar genellikle 60-70 yaş arasında olup erkektir ve aşikâr bir sebep olmaksızın minimal bir travmayı takiben birkaç saat içerisinde dizde şişlik ve ağrı tarif ederler. Klinik bulgular bilateral olabilir.

Psödogutun radyolojik tetkiklerinde meniskuslarda, sinovyal membranda ve eklem kırırdağında kalsifikasyon görülebildiği halde gut hastalığında sodyum urat kristalleri radyölüsent olduğundan kalsifikasyon görülemez.

8- Sinovyanın sıkışması (Pinched-synovium)

Sinovyal saçaklar dizin anormal bir hareketi ile kemik komponentleri arasında sıkışırsa sinovyal reaksiyon oluşur. Başlangıçta sinovya şişmiş, hiperemik ve hipertrofik bir görünüm arzeder. Eğer tekrarlayan travmalar söz konusu ise, fibrozis gelişerek mekanik olarak diz hareketleride sınırlandırma olur.

Sinovya dışında suprapatellar, infrapatellar (ligamen-

tum mucosum), medial ve lateral plikalar (patellar plikalar) da germe veya direkt darbe sonucu travmatize olabilir. Başlangıçta inflamasyon belirtileri varken, tekrarlayan travmalar olursa bu yumuşak plikalar sert

fibrotik cisimler haline gelir. Fizik muayenede; eklem çizgisinde hassasiyet ve klik sesi alınarak meniskus yırtıkları ile karıştırılabilir. Kesin ayırıcı tanı için artroskopi gereklidir (1,4).

Kaynaklar

1. Cotta, H.: Ortopedi, (Çev.Dr. İlhan Cever), 280-300, Sermat Matbaası Kırklareli, 1984.
2. Erol, S.K.: Diz Bölgesinin Yumuşak Doku Yaralanmaları, Travma, (Ed. Dr. Ridvan Ege), 476-494, Emel Matbaacılık Ankara, 1981.
3. Insall, N.J.: Examination of the Knee, Surgery of the Knee, 55-97, Churchill Livingstone Inc. 1984.
4. Jackson, R.W.: Arthroscopy of the Knee, Surgery of the Musculoskeletal system, Vol.3,7: 137-155, Churchill Livingstone, 1983.
5. James, L.S.: Knee Ligament Reconstruction, Surgery of the Musculoskeletal system, Vol.3,7:31-110, Churchill Livingstone, 1983.
6. Mc.Rae.R.: Clinical Orthopaedic Examination, 123-151, Churchill Livingstone, 1976.
7. Sebik, A.: Dizin Yumuşak Doku Yaralanma Mekanizmaları Bağ ve Meniskus Lezyonlarının Klinik Tanısı, IX. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı, 104-112, Emel Matbaası Ankara, 1987.
8. Shoemaker, C.S., Markolf, L.K.: The Role of the Meniscus in the Anterior Posterior Stability of the Loaded Anterior Cruciate-Deficient Knee, Journal Bone and Joint Surgery, Vol. 68-A, No: 4, 71-78, January, 1986.
9. Sisk, T.D.: Traumatic affections of Joints, Campbell's Operative Orthopaedics, Vol.One, 884-1001, The C.V. Mosby Company, 1980.
10. Smillie, I.S.: Injuries of the Knee Joint, 12-97, Edinburg Livingstone 1970.
11. Turek, S.L.: Orthopaedics, Principles and Their Application, Vol.2, 1269-1401, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1984.