

DİZ EKLEMİNDEKİ SAF MENİSKUS LEZYONLARININ TETKİKİ

DR. KUT SARPYENER

İstanbul Üniversitesi
Çocuk Cerrahisi ve Ortopedi Kliniği

Diz eklemindeki lezyonların pek çoğunda meniscus yaralanmaları götül-
mekte olup, ya yalnız başına yada eklemün bağları ve eklemi teşkil eden
kemiklerin lezyonları da beraber bulunmaktadır.

Her biri başlı başına ayrı bir problem teşkil eden bu muhtelif lezyonlar-
dan bu tebliğde sadece saf meniscus lezyonları ve bunların tedavi prensipleri
incelenecektir.

A) Meniscusların Yersel Anatomisi :

Femur ve tibia kondilleri arasında ve bunların birbirine uymasını ve
trochlear bir eklem olan diz eklemünün hareketinin kolaylığını sağlayan me-
niscuslar yarım ay biçiminde olup açıklıkları eminentia intercondylica ba-
kar.

Bu meniscuslardan dış yandaki meniscus lateralis adını alır ve (O)
harfi biçimindedir. İç taraftaki ise meniscus medialis adını alır ve (C)
harfi biçimindedir. Her meniscusun kenarları kalıp olup fibro-kartilajinö bir durum
göstermekte ve ortaları ise daha ince olup sadece fibröz bir dokudan ibaret
bulunmaktadır. Bir ön birde arka boynuz ve birde orta kısım olmak üzere
3 kısımdan ibarettirler.

Şimdi her iki meniscusun kendilerine has özelliklerini inceliyelim;

İç meniscus: medial meniscusun her iki boynuzu birbirinden tamamiyle
uzakta ve ayrı ayrı olup aralarındaki kısım incedir. Ve ön boynuz arkaya na-
zaran çok küçüktür. Medial meniscusun ön boynuzu tibia kondiline ve kemi-
ğin mafsalsathını teşkil etmeyen kısmına yapıştığı gibi çok defa lateral me-
niscusun ön boynuzu ilede Ligamentum Transversum genu adı verilen bir
bağla bağlanır. Yine kısa bir fibröz doku vasıtası ilede ön Cruciate ligamanın
arkasına bağlanır.

Arka boynuz ise Eminentia tibialis ile arka çapraz bağ arasındaki maf-
salsathı teşkil etmeyen kısma sıkıca yapışıktır. Eklem kapsülünün kenarlar-
da kalınlaşmasından meydana gelen menisco-pattellar bağlarda, iç meniscu-
sun yan kenarına iç tarafta olan bağ yapışır. Yine iç meniscusun konveks
kenarında sinovial membrana sıkıca yapışıktır. Yine konveks tarafa iç yan
bağ sıkı sıkıya yapışır.

Dış meniscus: Burada kortikal halka medial meniscusa nazaran daha
kuvvetli olup, ön ve arka boynuzlar daha geniş ve kalındır. Ve aralarındaki
kısım iç tarafa nazaran daha kuvvetli olup bazı hallerde ön ve arka boynuz-
lardan daha kalındır. Ön boynuz eminentia intercondylicaya sıkıca yapışıktır
ve bundan başka medial meniscusdaki gibi fibröz bir bağla değil de, doğru-
dan doğruya ön çapraz bağa sıkıca bağlıdır.

Arka boynus ise eminentia intercondylica'nın spinaları arasındaki bölgede tibiaya sıkıca yapışık olduğu gibi arka çapraz bağlada sıkıca irtibat halindedir. Vak'aların % 50 sinde arka çapraz bağın arkasında bulunan ve içten giderek iç femur kondiline yapışan Wrisberg bağı denilen bir bağ ile % 20 sinde ise arka çapraz bağın önünde bulunan ve iç kondile yapışan Humphry bağı ile meniscus takviye edilmiştir. Bunlardan başka bu meniscusunda dış yan kısmına dış menisco-pattellar ve sinovial membran yapışır. Fakat hiçbir zaman iç yan bağla iç meniscus arasında olduğu gibi sıkı irtibat halinde değildir.

B) Meniscus lezionlarının husule geliş mekanizması:

Meniscus lezionlarının husule geliş mekanizmasının yice anlaşılabilmesi için meniscusların eklem normal hareketleri esnasındaki durumlarının ve meniscusların fonksiyonlarını etraflıca bilmek icap eder.

Diz eklemine tam extansiyonunda diz kilitlendiği için eklemdeki abd, add, rotasyon hareketleri tamamiyle sıfır olmakta ve dolayısı ile bu safhada bir meniscus lezionun meydana gelebilmesi için eklemde muhakkak birde bağ veya kemik lezionu beraberce olmalıdır. Dik eklemine extansiyon hareketi esnasında meniscuslar öne gelmekte ve bilhassa hiperextansiyon halinde iken femur ve tibia kondilleri arasında sıkışmakta olup tazyik en çok ön kısma binmektedir.

Diz eklemine flexionunda ise meniscuslar geriye doğru gitmektedir. İç meniscus çok defa sabit kalmakta buna karşılık dış meniscus daha çok kolaylıkla hareketlere iştirak edebilmektedir. A. De Palma'ya göre dış meniscus 9 mm. ve iç meniscus 3 mm. kadar geriye disloke olabilmektedir. İç meniscusun arkaya doğru dislokasyonu 20 flexiondan sonra başlamakta ve 70° dereceden sonra devam etmemekte olmasına karşılık dış meniscusun dislokasyonu tam flexiona kadar devam etmektedir ve diz eklemine daha fazla flexionuna femur kondillerinin yapısı, M. Gast. lateral başı, eklem kapsülü ve çapraz bağlar mani olduklarından dış meniscusun bu flexion derecesinde tazyik altında kalmak ihtimali olmamakta buna karşılık medial meniscus bu kadar geriye gidemediğinden daha fazla flexion derecesinde tazyik altında kalmaktadır.

Flexion vaziyetinde ise dış yan bağ gevşemekte, hernekadar iç yan bağ çapraz bağlar ve capsül kısmen gergin durmaktaysada, az bir abduksiyon, adduksiyon ve ice ve dışa rotasyon mümkün olmaktadır. Rotasyon hareketlerinde meniscuslar femur kondillerinin hareketi istikametinde hareket etmektedirler. Femur dış yan kondilinin çapının iç yan kondile nazaran daha geniş olması dolayısı ile hem lateral meniscus için daha geniş bir hareket sahası kalmakta, hemde bu çap farkı dolayısı ile rotasyon hareketi esnasında hareketin mihrinin iç femur kondiline yakın geçmesi dolayısı ile iç meniscus daha çok tazyik altında kalmakta ve hareket sahasının dışa nazaran dah küçük olması dolayısı ile iç meniscus üzerinde tazyik ihtimali daha da artmaktadır. Yine unutulmaması lâzım gelen nokta şudur ki, diz eklemine rotasyon hareketi esnasında, eklem hareketi, meniscusların alt yüzeyi ile tibia kondilleri arasında olmaktadır. Smillie göre meniscus lezionlarının daha çok alt yüzde görülmesinin başlıca sebebi budur.

Şimdi de meniscusların vazifelerini ve beslenmelerini inceleyelim: Meniscuslar sinovia gibi gayet ince ki doku ile örtülü bulunan iki kemik yüzeyini eklem hareketleri esnasında sürtünmesini önlemektir. Bundan başka Fairbank'ın işaret ettiği gibi meniscusların birazda vücut ağırlığını taşımak vazifeleri vardır. Meniscuslarda doğumu takiben geniş kan damarları bulunmaktaysada, bunlar sadece 3 yaşına kadar kalmakta, sonra kayıp olmaktadır. Yalnız meniscusun kapsüle yapışık olduğu yerdeki damarlar hayat boyunca baki kalmaktadır. Yalnız bu beslenme periferde olmakta merkez ise sinovial mayi ile beslenmektedir.

Bu izahattan sonra meniscusların husule geliş mekanizmasını inceliyebiliriz. Evvelâ şunu hatırlatmak isterim ki daha önceden zikredildiği gibi diz eklemi extension halinde iken meniscusun saf lezionun meydana gelebilmesine imkân yoktur.

Rotasyon hareketleri olabilmesi için diz eklemi flexion halinde olmalıdır. Ve bu esnada bacak sabit iken uyluk kemiği dönmekte ve bu esnada tibia platosuna yapışmış olan sabit meniscus periferde doğru sürüklenilmekte ve extantion halindeki temadiyet flexion ve rotasyonla bozulduğu için meniscusa olağan üstü ağırlık binmektedir.

a) Diz eklemi flexion ve tibia sabit iken femurda içe rotasyon ve adduksiyon olacak olursa iç kondil iç meniscusu içe ve arkaya çeker fakat etraftaki bağlantıları dolayısı ile meniscus içeri ve arkaya gidemez ve plato-tibial rotasyon hareketine iştirak etmediğinden meniscusun arka kısmı kopar ve bunu takiben diz eklemi ani olarak extantiona gelecek olursa arka kısım kondiller arasında ezilebilir.

Bu manevra esnasında dış femoral kondilde lateral meniscusu merkeze ve öne doğru sürükler. Bu esnada ne kadar lateral meniscus üzerinde de tazyik olursa da, lateral meniscusun çapının daha geniş ve hareket kabiliyetinin daha çok olması dolayısı ile iç meniscusa ve bilhassa onun arka segmentine nazaran çok az bir tazyik binmesi görülür. Eklem extension halinde ani olarak geldiği zaman dış meniscus tibia ve femur kondilleri arasında çok defa ezilmez, bunun sebebi de arka tarafının çok sıkı tesbit edilmesi dolayısı edilmeden evvel geriye doğru gelmesinde bulunmaktadır.

Transvers yırtıklar da ister tam, ister natam olsun femurun rotasyon hareketi esnasında relatif olarak fixse olan iç meniscus üzerinde bir germe tesiri yapmakta ve bu esnada tazyik meniscusun konkav kenarı üzerine binmektedir. Ve bu tazyikte transvers yırtığa sebep olmaktadır.

Aynı rotasyon hareketi esnasında çekme tazyiğine lateral meniscusda dış femoral kondil vasıtası ile olmakta ve dış meniscus iç meniscusa nazaran daha büyük olduğu için, aynı küçüklükteki iki daire üzerinde sürüklenen iki cisimden daha büyük olan daha çok tazyiğe uğriyacağı için daha büyük olan lateral meniscus konkav tarafında daha çok yırtılma medially nazaran (transversal yırtılma) olmaktadır.

b) Diz eklemi flexion, tibia sabit iken femur dışa doğru dönecek olursa yukarıda anlatılan mekanizmanın aksi olacaktır. Bu esnada iç meniscus öne ve içe gelirken sadece periferde bir tazyik altında kalacak ve periferik bir yırtık olacaktır. Lateral meniscusun arka boynuzu kuvvetli olarak

yerine tesbit edilmiş olduğu ve daha kuvvetli bir structuru olduğu için geriye gitme, kopma olmayacak yalnız lateral meniscus dönmekte olan femur kondilinin tesiri ile (küçük bir daire üzerinde büyük bir satıh teşkil ettiği için) transversal bir yırtık meydana gelecektir.

Yukarıda anlatılan esaslar neticesinde, meniscus yırtıklarının neden daha çok iç meniscusda ve ondada longitudinal (ve bilhassa posterior) yırtık olduğu lateral meniscusda ise daha çok neden transversal yırtık görüldüğü anlaşılır.

Meniscusun tesbiti ve serbest hareketine mani olan kistler ve bursaların leziona hazırlayıcı rol oynamaktadır.

Travmanın şiddeti de önemlidir, travmanın hafif olduğu hallerde periferik veya inferor küçük yırtıklar olmakta, büyük travmalarda ise tam yırtık husule gelmektedir. Veya kova sapı tipi yırtık (bucket-handle) husule gelir.

MENİSCUSLARDA MEVCUT LEZİONLARIN TASNİFİ

I) LONGİTUDİNAL YIRTIKLAR :

- a) Posterior periferik bağlayıcı yırtıkları (extra-peripheral longitudinal yırtık)
- b) Posterior segment
 - 1) Basit
 - 2) Multibl
- c) Komplet (hem ön hem arka segmentleri ihtiva eden)
- d) Sadece ön segment
- e) Muhtelif şekiller burada hem longitudinal hemde transversal yırtıklar olmaktadır, fakat öncelikle longitudinal yırtık olmaktadır.

II) TRASVERS YIRTIKLAR :

inkomplet veya oblik
komplet.

III) KİSTİK DEGENERASYON

VI) KONGENİTAL ANOMALİLER

V) REGENERE MENİSCUSLARIN YIRTIKLARI.

I) LONGİTUDİNAL YIRTIKLAR

- a) Posterior periferik bağlayıcı kısımların yırtıkları :

Evvelki izahattan anlaşıldığı gibi longitudinal bir yırtıkla, arka segmentin öne gelebilmesi için bunun arkaya bağlayan bağlayıcı kısımlar muhakkak kopmalıdır. Bazen hafif travmalarla longitudinal bir yırtık olmadan da bu lezion izole olarak olabilir. Bu leziona daha çok lateral tarafta rastlanılmaktadır.

Bazende bu lezion meydana geldikten sonra diz eklemi extansion haline gelirken meniscusları arkaya bağlayan bir kısım olmadığı için bütün meniscus ortaya koyarak sekonder olarak boyuna yırtılmaktadır.

- b) Posterior segmentin longitudinal yırtıkları :

Bu çeşit yırtıklar ya basit yada multibl olmaktadır:

Basit yırtıklar:

Burada arka parçada tek bir yırtık görülmekte olup, bu yırtık çok defa

tek bir travma ile olmakta ve bazende üst üste gelen minor travmalar yanyana birkaç küçük yırtık yapmaktadır.

Mutipli yırtıklar:

Arka bağlantı kopması ile meniscus eklem ortasına doğru gelmekte ve mükerrer travmalarla pekçok longitudinal yırtık ve bunların hipertrophie olması ilede aralarında incemiş meniscus strüktürleri olmakta ve bu incelen kısımlarda da müteaddid, transversal yırtıklar olmaktadır. Smillie göre bu yırtıkların bir hususiyeti de, tibiaya bakan yüzlerinin çok daha derin olmasıdır.

c) Komplet (hem ön hemde arka segmentleri ihtiva eden)

Komplet longitudinal yırtık eklem kilitlemesi ile beraber giden ve ençok rastlanılan yırtık nevidir. Bu çeşit yırtıklar % 52 vak'ada ani kilitlemeye sebep olmakta vakaların % 48 inde eskiden mevcut bir arka segment ruptürü üstüne eklem extantionu ile yerleşmektedir.

Eklem kilitlemesi için ön boynuza kadar giden bir yırtık mevcut olmalı ve femur kondilinin, ön boynuza çarpması ile beraber, orta kısmın eklem ortasına girmesi hâdisesi ceryan etmelidir. Diz eklemine merkezinin ortasına girmesi ile beraber, ön kısmın tam extantionada mâni olması kilitlemeye sebep olmaktadır, ön boynuzun femur kondiline karşı, extantionu önleyecek bir direnç temin edemeyecek kadar yırtık olduğu vak'alarda orta kısım eklemine girer, fakat kilitleme olmaz. Medial parçanın yırtılarak orta kısma kaydığı longitudinal ön segmentide içine alan nal yırtıklara bucket-handle (kova sapı) yırtıkları denir.

Ortaya koyan kısım ya devamlı travma ile hipertrophie olur ve bazen başlangıçta kilitleme vermezken sonradan vermeye başlar, bazende ezilerek kayıp olur..

d) Ön Segmentin Longitudinal yırtıkları :

Ön segmentin longitudinal yırtıkları nadirdir ve daima dış meniscusda meydana gelmekte olup, meniscusu tibia'ya fixse etmeye sebep olan kistik degeneration veya periferik fibrosisle birlikte bulunur.

Lezionun husule geliş tarzına göre de, kompression ve traksiyon tipi lezionlardan bahsedilir. Birinci şeklin husulu şöyle izah edilebilir. Daha evvelce zikredildiğinden malûmumuzdurki, lateral meniscusun ön boynuzu, medial meniscusa nazaran daha geridedir. Bu durumda içe nazaran kondiller arasında ezilmeye daha müsait bir durumdur. Ve eklem ön-arka hareketi esnasında ön segment tam extansiyonla normal pozisyon anındaki hareketi esnasında ön segment de ezilme ile longitudinal yırtık olur.

İkinci şekil ise şöyledir. Normalin üstünde bir fibröz bağlantı ile veya kistik degeneration sebebi ile tibia başına bağlanmış olan dış meniscus, normalden daha üstün bir hareket dolayısı ile zorlanacak olursa kolaylıkla yırtılabilir.

e) Enine ve boyuna yırtıkların muhtelif şekilleri :

Umumiyetle bu çeşit lezionlar başlangıçta sadece enine veya boyuna yırtık varken mükerrer hasarlarla bunların artması ile olur ve leziyon cinsine göre ya yırtık parçasının eklemine ortasına kurvaze bağların bulunduğu

bölgeye girmesi ile ya da, hipertorifie uğramış olan kısmın kondiller arasında sıkışması ile eklem kilitlemesi olur.

II) TRANSFERS YIRTIKLAR

a) İnkomplet veya Oblik :

Longitudinal yırtıklara nazaran daha az rastlanılan bu çeşit yırtıklar da çok inkomplet olmakta ve lateral meniscusda ve bununda 1/3 ön kısmı ile orta kısmı arasında olmakta ve çok defa iç taraftan başlayarak tam periferik kadar gitmemektedir. Medial meniscusda olanlara çok daha nadir rastlanılmakta olup bu arka 1/3 de olmaktadır.

Bu leziona çok defa meniscusun kistik degenerasyonu gibi, periferik bağlantıları zayıflatan hallerde rastlanılmaktadır.

Yine dış meniscusda ortada meydana gelen transversal bir yırtık da şudur; eklemnin menteşe hareketi esnasında meniscusun her iki boynuzu birbirine girmekte ve arka fregmanın konvex ön yüzü ile ön fregmanın konkav arka yüzü birbirleri içine girmekte ve bu da klasik Parrot-beak (papağan gagası) tipi lezion olarak anılmaktadır.

b) Tam transvers yırtık :

Çok nadirdir ve mevcut olsa bile dış kenarı sinovial membran dolayısı ile meydana gelen fibröz bir doku vasıtası ile kolaylıkla iyileşmektedir.

III) MENİSCUS KİSTLERİ

Meniscus kistleri ilk defa Ebner tarafından 1904 yılında tesbit edilmiş olup, daha ziyade lateral meniscusda ve genç atletlerde olmaktadır. Bunların BENNET-SHEA tarafından tarif edilen parameniscal kistlerle bir alakası olmadığını hatırlatalı M. Meniscus kistlerinin etiyojisi günümüzde hala aydınlanamamıştır. Ebnerin fikrine göre bunlar meniscusların travma dolayısı ile kistik degenerasyonudur. Geschickter ve diğer birçok müellif ise muellif ise muhtelif teoriler ileriye sürerek; bunların sinoviadan muhtelif sebeplerle geçen endotelial hücrelerden menşei aldığını ileri sürmektedir. Smillie ise meniscus kistlerinin eklem gelen direct travma ile ilgili bulunduğunu ve bunların meniscus yırtılmaları ile alkasının periferik bağlantıların azalmasına sebep olması olduğu ve daha çok bunlarda transversal yırtıkların meydana geldiğini ileri sürmektedir.

IV) KONGENİTAL MENİSCUS LEZİONLARI

Discoid meniscus umumiyetle dış meniscusda olmakta ve durumuna göre peremature, intermediate, infantile tipleri görülmekte olup bunlar anormal durumları dolayısı ile yırtığa daha çok müsait olmaktadırlar.

V) REGENERE MENİSCUS LEZİONLARI

Meniscusun total extirpationdan sonra hernekadar hayvanlarda 4 gün sonra sinovial mebrandan yeni meniscus meydana gelmekte ise de, Smillie erken meydana gelen ve yeni bir lezion dolayısı ile extirpationu icap eden bir vakasında ilk meniscetomiden sadece 6 hafta sonra yine meniscusa tesadüf etmiştir.

Yeniden meydana gelen meniscus'da şu özellikler görülebilir :

- a) Yeni meniscus periferiden ve capsülden makroskobikman ayrılacak kadar aynı struktür'de ve temadiyettedir.
- b) Yeni meniscus normale nazaran daha ince ve dardır.
- c) Yeni meniscus'da hiçbir zaman kartilaj hücreleri gözükmez, sadece fibröz bir dokudan ibarettir.

Bütün bunlarda regenere meniscusların ikinci bir leziyona uğrama ihtimalinin normale nazaran daha çok olduğunu göstermektedir.

Partiel olarak sadece ön veya orta-ön kısımların çıkarılmış oldukları halde ise bu ön kısımlar meydana gelerek çok defa total ve eski leziyonun izi görülmiyen bir meniscus yaparlar.

MENİSKUS LEZİYONLARI'NIN KLİNİK BULGULARI :

1) A n e m n e z :

Anemnezde şu sualler sırası ile sorulmalıdır :

- 1) Kaza ne zaman oldu?
- 2) Kaza nerede oldu?
- 3) Kaza nasıl oldu? (Kayma, burkulma, düşme ve uyluk ve bacağın birbirine göre durumları).
- 4) Hemen ağrı meydana geldi mi ve geldi ise şiddeti? ve yeri?
- 5) Diz eklemine kilitlenme oldu mu? ve click alındı veya işitildi mi?
- 6) Travmayı takiben nasıl bir fonksiyon kusuru meydana çıktı?
- 7) Hemen ayağa kalkmak, basmak ve yürümek mümkün oldu mu?
- 8) Yürümek hemen olmadı ise ne zaman mümkün olabildi?
- 9) Diz eklemine extansiyon yapmak kabilmiydi?
- 10) Travmayı takiben birisi dizinize hareket vermek isteyip, onu çekti mi? büktü mü? veya extansiyona getirdi mi?
- 11) Travmayı takiben hemen veya bir süre sonra hidroarthroz oldu mu?
- 12) Şişlik ne miktarda idi?
- 13) Kliniğimize gelmeden evvel nasıl bir tedavi geçirdiniz?
- 14) Daha evvel aynı dizde ve diğerinde bir arıza geçirdiniz mi?
- 15) Hali hazır şikayeti nedir? (Kitlenme, ağrı, hareket mahdudiyeti, şişlik, giving-way.)

İ n s p e c t i o n l a :

- 1) Eğer imkân varsa hasta odada doluşturılır ve topallama olup olmadığı ve diz eklemine extansiyon mahdudiyeti olup olmadığına bakılır;
- 2) Her iki ve bacak önden, arkadan veya yandan mukayese edilir.
- 3) Bacakta, siyanoz, varis, genuvalgum varum, düz tabanlık gibi ortopedik hastalıklar olup olmadığı kontrol edilir.
- 4) Hastanın çömelip, çömelemediği kontrol edilir.
- 5) Hastanın hasta olan diz üzerinde tek ayak durup, duramadığına bakılır.

- 6) Diz eklemının stabilitesinin kayıp olup olmadığına bakılır ve bu esnada hastanın ayakta durarak vücut ağırlığını dizlerine vermesine dikkat edilir.
- 7) Ayaktan kalçaya kadar her iki taraf eklemlerinin hareketi kontrol edilir ve evvelâ sağlam tarafa sonrada hasta tarafa eklem hareketleri aktif olarak yaptırıldıktan sonra pasif olarak da ne kadar farklı olduğunu ve hasta tarafta eğer varsa sağlam tarafa nazaran hareket mahdudiyeti tesbit edilir.

Palpasyonla :

a) Palpasyonla eklem mesafesi içinde mayi toplanıp toplanmadığı ve capsül hipertrophie olup olmadığı tesbit edilir.

İster eklem kitlenmesi olsun, ister olmasın mafsallı mayii toplanması her meniscus lezinun'unda götülür. Son fikirlere göre mafsallı içinde mayi toplanması meniscus lezionu dolayısı ile değıilde travma esnasında sinovial membranın çekilmesi ile olmaktadır. Efusion travmayı takiben birkaç saat içinde tesüs eder, ve umumiyetle maximum şişme travmayı takiben 12-24 üncü saatta olur. Yalnız bu mafsalda mayi toplanması hemarthrozda olduğu gibi şiddetli ağrı yapmadığını sadece bir rahatsızlık hissi verdiğini unutmuyalım.

Çok nadiren efusionsuzda meniscus lezionu olabilirse de, pek çok defa diz travması geçiren biri mafsalda mayi toplanmadığını söyleyecek olursa intra-capsüler bir hâdise (meniscus lezionu gibi) geçirmedigine hadisenin extra-capsulaire olduğunu hükmetmek gerekir.

Yalnız Smillie göre çökerek çalışmak zorunda kalan madencilerde, ani bir kopma ile değıilde tedricen yırtılan meniscuslarda bazen sinovialsalim kalığı için efusion olamadığını söylemektedir.

Mafsalda mayi toplanmasının en iyi teşhiside choc rotulien alınması ile olmaktadır.

b) M. Quadriceps femoris ve vastus medialis de atrofi ve tonus kaybı: bir süre sonra umumiyetle hareketsizliğe bağılı olarak M. Quadriceps femoris'te atrofi ve tonus azlığı meydana gelmekte isede en önce vastus medialisde değıişiklik olmaktadır. Bilindiğı gibi Q. Femoris her üç vastus ve rectus femoristen ibaret olup diz eklemının tam extantionu yapabilmesi için vastus medialis'in son 10-15 dereceyi kaldırması lâzımdır. V. M. atrofi dolayısı ile bu kabiliyet kayıp olur.

c) Yine Musculaire atrofi (hareketsizliğe bağılı) musap tarafta ölçülerek tesbit edilir.

d) Eklemde ağrı ve hassasiyet ve yeri :

Vakaların pek çoğunda meniscus yırtığını takiben, umumiyetle diz ekleminde yaygın olan fakat musap tarafta artan bir ağrı şikayeti vardır. Ve ağrı snap (kopma) ve click (çatırdama) ile artığı hasta tarafından söylenilir.

Meniscusda ağrı meniscusdan değıilde ona yapışan sinovial membran ve capsül çekilmesi ile olmaktadır. Ve dolayısı ile meniscusdaki lezionun büyüklüğü ile ağrının vüsati arasında belirli bir alaka yoktur.

Yine çok defa iki taraflı lezyonlarda bir tarafta hassiyet ve ağrı olmaktadır. Ve tek taraflı lezyonlarda da iki taraflı ağrı olur. Yalnız bu iki ihtimal de az rastlanılan ihtimaller olup, umumiyetle hasta ağrı ve hassiyeti musap tarafta kolaylıkla gösterir.

Ağrı umumiyetle bütün eklem hattı boyunca varsada en çok 3 noktada artmaktadır. Bu da ön periferik bağlantı yeri, arka periferik bağlantı yeri ve iç meniscus lezionu için sadece olmak üzere iç kolletral bağın eklem mesafesinde geçtiği zaman hassiyet,

Ön periferik atachment için M. Q. Femoris tendonun her iki tarafı hassasiyeti mühimse de Smillie göre eklem flexiona getirildikten sonra yavaş yavaş extansion yapılırken M. Q. femoris tendonun kenarında ele gelen meniscusun baş parmağa çarpması ile ağrının artması karakteristiktir.

e) Eklemde Click işitilmesi:

Eklemde pekçok defa hareketle click (çarpma sesi) işitilmesi karakteristiktir, Patellar tendonun her iki yanına el konduğu zaman ve eklem flexiondan extansion getirilirken ele bir kütle çarptığı gibi bir ses de işitilir ve ağır artar. Bazen bu ses hastanın yakınında bulunanların işitecekleri kadar kuvvetlidir. Yine eski ve tekerrür etmiş vakalarda hasta diz eklemine volanter olarak flexiona ve extansiona getirirken bu click işitilebilir.

Click meniscus lezyonları için karakteristik bir belirti isede, şu sebeplerden de olabileceği için evvela bu sebeplerin mevcudiyet veya ademi mevcudiyetide araştırılmalıdır.

1) Periarticular krakman çok defa osteoarthritis vakalarında işitilir.

2) Patellanın femur kondilleri üzerinde oynamasından da click alınabilir, normaldir.

3) Bazı kahillerde ve pekçok çocuklarda meniscusların bağlantılarının gevşekliği dolayısı ile click alınırsada bunun iki taraflı olması karakteristiktir.

4) Tendonların kayması ile (Diz flexorlarının, kondil femoraller üzerinde, biceps femorisin fibula başı üzerinde kayması ile de) click elde edilebilir.

Click alınması için tavsiye edilen en iyi testler Mc. Murray ve Fouche testleri olup bunlar testler bahsinde incelenecektir.

f) Eklem kilitlenmesi :

Eklem kilitlenmesi, hemen travmayı takiben, veya bir süre sonra veya hatta hem travmayı takiben hem de bir süre sonra olur.

Travmayı takiben kilitlenme olmasının tam tesbit edilmesi güçtür, travma esnasında ağrı ve heyecan ve tefsir güçlükleri dolayısı ile çok defa eklem kilitlenmesi olmadan da eklem kilitlenmesi anemnezi verilmektedir. Fakat eklem kilitlenmesi bilhassa gençlerde sanıldığından çok daha azdır. Gençde ilk travma esnasında meniscus tamamiyle salımdır. Yani yaşlılarda rastlanılan degeneratif değişiklikler daha başlamamıştır. Dolayısı ile meniscus travmayı takiben elastikiyetini muhafaza etmekte olduğundan normal pozisyonuna periferik dönmeye meyillidir. Çok defa longitudinal yırtıklar sadece arka segmente sınırlanmaktadır ve hatta yırtık burasını geçip orta segmente gelse bile

yine bu orta segment yerine dönmeye meyillidir. Fakat kısa bir zaman içinde, meniscus yırtık dolayısı ile elastisitesini kayıp etmektedir. Mükerrer travmalara sadece yırtığın öne segmente ilerlemesinden başka central kısım elastisitesini kayıp ettiği için daha sonra kilitleme olmaktadır.

Smillie 700 vakada kilitlenmeyi incelemiş ve şöyle bir neticeye ulaşmıştır.

365 vakada hiç kilitleme yok % 52

174 » kilitleme hemen kazayı takiben % 25

161 » kazadan bir süre sonra mükerrer kazalar sonunda Eklem kilitlemesi demek, yırtılan meniscus parçasının eminentia tibialise doğru, yani eklem ortasına girerek eklem hareket ettirilememesi ve semi flexion'da sabit kalması hali demektir ve longitudinal yırtıkların ön segmente kadar gittikleri hallerde katıyetle meydana gelebilir.

Yalnız hastanın eklem kilitlendiğini ifade etmesi çok defa yetmez. Hasta'da eğer kilitleme varsa tam extansiyondan 10-40 derece kadar daha aşağıda eklem kilitlendiğini ve bu durumda birkaç saat veya gün kaldıktan sonra bir şeyin yerine döndüğünü eklemde hissetmesinden sonra kilitlemenin açıldığı zikretmesi lâzımdır.

Kilitleme çok defa hemarthroz dolayısı ile flexionda tutmak eklem bağ ve capsül yırtıkları veya eklem sathı kırıkları dolayısı ile eklem flexionda tutulması ve hareket ettirilmesi ile karıştırılmaktadır.

Ayırıcı teşhis güç olup, Arthtur J. Helfet diz eklemine tam extansiyonunda tibiada lateral rotasyon olduğunu eğer bir meniscus lezyonu dolayısı ile kilitleme olmuşsa rotasyonun daha çok önceden mahdut olduğunu ileri sürmektedir.

Pekçok defa hastalar kilitleme ile beraber eklem kenarında bir şişlik olduğunu ve bunun geriye itilmesi ile kilitlemenin açıldığını söylerler. Bu ancak meniscusun periferik kısmının öne deplasmanı ile izah edilen bir hasi-dedir.

g) Giving - Way (eklem stabil tutulamaması hali)

Hastanın eklemi stabil tutamaması veya çökmesi halidir. Umumiyetle ön çapraz bağ veya M. Quadriceps femoris yetersizliğinden olursada, posterior segment yırtıklarının da belirtisi olabilir. Ve esası arka boynuz yırtığı dolayısı ile eklem içinde meniscusun hiper mobil olmasıdır.

h) Diz eklemde meniscus lezyonlarının tesbiti için testler :

Diz eklemdeki meniscus lezyonlarının bilhassa posterior cornuya ait olanların teşhis güçlüğü dolayısı ile bazı testler ortaya atılmıştır. Sırası ile bunları zikrelelim.

I) FOUCHE MANEVRASI (Arka boynuz yırtıkları için) hasta sırt üstü yatar ve musap olan tarafta diz ve kalça tamamen flexion'a getirilerek muayene eden sol elini eklem hattına koyar, sağ eli ile de ayak bileğindedir tutar.

Diz eklemi tam flexion halinden kısmen flexion haline getirilirken iç meniscus arka boynuz yırtıkları için içe, dış meniscus lezyonlarının arka boynuz a ait olanları içinse dışta tibia ayak bileğinden döndürülür. Bu esnada meniscus tibia kondilleri ile beraber hareket edecek ve öne ve içeri gelecektir. Bu esnada meniscusun konkav kısmı öne gelecek femoral ve tibial kondiller

arasına sıkışacak ve bunu takiben geri gidecektir. Bu esnada clik işitilir ve elle hissedilir.

2) MC. MURRAY MANEVRASI :

Hasta sırt üstü kalça flexionda ve diz topuk uyluğa degecek derecede flexionda iken bir elle diz eklemine fixse pizisyonda tutarken, bacağı içe ve dışa döndürmek üzere tutar. Ve eklem 90 derece flexiona getirilirken dışa döndürülecek olursa iç meniscus öne gelerek femur kondiline çarpar ve clik hstile gelir, dış meniscus içinse içe çevirmek lazımdır. Diz tam flexionda iken klick meydana geldiği zaman meniscusun en arka kısmının, eğer 90 derecede clik meydana gelmişse meniscusun ortaya yakın kısmının leze olduğu anlaşılır.

3) KOMPRESION TEST :

Bu bilhassa yeni lezionlarda musap olan tarafı belirtmek için kullanılır. Diz eklemi tam extansion halinde iken bacak adduksiyona getirilecek olursa medial meniscus ve abduksiyona getirilince ağrı olunca lateral meniscus lezionu olduğu anlaşılır.

4) EXTANSION TEST'İ :

Diz eklemi tam extansiona getirilince iç ve dıştan ekleme basılır, hasta olan tarafta ağrı olur. Bunun sebebi yırtık meniscusun extansion hareketi esnasında daha öne gelmesidir.

5) DUCK - Waddle test (Ördek - yürüyüşü testi)

Bilhassa medial meniscusun arka boynuz yırtıklarında faydalı bir testtir. Hasta çömelir, öne ve arkaya badibadi sallanır ve ilerler. Hasta eğer eklemnin arka tarafındaki ağrı dolayısı ile bunu yapamıyorsa arka boynuz lezionu vardır. Çünkü bu hareket esnasında devamlı olarak dizin tam flexionu extansiona yakın derecede flexionu mükerrer olarak olmaktadır.

6) Diz eklemi tam extansion halinde iken iç yan bağın bulunduğu yerden basılacak olursa ağrı ve lokalize şişlik (iç meniscusun yernden ayrılması hallerinde) hissedilir.

7) APLEY TESTİ :

Hasta yüz üstü yatarken diz 90 derece flexiona getirilir. Bacak aşağıya basılırken ve diz flexionu arttırılırken bacak içe ve dışa döndürülür. Mac. Murray manevrasında olduğu gibi klick alındığından başka bu hareketler yapılırken bacak yukarı çekilecek olursa bir kuvvetli mukavemetle karşılaşmak icap eder, eğer bu yoksa yan bağlarda da lezion vardır demektir.

A y ı r ı c ı t e ş h i s :

Meniscus lezionlarının teşhisindeki klinik ve radiolojik pekçok metoda rağmen hatalar A.B.D. gibi bu yönde ileri memleketlerde bile çoklukla yaşamaktadır. G. Murdoch (İskoçyada) 1940-1959 yılları arasında yapılan 4,161 menisectomide 156 teşhis hatası tesbit etmiştir ki, bu %3.75 dir. Smillie istatistiklerinde ise ilk yıllarda hata oranı, %6.33 iken son 13 yıl zarfındaki son vakalarında %3 ün altına düşmüştür.

Meniscus lezionları şu diz eklemi afetleri ile karışabilirler :

1) İnfra-Pateller yağ dokusu lezionları :

Hemarthroz, sinovial lezionlar, hidroarthroz gibi sebeblerle bu yağ dokusunda hipertrophie olabilir ve diz eklemının extansion mekanizmasının altındaki bu yağ dokusu bozukluğu dolayısı ile dizin tam extansionu kabil olmaz ve yine bu yağ dokusu meniscus yapan travmalarla, meniscusun ön boy-nuzu imiş gibi ezilebilir.

Bu infra-patteler yağ dokusu lezionları akut ve kronik olarak iki türlü klinik belirti göstermektedir. Kronik safhada, diz eklemi stabilitesinde bozukluk, hidroarthroz, M. Quadriceps femorisde zayıflık ve pattelertendon civarında hassiyet görülür.

Akut safhada evvelce zikredilen belirilerle birlikte dizin kuvvetli extansionun ağırlı olduğu tesbit edilir.

2) Meniscus kistleri :

Meniscus kistleri umumiyetle hayatın ileri yaşlarında görülür (25-30 undan sonra) başlıca belirti eklemde ağrı ve lokalize şişliktir. Ve şişlik cesamet değiştirir ve temrinden sonra artar.

3) Parameniscial kistler :

Bu kistler bursa ve sinoviadan menşee alır. Bu lezionlar eklem dışı oldukları için radiolojik olarak kat'i teşhise kolay gidilir.

4) Discoid meniscuslar :

5) Kolletral ve cruciate bağ lezionları :

Bu bağlara ait klasik belirtiler ve radiolojik inceleme ile ayrılır.

6) Eminetia interchondilica ve pattela arka yüzü kırıkları teşhis radiolojiktir.

7) Loese bodies (mafsal fareleri)

8) Patellanın mükerrer dislokasyonları :

9) Chondromalacie pattela :

10) Bunlardan başka teşhis, anemnezin yanlış anlaşılması, lokalizasyon güçlük ve yanlışlıklar, ve yeni vakalarda bir süre beklenip mafsalda hemarthroz ve hidroarthroz inmeden verilen anı kararlara ameliyat yapmak yanılmaya sebep olmaktadır.

MENİSCUS LEZİONLARININ TEDAVİSİ :

Klinik ve experimantal tetkikler günümüzde, meniscus lezionlarının tedavisini artık gün ışığına çıkarmıştır. Artık, meniscus lezionlarının çoğunda, konservatif tedavinin beyhudeliği meydana çıkmıştır.

King'in araştırmaları göstermiştir ki, damarlı preferik bölgeye kadar gitmeyen meniscus yırtıkları ve periferik bağlantı hasarları hiç bir zaman kendiliğinden iyileşmez. Damarlı bölge ile alakalı olan sahadaki lezionların iyileşebilmesi için 3 haftalık kat'i bir tesbite ihtiyaç vardır. Fakat evvelce zikredildiği gibi maalesef meniscus yırtıklarının pekçoğu avascular sahada ol-

maktadır. Yine kenervatif tedavi ile kısmen iyileşme olsa bile tekerrür etmeye müsait bir zemin elde edildiğini de unutmamak lâzımdır.

Yine konservatif tedavi ile iyileşmemiş bir meniscusun eklemde osteoartiritik değişiklikler husulüne müsait bir zemin hazırladığını ve capsül ve eklemlerde ve bağlarda bir gevşeme husule geldiğini, dolayısı ile sırf bu sebeplerle eklemeye ait şikâyetlerin baki kaldığını hatırlatalım.

KONSERVATİF TEDAVİ :

Konservatif tedavi, eklemde travmanın tesiri ile meydana gelen belirtiler kısmen geçinceye ve lezionun, radiolojik ve klinik tetkiki mümkün olabilecek zamana gelinceye kadar beklenme esnasında tatbik edilmelidir. Hidroarhtroz ortadan kayıp olduktan ve quadriceps tonusu, avdet ettikten sonra, eklem tekrar muayene edilerek lezionun nevi hakkında karar verilmelidir.

Hidroarthroza karşı kompression bandajı yapılmalı, eklem bir atel içinde istirahatata terkedilmeli, ve Kılıçhanın tavsiye ettiği bir metod olan intra-articulaire hyolorinidase haftada 2-3 defa 4 hafta kadar yapılmalıdır. Bu zaman zarfında eklemeye ait ve konservatif tedavi ile iyileşmesi mümkün olabilen lezionlar iyileşecek ve cerrahi tedavi edilmesi lâzım gelen lezionlar belirli bir hale gelecektir.

Travmayı takiben diz ekleminde kilitlenme varsa mümkün olabildiği kadar çabuk reduction yapılır. İlk 24 saat zarfında deplase olan kısım geri dönebilecek elastisiteyi taşımaktadır, daha sonra yapılacak reduksiyonlarla ise bazan kat'i iyileşme elde edilemez. Yine bilhassa meniscus lezionu ile birlikte bağ lezionuda varsa bağların konservatif tedavi ile reparasyonu için reduksiyon şarttır.

Bu ameliye için pekçok metod varsa sadece Smillie ve A. Palma metodlarını zikrederim.

a) A. Palma metodu: Hastaya umumî anesteziye lüzum yoktur, hasta sırt üstü yatırılarak eklemi cerrah ayağın aksi adında eli, yani sağ diz için sol elle eklem tutulur ve diğer elle ayak bileği tutulur. Bunu takiben diz tamamıyla bökülür. (Bu manevra ile femur kondilinin ön parça üzerindeki tazyiği kaldırılır) bunu takibe bacak abduksiyona getirilerek eklemın iç tarafı (iç menscus için) açılır. Bu esnada kabil olduğu kadar çok abduksiyon teminine çalışılmalıdır. Bunn takiben ayak içe ve dışa çevrilmeye başlar ve maksimum miktarda içe rotasyon temin edilince bacak ani extantiona getirilir. Ve bu esnada çok defa bir click işitilir dış meniscus için aynı manevra aksi istikamette yapılır. Eğer manevra muaffakiyete ulaşamamışsa hasta pasif extantiona karşı mukvemet olduğu ve hastanın aktif extantion yapamadığı görülür.

b) Smillie metodu: Yine hasta sırt üstü masaya yatırıldıktan sonra hastanın kalçasından aşağıda olan kısmı masadan sarkıtılır. Manuplatör hastanın ayağını iki dizi ile sıkıştırır ve elleri ile hastanın dizini tutar ve bunu takiben geriye meylederek eklemeye extantion yaparken eklemi içe ve dışa çevirir ve iç meniscusda içe, dışta ise, dışa tam rotasyon temin edilince eklemeye extanton yaptırılır.

Reduksiyondan sonra bir hafta eklem extantionda muhafaza edildikten sonra ve bunu takiben 1-3 hafta zarfında ameliyat yapılır. Hiçbir zaman has-

tanın pek çok şikayetlerinin geçmesi dolayısı ile hasta işine dönmemelidir. Kilitlenme olduğu zaman çok defa eklemden intermittant hydroarthritis olduğu için reductiondan evvel cerrahi müdahale yapılacak olursa post-operatuvar sertlikler meydana gelebileceği gibi eğer reduction yapılmadan da hydroarthrosisin kayıp olması için beklenirse eklemden sekonder değişiklikler meydana gelebilmektedir.

Cerrahi tedavi :

Menisectomi için muhtelif giriş yolları ve âletler tavsiye edilmiş olup, her müellif kendi metodunun en iyisi olduğundan bahis etmektedir. Bütün şakların ve tekniklerin gayesi yan ve çapraz tahrip etmemek sinovial membran ve capsulde fazla tahribat yapmamak ve tam bir menisectomi için kâfi görünüm temin etmekten ibarettir.

A. Palma menisectomi tekniği :

İç meniscusda: Hasta sırt üstü yatar ve ameliyat masasının ucunda diz eklemi 90 derece flexionda tutulur. Ve şak tam iç yan bağın önünden ve eklem mesafenin üstünden başlar ve aşağı ve öne eğilerek pettalar tendonun iç kenarına ulaşır ve tibia kondilinin 1/2 cm. altında nihayetlenir. Ve aynı plânda kapsül sinovia ve apenevroz incise edilir. Ve eklem açılırken çok miktarda sinovial mayi gelir. Ve bunu takiben ekartörler konur, infra pattelar yağ dışarı çekilir ve eklem açıldıktan sonra iç meniscus tibia ve femur kondilleri kontrol edilir.

Ön çapraz bağ, eminentia interkondilica ve dış meniscusun ön segmenti muayene edilir. Supra pattelar poş ve patelanı neklem yüzünün 90 derece flexionda muayene edilmesinin imkânsız olması dolayısı diz eklemi extansiona getirilir. Lezionun sadece iç meniscusda olduğu ve nevi tayin edildikten sonra, evvelâ iç meniscusun ön segmenti periferik bağlantılardan ve kapsülden sıyrılır ve bunu takiben bıçak meniscusun altına sokularak, meniscus ile tibia kondili arasındaki bütün bağlantılar kesilir, ve ön boynuzu ser-setleşmiş olan meniscus bir kocher vasıtası tutturularak, iç yan bağdan ayrılmaya çalışılır ve bu esnada iç yan bağ içe ve arkaya çekilir. Ve ince bir hususî bıçakla iç yan bağ meniscus arasındaki bağlantılar kesilir. Bunu takiben bir asistan eklemi abduksiyona ve bacağı R. Extrn'e getirerek, eklem iç tarafını açmaya çalışır. Ve bunu takiben arka tarafa doğru tibial bağlantılar kesilir. Ve bunu takiben alttan bıçak sokularak, meniscusun tibia platosu ile bağlantıları kesilir. Ve bunu takiben tibia içe çevrilerek, meniscus eklem ortasına doğru disloke edilmeye çalışılır, ve geride kalan arka parça göz önüne getirilmiş olur.

Posterior kısmın bu şaktan çıkarılmasına imkân olmadığı hallerde, şak geriye ve iç femur kondiline doğru bir cm. kadar uzatılarak, iç yan bağın arkasından yapılan ikinci bir şakla, eklem arka kompartımanına erişilerek posterior kısım arkadan çıkarılır.

Sinoavial membran, capsül ve apenovresis, kontinü dikişle imkân varsa tabaka tabaka kapatılır ve intra-articular olarak 10 cc kadar, antibiyotik mah-tül olarak konulmalıdır.

Lateral menisectomi :

Dış yan bağın önünden başlayan ve eklem mesafesinde temadi eden ve 1/2 cm kadar tibia başının altında ve patteler tendonun altında sonlanan bir şakla deri, apenevroz, capsül ve sinovial membran aynı hatta açılır. Normal de dış meniscusun ön parçası, iç meniscusun ön parçasına nazaran, daha geridedir ve diz eklemi flexiona getirildiği zaman daha da geriye gitmek temayülündedir. Bu sebeplerle ön parçanın mobilizasyonu çok defa güç olmaktadır. Yalnız ön parça dış yan bağ ve tibia platosu ile bağlantıları kaldırıldıktan sonra kolaylıkla bütün meniscusun öne doğru geldiği görülür. Bunun sebebi dış menis, iç meniscusa nazaran dış yan bağ ve kapsüller alakasının çok daha az olmasındandır. Ve çok nadiren posterior bir şakka ihtiyaç hasıl olmaktadır.

AMELİYATTAN SONRA BAKIM VE NORMAL FONKSİYONUN TEMİNİ :

Hastanın extirimitesindeki turnike kaldırılmadan evvel, iki-üç kat pamukla diz eklemi uyluğun ortasından diz eklemine 12 cm. altına kadar sarılır ve bunun üzerine elastiki bir bandaj konularak kompression temin edilir. Ve turnike açıldıktan sonra hasta yatağında bacak yukarıda ve diz eklemi extansiyonda olarak bir alçı gutieri içine veya yastıklar üzerine konular ve icap ederse hematoma karşı buz kesesi de ilâve edilir. Kompression sargısı 10-12 inci gün kaldırılır ve dikişler 10-12 arasında alınır.

Hastaya ameliyattan evvel 1 hafta kadar ve ameliyatı takiben ikinci günden sonra M. Q. Femoris temrinleri yaptırılır, bunlar günde 2-3 defadan ve 15-20 dakikadan az olmamalıdır. Ve hasta her saat başı M. Q. Femoris extansiyon yapmalı ve 5 dakika kadar bu halde tutmalıdır. Ve ameliyattan 6 gün sonra şekilde görüldüğü gibi elastiki bir resistansa karşı temrinlere başlamalıdır ve bu çalışma programı 10-12 gün kadar devam eder. Bu zamandan sonra compresion bandaj kaldırılır ve hastanın koltuk değneği ile ayağa kalkmasına müsaade edilir, eğer diz eklemine hidro-artroz veya M. Q. Femoris yeteri kadar kuvvetli değilse bir hafta kadar daha temrinlere devam edilir.

Hastanın koltuk değneği ile ayağa kalkmasına müsaade edilebilmişse, dizini bükmeye ve diz eklemine bir kum torbasının resistansına karşı ayağa kaldırma temrinlerine müsaade edilir. Yalnız bilhassa ayakta durma ve diz eklemine bükme temrinleri çok kısa zaman için yapılmalıdır.

3-4 üncü haftanın sonunda ise şekilde görülen temrinler yaptırılmaya başlanılır, fakat hala hasta, zamanının çoğunu istirahatla geçirmektedir. Ve bu tedavi ameliyatı takiben 10-12 hafta kadar sürer ve ancak bundan sonra hasta normal hayatına dönmeye müsaade edilir.

Meniscus Lezionlarının Cerrahi Tedavisinde dikkat Edilmesi Lazım Gelen Hususlar :

Meniscus lezionlarında iyi netice alınabilmesi için cerrahi tekniği olağan üstü bir ihtimam göstermeli ve diz eklemine statığını bozacak, kapsül ve sinovial ve bağlara ait harabiyetler yapmaktan kaçınmalıdır.

Bundan başka menisectomi için, yeteri kadar eklem açılması şarttır,

hiçbir zaman küçük şak yapacağız diye kör ameliyat yapılmamalıdır. İnfracatteler yağ görünümüne mani olacak olursa bir kısmı ortadan kaldırılmalıdır. Ameliyat esnasında orta meniscus parçasını fazla hırpalamamalıdır, çünkü bu parça kopacak olursa meniscus olağan üstü geriye gidecektir, o zaman arka kompartımandan çıkarılması çok güç olacaktır. Ameliyatı takiben eklem çok iyi kontrol edilmeli ve eklem içinde serbest meniscus ve sinovial membran parçaları kalmamasına dikkat edilmelidir.

Menisektomi Ameliyatlarından iyi netice alınmasının başlıca sebepleri :

- 1) Ameliyatın mahir olmıyan ve eklem fizyolojisinden bihaber eller tarafından sinovia, bağlar, kemikler ve kapsülü travmatize ederek yapılması.
- 2) Menisektominin çok geç olarak yapılması, bu hallerde eklem kapsülü, sinovia ve kapsülde ve diz ekleminin extension aparatında gevşeme ve sokenler değişiklikler olacak ve osteoartritise müsait bir zemin teşekkül etmiş olacaktır ki, burada normal bir fonksiyon elde etmek imkânsızdır.
- 3) Total menisektomi yapılamaması, yapılacak araştırmalara göre, ön veya orta portionlarda bir yırtık daima arka boynuz yırtığı ile beraber olmaktadır olduğundan partiel menisektomi yapılmamalıdır. Çünkü bu şekilde eklem arka kısmında leze meniscusa ait bir kısım daima kalmakta ve hareketlere mani olamamaktadır.

4) Uygun olmıyan post-operatif tedavi ve erken ayağa kaldırma.

5) Meniscus lezionu ile birlikte olan diğer lezionların gözden kaçması.

Menisektomi ameliyatlarından sonra meydana gelen komplikasyonlar :

I) Hemarthrosis,

II) Hidroarthrosis

a) Travmatik

b) İnfeksiyöz.

III) Post operatif arthritis

IV) Post operatif ağrı.

Erken post operatif ağrının sebebi cerrahi travma, geç post operatif ağrının sebebi ile hemarthroz ve hidroarthrozdur.

V) Ağrılı ve kapanmıyan yara, çok nadirdir. Ve sebebi ameliyat yarasının, pateller sinir uçlarını irrite etmesidir. Yalnız şak esnasında infracatteler sinir dalları kesilecek olursa anestezi sahası ile birlikte bir ağrılı neronoma meydana gelir.

VI) Tromboflebitis çok nadir olup, en iyi profilaksisi post operatuvar yapılan temrinleridir.

VII) Eklemden ameliyat sonrası sertlik.

VIII) Mafsalda serbest cisim mevcudiyeti (ameliyat esnasında meniscusdan parça kopması ve kemik kırıkları)

IX) Adele atrofisi.

Ö Z E T

18 Meniscus vakasının ışığı altında meniscusların anatomic durumu, beslenmeleri, lezionlarının husule geliş sebepleri lezionlarının durumu, tedavi prensipleri ve komplikasyonları incelenmektedir.

S U M M A R Y

Depending 18 cases, the anatomic situation of semilunar cartilages and its nutrition, the etiology of the injury and mechanism of injury, principles of treatment and post-operatif complication were studied.

L İ T E R A T Ü R

1. De Palma. (A.F.) : Diseases of the Knee 1954.
2. Dıoquenod (H.C.) : Massage et Soins Sportifs.
3. Encause (P) : Sport et Santé 1952.
4. Erel (Ş.H.) : Cerrahi Bakımdan Spor Arızaları - Sekizinci Milli Tıp Kongresi Raporu 1943.
5. Ficat (P) L'arthrographie opaque du genou 1957.
6. Kılıçhan (E.A.) Capitulum Fibulae Sendromu (Tıp. F. Mec. Sayı: 1. 1959)
7. » (E.A.) Güreşçilerde rastlanılan spor arızaları (Sağlığımız Sayı 5. 1959.
8. » (E.A.) Conservative treatment of travmatic Knee - Joint hydatrosis observed in athlete - The İ. S. Med. and Phy. Fitness (1.1961)
9. » (E.A.) Ekstremitelerde kırık dışı spor arızaları (XIII. Cerrahi Kongresi Raporu. (1962)
10. Mac Murray. (P) : The Semi - Lunar Cartilages. British Journal of Surgery V. 29 - 1942.
11. O'Donoghue (D.H.) . Treatment of İnjuries to Athletes. 1962
12. Smillie (İ.S.) . İnjuries of the Knee Joint 1951.
13. Şakar (A.) - Sarpyener (M.A.) Spor Faydaları, zararları ve arızalarının sebep ve onartımı 1943.

1955 - 1961 YILLARI ARASINDA KLİNİĞİMİZDE TEDAVİ EDİLEN MENİSCUS LEZİYONLARI VE TEDAVİ NETİÇELERİ

Vaka	DİZ	Müracaat tarihi	C i n s	YAŞ	İlk trovmandan sonra K. gün	Lezyonun Yeri			Meniscectomi			Netice
						İç	Dis	Her ikisi	Lezyonun Şekli	Total	Portre	
1) M.K.	Sağ 960	E 27	Ay	1	—	X	—	Transversal	X	—	—	Diz eklemide her mahdudiyeti (selah)
2) N.V.	Sağ 955	E 27	Sene	2	X	—	—	Kombine	X	—	—	(Selah) Şifa
3) A.G.	Sağ 958	E 18	Sene	1	—	—	X	Her iki taraf pos, boy, lez.	X	—	—	Selah
4) Ö.B.	Sol 958	E 23	Sene	2	—	X	—	Transversal	X	—	—	Şifa
5) F.E.	Sağ 960	E 20	Ay	3	X	—	—	—	—	—	—	Şifa
6) H.G.	Sol 960	E 20	Ay	2	—	—	X	İç - arka boy. dış - transv.	X	—	—	Selah - hemarthroz Şifa
7) Y.İ.	Sağ 957	E 22	Ay	8	—	X	—	Kombine	X	—	—	Selah har. mah.
8) N.D.	Sağ 955	E 23	Ay	4	—	X	—	Ön segment	—	X	—	Şifa
9) Ö.B.	Sağ 954	E 28	Sene	1	X	—	—	Kombine	X	—	—	Şifa

Selah har. mah.
Şifa

10) H.T. Sol 955 E 40 Ay 4 — — X Her iki komb. X —

Selah, ayağa basma
ve dizi tes. güçlüğü

11) T.E. Sağ 958 E 28 Sene 5 — X — Transversal X —

Şifa

12) M.E. Sol 958 E 21 Sene 1 X — — Post. boynuz X —

Selah, bağ yetersiz-
liği

13) S.Ö. Sol 956 E 23 Ay 8 X — — Kombine X —

Selah

14) M.K. Sol 960 E 47 Sene 17 X — — Kombine X —

Şifa

15) H.A. Sol 960 K 29 Sene 1 X — — Post boynuz X —

Şifa

16) H.P. Sağ 960 K 32 Ay 2 X — — Post boynuz X —

Sağ 959 tedaviyi kabul etmedi

17) R.S.

Sol 959 tedaviyi kabul etmedi.

18) S.A.

Şifa

19) İ.Y. Sol 962 E 22 14 ay iç X — — Transversal X

Netice.

Şifa 8
Selah 10

sağ 10 E 16 — 9 4 3 15 1

18 vaka sol 18 — K 2