

## SIK GÖRÜLEN SPOR YARALANMALARI

Prof. Dr. Bülent Ülkar

Spor Hekimliği Anabilim Dalı

### **Ayak bileği yaralanmaları**

Tüm spor yaralanmalarının %20-30'u ayak bileği yaralanmaları olarak ortaya çıkmaktadır.

Ayak bileği yaralanmalarının da yaklaşık %90'ını "sprain", yani burkulmalar oluşturur.

Burkulmalarda öncelikle etkilenen ligamentöz yapılar şunlardır;

- lateral ligamentler
- medial ligamentler
- tibiofibular syndesmosis

Burkulmaların da yaklaşık %90'ı lateral yada inversiyon tipinde görülmektedir.

Hastaların yarıya yakınında burkulmadan sonraki birkaç ay boyunca semptomlar sürebilmektedir. Bunun en önemli nedeni uygun klinik yaklaşımın sergilenmemesidir.

Uygun yaklaşım ve sportif rehabilitasyon uygulanması kronikleşmeyi önler.

### ***Muayene***

Hasta size geldiğinde yürüyebiliyor muydu?

Üzerine hiç basmadan size başvuran hastada ilk yapılması gereken burkulmuş ayak bileğinin diğer ekstremiteler ile karşılaştırılması olmalıdır.

- belirgin deformite olması
- belirgin şişlik görülmesi
- ROM (hareket açıklığı) kaybı olması
- yaralanma öyküsünde şişme hızının yüksek olması (burkulma sonrası ayak bileğinin hızla şişmesi durumu)  
yaralanmanın ciddiyeti ile ilişkilidir.

Bu aşamada hastanın (sporçunun) ayak bileği röntgeninin çekilmesi gerekiyor mu, yoksa gerekmiyor mu kararının verilmesi önem taşımaktadır. Bunun için uygulamamız gereken yöntem Ottawa "ayak bileği kuralları"na göre hareket etmektir. Bu kurallar aşağıdaki gibi sıralanır.

Burkulma sonrası ayak bileği ağrısı ile başvuran sporçuda;

- Muayeneye geldiğinde ayağına yük verememesi ya da 4 adımdan fazla atamaması
  - Lateral malleol posteriorunda proksimalden başlayarak distale doğru 6 cm'lik alanın palpe edilmesi ve bu bölgede ciddi kemik hassasiyetinin alınması
  - Medial malleol posteriorunda proksimalden başlayarak distale doğru 6 cm'lik alanın palpe edilmesi ve bu bölgede ciddi kemik hassasiyetinin alınması
- Bu üç maddeden en az birinin pozitif olması durumunda sporcu radyografiye gönderilir.

Burkulma sonrası ayak (midfoot) ağrısı ile başvuran sporcuda;

- Muayeneye geldiğinde ayağına yük verememesi ya da 4 adımdan fazla atamaması
  - 5. metatars bazisinde (proksimalinde) ciddi kemik hassasiyeti alınması
  - Naviküler kemik üzerinde palpasyonla ciddi hassasiyet alınması
- Bu üç maddeden en az birinin pozitif olması durumunda sporcu radyografiye gönderilir.

Eğer yukarıdaki değerlendirmelerde pozitif bulgu alınmıyorsa %97,5 olasılıkla kemik hasarı bulunmadığı söylenebilir. Dolayısı ile radyografik inceleme gereksizdir.

Bu aşamada; uygulanması gereken ilk yöntem PRICE veya (POLICE) olmalıdır.

#### Protection

- Breys (ayak bilekliği), taping (bantlama), koltuk değneği kullanılabilir, veya olabildiğince yaralanmış ayak bileğine yük verilmemeye çalışılır.

#### Rest-

- Optimal Loading- uygun düzeyde yüklenmek; başka bir deyimle, ağrı uyandırmayacak biçimde kontrollü bir şekilde yaralanmış ayak bileği üzerine yük vermeye başlamaktır. Son zamanlarda dinlenmenin bu şekilde uygulanması; yani kontrollü aktif dinlenme yaklaşımının tercih edilmesi önerilmektedir.

#### Ice

- Soğuk uygulama; buz parçalarının bir torbaya konup ayak bileği çevresine konulması veya soğuk jel paketinin ayak bileği çevresine sarılması şeklinde yapılabilir.

Uygulama süresi ve sıklığının “10-15 dk. / 1-2 saat” olması önerilmektedir.

### Compression

- Baskı uygulama; elastik bandaj ile yapılır. Burada, distalden proksimale doğru ve her bir sarmanın bir öncekinin yarısını kaplayacak şekilde olmasına ve sarma sıklığının bandaj esnekliğinin %50'sini aşmaması önemlidir.

### Elevation

- Ayak bileğini kalp seviyesinin üzerinde tutmak; yani uzanırken ayağın altına 2-3 yastık koymak gerekir

### Diz yaralanmaları

Dizde sık görülen spor yaralanmaları arasında ön çapraz bağ yaralanmalarını sayabiliriz.

#### *Ön Çapraz Bağ;*

- Tibianın öne yer değiştirmesi hareketinin primer sınırlayıcısıdır.
- Tibianın içe rotasyon ve dışa rotasyon hareketlerini de sınırlar.
- Tam ekstansiyonda varus-valgus açılmasını sınırlamaya yardımcıdır.

Böylece, diz stabilitesi açısından önemli bir yer tutmaktadır.

#### *Menisküsler;*

- Güç aktarılmasında
- Şok absorpsiyonunda (viskoelastik özelliği ile)
- Kıkırdağın korunmasında
- Diz ekleminin stabilitesinin sağlanmasında rol oynarlar.

Menisküs yaralanması bulguları aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Menisküs yaralanması olan sporcuda egzersiz sırasında ve sonrasında diz ekleminin iç ve dış eklem aralığında yaralanmanın yeri ile uyumlu ağrı ortaya çıkar.

- Kilitlenme; menisküsün yırtılan bölümü eklemde sıkışarak diz hareketini engellemesi ile ortaya çıkabilir.
- Özellikle egzersiz sonrasında eklemde efüzyon oluşur.
- Diz tam fleksiyona getirildiğinde lezyon yerleşimi ile uyumlu ağrı ortaya çıkar. (Uzman olmayan hekimlerin klinik pratikte uygulayabilecekleri en kolay testtir, duyarlılığı da göreceli olarak yüksek sayılır.)

#### *Patellofemoral Ağrı Sendromu (PFAS);*

klirik pratikte en sık karşılaşılan diz yaralanmasıdır. Patellar kıkırdak zedelenmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ön diz ağrısı ile karakterizedir. Diz eklemine ait aşırı kullanım yaralanmalarına örnektir.

(Sporda akut yaralanmalar; ayak bileği burkulması, ön çapraz bağ yaralanması gibi ani ortaya çıkan yaralanmaları tanımlamak için kullanılırken, zaman içinde gelişen ve dokuda mikrotravmalarla karakterize, ortaya çıkaran neden ortadan kalkmaz ise ilerleyici olan yaralanmalara ise "aşırı kullanım yaralanması" denir.)

Özellikle sıkışık düzende (diz bükülü vaziyette) uzun süre oturmakla (sinema, tiyatro, otobüs yolculuğu sırasında) ortaya çıkan dizde huzursuzluk ve ağrı tipiktir. Bununla birlikte, merdiven inip çıkma, çömelme ve kalkma, yokuş aşağı veya yukarı yürüme-koşma sırasında ortaya çıkan ön diz ağrısı da görülebilir. Doğru tanı en önemli tedavi aşamasıdır.

Ortaya çıkaran aktiviteleri sınırlandırmak ve patella hareketinin patellar olukta kalmasını sağlayan kuvvet ve germe (esneklik) egzersizleri tedavide öne çıkan parametrelerdir. Özellikle egzersiz sırasında diz fleksiyon açısını sınırlandırmak önerilir; yüksek fleksiyon açılarından kaçınılması gerekir. (30-45 derecenin üzerindeki diz fleksiyon hareketi sınırlandırılarak kuvvet çalışılması esastır.

Bu çalışmalar sırasında özellikle vastus medialis öncelik vermek, biyo-geribildirim yöntemi ile bu kasın çalışmasını sağlamak tedavide önemli yer tutar. Vastus medialisin kuvvetlenmesi ile birlikte, lateral retinakulum esnetilerek patellanın lateralizasyonunu engellenmeye çalışılır. Böylece, patellar kıkırdağın lateral femoral kondile sürtünmesi azaltılır. Bu da kıkırdak zedelenmesini önleyerek PFAS'ın en önemli bulgusu olan ön diz ağrısının giderilmesine yardımcı olur.

Bunun dışındaki tedavi önerileri (dizlikler, bantlama yöntemleri, NSAİİ kullanımı) öncelikli tedavi yöntemleri arasında yer almazlar, ancak gerekli görülürse kullanılabilirler.

### **Omuz yaralanmaları**

Sporcularda en sık görülen omuz yaralanması “sıkışma (impingement) sendromu” dur. Bu yaralanmada öne çıkan “rotator manşon tendinopatisi” özellikle supraspinatus tendonunda görülmektedir. Sıkışma sendromu omzun aşırı kullanım yaralanmalarına örnektir. Tekrarlayan baş üstü aktiviteler, biyomekanik ve anatomik faktörler etken faktörlerdir.

- *yüzme,*
- *atma sporları*
- *voleybol*
- *tenis*
- *halter*
- *jimnastik*

bu yaralanmanın sık görüldüğü spor dallarıdır.

### **Kas Yaralanmaları**

Sporda sık görülen yaralanmalara bir diğer örnek de kas yaralanmalarıdır. Özellikle kısa mesafe koşuları veya futbol gibi depar içeren sporlarda sık karşılaşılr. En çok arka uyluk; “hamstring” kaslarında görülür.

- Bu yaralanmalarda akut ayak bileği yaralanmalarında olduğu gibi PRICE-(POLICE) yöntemi ilk tedavi yaklaşımı olmalıdır.
- Kanama kontrol edilmeli, intramusküler hematoma oluşumunu önlemek için maksimal kompresyon bandajı uygulanmalıdır.
- Soğuk 1-1,5 saat ara ile 10-15 dakika uygulanmalıdır.
- Elevasyon kan akımını azaltıp venöz dönüşü hızlandırdığı için mutlaka yapılmalıdır.

### **Stres Kırıkları**

Stres kırıkları aşırı kullanım yaralanmaları için en iyi örneklerdir. En çok alt ekstremitelerde, metatarsal kemiklerde görülmektedir. Tibia, fibula, femur ve pelvis kemikleri de sık etkilenen kemiklerdir.

Stres kırığı, kemiğin tekrarlayan mekanik yüklenmelere dayanamaması ve bunun sonucunda yapısal yorgunluk, lokalize kemik ağrısı ve hassasiyetiyle giden klinik tabloyu ifade eder; yüklenmeye bağlı hasarın oluşumu ve giderilmesi arasındaki dengesizlikten kaynaklanmaktadır. Aşağıdaki faktörler stres kırığının ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülen faktörlerdir:

- hatalı antrenman yöntemi
- uygun olmayan koşu ayakkabısı
- uygun olmayan koşu zemini
- antrenman programında ani değişiklik
- koşu hızında yada yoğunluğunda artış
- eklem dizilim bozukluğu (malalignment) örneğin; varus dizilimi, pes planus varlığı
- kadın sporcularda menstrüel düzensizlikler (kadın sporcu üçlemesi)
- beslenme bozuklukları

Tedavi önerileri aşağıdaki gibi olmalıdır.

- Aşırı antrenman yüklerinden kaçının.
- Uygun dinlenme periyodu verin.
- Anatomik düzensizlikleri giderin
- Zemini, ayakkabıyı, beslenmeyi gözden geçirin.

### **Apofiz yaralanmaları**

”Apofiz” çocukluk çağında kemikteki ve tendon ve kas yapışma bölgesine verilen addır. Çocukluk çağına özgü spor yaralanmaları içinde en sık görülenler apofiz yaralanmalarıdır.

Çocukluk çağında kemik yaralanması güçlü ve geniş tendonların gelişme bölgelerine yapışma yerlerinde ortaya çıkabilir. Bu durum “apofiz yaralanması” olarak adlandırılır ve en sık görülen örnekler patellar tendonun tibia tüberkülüne yapışma yerinde görülen

Osgood-Schlatter hastalığı ve Aşil tendonunun kalkaneusa yapışma yerindeki Sever hastalığıdır. Apofiz yaralanmalarının bulguları içinde;

- Ağrı
  - Şişlik
  - Duyarlılık artışı
  - Isı artışı
- Bulunmaktadır.

*Osgood-Schlatter Hastalığı (Tibial apofiz yaralanması)*

- Tibial tuberkulum bölgesinde görülür.
- Patellar tendondaki çekme kuvveti sorumlu tutulur.
- Erkeklerde daha fazla görülür.
- 11-15 yaşlarında en sık görülür.

Tedavisinde;

- Gerekirse; atel veya breys kullanılmalıdır.
- Antrenman modifikasyonu yapılmalıdır.  
(*Atlama, şut çekme, depar, sıçrama vb. hareketleri sınırlandırılmalıdır.*)
- Akut ağrılı dönemde soğuk uygulanmalıdır.
- İnflamasyon belirginse NSAİİ verilebilir.

## **KAYNAKLAR**

- 1- Clinical Sports Medicine (Volume 1 Injuries). Brukner P, Clarsen B, Cook J, Cools A, Crossley K, Hutchinson M, McCrory H, Bahr R and Khan K (Editors) 5th Ed. North Ryde NSW: McGraw-Hill Education (Australia), 2017.
- 2- Clinical Sports Medicine. Frontera WR, Herring SA, Micheli L, Siver JK eds., London, Elsevier Ltd. 237-255, 2007
- 3- FIMS Takım Doktorluğu El Kitabı, 2. Baskı, Çeviri, İstanbul, 2009
- 4- Sporcu Sağlığı ve Spor Yaralanmaları, Nobel Yayın Dağıtım, 2003, Ankara