



Ayak bileği hastalıklarında dört farklı değerlendirme yönteminin karşılaştırılması

Comparison of four evaluation systems used for ankle injuries

Devrim AKSEKİ, ¹ Halit PINAR, ² Murat BOZKUR T, ³ Kadir YALDIZ ⁴

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı; ²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı; ³Dr. Muhtin Ülker Acil Yardım ve Travmatoloji Hastanesi 1. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği; ⁴Milas Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Amaç: Diz ve omuz eklemlerinin aksine, ayak bileği eklemi için yaygın kabul görmüş ve kullanılan bir skorlama sistemi yoktur. Bu çalışmada, kullanılan değişik ayak bileği skorlama sistemleri karşılaştırıldı.

Çalışma planı: Çalışmamızda dört farklı ayak bileği değerlendirme sistemi kullanıldı: (i) Meislin ve ark. (ME), (ii) Martin ve ark. (MA), (iii) modifiye Bray (B) ve (iv) Kaikkonen ve Kannus (KK) sistemleri. Bu yöntemlerle, ayak bileği anterolateral sıkışma sendromu nedeniyle artroskopik olarak tedavi edilen 21 hastanın; bimalleolar ayak bileği kırığı nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 17 hastanın ve evre 2 veya 3 ayak bileği burkulması nedeniyle konservatif tedavi uygulanan 22 hastanın takip değerlendirmeleri yapıldı. İstatistiksel analiz için ki-kare testi kullanıldı.

Sonuçlar: Skorlama sistemlerinde, tüm olgu grupları için %23-33 arasında değişen oranlarda benzer sonuçlar alınırken, diğer olgularda farklılıklar (%67-77) bulundu. Değerlendirmede en çok kötü sonuç, daha subjektif ölçütler içeren ME ve MA skorlama sistemlerinde alındı. Bu iki sistemle mükemmel olarak değerlendirilen olgu sayıları, diğer iki gruba (B ve KK) göre istatistiksel olarak belirgin derecede daha düşüktü ($p<0.001$).

Çıkanmlar: Çalışmada kullanılan skorlama sistemleri arasındaki belirgin farklılıklar nedeniyle aynı hasta bir skorlama sisteminde mükemmel bulunurken, diğerinde zayıf olarak değerlendirilebilmektedir. Standart ayak bileği skorlama sistemi için objektif, subjektif ve fonksiyonel ölçütlere gerek varken, hasta aktivite seviyesine göre değerlendirilmelidir.

Anahtar sözcükler: Ayak bileği yaralanmaları/fizyopatoloji/rehabilitasyon; ayak bileği eklemi/fizyopatoloji; değerlendirme çalışmaları; eklem instabilitesi/fizyopatoloji; ligament, artiküller/yaralanma; anket; hareket açıklığı, artiküler; tedavi sonucu.

Objectives: Unlike the knee and shoulder, no widely accepted scoring system exists for the ankle joint. The aim of this study was to compare the results of diverse scoring systems used in ankle injuries.

Methods: We compared the results of four evaluation systems used for the ankle including those proposed by (i) Meislin et al. (ME), (ii) Martin et al. (MA), (iii) Kaikkonen and Kannus (KK) and (iv) a modified Bray's system (B). With the use of these evaluation systems we assessed the results of (i) 21 patients who underwent arthroscopic treatment for anterolateral impingement of the ankle, (ii) 17 patients who underwent surgical treatment for bimalleolar ankle fractures, and (iii) 22 patients receiving conservative treatment for grade 2-3 lateral ankle sprains. Statistical analyses were made using the chi-square test.

Results: The four scoring systems yielded similar results ranging from 23% to 33% in three groups, whereas conflicting results were obtained in the remaining cases (67% to 77%). The scores indicating poor outcomes were the highest with the ME and MA systems which included more subjective criteria. Similarly, the number of excellent results were significantly lower in these two systems than those of B and KK ($p<0.001$).

Conclusion: Due to the high incidence of conflicting results between the scoring systems used, any particular patient may be rated as fair with one system and excellent with another. A standard ankle scoring system requires the inclusion of objective, subjective, and functional criteria, with each patient being evaluated according to individual activity levels as well.

Key words: Ankle injuries/physiopathology/rehabilitation; ankle joint/physiopathology; evaluation studies; joint instability/physiopathology; ligaments, articular/injuries; questionnaires; range of motion, articular; treatment outcome.

Skorlama sistemleri veya değerlendirme skalaları, ortopedi ve spor travmatolojisinin cerrahi veya nonoperatif tedavi sonuçlarının değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunlar, sonuçların daha objektif değerlendirilmesi, tedavi öncesi ve sonrasının kıyaslanması ve değişik merkezlerden gelen sonuçların karşılaştırılması açısından oldukça yararlıdır.

Diz ve omuz eklemlerinin aksine, ayak bileği için herkes tarafından kabul görmüş bir skorlama sistemi yoktur. Birçok klinik çalışmada sonuçların değerlendirilmesinde hasta memnuniyeti gibi subjektif ölçütler kullanılmıştır. Sayısal skor ve değerlendirme skalaları sadece ayak bileği kırığı veya ligament yaralanmalarının tedavi sonuçlarını veren sınırlı sayıda çalışmada kullanılmıştır.^[1,2] Değişik skorlama sistemlerinde kullanılan ölçütler arasında önemli farklılıklar vardır. Bunlardan bazıları sadece subjektif ölçütleri,^[3,4] bazı değerlendirme skalaları ise hem subjektif hem de objektif ölçütleri içerir.^[1,2]

Değerlendirme skalaları arasındaki bu büyük farklılıkların sonucu olarak, değişik çalışmalardan çıkan sonuçların ve yapılacak karşılaştırmaların ne derece gerçekçi oldukları tartışmaya açık hale gelmektedir. Literatürde ayak bileği hastalıklarında kullanılan değerlendirme skalalarının karşılaştırılması ile ilgili herhangi bir çalışma yoktur. Bu çalışma, değişik ayak bileği patolojilerinde kullanılan dört değerlendirme yönteminin karşılaştırılması amacıyla yapıldı.

Hastalar ve yöntem

Hastalar tanılarına göre üç grupta incelendi. Anterolateral ayak bileği sıkışması nedeniyle anterior inferior tibiofibuler bağın distal fasikülünün artroskopik rezeksiyonu yapılmış grup (21 olgu); ayak bileğinde grade 2-3 lateral ligament yaralanmasının ardından konservatif tedavi uygulanmış grup (22 olgu); bimalleoler ayak bileği kırığı sonrası cerrahi stabilizasyon yapılmış grup (17 olgu).

Anterolateral ayak bileği sıkışma sendromu nedeniyle artroskopi yapılan grup 1'de yer alan 14 kadın, yedi erkek hastanın ortalama yaşı 31.8 (dağılım 11-68) idi. Bu hastaların 16'sında sol ayak bileği, beşinde sağ ayak bileğine ait patoloji vardı. Tüm hastalarda en az bir inversiyon yaralanması öyküsü saptandı. Tüm olgularda fiziksel olarak, anterolateral eklem aralığı duyarlılığı ve palpasyonla anterior ta-

lofibuler bağ üzerinde duyarlılık saptandı. Ön çekmece testi 17 hastada 1(+), iki hastada 2(+), iki hastada 3(+) bulundu. Bu gruptaki tüm hastalara en az üç ay süreyle konservatif tedavi protokolü (nonsteroid anti-enflamatuar ilaç, dinlenme, cihaz (brace), proprioseptif ve germe egzersizleri) uygulandı. Tedavinin başarısız olması üzerine ayak bileği artroskopisi yapıldı. Olguların tümünde, yoğun anterolateral sinovit ve anterior inferior tibiofibuler ligamanın patolojik distal fasikülü gözlemlendi. Anterolateral lokal sinovektominin ardından, distal fasikülün artroskopik rezeksiyonu uygulandı. Benzer rehabilitasyon programı ameliyat sonrası dönemde de yinelenildi. Bu grupta ortalama izlem süresi 22 ay (dağılım 14-38 ay) idi.

Grup 2, ayak bileğinde akut inversiyon burkulması klinik tanısı konan 22 hastadan (12 kadın, 10 erkek) oluştu. Ortalama yaşı 30.1 (dağılım 12-63) olan hastaların 14'ünde sağ, sekizinde sol ayak bileği yaralanması vardı. Çalışmaya yalnızca ayak bileği lateral bağlarında grade 2-3 yaralanması olan hastalar alındı. Akut fazda, dinlenme, elevasyon, soğuk bandajlama ve nonsteroid anti-enflamatuar ilaç tedavisi uygulandı. Proprioseptif ve germe egzersizlerini de içeren bir fizik tedavi programı, ödem ve ağrı çözüldükten sonra uygulanmaya başlandı. Bu grupta ortalama izlem süresi 28 ay (dağılım 18-46 ay) idi.

Grup 3, bimalleoler ayak bileği kırığı nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 17 hastadan (8 kadın, 9 erkek; ort. yaş 38.3; dağılım 18-62) oluştu. Hastaların 11'inde sağ, altısında sol bimalleoler ayak bileği kırığı vardı. Hastaların tümüne açık redüksiyon ve internal fiksasyon yapıldı. Ayak bileğinin, ameliyat sonrası dört haftalık tespitinin ardından rehabilitasyona başlandı. Hastalar ortalama 32 ay süreyle (dağılım 24-49 ay) izlendi.

Bu üç gruptaki hastaların sonuçları dört farklı ayak bileği değerlendirme yöntemi ile izlendi. Bunlar (i) Meislin ve ark.nın^[4] (ME), (ii) Martin ve ark.nın^[3] (MA), (iii) Kaikkonen ve Kannus'un^[2] (KK) önerdikleri yöntemler ve (iv) modifiye Bray (B) yöntemi idi.

Meislin ve ark.nın^[4] değerlendirme sistemi, ikisi subjektif olmak üzere sonucu etkileyecek üç faktörden oluşur: (i) Dinlenme ve aktivitede ağrı, (ii) kendi kendini değerlendirme, (iii) duyarlılık, şişlik ve instabilite varlığı. Tüm bu ölçütlere göre sonuçlar mükemmel, iyi, orta ve zayıf olarak derecelendirilmiştir.

Subjektif ve fonksiyonel değerlendirme Martin ve ark.nın^[3] sisteminde ayrı ayrı yapılır. Her bir değerlendirmede üç ölçüt bulunur. Subjektif ölçütler, ağrı, sertlik ve şişlik biçiminde sıralanırken; fonksiyonel değerlendirmede topallama, instabilite ve aktivite göz önünde tutulur. En son derecelendirme Meislin ve ark.nın^[4] sisteminde olduğu gibi, tüm kategorilerdeki en düşük puanlamaya dayanır.

Bray ve ark.nın^[1] değerlendirme sistemi, 100 puanlık bir skorlama yöntemidir. Ağrı için 50 puan, fonksiyon için 50 puan verilir. İş değişiklikleri, yürüme uzaklığı, spor, yürümeye yardım gereksinimi, hareket genişliği ve şişlik fonksiyonel değerlendirme için ayrı ayrı değerlendirilir: 90-100 puan mükemmel, 75-89 puan iyi, 50-74 puan orta ve 50'den az olan puanlar ise kötü sonuç olarak kabul edilir.

Kaikkonen ve Kannus^[2] skorlama sistemi dokuz başlıktan oluşur. Sistem, subjektif ve fonksiyonel ölçütlere ek olarak, ayak parmakları ve topuk üzerinde yükselme, merdiven çıkma ve patoloji bulunan tek ayak üzerinde durma gibi objektif ölçütleri içerir. Sistemde subjektif ölçütler 100 puanın 15 puanlık bölümünü kapsar. Kalan 85 puanlık bölüm ise fonksiyon ve fizik bakı bulguları gibi objektif ölçütlere dayanır: 85-100 puan mükemmel, 70-80 puan iyi, 55-65 puan orta ve 50'den az puan ise kötü sonuç olarak değerlendirilir.

İzlemede tüm hastalar aynı hekim (DA) tarafından değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirme iki basamakta gerçekleştirildi: Her grup dört farklı skala kullanılarak kendi içinde ayrı ayrı değerlendirildi. Bulunan sonuçlar gruplar arasında karşılaştırıldı. Böylece değişik ayak bileği skalalarının, spesifik bir ayak bileği rahatsızlığının değerlendirilmesindeki farklılıkları araştırıldı. İstatistiksel analiz için ki-kare testi kullanıldı.

Sonuçlar

Grup 1'de, ikisi dışında tüm hastalar tedaviden memnundu. Sonuçtan memnun olmayan iki olguda da ameliyat sonrasında anterolateral girişe uyan bölgede nöroma oluşumu gözlemlendi. Bir olguda sonuç kullanılan tüm değerlendirme sistemlerine göre kötü bulundu; diğer olguda ise sonuç KK sistemi ile değerlendirildiğinde orta, diğer üç skala ile kötü idi.

Değerlendirme sistemleri 21 hastanın yedisinde (%33.3) benzer sonuçlar verdi. Bu yedi hastanın altısında tüm skorlamalar ile mükemmel sonuç alınır-

ken, bir olguda kötü sonuç alındı. Diğer hastalarda (%66.7) dört değerlendirme sisteminin sonuçları arasında belirgin farklılıklar saptandı. Tüm hastalar değerlendirildiğinde, iyi, orta ve kötü sonuçların toplam sayısının ME sisteminde en çok, KK sisteminde en az olduğu görüldü (Tablo 1). İstatistiksel olarak sadece ME ve KK sistemleri arasında anlamlı farklılık saptandı ($p=0.00653$). Bu farklılığın, ileri istatistiksel analizlerde ME sistemi ile oldukça düşük sayıda mükemmel sonuç elde edilmesinden kaynaklandığı görüldü. ME sistemine göre iyi olarak değerlendirilen altı ve orta olarak değerlendirilen üç hastanın KK sisteminde mükemmel bulunduğu gözlemlendi. Diğer sistemler arasında belirgin istatistiksel fark yoktu.

Grup 2'de 22 hastanın 20'si (%90.9) tedaviden memnun kaldı ve son kontrollerde tekrarlayan bir yaralanma gözlenmedi. İki hastada instabilite semptomları görüldü; bu hastalarda uygulanan ön çekmece ve talar tilt testleri grade 3 laksite varlığını ortaya koydu. Her iki hastada da sonuç ME sistemine göre kötü, diğer tüm sistemlere göre orta olarak değerlendirildi. Bu gruptaki yedi hastada (%31.8) dört değerlendirme sistemiyle benzer sonuçlar alındı; bu hastaların sonuçları her bir değerlendirme sisteminde mükemmel bulundu.

Bu grupta da iyi, orta ve kötü sonuçların toplam sayısı yine ME sisteminde en fazla idi (Tablo 1). B ve KK skalalarının sonuçları ile ME sisteminin so-

Tablo 1. Gruplar içindeki hastaların değerlendirme sistemlerine göre dağılımı

		ME	MA	Bray	KK
Grup 1	Mükemmel	6	9	13	15
	İyi	7	8	2	2
	Orta	7	2	4	2
	Kötü	1	2	2	2
Grup 2	Mükemmel	7	12	13	15
	İyi	7	8	2	4
	Orta	6	2	7	1
	Kötü	2	–	–	2
Grup 3	Mükemmel	3	7	10	11
	İyi	6	8	3	–
	Orta	7	2	4	5
	Kötü	1	–	–	1

nuçları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla $p=0.0472$ ve $p=0.00653$). Bu farklılık ME sisteminde mükemmel sonuçların az olmasına bağlandı; ME sisteminde iyi olan beş ve orta olan üç hasta KK sisteminde mükemmel olarak değerlendirildi. Benzer şekilde, B sisteminde mükemmel bulunan altı hastanın dördü ME sisteminde iyi, ikisi orta olarak kabul edildi. Bu grupta başka bir farklılık MA ve KK sistemleri arasında ortaya çıktı: MA sisteminde iyi olarak değerlendirilen hasta sayısı, KK sisteminden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunurken ($p= 0.0108$), KK sisteminde mükemmel olarak değerlendirilen olgular MA sisteminde iyi olarak kabul edildi.

Grup 3'te 17 hastanın üçü (%17.6) günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayan yakınmalar nedeniyle tedavi sonucundan memnun değildi. En uzun süre izlenen bir hastada orta derecede ayak bileği artrozu saptandı. Bu olguda sonuç, ME sistemine göre kötü, diğer sistemlere göre orta kabul edildi. Diğer iki hastada, cilt altında belirginleşen malleol vidası üzerindeki bursite bağlı yakınmalar vardı. Her iki hasta da tüm değerlendirme sistemlerinde orta olarak değerlendirildi.

Bu gruptaki 17 hastanın dördünde (%23.5) değişik sistemler aynı sonuçları verdi. Grup 1'de olduğu gibi, sadece ME ve KK sistemleri arasında anlamlı fark bulundu ($p=0.0357$): ME sistemine göre mükemmel bulunan sonuç sayısı, KK sisteminden belirgin derecede daha düşük idi (Tablo 1).

Değişik değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçlar, her bir tanı grubu için benzer bulundu. Hiçbir değerlendirme sisteminde belirli bir hastalığa yönelik farklı sonuç alınmadı. Diğer bir deyişle ayak bileğindeki rahatsızlığın burkulma, sıkışma sendromu ya da eski kırık olması sonuçları ya da skalalar arasındaki farklılıkları değiştirmede.

Tartışma

Tüm olguların %23-33'ünde, dört farklı değerlendirme skalası ile benzer sonuçlar elde edildi. Bunların çoğu herhangi bir yakınması olmayan ve mükemmel olarak derecelendirilen hastalardı. Memnuniyetsizlik nedeni olan önemsiz bulgular bile değerlendirme skalalarının sonuçları arasında farklılıklar oluşmasına neden oldu. Daha fazla subjektif ölçütler içeren değerlendirme yöntemleri ile daha çok sayıda kötü sonuç alındı. Bu nedenle, Meislin ve ark.nın^[4] değerlendirme skalası ile diğer sistemlere

göre daha fazla sayıda kötü sonuç alındı. Bu sistemdeki üç maddenin ikisi subjektif nitelikli ağrı ve kendi kendini değerlendirmedir. En çok sayıda zayıf sonuçların alındığı ikinci sistem olan MA değerlendirme skalasında, B ve KK sistemlerine göre daha fazla subjektif ölçüt bulunmaktadır. Fonksiyonel durum ile subjektif yakınmalar her zaman paralel olmayabilir. Hastalar ağrıya karşın ayak bileklerini, spor veya günlük aktivitelerde kullanabilirler. Hasta, fonksiyonel olarak mükemmel biçiminde derecelendirilse bile, hekim tarafından subjektif olarak ayak bileğinin nasıl hissedildiği sorulduğunda, sonuç değişebilir. Noyes ve ark.nın^[5,6] diz eklemine yaptıkları bir çalışmada bu konu üzerinde önemle durulmuştur. Bu çalışmada, semptomlara karşın spora dönen hastalar "knee abuser" olarak adlandırılmıştır. Noyes ve ark.^[5,6] bazı skorlama sistemlerindeki en önemli zayıflığın, bu tarz hastaların belirlenmesindeki başarısızlık olduğunu bildirmişlerdir.

Kaikkonen ve Kannus^[2] skorlama sistemi, bu çalışmada en çok sayıda mükemmel ve iyi sonuç veren yöntem olmuştur. Bu sistem dokuz bölümden oluşur. Sadece bir bölüm subjektif durumla ilişkilidir. Hastada şiddetli subjektif yakınmalar varsa, toplam skordan yalnızca 15 puan eksilir. Bu sistemdeki diğer bölümler, yürüyebilme ve koşma, topuk ve parmaklar üzerinde yükselebilmeye, merdiven çıkabilme, yaralanmış ayak üzerinde durabilme, laksite ve ayak bileği hareket genişliği gibi fonksiyonel ve objektif ölçütlere sahiptir. Ağrı, şişlik, sertlik, duyarlılık ve çökebilme hastaya sorulmaktadır. Eğer bu semptomlardan sadece biri varsa hafif, iki veya üçü varsa orta, dört ve daha fazla varsa ciddi olarak değerlendirilir. Belirgin subjektif bulgulara karşın çoğu hastanın yürüyebilme, koşabilme ve diğer fonksiyonlarını gerçekleştirebildiklerini saptadık. Sonuç olarak, subjektif olarak bildirilen şiddetli ağrıya karşın ayak bileği fonksiyonları yerinde olan bir hasta, 85 puanla mükemmel olarak kabul edilebilir.

Çalışmamızın en ilginç sonuçlarından biri de değişik hasta gruplarını değerlendirmede skalaların benzer sonuçlar vermesidir. Yani ayak bileğindeki rahatsızlığın türü skalaların sonuçları arasındaki farklılıkları ya da benzerlikleri etkilememiştir. Bu bulgu da kullanılan skalaların diğer bir eksikliği olarak düşünülmüştür.

Kanımızca ayak bileği hastalarında, tedavi sonuçlarını değerlendirmede en önemli ölçütlerden bi-

ri sportif aktiviteye dönüş olmalıdır. Bu durum ME, MA ve KK sistemlerinde değerlendirilmezken, yalnızca B sisteminde göz önüne alınmaktadır. Ayak bileğinin günlük aktivitede ve spordaki önemi belirgindir. Günlük aktivitede hafif semptomlar tolere edilebilir. Sportif aktivitelerde ise günlük yaşamda var olmayan yakınmalarla karşılaşılabilir. Spora dönüş değerlendirilirken unutulmaması gereken bir diğer nokta da farklı sporların aynı kategoriye sokulmasının yaratabileceği yanılgılardır.^[7] Kanımızca futbol ve basketbola başarılı dönüş, yüzme ve golfe dönüş ile aynı puanı almamalıdır. Bu noktada, hem hasta, hem de sporun türü, aktivite seviyesine göre sınıflandırılabilir.

Diz eklemi ile ilgili değerlendirme sistemlerini karşılaştıran birçok çalışma bulunmaktadır.^[6-8] Bu çalışmaların bazılarında objektif değerlendirmelerde genellikle büyük çelişkiler yaşanmazken, subjektif değerlendirmelerde sistemler arasında farklılık ortaya çıktığı vurgulanmıştır.^[6,8] Bu nedenle, subjektif değerlendirmeler için puanlama sistemleri daha uygun görülmüştür.^[6,8] Tegner ve Lysholm,^[8] diz hastalıklarının değerlendirilmesinde evet-hayır'lı sistemlerin zayıflığını ortaya koymuşlar ve değerlendirmede sayısal skorlamaları önermişlerdir. İkili sistemlerin en önemli dezavantajı, farklı ölçütler arasındaki çelişkilerdir. Hastaların en son değerlendirilmesi genellikle, herhangi bir kategorideki en düşük derecelendirmeye göre yapılır. Bu sistemler genellikle subjektif ve objektif ölçütleri birlikte içerir. Hiç objektif bulgusu olmayan bir hasta subjektif olarak kendini kötü hissedebilir veya subjektif olarak iyi durumda olan hasta belirgin objektif bulgulara sahip olabilir. Subjektif ölçütlerin sayısı ME ve MA sistemlerinde, KK ve B sistemlerinden daha fazladır. Bunun dışında, son derecelendirme, içerdikleri ölçütlerin herhangi birinden alınan en kötü sonuca göre yapılır. Öte yandan, B ve KK sistemlerinde daha fazla objektif ölçüt bulunmaktadır ve son derecelendirme her bir ölçütün getirdiği sayısal puanların toplamına göre yapılır. Böylelikle uzun mesafe koşabildiği halde ayak bileğini çok kötü olarak değerlendiren bir hasta ile iyi olarak değerlendiren diğer bir hasta birbirinden ayrılabilir.

İdeal bir skorlama sistemi hastaya üç farklı açıdan da (subjektif, objektif, fonksiyonel) yaklaşmalıdır.

Bizim görüşümüze göre, en önemli parametrelere bir fonksiyonel sonuçtur. Yürüme, koşma, spor, merdiven çıkma ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Değerlendirme sisteminin nesnellığı, bazı spesifik ölçütlerin ölçüm ve muayenesi ile sağlanabilir. İnstabilite, hareket genişliği, kas gücü, ayak bileğinde belirli bölümlerin palpasyonunda ağrı test edilip, derecelendirilmelidir. Üçüncü değerlendirme ölçütü, hastanın subjektif duygusudur. Bu grup için ölçütler, ağrı, sertlik, instabilite duygusu ve topallama olabilir. Hastanın kendi kendini değerlendirmesi, subjektif değerlendirme sistemine eklenmelidir. Değerlendirmenin sonunda, hastalar aktivite düzeyine göre sınıflandırılmalıdır.

Bu çalışmada, ayak bileği skalalarının sonuçları arasında yüksek oranda çelişkiler olduğu ortaya konmuştur. Aynı hasta, bir yöntemle göre orta, diğerinde ise mükemmel olarak değerlendirilebilmektedir. Bu gerçek, farklı skalalar kullanılan bilimsel çalışma sonuçlarının birbiriyle kıyaslanmasının sağlıklı olmayacağı sonucunu getirmektedir. Sonuçta ayak bileği hastalıkları için ideal bir skorlama sistemi yoktur. Sonuçlarımız, standart bir ayak bileği skorlama sisteminde objektif, subjektif ve fonksiyonel değerlendirmelerin ayrı ayrı yapılmasının ve hastaların da aktivite düzeylerine göre ayrılmasının uygun olacağını göstermiştir.

Kaynaklar

1. Bray TJ, Endicott M, Capra SE. Treatment of open ankle fractures. Immediate internal fixation versus closed immobilization and delayed fixation. Clin Orthop 1989;(240):47-52.
2. Kaikkonen A, Kannus P, Jarvinen M. A performance test protocol and scoring scale for the evaluation of ankle injuries. Am J Sports Med 1994;22:462-9.
3. Martin DF, Curl WW, Baker CL. Arthroscopic treatment of chronic synovitis of the ankle. Arthroscopy 1989;5:110-4.
4. Meislin RJ, Rose DJ, Parisien JS, Springer S. Arthroscopic treatment of synovial impingement of the ankle. Am J Sports Med 1993;21:186-9.
5. Noyes FR, Barber SD, Mooar LA. A rationale for assessing sports activity levels and limitations in knee disorders. Clin Orthop 1989;(246):238-49.
6. Noyes FR, McGinniss GH, Mooar LA. Functional disability in the anterior cruciate insufficient knee syndrome. Review of knee rating systems and projected risk factors in determining treatment. Sports Med 1984;1:278-302.
7. Pinar H, Taşer Ö, Alturfan A. Comparison of Lysholm, Marshall, Cincinnati, Hughston, Clancy, and OAK knee evaluation systems. Hacettepe J Orthop Surg 1992;2:33-8.
8. Tegner Y, Lysholm J. Rating systems in the evaluation of knee ligament injuries. Clin Orthop 1985;(198):43-9.