

Humerus Lateral Epikondilit Tedavisinde Lokal Steroid Enjeksiyonu ile Lateral Epikondilit Bandajının Etkinliğinin Karşılaştırılması

Oktay BELHAN^a, Lokman KARAKURT

Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

ÖZET

Amaç: Humerus lateral epikondilitli olgulara, lokal steroid enjeksiyonu ile lateral epikondilit bandaj uygulama sonuçlarının ve etkinliğinin klinik olarak karşılaştırılması.

Gereç ve Yöntem: Dirsek yan kısmında ağrı şikâyetiyle kliniğimize müracaat edip, klinik ve radyolojik muayeneleri yapılarak lateral epikondilit tanısı konan ve düzenli takibi yapılan 21'i erkek, 18'i bayan olmak üzere toplam 39 hastanın 41 dirseği çalışma kapsamına alındı. Hastaların ortalama yaşı 42.3 (19-54) yaş, ortalama takip süresi ise 13.7 (12-16) ay olarak tespit edildi. Hastalar 2 gruba ayrıldı. 1. Grupta 19 hastanın 21 dirseğine lokal steroid enjeksiyonu yapılırken, 2. Gruptaki 20 hastanın 20 dirseğine lateral epikondilit bandajı uygulandı. Olgular; tedavinin başlamasından 2 hafta sonra ve 2, 6, 12. aylarda kontrol edilerek değerlendirildi.

Bulgular: Grup 1'de 1 olguya ilk enjeksiyondan 2 hafta sonra ağrısının geçmemesi nedeniyle 2. enjeksiyon yapıldı. Son kontrolde Grup 1'de %80.95, Grupta 2'de ise %45 oranında mükemmel sonuç elde edildi. İki grup arasında anlamlı olarak fark vardı ($p<0.05$) ve steroid enjeksiyonu yapılan grupta daha iyi sonuç elde edildi.

Sonuç: Humerus lateral epikondilit için değişik tedavi yöntemleri mevcuttur. Konservatif tedavi yöntemleri içerisinde sık olarak kullanılan lokal steroid enjeksiyonunun iyileşme üzerine daha etkili olduğuna inanılmaktadır. ©2008, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Anahtar kelimeler: Humerus lateral epikondilit, kortikosteroid enjeksiyonu, epikondilit bandajı, tanı, tedavi.

ABSTRACT

To compare clinically the application of lateral epikondilitis bandage with local steroid injection and its effectiveness on treatment of humerus lateral epikondilitis

Objectives: To compare clinically the application of lateral epikondilitis bandage with local steroid injection and its effectiveness on phenomena with humerus lateral epikondilitis.

Material and Methods: 41 elbows of 39 patients, 21 of whom are males and 18 of whom are females, and were diagnosed with lateral epikondilitis after clinic and radiological examination and were followed-up regularly were taken into the scope of the study. The average age of the patients were determined to be 42.3 (19-54) and average follow-up duration was determined to be 13.7 (12-16) months. The patients were divided into two groups. In the first group, while local steroid injection was applied to 20 elbows of 19 patients, in the second group lateral epikondilitis bandage was applied to 20 elbows of 20 patients. The phenomena were evaluated two weeks after the onset of treatment and by controlling in the second, sixth and twelfth months

Results: In Group 1, as the pain didn't abate two weeks after the first injection, a second injection was applied. During the last control, perfect results were obtained with the ratio of 80.95 % in Group 1 and with the ratio of in Group 2, 45%. There was a significant difference between two groups ($p<0.05$) and a better result was obtained in the group with steroid injection.

Conclusion: There are different treatment methods available for humerus lateral epikondilit. We have the belief that among the conservative treatment methods, the local steroid injection used frequently is more effective on the recovery. ©2008, Fırat University, Medical Faculty.

Key words: Humeral lateral epicondylitis, corticosteroid injection, epicondylitis bandage, diagnosis, treatment.

Yetişkinlerde dirsek yan ağrısının en sık nedeni lateral epikondilittir (1). Lateral epikondilitin tanısı fizik muayene ve anamnez ile doğrudan rahatlıkla konulabilmektedir. Bununla birlikte direkt radyogramın tanıdaki yeri sınırlıdır (2). Günümüzde bu hastalığın patofizyolojisi ve tedavisi konusunda çelişki devam etmektedir (3). Hastaların çoğu konservatif tedaviye cevap verirken, %5-10 oranında kronik semptomlar gelişmektedir (4). Uygun konservatif tedavilerle lateral epikondilitli hastalarda %75-90 oranında rahatlama olduğu bildirilmiştir (1). Çalışmamızda dirsek yan kısmında ağrı

şikayeti ile müracaat edip lateral epikondilit tanısı konan hastalara lokal steroid enjeksiyonu ile lateral epikondilit bandajı uyguladığımız olgularda, tedavinin etkinliği karşılaştırıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Dirsek yan kısmında ağrı şikâyeti sonucu kliniğimize müracaat edip, klinik ve radyolojik incelemeler sonrası, lateral epikondilit tanısı konan ve düzenli takibi yapılan 21'i erkek, 18'i bayan toplam 39 hastanın 41 dirseği çalışma kapsamına alındı. Ortalama yaş 42.4 (19-57), ortalama takip süresi 13.7 ay (11-16) olarak tespit edildi. Hastaların 28'inde sağ, 9'unda sol,

^a Yazışma Adresi: Dr. Oktay Belhan, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, 23119 ELAZIĞ
Tel: +90 424 233 35 55 e-mail: okbelhan@yahoo.com

2 hastada ise her iki dirsekte lateral epikondilit mevcuttu. Olguların 7'si tenis oynamaktaydı ve mesleki olarak; 14 olgu sanayi işçisi, 4 olgu sekreter, 3 olgu öğretmen ve 11 olgu da ev hanımıydı ve tüm olguların el bilek ekstensörlerinin aşırı kullanımı söz konusuydu. Hastalar 2 gruba ayrıldı. 1. grupta 19 hastanın 21 dirseğine lokal steroid injeksiyonu yapıldı. Lokal steroid olarak 1 ml triamcinolone kullanıldı ve hastanın dirseğinde en ağrılı ve hassas olduğu noktadan 18 numara iğne ile girilip bir defada yapıldı. 2. grup ise 20 hastadan

oluşmaktaydı ve bunlara epikondilit bandajı uygulandı. Epikondilit bandajı, epikondilin 4-5 cm distaline gelecek şekilde ön kola uygulandı. Tüm olgular tedaviye başlandıktan sonra 2. haftada ve 2, 6 ve 12. aylarda kontrol edilerek değerlendirildi. Değerlendirmede Verhaar ve ark.'larının (5) skorlama sistemi kullanıldı ve olgular; mükemmel, iyi, orta ve kötü olarak değerlendirildi. Verhaar ve ark.'larının (5) değerlendirme skoru tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Lateral epikondilit için Verhaar ve ark.(5)'lerinin klinik değerlendirme skorlama sistemi

Mükemmel:	Lateral epikondil üzerinde ağrının tamamen ortadan kalkması Tedavi sonucunda hastanın ileri derecede memnuniyeti Güçlü el kavrama hareketinde kayıp olmaması El bileği dorsofleksiyonuna karşı dirençle ağrının olmaması
İyi:	Güçlü germe aktivitelerinden sonra lateral epikondil üzerinde hafif ağrı olması Tedavi sonucunda hastanın memnuniyeti Güçlü el kavrama hareketinde kayıp olmaması veya hafif derecede kayıp olması El bileği dorsofleksiyonuna karşı dirençle ağrının olmaması veya hafif ağrı olması
Orta:	Germe aktivitelerinden sonra lateral epikondil üzerinde orta derecede ağrı olması Tedavi sonucunda hastanın orta derecede memnuniyeti Güçlü el kavrama hareketinde orta derecede kayıp olması El bileği dorsofleksiyonuna karşı dirençle orta derecede ağrının olması
Kötü:	Lateral epikondil üzerinde ağrının geçmemesi Tedavi sonucunda hastanın memnuniyetsizliği Güçlü el kavrama hareketinde ağır kayıp olması El bileği dorsofleksiyonuna karşı dirençle ileri derecede ağrının olması

BULGULAR

Grup 1'de 1 hastaya ilk steroid enjeksiyonunda 2 hafta sonra ağrısının azalmaması nedeniyle 2. defa steroid enjeksiyonu yapıldı. İlk tedaviden sonraki 2. haftada Grup 1'de %90.47 mükemmel sonuç alınırken, Grup 2'de %55 oranında mükemmel sonuç alındı. Son kontrolleri tedavi başlangıcından 12 ay sonra yapılan değerlendirmede ise; Grup 1'de % 80.95 mükemmel sonuç alınırken, Grup 2'de %45 oranında mükem-

mel sonuç elde edildi. Bu sonuçlara göre gruplar arasında anlamlı fark olduğu ($p<0.05$) ve lokal steroid enjeksiyonu yapılan hasta grubunda sonuçların daha iyi olduğu görüldü. Verhaar ve ark.'larının (5) skorlama sistemi kullanılarak elde edilen sonuçlar tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Olguların tedavi sonrası elde edilen sonuçları.

	2. Hafta				6. Ay				12. Ay			
	mük.	-iyi	-orta	-kötü	mük.	-iyi	-orta	-kötü	mük.	-iyi	-orta	-kötü
Grup I (n=21)	19	1	0	1	18	1	2	0	17	1	1	0
Grup II (n=20)	11	2	4	3	10	3	6	1	9	4	6	1

TARTIŞMA

Lateral epikondilit (tenisçi dirseği), dirsek yan ağrısının en sık nedenidir. Ancak lateral epikondilitli olguların büyük bir kısmının tenis oynamadığı da bilinen bir gerçektir (6). Çalışmamızda da sadece 7 lateral epikondilitli olgu tenis oynamaktaydı ve bunlar da lateral epikondilit bandajı uygulanarak tedavi edildi.

Lateral epikondilitin patofizyolojisi bugün hala tartışma konusudur (3). Ancak lateral epikondile yapışan el bileği ekstensörlerinin tekrarlayıcı aşırı kullanımı ve buna bağlı olarak ekstensör karpi radialis brevisin muskulotendinöz kısmının mikro yırtığı veya inflamatuvar olmayan tendinosisi gibi etyolojik faktörler suçlanmaktadır (4,7). Mikrovasküler perfüzyon çalışmaları ekstensör tendonların derin kısmında azalmış vaskülaritenin olduğunu göstermiştir (7,8). Çalışma grubumuzdaki olguların çoğunda gerek mesleki, gerekse sosyal

ve sportif aktivitelerden dolayı el bileği ekstensörlerinin tekrarlayıcı aşırı kullanımı söz konusuydu.

Lateral epikondilitin tanısı iyi alınmış anamnez ve klinik muayene ile rahatlıkla konulabilmektedir. Lateral epikondilin 1-2 cm distalindeki ekstensör bölgede hassasiyet, ağrı olması ve dirençli el bileği ekstensiyonu veya pasif el bileği fleksiyonunda ağrının artması lateral epikondilit için tipiktir. Ancak düz radyografilerin tanıda çok az değeri vardır (2). USG değerlendirmede epikondilitli bölgede artmış kan akımı gösterilebilmekte ve özellikle steroid enjeksiyonlarında doğru yeri saptamada faydalı olabileceği belirtilmektedir (9). Biz steroid enjeksiyonu uyguladığımız olgularda böyle bir yöntemi tercih etmeyip, ağrı ve hassasiyetin en fazla olduğu noktaya steroid enjeksiyonu yaptık.

Cerrahi olmayan tedavilerle (aktivite kısıtlaması, fizik tedavi, epikondilit bandajı, lokal steroid enjeksiyonu) %75-90 oranında başarılı sonuçlar alınmaktadır (1,10-12). Çalışmamızda lokal steroid enjeksiyonu yapılan grupta %80,2 oranında başarılı sonuç elde ettik. Lateral epikondilitli olguların tedavisine konservatif yöntemlerle başlanmalıdır (3). Şikâyetlerin başlangıcından itibaren 1 yıl geçmesine rağmen konservatif tedavi yöntemlerine cevap vermeyen dirençli olgularda cerrahi tedavi uygulanabilmektedir (1). Çalışma grubumuzda, konservatif tedaviye hiç cevap vermeyen veya ağrıları hiç azalmayan olgumuz olmadığı için, hiçbir olgumuza cerrahi tedavi uygulanmadık.

Epikondilit bandajları, tekrarlayıcı aktivite esnasında el bileği ektensörlerinin başlangıç noktasına binen yükü dağıtmak için tasarlanmıştır. Yapılan biyomekanik çalışmalarda, bu bandajın hem vibrasyon amplitüdünü hem de ivmeyi azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir (13). Çalışmamızda epikondilit bandajını, özellikle enjeksiyondan korkan, steroidin lokal yan etkilerini kabul etmeyen olgulara ve tekrarlayıcı aktiviteye daha çok maruz kalan tenis oyuncularına uyguladık. Bandaj uygulanan grupta tenis oynayan yedi olguda da iyi sonuç alınması, özellikle tekrarlayıcı aktiviteye maruz kalan olgularda bandajın etkili olduğunu göstermektedir. Ancak steroid yapılan grupla karşılaştırıldığında bandajın etkinliğinin anlamlı olarak daha kötü olduğu görüldü ($p<0.05$).

Lokal steroid enjeksiyonu, epikondilit tedavisinde sık olarak tercih edilen yöntemlerden biridir (14-16). Lokal steroid enjeksiyonundan sonra ağrının azaldığı veya geçtiği, fakat uzun süreli takiplerde semptomların tekrarladığı ve steroidin etkinliğinin saptanamadığı belirtilmektedir (16-18). Altay ve ark.'ları (19) tarafından yapılan bir çalışmada lateral epikondilitli bir gruba tek başına lokal anestezi (lidokain) enjeksiyonu yapılırken, diğer gruba ise lokal anestezi ile lokal

steroid karışımı (lidokain+triamcinolone) yapılmış. Birinci yıl sonunda bu iki grup arasında anlamlı bir fark görülmediği tespit edilmiş. Bu çalışmalarında oldukça yüksek oranda başarı elde etmişlerdir. Lidokain enjeksiyonu ile %93.3 mükemmel sonuç alınırken, lidokain+triamcinolone enjeksiyonu ile %95 mükemmel sonuç alınmıştır. Çalışmamızda steroid enjeksiyonu yapılan grupta, birinci yıl sonunda %80.9 mükemmel sonuç alınırken, epikondilit bandajı uygulanan grupta ise %45 mükemmel sonuç aldık. Steroid enjeksiyonu yaptığımız grupta birinci yıl sonunda elde ettiğimiz sonuç, Altay ve ark.'ları (19) tarafından yapılan çalışmada elde edilen sonuçtan daha kötüydü. Bunun nedeninin; steroid enjeksiyon tekniğinin farklılığından kaynaklandığına inanmaktayız. Altay ve ark.'ları (19) enjeksiyon iğnesi ile patolojik dokuya girip-çıkacak şekilde multipl geçişler ile enjeksiyon yapmışlardır. Bu enjeksiyon tekniği ile epikondilitli bölgedeki dejeneratif mikroid doku boyunca yeni kanallar oluşturularak, kanamayı artırdığını ve bunun da iyileşmede etkili olabileceği belirtilmiştir. Biz çalışmamızda epikondilitli bölgeye multipl geçişler ile enjeksiyon yapıyor, direk olarak bir defada epikondilitli bölgeye girip enjeksiyon yaptık.

Sonuç olarak lateral epikondilitin değişik tedavi alternatifleri olduğu, ancak tedaviye konservatif yöntemlerle başlanması gerektiği konusunda yaygın görüş mevcuttur. Lokal steroid enjeksiyonu en sık kullanılan yöntemlerden biridir (14-16). Bir çok çalışma epikondilitin tedavisi konusunda farklı tedavi yöntemleri ile farklı sonuçlar bildirmektedir (11,19). Bugün için epikondilitin tedavisi ve sonuçları konusunda net bir görüş mevcut değildir. Çalışmamızda sadece lokal steroid enjeksiyonu ile epikondilit bandaj uygulamasının bir yıllık sonuçlarını değerlendirdik ve steroid enjeksiyon sonuçlarının anlamlı olarak epikondilit bandajından daha iyi olduğunu tespit ettik. Bununla birlikte tekrarlayıcı aktiviteye daha fazla maruz kalan tenis oyuncularında epikondilit bandajıyla oldukça başarılı sonuçlar elde ettik.

KAYNAKLAR

- Barrington J, Hage W. Lateral epicondylitis (tenis elbow): nonoperative, open, or arthroscopic treatment?. *Curr Opin Orthop* 2003; 14: 291-295.
- Pomerance J. Radiographic analysis of lateral epicondylitis. *J Shoulder Elbow Surg* 2002; 11: 156-157.
- Akpınar S, Hersekli MA, Demirörs H, Tandoğan RN. Lateral epikondilitte artroskopik gevşetme (olgu sunumu). *Artroplastik Artroskopik Cerrahi* 2001; 12: 87-90.
- Nirschl RP. Elbow tendinosis/tenis elbow. *Clin Sport Med* 1992; 11: 851-870.
- Verhaar JAN, Walenkamp GHIM, Kester A, van Mameren H, van der Lindan T. Lateral extensor release for tennis elbow: A prospective long term follow-up study. *J Bone Joint Surg* 1993; 75A:1034-1043.
- Kaminsky S, Baker C. Lateral epicondylitis of the elbow. *Tech Hand Upper Surg* 2003; 7(4): 179-189.
- Kraushaar BS, Nirschl RP. Tendinosis of the elbow (tenis elbow): Clinical features and findings of histological immunohistochemical and electron microscopy studies. *J Bone Joint Surg* 1999; 81: 259-279.
- Schneeberger AG, Masquelet AC. Arterial vascularization of the proximal extensor carpi radialis brevis tendon. *Clin Orthop* 2002; 398: 239-244.
- Torp-Pedersen T, Torp-Pedersen S, Bliddal H. Diagnostic value of ultrasonography in epicondylitis. *Ann Int Med* 2002; 136: 781-782.
- Bowen RE, Dorey FJ, Shapiro MS. Efficacy of nonoperative treatment for lateral epicondylitis. *Am J Orthop* 2001; 30: 642-646.
- Smidt N, van der Windt DA, Assendelf WJ, et al. Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomized controlled trial. *Lancet* 2002; 359: 657-662.
- Hay EM, Paterson SM, Lewis M, et al. Pragmatic randomized controlled trial of local corticosteroid injection and naproxen for treatment of lateral epicondylitis of elbow in primary care. *BMJ* 1999; 319: 964-967.
- Walther M, Kirschner S, Koenig A, et al. Biomechanical evaluation of braces used for treatment of epicondylitis. *J Shoulder Elbow Surg* 2002; 11: 265-270.
- Boyer MI, Hastings II H. Lateral tennis elbow: "Is there any science out there?". *J Shoulder Elbow Surg* 1991; 8: 481-491.
- Labella H, Guibert R, Joncas J, et al. Lack of scientific evidence for the treatment of lateral epicondylitis of the elbow: An attempted meta-analysis. *J Bone Joint Surg* 1992; 74B: 646-651.

16. Solveborn SA, Buch F, Mallmin H, et al. Cortisone injection with anesthetic additives for radial epicondylalgia (tennis elbow). Clin Orthop 1995; 316: 99-105.
17. Price R, Sinclair H, Heinrich I, Gibson T. Local injection treatment of tennis elbow: Hydrocortisone, triamcinolone and lignocain compared. Br J Rheumatol 1991; 30: 39-44.
18. Verhaar JAN, Walenkamp GHIM, van Mameren H, Kester ADM, van der Lindan AJ. Lokal corticosteroid injection versus cyriax-type physiotherapy fir tenis elbow. J Bone Joint Surg 1996; 78B:128-132.
19. Altay T, Günal I, Öztürk H. Local injection treatment for lateral epicondylitis. Clin Orthop 2002; 398: 127-130.

Kabul Tarihi:13.06.2007