

Kronik İmpingement Sendromlu Hastalarda Uygulanan Steroidin Artroskopik Subakromiyal Dekompresyon Sonrasına Klinik Etkisi

Vahit YILDIZ¹, Ali AYDIN^{a2}, Fatih KALALI³, Ömer Selim YILDIRIM², Murat TOPAL²,
Pelin AYDIN⁴

¹Yenişehir Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

³Kağızman Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kars, Türkiye

⁴Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Erzurum, Türkiye

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda Kronik impingement sendromlu hastalara uygulanan intraartiküler kortikostreoid enjeksiyonun, artroskopik subakromiyal dekompresyon sonrası klinik sonuca etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Artroskopik subakromiyal dekompresyon öncesi 1-7 defa arası intraartiküler kortikostreoid enjeksiyon uygulanan kronik impingement sendromlu toplam 44 (24 erkek, 20 kadın) hastayı çalışmamıza aldık. Artroskopik subakromiyal dekompresyon öncesi ve sonrası Constant skorlarını ölçerek istatistiksel olarak karşılaştırdık.

Bulgular: Ortalama 2.57 defa intraartiküler kortikostreoid enjeksiyonu uygulanan hastaların ortalama Constant skorunu 15.27 (dağılım 2-52), Artroskopik subakromiyal dekompresyon sonrasında ortalama Constant skorunu 71.30 (dağılım 2-90) ölçtük. İntraartiküler kortikostreoid enjeksiyon adedi ile artroskopik subakromiyal dekompresyon öncesi klinik sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasına karşın (P<0.001), artroskopik subakromiyal dekompresyon sonrası klinik sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (P>0.001).

Sonuç: Kronik impingement sendromlu hastalara uygulanan intraartiküler kortikostreoid enjeksiyonu adedi ile artroskopik subakromiyal dekompresyon sonrası klinik sonuçlar arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kronik impingement sendromu, Artroskopik subakromiyal dekompresyon, İntraartiküler kortikostreoid enjeksiyon

ABSTRACT

Clinical Effect of Steroid Administration in Patients with Chronic Impingement Syndrome on Postoperative Arthroscopic Subacromial Decompression

Objective: We aimed in our study to investigate the effect of intraarticular corticosteroid injection applied to patients with the chronic impingement syndrome after arthroscopic subacromial decompression on the clinical result.

Materials and Methods: We employed in our study a total of 44 (24 males, 20 females) patients with chronic impingement syndrome to whom intraarticular corticosteroid injection was applied before arthroscopic subacromial decompression between 1-7 times. We measured clinically Constant scores of those patients before and after arthroscopic subacromial decompression. We compared the correlation between the number of intraarticular corticosteroid injections and clinic scores and statistically the clinic results after and before arthroscopic subacromial decompression.

Results: While the average Constant score of patients to whom intraarticular corticosteroid injection was applied 2.57 times on average is 15.27 (range 2-52), the average Constant score after arthroscopic subacromial decompression was 71.30 (range 2-90). The correlation was observed between the number of intraarticular corticosteroid injection and clinic results before arthroscopic subacromial decompression (P<0.001). No correlation was observed between the number of intraarticular corticosteroid injection and clinic results after arthroscopic subacromial decompression (P>0.001).

Conclusion: There is no correlation between the number of intraarticular corticosteroid injections applied to patients with chronic impingement syndrome and clinic results after arthroscopic subacromial decompression.

Key words: Chronic impingement syndrome, Arthroscopic subacromial decompression, Intraarticular corticosteroid injection

Omuz ağrısının sık karşılaşılan sebeplerinden biri kronik impingement sendromu olup, glenohumeral eklemler hareketleri ile özellikle fleksiyon ve rotasyonlarda rotator manşet mekanizmasının akromiyon, korakoakromiyal ligaman, korakoid çıkıntı ve akromiyoklavikuler eklemler arasında sıkışması ile oluşur (1). Kronik impingement sendromunda, artroskopik subakromiyal dekompresyon (ASD) sık başvurulan bir

tedavi yöntemidir.

Neer (2), kronik impingement sendromunu 3 patolojik evre halinde sınıflandırmıştır. Evre 1, ödem ve hemoraji ile karakterizedir, tedavi konservatiftir ve prognozu iyidir. Evre 2, fibrozis ve tendinit ile karakterizedir, tedavide ilk seçenek konservatiftir, bu evrede rahatsızlığın konservatif tedaviye 6 ay cevap vermemesi

^a Yazışma Adresi: Dr. Ali AYDIN^{a1}, ¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
e-mail: dr.aliavdin@hotmail.com

si durumunda cerrahiye başvurulabilir. Evre 3, kemik değişiklikleri ve tendon rüptürleri ile karakterizedir, bu evrede hasta çok yaşlı ve rotator manşet primer tamiri güç ise konservatif tedavi düşünülür. Ancak uygun konservatif tedaviye rağmen, hastanın yakınmalarında altı hafta içinde değişiklik olmazsa veya altı ayın sonunda ana sorun devam ediyorsa ASD önerilmektedir (2).

Intraartiküler kortikosteroid enjeksiyonu, kronik impingement sendromu için kullanılan tedavi seçeneklerinden biridir (3). Fizik tedaviye yanıt alınamayan hastalarda, non-steroid antiinflamatuvar ilaçların kontrendike olduğu durumlarda ya da fizik tedavi için yeterli zaman olmayan durumlarda kullanılır. Tedavinin başarısız olmasının nedenleri arasında yanlış tanı ve tedavi ya da yanlış yere enjeksiyon yapılmasıdır (4).

Çalışmamızda kronik impingement sendromlu hastalara, ASD'den önce uygulanan intraartiküler kortikosteroid enjeksiyon adedinin, ASD sonrası klinik sonuca etkisini araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kronik impingement sendromlu, yaş ortalaması 48.75 (dağılım 21-76) olan, 44 (24 erkek, 20 kadın) hasta, ASD'den önce intraartiküler kortikosteroid enjeksiyon uygulanma sayılarına göre gruplara ayrıldı. Tüm hastaların ASD'den önceki klinikleri Constant omuz skoru ile değerlendirildi. Hastaların tamamı interskalen blok anestezisi altında, beach chair (şezlong) pozisyonunda operasyona alındı. Hastaların tamamının subakromiyal bursasına artroskopik olarak girilip subakromiyal dekompresyon uygulandı. 2. günden sonra fizik tedavi egzersizleri başlandı. Ortalama takip süresi 28.57 ay (dağılım 13-48 ay) olan hastaların ASD sonrası klinik sonuçları Constant omuz skoru ile tekrar değerlendirildi. Tüm hastaların ASD öncesi ve sonrası Constant omuz skoru karşılaştırıldı.

Verileri değerlendirmede tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, frekans sayımı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanıldı. İstatistiksel analizler SPSS (18.0) programında yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğunda t testi kullanıldı.

BULGULAR

ASD öncesinde 7 (%15.9) hastaya hiç enjeksiyon yapılmamışken, 8 (%18.18) hastaya 1, 8 (%18.18) hastaya 2, 9 (%20.45) hastaya 3, 4 (%9) hastaya 4, 4 (%9) hastaya 5, 2 (%4.5) hastaya 6 ve 2 (%4.5) hastaya 7 defa intraartiküler kortikosteroid enjeksiyonu yapılmıştı. ASD öncesi hiç enjeksiyon yapılmayan grubun ortalama Constant omuz skoru 4, 1 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 3.6, 2 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 8.1, 3 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 13.6, 4 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 28, 5 adet enjeksiyon

siyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 29.5, 6 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 45.5, 7 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 48 olarak ölçüldü. Enjeksiyon sayısı ile Constant omuz skorunun değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.001$).

ASD sonrası hiç enjeksiyon yapılmayan grubun ortalama Constant omuz skoru 64.71, 1 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 56.62, 2 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 70.5, 3 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 84, 4 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 76.25, 5 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 66.25, 6 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 83, 7 adet enjeksiyon yapılan grubun ortalama Constant omuz skoru 87.5 olarak ölçüldü. Enjeksiyon sayısı ile ASD sonrası Constant omuz skorunun değişimi istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>0.001$).

Hastaların tamamının ASD öncesi ve sonrası ortalama Constant omuz skoru, t-testi ile istatistiksel olarak karşılaştırıldığında tüm hastalarda anlamlı bir düzelme vardı ($p<0.001$) (Tablo 1).

Tablo 1. Intraartiküler enjeksiyon, ASD öncesi ve sonrası CONSTANT değerleri

	Ortalama	Standart sapma	p
Intraartiküler enjeksiyon	2.57 (0-7)	1.958	
ASD öncesi CONSTANT	15.27 (2-52)	13.989	0.001
ASD sonrası CONSTANT	71.30 (2-90)	18.679	0.001

TARTIŞMA

Hastanın yaşı ve hastalığın evresi, omuz impingement sendromlu hastaların nasıl iyileşeceklerini etkileyebilecek iki değişkendir. Neer'e (2) göre yaş bu hastalığın ilerleyişinde kritik bir rol oynar ve ileri yaştaki hastalar genellikle daha fazla düzeyde etkilenirler.

Kronik impingement sendromunda konservatif tedavinin amacı; subakromiyal inflamasyonu azaltmak, yaralanmış olan rotator kaslardaki dejenerasyonu düzeltmek ve ağırlı omuzu eski tatminkâr fonksiyonel haline getirmektir. Bu amaçla istirahat, buz, non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar, steroid enjeksiyonu ve egzersiz programları uygulanmaktadır (5). Ellman (6), evre 2 kronik impingement sendromunda rölatif istirahat, antiinflamatuvar ilaç tedavisi, fizik tedavi ve rotator kasları güçlendirme egzersizleri ile iyi sonuçlar aldığını belirtmiştir.

Steroid enjeksiyonu 40 yıldan beri klinik olarak kullanılan bir yöntemdir. Hastaların bir kısmı bu tedaviden hiç yarar görmezken, bir kısmı yarar görmekte ve

bir kısmı da kısmi yarar görmektedir (4,7). Steroid enjeksiyon adedinin, zamanın, uygulama yerlerinin impingement etkisinin araştırıldığı değişik çalışmalar vardır (8). Enjeksiyon uygulamalarının sıkışma tedavisinde etkili olduğunu destekleyen çalışmalar olduğu gibi (9,10), etkisinin kesin olarak gösterilemediği veya çok etkili olmadığını gösteren çalışmalarda vardır (11).

Blair (9), kortikosteroid enjeksiyonunun kronik impingement sendromundaki etkinliğini araştırdığı çalışmada, kortikosteroid grubunda ağrıda anlamlı azalma olduğunu ve bunun kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı olduğunu bulmuştur. Bir çalışmada, lokal kortikosteroid enjeksiyonunun ağrının geçirilmesinde analjeziklerden daha etkili olduğu belirtilmiştir (12). Kayhan ve ark. (13), omuz periartritinde kortikosteroid enjeksiyonunun etkinliğini araştırdığı çalışmada çeşitli dozlarda betametazon enjeksiyonu uyguladığı iki hasta grubunu karşılaştırmış, her iki grupta da ağrıda belirgin azalma olduğunu ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını bulmuştur.

Yapılmış olan bir çalışmada, kronik impingement sendromlu hastalara yapılan steroid enjeksiyonunun erken dönemde olumlu etkileri gösterilmiş olmasına rağmen uzun dönemde olumlu etkileri gösterilememiştir (8). McInerney ve ark. (14), kronik impingement sendromlu 98 hastaya yaptıkları steroid enjeksiyonu sonrası, başlangıca göre anlamlı bir düzelme görememişlerdir. Çalışmamızda cerrahi öncesi kronik impingementli hastalara yapılan steroid enjeksiyonunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olumlu etkisi-

nin olduğunu gördük. Bu olumlu etki ile yapılan enjeksiyon adedi arasında pozitif yönde bir ilişki mevcuttu. Cerrahi müdahale düşünülmeyen hastalara steroid enjeksiyonu yapılmasının uygun olacağını düşünmekle birlikte evre 2-3 kronik impingementli hastalara öncelikli olarak fizyoterapi uygulamaktayız, bu uygulanan fizyoterapiden yarar görmeyen hastalarımıza ASD önermekteyiz.

Konservatif tedavilerle yeterli sonuç alınamayan kronik impingement sendromlu hastaların tedavisinde, son yıllarda ASD başarılı bir yöntem olarak yerini almıştır. Omuz cerrahisinde artroskopinin daha sık kullanılmaya başlanması ile akromiyoplasti bu yolla uygulanır hale gelmiştir (15).

Haahr ve ark.'nın (16) yaptığı bir çalışmada; impingementli hastaları artroskopik dekompresyon cerrahisi yada fizyoterapi ile birlikte egzersiz uygulamalarına göre iki gruba ayırmış, 12 ay takipten sonra her iki grupta da Constant omuz skorlarında anlamlı bir düzelme olmuş fakat gruplar arasında fark bulamamışlardır.

Sonuç olarak, intraartiküler kortikosteroid enjeksiyonunun, ASD öncesi hasta kliniğinde anlamlı iyileşme sağladığını, ASD sonrası hasta kliniğine olumlu bir etkisinin olmadığını bulduk. Konservatif tedaviden yarar görmeyen evre 2 ve evre 3 kronik impingementli hastaların tedavisinde intraartiküler steroid yönünden ısrarcı davranılmamalı, cerrahi tedavi ilk seçenek olarak düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Matsen FA, Arntz CT. Subacromial Impingement. In: Rockwood CD Jr, Matsen FA (Editör). The Shoulder. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1990: 623-645.
2. Neer CS. İmpingement lesions. Clin Orthop 1983; 173: 70-77.
3. Daigneault J, Cooney LM Jr. Shoulder pain in older people. J Am Geriatr Soc 1998; 46: 1144-1151.
4. Speed CA. Fortnightly review: Corticosteroid injections in tendon lesions. BMJ 2001; 323: 382-386.
5. Merdol F. Subakromiyal sıkışma sendromunun konservatif tedavisinde subakromiyal aralığa kortikosteroid enjeksiyonu ile ultrasonun etkinliğinin karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1999.
6. Ellman H. Arthroscopic subacromial decompression: analysis of one-to three-year results. Arthroscopy 1987; 3: 173-181.
7. Eustace JA, Brophy DP, Gibney RP, Bresnihan B, FitzGerald O. Comparison of the accuracy of steroid placement with clinical outcome in patients with shoulder symptoms. Ann Rheum Dis 1997; 56: 59-63.
8. Akgün K, Birtane M, Akarımak U. Is local subacromial corticosteroid injection beneficial in subacromial impingement syndrome? Clin Rheumatol 2004; 23: 496-500.
9. Blair B, Rokito AS, Cuomo F, Jarolem K, Zuckerman JD. Efficacy of injections of corticosteroids for subacromial impingement syndrome. J Bone Joint Surg Am 1996; 78: 1685-1689.
10. Withrington RH, Girgis FL, Seifert MH. A placebo-controlled trial of steroid injections in the treatment of supraspinatus tendonitis. Scand J Rheumatol 1985; 14: 76-78.
11. Green S, Buchbinder R, Glazier R, Forbes A. Systematic review of randomised controlled trials of interventions for painful shoulder: selection criteria, outcome assessment, and efficacy. BMJ 1998; 316: 354-360.
12. Petri M, Dobrow R. Randomized, double-blind, placebo-controlled study of the treatment of the painful shoulder. Arthritis Rheum 1987; 30: 1040-1045.
13. Kayhan O, Anli S. Omuz periartritinde İ.A. glukokortikoid enjeksiyonu yöntemlerinin karşılaştırılması. Acta Orthop Traum Turc 1986; 20: 66-76.
14. McInerney JJ, Dias J, Durham S, Evans A. Randomized controlled trial of single, subacromial injection of methylprednisolone in patients with persistent, post-traumatic impingement of the shoulder. Energy Med J 2003; 20: 218-221.

15. Atalar AC, Demirhan M, Kocabey Y, Akalin Y. Artroskopik subakromiyal dekompresyon: 1-7 yıllık sonuçlar. Acta Orthop Traumatol Turc 2001; 35: 377-381.
16. Haahr JP, Ostergaard S, Dalsgaard J, Norup K, Frost P, Lausen S, et al. Exercises versus arthroscopic decompression in patients with subacromial impingement: a randomised, controlled study in 90 cases with a one year follow up. Ann Rheum Dis 2005; 64: 760-764.

Gönderilme Tarihi: 21.06.2011