

12.

BÖLÜM

SLAP LEZYONLARI

Vahdet UÇAN¹

GİRİŞ

Superior labrum patolojileri ilk olarak 1985'te Andrews tarafından bildirilmiştir (1). Snyder daha sonra konumu ve karakteristik yırtık uzanım paternleri nedeniyle Superior Labrum Anterior Posterior (SLAP) terimini tanımlamıştır (2). Superior labrumun biceps uzun başının glenoide tutunma yeri ile birlikte anteriordan posteriora doğru yerinden ayrılması anlamına gelen SLAP lezyonu ilk olarak dört alt tipe ayrılmış olsa da zaman içinde bu alt tiplerin sayısı artmıştır ve güncel olarak on alt tipe ayrılmaktadır (3) (Tablo 1). Bu lezyonlar ilk olarak atıcı sporcularda tanımlanmakla beraber farklı hasta popülasyonlarında değişen klinik şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Travmatik semptomatik SLAP yırtıklarını, asemptomatik doğal dejenerasyondan ayırt etmek önemlidir.

ETYOLOJİ

SLAP lezyonlarının altta yatan nedenleri genellikle çok faktörlüdür ve spesifik bir etyoloji bilinmemektedir. Altta yatan etyolojiye bakılmaksızın, semptomatik SLAP yırtıklarında hastalar, derin omuz ağrısı ile birlikte mekanik semptomlar tarifler. SLAP lezyonları oluş mekanizmasına göre alt başlıklara ayrılabilir.

Akut travmatik SLAP lezyonları kompresyon tipi, traksiyon tipi veya kombine tip şekilde olabilir.

Yıpranma tipi SLAP lezyonları çoğunlukla baş üstü sporcularda geriye doğru sıyırılma mekanizması ile oluşur.

Dejeneratif tip SLAP yırtıkları, ileri yaştaki hastalarda görülen normal "aşınma ve yıpranma" paternlerine ikincil olarak gelişen tiptir.

Tablo 1. SLAP lezyonu tipleri (3)

TİP	AÇIKLAMA
Tip 1	SL saçaklanmış/yıpranmış, BT sağlam
Tip 2	SL yırtık, BT sıyrılmış
Tip 3	SL kova sapı yırtık, BT sağlam
Tip 4	SL kova sapı yırtık, BT yırtık
Tip 5	SL yırtığına bankart lezyonunun eşlik etmesi
Tip 6	Anterior/posterior flap yırtığı ve BT sıyırılması
Tip 7	SL yırtığı, BT sıyırılması ve orta glenohumeral bağ yırtığı
Tip 8	SL yırtığı ve posteroinferior labrum yırtığı
Tip 9	Geniş anterior ve posterior uzantılı SL yırtığı
Tip 10	Rotator aralığa veya rotator aralığa çapraz yapılara uzanan SL yırtığı

BT: Biceps tendonu; SL: Superior Labrum

¹ Uzm. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji AD, vahdetucan@hotmail.com

AYIRICI TANI

Kronik omuz ağrısı ile ilişkili bir çok etyoloji sıralanabilir. Sıkışma sendromları, rotator manşet patolojileri, dejeneratif durumlar, proksimal biceps patolojileri, akromioklavikuler eklem ile ilişkili durumlar, instabilite ve nörovasküler patolojiler SLAP ayırıcı tanısına girer.

Prognoz

Literatürde artroskopik tip II SLAP onarımlarının sonuçlarıyla ilgili yeterli sayıda 1. ve 2. seviye çalışmalar olmasa, çalışmaların çoğu uygun endikasyondaki hastalarda (sporcular dahil) olumlu ve iyi sonuçlar bildirmektedir (27-30).

Öte yandan sporcularda yapılan revizyon artroskopik SLAP onarımı vakalarında başarı oranı düşüktür (31). Profesyonel atıcılarında (beyzbol) cerrahi tedavi, spora dönüş ve önceki performans seviyesine tekrar ulaşma açısından olumsuz sonuç vermektedir. Bu hasta grubu için cerrahi olmayan tedavilerle sonuçlar daha iyidir (31, 32).

KOMPLİKASYONLAR

Kadın cinsiyet, >40 yaş, obezite, sigara ve eşlik eden biceps uzun başı tendiniti SLAP tamiri sonrası revizyon için risk faktörleri olarak sıralanabilir (33). Bu durumlardan herhangi birinin varlığında hastayla beklentileri ve oluşabilecek komplikasyonlar hakkında ameliyat öncesinde detaylı bir konuşma yapmak faydalı olacaktır.

AMELİYAT SONRASI BAKIM VE REHABİLİTASYON

Ameliyat sonrası ilk 4 hafta

15°'lik bir dış rotasyon askısı ile immobilizasyon önerilir.

Erken omuz sarkaç egzersizleri, periskapular kas aktivasyon egzersizleri başlatılır.

Pasif ve aktif yardımcı öne elevasyon egzersizleri yapılabilir.

Aşırı abduksiyon ve dış rotasyondan kaçınılmalıdır.

Ameliyat sonrası 4 - 6. hafta

Aktif eklem hareket açıklığına geçilmeye başlanır.

Aşırı abduksiyon ve dış rotasyondan kaçınılmalıdır

Ameliyat sonrası 6 -12. hafta

Fonksiyonel egzersiz ve hafif güçlendirme kademel olarak rehabilitasyona dahil edilebilir.

Dirence karşı biceps egzersizlerine başlanabilir.

Ameliyat sonrası 12. hafta ve sonrası

İleri güçlendirme ve eklem hareket açıklığı egzersizlerine ayrıca spora özgü egzersizlere başlanabilir. Spora dönüş 6 ay civarındadır.

SONUÇ

SLAP lezyonlarının teşhisi zor olabilmektedir. SLAP teşhisi için patognomik bir test veya görüntüleme yöntemi yoktur. Klinik olarak şüphelenmek çok önemlidir. Gereklilik halinde tanısal artroskopi yapılabilir. SLAP lezyonlarına genellikle ek patolojilerin eşlik ettiği unutulmamalıdır. SLAP lezyonları ile karıştırılabilecek çok sayıda anatomik varyasyon vardır. Bu anatomik varyasyonların yanlış teşhis ve tedavisinden kaçınmak bu konuya iyi hakimiyet ve bu konuda yeterli tecrübe ile mümkündür. SLAP tamiri için bicepsin anteriorunda ve posteriorunda birer sutur bulunan bir adet düşük profilli çift sutur yüklü ankor tipik olarak yeterli ve idealdir. Tamirde ankorları kabarık bırakmamak esastır. Rehabilitasyonda 6 haftaya kadar agresif güçlendirme olmaksızın 15° lik bir dış rotasyon askısı kullanmak faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

1. Andrews JR, Carson WG, Jr., McLeod WD. Glenoid labrum tears related to the long head of the biceps. Am J Sports Med. 1985;13(5):337-41.
2. Snyder SJ KR, Del Pizzo W, Ferkel RD, Friedman MJ. . SLAP lesions of the shoulder. Arthroscopy. 1990;6(4):274-9.
3. Modarresi S, Motamedi D, Jude CM. Superior labral anteroposterior lesions of the shoulder: part 2, mechanisms and classification. AJR Am J Roentgenol. 2011;197(3):604-11.

4. Zhang AL, Kreulen C, Ngo SS, Hame SL, Wang JC, Gamradt SC. Demographic trends in arthroscopic SLAP repair in the United States. *Am J Sports Med.* 2012;40(5):1144-7.
5. Connor PM, Banks DM, Tyson AB, Coumas JS, D'Alessandro DF. Magnetic resonance imaging of the asymptomatic shoulder of overhead athletes: a 5-year follow-up study. *Am J Sports Med.* 2003;31(5):724-7.
6. Ilahi OA, Labbe MR, Coscolluela P. Variants of the anterosuperior glenoid labrum and associated pathology. *Arthroscopy.* 2002;18(8):882-6.
7. Kim TK QW, Cosgarea AJ, McFarland EG. . Clinical features of the different types of SLAP lesions: an analysis of one hundred and thirty-nine cases. . *J Bone Joint Surg Am* 2003 Jan;85(1):66-71.
8. Vangsness CT JS, Watson T, Johnson DL. . The origin of the long head of the biceps from the scapula and glenoid labrum. An anatomical study of 100 shoulders. . *J Bone Joint Surg Br* 1994 Nov;76(6):951-4.
9. Tuoheti Y, Itoi E, Minagawa H, Yamamoto N, Saito H, Seki N, et al. Attachment types of the long head of the biceps tendon to the glenoid labrum and their relationships with the glenohumeral ligaments. *Arthroscopy.* 2005;21(10):1242-9.
10. Fealy S RS, Dicarolo EF, O'Brien SJ. . The developmental anatomy of the neonatal glenohumeral joint. *J Shoulder Elbow Surg* 2000 May-Jun;9(3):217-22.
11. Kwak SM, Brown RR, Resnick D, Trudell D, Applegate GR, Haghghi P. Anatomy, anatomic variations, and pathology of the 11- to 3-o'clock position of the glenoid labrum: findings on MR arthrography and anatomic sections. *AJR Am J Roentgenol.* 1998;171(1):235-8.
12. Huri G, Hyun YS, Garbis NG, McFarland EG. Treatment of superior labrum anterior posterior lesions: a literature review. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2014;48(3):290-7.
13. Tennent TD, Beach WR, Meyers JE. A review of the special tests associated with shoulder examination. Part II: laxity, instability, and superior labral anterior and posterior (SLAP) lesions. *Am J Sports Med.* 2003;31(2):301-7.
14. WF. B. Specificity of the Speed's test: arthroscopic technique for evaluating the biceps tendon at the level of the bicipital groove. . *Arthroscopy* 1998;;14(8):789-796.
15. RM. Y. Supination sign. . *J Bone Joint Surg Am* 1931;;13:160-160.
16. Holtby R, Razmjou H. Accuracy of the Speed's and Yergason's tests in detecting biceps pathology and SLAP lesions: comparison with arthroscopic findings. *Arthroscopy.* 2004;20(3):231-6.
17. O'Brien SJ, Pagnani MJ, Fealy S, McGlynn SR, Wilson JB. The active compression test: a new and effective test for diagnosing labral tears and acromioclavicular joint abnormality. *Am J Sports Med.* 1998;26(5):610-3.
18. Ben Kibler W, Sciascia AD, Hester P, Dome D, Jacobs C. Clinical utility of traditional and new tests in the diagnosis of biceps tendon injuries and superior labrum anterior and posterior lesions in the shoulder. *Am J Sports Med.* 2009;37(9):1840-7.
19. Pandya NK CA, Webner D, Sennett B, Huffman GR. . Physical examination and magnetic resonance imaging in the diagnosis of superior labrum anterior-posterior lesions of the shoulder: a sensitivity analysis. . *Arthroscopy.* 2008 Mar;24(3):311-7.
20. Meserve BB, Cleland JA, Boucher TR. A meta-analysis examining clinical test utility for assessing superior labral anterior posterior lesions. *Am J Sports Med.* 2009;37(11):2252-8.
21. Nam EK, Snyder SJ. The diagnosis and treatment of superior labrum, anterior and posterior (SLAP) lesions. *Am J Sports Med.* 2003;31(5):798-810.
22. Burkhart SS, Morgan CD, Kibler WB. The disabled throwing shoulder: spectrum of pathology. Part II: evaluation and treatment of SLAP lesions in throwers. *Arthroscopy.* 2003;19(5):531-9.
23. Yildiz F, Bilsel K, Pulatkan A, Uzer G, Aralasmak A, Atay M. Reliability of magnetic resonance imaging versus arthroscopy for the diagnosis and classification of superior glenoid labrum anterior to posterior lesions. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2017;137(2):241-7.
24. Brockmeyer M, Tompkins M, Kohn DM, Lorbach O. SLAP lesions: a treatment algorithm. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2016;24(2):447-55.
25. Tennent D, Pearse E. A Percutaneous Knotless Technique for SLAP Repair. *Arthrosc Tech.* 2016;5(1):e33-5.
26. Dines JS, Elattrache NS. Horizontal mattress with a knotless anchor to better recreate the normal superior labrum anatomy. *Arthroscopy.* 2008;24(12):1422-5.
27. Neri BR, Vollmer EA, Kvitne RS. Isolated type II superior labral anterior posterior lesions: age-related outcome of arthroscopic fixation. *Am J Sports Med.* 2009;37(5):937-42.
28. Park JH, Lee YS, Wang JH, Noh HK, Kim JG. Outcome of the isolated SLAP lesions and analysis of the results according to the injury mechanisms. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2008;16(5):511-5.
29. Brockmeier SE, Voos JE, Williams RJ, 3rd, Altchek DW, Cordasco FA, Allen AA, et al. Outcomes after arthroscopic repair of type-II SLAP lesions. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91(7):1595-603.
30. Neuman BJ, Boisvert CB, Reiter B, Lawson K, Ciccotti MG, Cohen SB. Results of arthroscopic repair of type II superior labral anterior posterior lesions in overhead athletes: assessment of return to preinjury playing level and satisfaction. *Am J Sports Med.* 2011;39(9):1883-8.
31. Gorantla K, Gill C, Wright RW. The outcome of type II SLAP repair: a systematic review. *Arthroscopy.* 2010;26(4):537-45.
32. Fedoriw WW, Ramkumar P, McCulloch PC, Lintner DM. Return to play after treatment of superior labral tears in professional baseball players. *Am J Sports Med.* 2014;42(5):1155-60.
33. Taylor SA, Degen RM, White AE, McCarthy MM, Gulotta LV, O'Brien SJ, et al. Risk Factors for Revision Surgery After Superior Labral Anterior-Posterior Repair: A National Perspective. *Am J Sports Med.* 2017;45(7):1640-4.