

ترمیم ضایعات کپسولولابرال بالای شانه با کمک آرتروسکوپی

(بررسی کوتاه مدت)

*دکتر حمیدرضا اصلانی، **دکتر منوچهر غزاله، ***دکتر زهره زعفرانی

«دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی»

خلاصه

پیش‌زمینه: ضایعات کپسولولابرال فوقانی شانه در فرد مبتلا باعث درد و ناتوانی می‌گردد به طوری که عملکرد عضو مبتلا را شدیداً تحت تاثیر قرار می‌دهند. این ضایعات می‌توانند به صورت منفرد یا همراه با سایر ضایعات نظیر پارگی روتاتور کاف دیده شوند. علائم درد و بی‌ثباتی مکرر، نیاز به درمان جراحی و ترمیم این ضایعه پیدا می‌کنند. هدف از این مطالعه بررسی نتایج درمان آرتروسکوپی ضایعات کپسولولابرال بالای شانه بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که به صورت بررسی موردها (case-series) از اردیبهشت ۱۳۸۳ تا خرداد ماه ۱۳۸۷ در تهران انجام شد، ۲۹ بیمار (۲۳ مرد و ۶ زن) با میانگین سنی ۲۶ سال (۱۹-۳۶ سال) و میانگین زمان پیگیری ۳۱ ماه (۱۲-۴۷ ماه) پس از درمان ضایعات لابرال فوقانی شانه توسط آرتروسکوپی، مورد بررسی قرار گرفتند. ۱۳ نفر از آنان ورزشکار بودند. از این تعداد ۷ نفر سابقه ورزش «بالا تر از سطح شانه» (overhead) و ۶ نفر سابقه ورزش‌های دیگر را داشتند. این بیماران شامل ۸ بیمار نوع I، ۱۷ بیمار نوع II، ۳ بیمار نوع III و یک بیمار نوع IV ضایعه «سلاپ» (SLAP) بودند. در ۷ بیمار پارگی روتاتور کاف به صورت جزئی وجود داشت. در بیماران نوع I دبریدمان و در نوع II دبریدمان و دکورتیکاسیون لبه گلوئوئید و بخیه با قلاب، در نوع III دبریدمان و اکسیژون و در نوع IV دبریدمان و ترمیم قلاب تاندون «بای‌سپس» انجام گردید. سپس بیماران با مقیاس شانه دانشگاه کالیفرنیا - لوس‌آنجلس (University of California-Los Angeles Shoulder Scale) (UCLA) و براساس توان برگشت به سطح فعالیت‌های قبلی ارزیابی شدند.

یافته‌ها: درمان جراحی آرتروسکوپی «سلاپ»، براساس نمره مقیاس «کالیفرنیا»، در ۲۳ نفر رضایت بخش و در ۶ نفر با عدم رضایت همراه بود. ۱۹ نفر به سطح عملکرد قبل از آسیب رسیدند. به‌طور کلی امتیازبندی مقیاس شانه «کالیفرنیا» و برگشت به فعالیت با نوع فعالیت ورزشی تناسب داشت و بیمارانی که ورزش‌های «بالا تر از سطح شانه» داشتند، امتیاز کمتر و برگشت به سطح فعالیت قبل از آسیب کمتری داشتند.

نتیجه‌گیری: درمان آرتروسکوپی «سلاپ» شانه در بیشتر بیماران موفق است ولی درمان در بیماران با فعالیت‌های «بالا تر از سطح شانه» به اندازه سایر بیماران موفق نمی‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شانه؛ آرتروسکوپی، کپسول مفصل

دریافت مقاله: ۵ ماه قبل از چاپ؛ مراحل اصلاح و بازنگری: ۲ بار؛ پذیرش مقاله: ۱۲ روز قبل از چاپ

Arthroscopic Treatment of Slap Lesions of Shoulder (A Short-Term Follow-up)

*Hamid Reza Aslani, **Manoochehr Ghazaleh, ***Zohreh Zafarani

Abstract

Background: The superior labral lesion causes shoulder pain, disability and severe dysfunction. These lesions can see separated or with rotator cuff tear. The pain and recurrent instability require surgical repairing. The purpose of this study was to evaluate the results of arthroscopy surgery of superior labral lesion of the shoulder.

Methods: In a case series study, we evaluated 29 patients (23 men, 6 women, mean age=26 years, range: 19-36 years) at a mean 31 months (12 - 47 months) following arthroscopic surgery of superior labral lesion of the shoulder. The outcome of treatment was evaluated with the University of California-Los Angeles Shoulder Scale (UCLA). 13 patients were involved in athletic activities, 7 of which in "overhead" sports and one contact sport. 8 patients had type I, 17 type II, 3 type III, and 1 patient type IV of slap lesions. The treatment included debridement for type I, debridement and decortication of glenoid and anchor suture in type II, debridement and excision of labral tear in type 3 and, excision and anchor suture of labral tear in type IV.

Results: Surgery of the superior labral lesion resulted in satisfactory UCLA score. 19 regained their preinjury level of shoulder function. The shoulder score and the return to activity were correlated with the type of sports activity. The patients participating in overhead sports had significantly lower shoulder scores and a lower percentage of return to their preinjury level of shoulder function compared with patients who were not engaged in overhead activity.

Conclusion: arthroscopic surgery of superior labral is successful in the majority of patients but less satisfactory in those doing "overhead" sports. However, the result in patient who participates not involved in overhead sports.

Keywords: Shoulder; Arthroscopy; Joint capsule

Received: 5 months before printing ; Accepted: 12 days before printing

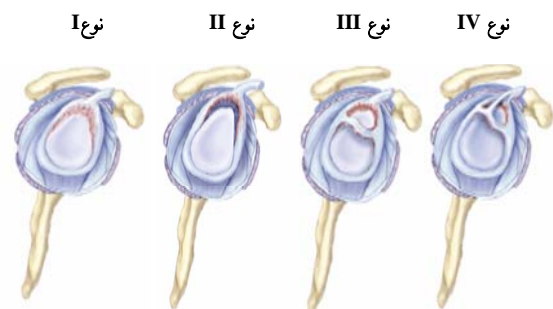
*Orthopaedic surgeon, **Resident of orthopaedic surgery, Department of Orthopaedics, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, IRAN.

***General Practitioner, Researcher, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, IRAN.

مقدمه

پیشرفت آرتروسکوپی و آشنایی بیشتر با آناتومی و بیومکانیک شانه باعث شد ضایعه‌ای که قبلاً ناشناخته بود و طی آن ضایعه در قسمت بالای لابروم و محل تاندون «بای‌سپس» درگیر می‌شد، کاملاً مشخص گردد^(۱). لابران بالایی ضایعات جلویی و پشتی «سلاپ» اصطلاحی است که در سال ۱۹۸۵ اولین بار توسط «سیندر»^۱ برای توصیف الگویی از ضایعات لابروم بالایی شانه به‌کار رفت. این بیماری در فرد مبتلا باعث درد و ناتوانی می‌گردد و عملکرد عضو مبتلا را شدیداً تحت تاثیر قرار می‌دهد. ضایعات «سلاپ» عمدتاً در ورزش‌های پرتابی دیده شده است^(۱).

مکانیسم ضایعه به‌طور کلی به دو دسته تقسیم می‌شود: (۱) کششی: مانند اسکی روی آب و ورزش‌های پرتابی، (۲) فشاری: مانند ضربه و افتادن روی دست. این ضایعات می‌توانند به صورت منفرد و یا همراه با سایر ضایعات نظیر پارگی روتاتورکاف دیده شوند و ضایعات همراه نتیجه درمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. «سیندر» چهار نوع این ضایعه را بیان نمود^(۱): نوع I: از هم گسیختگی^۲ لبه بالایی لابروم؛ نوع II: کنده شدن لبه بالایی لابروم همراه با بی‌ثباتی تاندون «بای‌سپس»؛ نوع III: کنده شدن لبه بالایی لابروم به‌صورت دسته‌سطلی؛ و نوع IV: کنده شدن لبه بالایی لابروم به‌صورت دسته‌سطلی به همراه پارگی تاندون «بای‌سپس» (شکل ۱).



شکل ۱. انواع ضایعات «سلاپ» براساس طبقه‌بندی «سیندر»

شیوع این ضایعات در مطالعات مختلف بین ۶ تا ۵ درصد^(۲)؛

نوع I ۲۱٪، نوع II ۵۵٪، نوع III ۹٪، نوع IV ۱۰٪؛ و ضایعات

کمپلکس ۵٪، ضایعات همراه شامل ضایعه بنکارت ۲۲٪ و پارگی روتاتور کاف ۱۱٪ گزارش شده است^(۳).

این طبقه‌بندی دو بار بازبینی شده است که براساس وسعت درگیری کپسولولابرال شانه، بار اول به هفت نوع و بار دوم به ده نوع، تقسیم شدند^(۴).

در این مطالعه نتایج درمان آرتروسکوپی ضایعات کپسولولابرال بالایی شانه براساس چهار نوع ضایعه «سیندر» به‌صورت منفرد یا همراه با پارگی روتاتورکاف بررسی شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به صورت «بررسی موردها»^۳، از اردیبهشت ۱۳۸۳ تا خرداد ماه ۱۳۸۷ در بیمارستان‌های طالقانی، میلاد، پارس و ساسان تهران انجام شد، ۳۶ بیمار وارد مطالعه شدند. هفت بیمار به علت عدم پیگیری از مطالعه خارج شدند.

در نهایت ۲۹ بیمار (۲۳ مرد و ۶ زن) با میانگین سنی ۲۶ سال (دامنه: ۱۹-۳۶ سال) وارد مطالعه شدند. از این تعداد ۱۳ نفر ورزشکار بودند، ۷ نفر سابقه ورزش «بالتر از سطح شانه» و ۶ نفر سابقه ورزش‌های دیگر را داشتند. ۶ نفر از بیماران سابقه ورزش حرفه‌ای و ۲۳ بیمار سابقه ضربه داشتند.

مکانیسم تروما در ۱۹ بیمار با شانه «در حالت دور از بدن» و چرخش به خارج بود و در ۴ بیمار سقوط بر روی اندام فوقانی کشیده بود و در ۶ بیمار سابقه ضربه وجود نداشت.

از ۲۹ بیمار، در ۴ نفر براساس ام‌آرآرتروگرام^۴ شانه تشخیص پارگی کپسولولابرال بالایی شانه داده شد. در ۳ بیمار ابتدا ضایعه بنکارت تشخیص داده شد و در طی درمان آرتروسکوپی، ضایعه «سلاپ» با ضایعه بنکارت نیز مشخص گردید. در ۲۲ بیمار دیگر که به علت درد و بی‌ثباتی شانه مراجعه کرده بودند، پس از گرفتن شرح حال و معاینات بالینی شامل تست‌های «وحشت سلاپ»^۵، «تست انداختن»^۶، «تست جاناندازی جاب»^۷ و «آبراین»^۸ به این ضایعه مشکوک شدیم.

3. Case series

4. Magnetic Resonance Arthrography (MRA)

5. SLAP Apprehension test

6. Speed's test

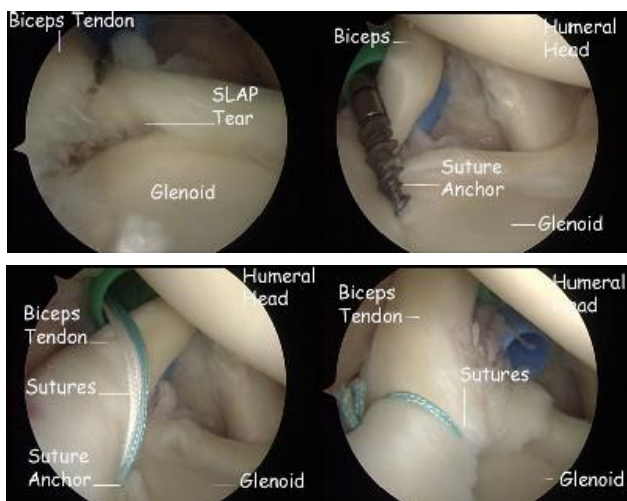
7. Jobe relocation test

8. O'Brien test

1. Synder

2. Fraying

نشسته و یا در حالت به «بغل خوابیده» شروع شد. ورودی‌های جلویی و پشتی و بالایی-خارجی و یا پشتی-خارجی به‌کار گرفته شدند. در نوع I دبریدمان، در نوع II دبریدمان و بخیه با قلاب، در نوع III دبریدمان و خارج‌سازی قسمت پاره شده و در نوع IV علاوه بر دبریدمان، اگر پارگی کمتر از ۳۰٪ «بای‌سپس» را درگیر کرده بود، خارج‌سازی قسمت پاره شده انجام شد ولی اگر بیش از ۳۰٪ پارگی محل چسبندگی «بای‌سپس» وجود داشت، بر حسب سن بیمار تصمیم گرفته شد. برای بیمار جوان، ترمیم انجام شد و برای بیمار مسن، تنودز تاندون «بای‌سپس» اعمال گردید (شکل ۳).



شکل ۳. مراحل ترمیم کپسولولابرال بالایی شانه

در ۷ بیمار با پارگی روتاتور کاف همزمان، درمان همزمان دبریدمان انجام شد.

پس از عمل جراحی، پروتکل توانبخشی شامل بی‌حرکتی شانه به مدت ۴ هفته در نظر گرفته شد و همراه آن فعالیت‌های فعال آرنج و مچ دست توصیه گردید. چهار هفته پس از عمل حرکات فعال بدون کمک و با کمک به صورت خم کردن به جلو و چرخش به داخل و خارج، در حالی که اندام به بدن نزدیک بود، شروع شد. سپس به تدریج حرکات به صورت پیشرونده جهت تقویت عضلات روتاتورکاف و تثبیت کننده استخوان کتف آغاز گردید. به تدریج پس از چهار ماه، برنامه‌های ورزشی شروع شد و از ۶ ماه به بعد بیماران به‌طور کامل به فعالیت‌های ورزشی برگشتند.

میانگین زمان ایجاد علائم تا جراحی ۹ ماه (۶-۱۵ ماه) بود.

سپس بیماران براساس مقیاس شانه دانشگاه کالیفرنیا- لوس‌آنجلس^۱ تقسیم‌بندی شدند. میانگین نمره بیماران قبل از عمل در این مقیاس ۲۳ (۱۶-۲۷) محاسبه گردید.

در ۳ بیمار کلیک دردناک وجود داشت. در هر ۲۹ بیمار بیشترین درد در حین بلند کردن دست از بغل همزمان با چرخش به خارج بود.

تمام بیماران به‌جز ۳ مورد مبتلا به ضایعه بنکارت، ابتدا تحت درمان غیرجراحی نظیر فیزیوتراپی، کشش کپسول پشتی-تحتانی حداقل به مدت ۶ هفته قرار گرفتند و در بررسی مجدد، همچنان از مشکل قبلی شکایت داشتند. سپس ام‌آرآرتروگرام برای بقیه بیماران درخواست شد و در تمامی موارد، این بیماری تشخیص داده شد. در ۷ بیمار پارگی ناکامل روتاتورکاف به همراه «سلاپ» دیده شد. از این بیماران ۸ نفر نوع I، ۱۷ نفر نوع II، ۳ نفر نوع III و یک نفر نوع IV بودند.

در ام‌آرآرتروگرام بیماران، افزایش سیگنال بین قسمت بالایی لابروم و قسمت بالایی حفره گلوئید و جابجایی لابروم^(۵)، و در برخی کیست در قسمت بالایی گلوئید دیده شد^(۶) (شکل ۲).



شکل ۲. ام‌آرآرتروگرام شانه با پارگی کپسولولابرال

سپس تمام بیماران آرتروسکوپی شدند و در نهایت تشخیص از طریق آرتروسکوپی به‌صورت بافت گرانولاسیون و خونریزی و پارگی تایید گردید.

روش درمان

در این مطالعه جراحی همه بیماران توسط یک جراح انجام شد. در ابتدا معاینات زیر بیهوشی انجام و سپس آرتروسکوپی در موقعیت

مدت زمان پیگیری ۳۱ ماه (۴۷-۱۲ ماه) بود و بیماران بر اساس معیار «کالیفرنیا» و بازگشت به فعالیت‌های روزانه، شغلی و ورزشی ارزیابی شدند.

یافته‌ها

در ۲۹ بیمار، میانگین نمره «کالیفرنیا» پس از عمل جراحی (۲۳-۳۵) ۳۲/۷ بود؛ ۵ نفر امتیاز عالی، ۱۸ نفر خوب، ۴ نفر ضعیف و ۲ نفر امتیاز بد کسب کردند.

از ۶ بیمار که نتیجه ضعیف یا بد داشتند، ۴ نفر ورزشکار با فعالیت «سطح بالای شانه»، ۱ نفر نوع دیگری از ورزش را انجام می‌داد و ۱ نفر غیرورزشکار بود.

میانگین نمره «کالیفرنیا» در ورزشکاران با فعالیت «سطح بالای شانه» ۲۵/۸ (۲۳-۳۲) و در سایر ورزش‌ها ۳۱/۵ (۲۹-۳۵) محاسبه گردید (جدول ۱).

جدول ۲. امتیازبندی نمره «کالیفرنیا» بعد از عمل براساس نوع فعالیت ورزشی

نمره «کالیفرنیا» (۳۱ ماه پیگیری)	بعد از عمل	نوع فعالیت ورزشی	
		«سطح بالای شانه» (۷ بیمار)	سایر (۶ نفر)
میانگین	۳۲/۷ (۲۳-۳۵)	۲۵/۸ (۲۳-۳۲)	۳۱/۵ (۲۹-۳۵)
عالی	۵	۰	۱
خوب	۱۸	۳	۴
ضعیف	۴	۳	۱
بد	۲	۱	۰

بنابراین از ۲۹ بیمار فقط ۶ بیمار (۲۱٪) براساس نمره «کالیفرنیا» عدم رضایت داشتند و بقیه بیماران یعنی ۷۹٪ از عمل جراحی رضایت داشتند.

در بیماران با فعالیت‌های «غیرسطح بالای شانه»^۱ امتیاز بیشتر و برگشت به سطح فعالیت قبل از آسیب بیشتر بود. پارگی کوچک روتاتور کاف در نتیجه عمل تأثیری نداشت و در نهایت نتایج با سن، جنس، سطح ورزش و اندام غالب ارتباطی نداشتند. از ۶ بیمار که از نتیجه عمل رضایت نداشتند، ۲ نفر بازیکن بسکتبال و ۱ نفر کشتی‌گیر بود.

بحث

در مطالعات قبلی، درمان آرتروسکوپی ضایعات «سلاپ» موفق‌آمیز گزارش شده است. در این مطالعه مشخص شد در بیماران با فعالیت‌های ورزشی «بالتر از سطح شانه»، همیشه نتایج درمان جراحی آرتروسکوپی رضایت‌بخش حاصل نمی‌شود. در مطالعه «مک‌ماهون»^۲ و همکاران، بیماران با فعالیت‌های ورزشی «بالتر از سطح شانه» پرتابی، و بیماران با پارگی روتاتورکاف جزئی، نتایج عالی تا خوب بدست آوردند^(۷). در مطالعه «استسون»^۳ و همکاران با ۱۰ بیمار با فعالیت‌های «بالتر از سطح شانه» نیز ۲ مورد عدم رضایت داشتند^(۸). «پاگنانی»^۴ در یک بررسی دریافت که ۱۲ نفر از ۱۳ بیمار مورد مطالعه، پس از درمان آرتروسکوپی «سلاپ» توانستند به‌طور کامل به سطح فعالیت‌های ورزشی «بالتر از سطح شانه» قبل از آسیب بازگردند^(۹). بیماران مورد مطالعه «فیلد»^۵ و «ساووا»^۶ نیز بدون هیچ‌گونه محدودیت، به سطح فعالیت‌های اولیه برگشتند^(۱۰).

در مطالعه ما که میانگین زمان پیگیری ۳۱ ماه بود، کاهش امتیاز نمره «کالیفرنیا» و کاهش توان برگشت به فعالیت‌های قبل از آسیب، به دلایل نامشخص، مشاهده شد.

در این مطالعه، انواع ضایعات «سلاپ» که در ۷ مورد با پارگی روتاتورکاف همراه بود را مورد بررسی قرار دادیم و مشخص شد که همراهی ضایعات روتاتورکاف به صورت جزئی در نتیجه عمل تأثیری ندارد. با این وجود لازم است مطالعات بیشتری برای بررسی نتایج ضایعات «سلاپ» به همراه پارگی روتاتورکاف انجام شود.

نتیجه‌گیری

به‌طورکلی درمان جراحی آرتروسکوپی در بیماران با ضایعات «سلاپ» در بیشتر موارد موفقیت‌آمیز است ولی نتایج در بیماران با فعالیت‌های «بالتر از سطح شانه» با موفقیت کمتری همراه است.

2. McMahan
3. Stetson
4. Pagnani
5. Field
6. Savoie

References

1. Snyder SJ, Karzel RP, Del Pizzo W, Ferkel RD, Friedman MJ. SLAP lesions of the shoulder. *Arthroscopy*. 1990;6(4):274-9.
2. Kim SH, Ha KI, Ahn JH, Kim SH, Choi HJ. Biceps load test II: A clinical test for SLAP lesions of the shoulder. *Arthroscopy*. 2001;17(2):160-4.
3. Rodosky MW, Harner CD, Fu FH. The role of the long head of the biceps muscle and superior glenoid labrum in anterior stability of the shoulder. *Am J Sports Med*. 1994;22(1):121-30.
4. Warner JJ, Kann S, Marks P. Arthroscopic repair of combined Bankart and superior labral detachment anterior and posterior lesions: technique and preliminary results. *Arthroscopy*. 1994;10(4):383-91.
5. McFarland EG, Kim TK, Savino RM. Clinical assessment of three common tests for superior labral anterior-posterior lesions. *Am Orthop Society Sports Med*. 2002;30(6):810-5.
6. Bancardino JT, Belran J, Rozenberg ZS, et al. Superior labrum anterior-posterior lesions: Diagnosis with MR arthrography of the shoulder. *Radiology*. 2000; 214: 267-71.
7. McMahon PJ, Burkart A, Musahl V, Debski RE. Glenohumeral translations are increased after a type II superior labrum anterior-posterior lesion: a cadaveric study of severity of passive stabilizer injury. *J Shoulder Elbow Surg*. 2004;13(1):39-44.
8. Stetson WB, Snyder SJ, Karzel RP. Long-term clinical follow-up of isolated SLAP lesions of the shoulder. *Arch Am Acad Orthop Surg*. 1997; 1:161-4.
9. Pagnani MJ, Speer KP, Altchek DW, Warren RF, Dines DM. Arthroscopic fixation of superior labral lesions using a biodegradable implant: a preliminary report. *Arthroscopy*. 1995;11(2):194-8.
10. Field LD, Savoie FH 3rd. Arthroscopic suture repair of superior labral detachment lesions of the shoulder. *Am J Sports Med*. 1993;21(6):783-90.