

تصمیم‌گیری درمانی برای دررفتگی‌های کهنه مفصل گلهومرال

دکتر مجید عیوض ضیایی^(۱)

Decision Making in Treatment of Chronic Dislocations of the Shoulder

Majid E Ziaee, MD

«Iran University of Medical Sciences»

خلاصه

کهنه شدن دررفتگی شانه به دلیل ایجاد اسکار در داخل و خارج مفصل به ویژه روتاتورکاف و کوتاه شدن عضلات و محدودیت حرکت و پوکی ثانویه استخوان، درمانی بس مشکل دارد. بنابراین تشخیص و درمان زود هنگام دررفتگی حاد ضروری می‌باشد. در ضربه‌های شانه همیشه باید به فکر دررفتگی پشتی شانه بود، در غیر این صورت به راحتی دور از چشم می‌ماند. پرتونگاری استاندارد و با کیفیت خوب همیشه ضرورت دارد. در موارد مشکوک سی تی اسکن را باید به کار گرفت. درمان‌های پیشنهاد شده هر کدام در جای خود باید به دقت انجام شوند. پس از انجام هر روش درمانی لازم است که از پایدار بودن مفصل اطمینان حاصل کرد. اگر ناپایداری وجود دارد علت آن را باید شناخت و بلافاصله آن را برطرف نمود.

واژه‌های کلیدی: دررفتگی کهنه شانه، تشخیص، پیامد درمان

Abstract

The treatment of old glenohumeral dislocation, because of secondary anatomic changes, is a real challenge. Therefore, early diagnosis and treatment in acute cases is mandatory. In multiple trauma cases, we should always have the possibility of associated shoulder dislocation, especially posterior ones in mind. Standard, good quality radiographs are helpful for correct diagnosis, and CT-Scan in doubtful cases. Treatment must be meticulous, and reliable stability should be obtained immediately, whether close or open reduction is used. In case of instability, exact cause should be found and addressed accordingly.

Keywords: Old shoulder dislocation; Diagnosis; Treatment outcome

دریافت مقاله: ۲ ماه قبل از چاپ مراحل اصلاح و بازنگری: ۱ بار پذیرش مقاله: ۲۰ روز قبل از چاپ

مقدمه

دررفتگی قدیمی و درمان نشده مفصل شانه از سال ۱۹۷۴ وارد متون پزشکی گردیده و نوشته کوپر^۱ در سال ۱۸۲۵ نیز تعریف مشخصی بیان نکرده است^(۱).

دررفتگی حاد شانه شایع‌ترین دررفتگی مفصل‌های بدن انسان می‌باشد. مؤلفین آن را ۵۰٪ کل دررفتگی‌ها می‌دانند^(۲-۱). با توجه به شایع بودن دررفتگی جلویی مفصل گلهومرال و کمیاب بودن دررفتگی پشتی و آسان بودن درمان آنها، متأسفانه هنوز تشخیص و درمان به موقع آن گاهی به درستی انجام نمی‌شود. از سوی دیگر در بیماران مسن و آسیب‌های متعدد بدنی در

تصادفات، به ویژه بیمارانی که دچار ضربه مغزی و احیاناً اغما می‌شوند، فرصت مشاوره برای بررسی از نظر ارتوپدی پیدا نکرده و دررفتگی شانه دور از چشم باقی می‌ماند و به موقع درمان نمی‌گردد. هم‌چنین در بیماران وابسته به الکل و مواد افیونی، تشخیص دررفتگی به ویژه نوع پشتی آن دو چندان مشکل‌تر می‌باشد^(۱،۲). به علاوه در کشور ما به دلیل فعال بودن شکسته‌بندهای محلی در امر درمان، حتی در شهرهای بزرگ، بر وسعت مشکل می‌افزاید. بنابراین یادآوری مجدد تدابیر تشخیصی و درمانی دررفتگی‌های کهنه و درمان نشده مفصل شانه ضروری می‌نماید.

1. Cooper

(۱): ارتوپد، دانشگاه علوم پزشکی ایران
نشانی نویسنده رابط: خ ولی عصر، پایین‌تر از میدان ونک، نرسیده به بل همت، روبروی
خ دهم، شماره ۷۹۰، طبقه دوم
دکتر مجید عیوض ضیایی

E-mail: majidziaee@yahoo.com

تصمیم‌گیری درمانی برای دررفتگی‌های کهنه مفصل گلتوهورمال

اما چون دررفتگی پایینی^۵ و بالایی مفصل گلتوهورمال همیشه با نشانه‌های بالینی شدید و شکستگی با آسیب‌های بافت نرم اطراف شانه همراه است از نظر دور نمانده و تشخیص داده می‌شوند^(۷,۸) (شکل ۲).



تشخیص دررفتگی کهنه جلویی مفصل گلتوهورمال به دنبال ترومای شدید و در ۵۰٪ موارد به دنبال تشنج، دررفتگی جلویی ایجاد می‌گردد^(۶,۸). دررفتگی جلویی دوطرفه در اثر الکتروشوک دیده شده است^(۹). مکانیسم آسیب و نوع ضربه در ارزیابی اولیه بیمار، به تشخیص کمک می‌کند. در آزمون بالینی بیمار برجستگی غیرعادی در جلوی شانه و خالی بودن پشت مفصل شانه قابل رؤیت و لمس می‌باشد (شکل ۳).



مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران/دوره چهارم، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۴

جای امید است که تکرار و بررسی مجدد آن سبب شود، که با بررسی دقیق‌تر بیمار و پرتونگاری کامل‌تر، تشخیص و درمان مناسب و سریع انجام پذیرفته و بیماران و پزشکان گرفتار عوارض ناخواسته نشوند.

تعریف و شیوع دررفتگی‌های کهنه مفصل گلتوهورمال

بعضی از مؤلفین بدون توجه به زمان دقیق، به بیان دررفتگی حاد و قدیمی بسنده کرده و عده‌ای ۲۴ ساعت اول را مدنظر قرار داده‌اند، اما به‌طور کلی اکثر مؤلفین سپری شدن ۳ هفته از دررفتگی بدون درمان را دررفتگی کهنه می‌نامند^(۱,۲).

۶۴٪ دررفتگی‌های کهنه و درمان نشده شانه از نوع جلویی و ۳۵٪ آن پشتی می‌باشد^(۱). ۳۳٪ متخصصین جراحی ارتوپدی در مدت ۵ سال کار ارتوپدی و ۵۱٪ در مدت ۵ تا ۱۰ سال و ۷۰٪ با ۱۰ تا ۲۰ سال کار و ۹۰٪ با ۲۰ سال به بالا دررفتگی کهنه شانه را دیده و یا درمان کرده‌اند^(۱,۴).

معمولاً دررفتگی پشتی و جلویی با شکستگی فشاری^۱ سراسخوان بازو همراه می‌باشد که به صورت فرورفتگی عمودی دیده می‌شود. این ضایعه را در دررفتگی جلویی هیل و ساکس^۲ و در دررفتگی پشتی هیل و ساکس معکوس^۳ یا علامت «مک‌لاگالین»^۴ می‌نامند^(۱,۳,۵). شدت این ضایعه را برحسب میزان گرفتاری به کمتر از ۲۰٪، ۲۰٪-۴۰٪، ۴۰٪-۵۰٪ و ۵۰٪-۸۰٪ نسبت به قطر سراسخوان بازو طبقه‌بندی می‌کنند^(۱,۵,۶) (شکل ۱).



- 1 . Compression fracture
- 2 . Hill-Sachs lesion
- 3 . Reverse Hill-Sachs
- 4 . McLaughlin sign

ام آر آی و سی تی اسکن همراه با تزریق ماده حاجب در مفصل شانه^۵ گاهی برای ارزیابی ضخامت غضروف مفصلی و آسیب‌های بافت نرم (روتاتورکاف و ضایعه بانکارت) لازم می‌باشد^(۶-۹).

انتخاب روش درمانی برای دررفتگی کهنه جلویی مفصل گلتوهمرال

راه مشخص برای درمان دررفتگی کهنه جلویی وجود ندارد. اما برای تصمیم‌گیری درمانی عواملی مثل سن بیمار، مدت زمان از دست رفته، انتظار بیمار از درمان و وسعت آسیب به سر استخوان بازو و ضایعات گلتوئید و آسیب‌های تاندونی و لیگامان‌های مفصل (ضایعه بانکارت) باید مدنظر قرار گیرند. درمان‌های گوناگونی به وسیله مؤلفین در طول سالیان پیشنهاد شده است.

درمان نکردن و فراموشی مصلحت‌آمیز^۶، عمل برداشتن سر استخوان بازو (عمل جونز)^۷، جاندازه بسته مفصل و جاندازی باز، جاندازی باز با ترمیم نقص استخوانی سربازو با آلوگرافت استخوانی غضروفی، استئوتومی چرخشی و جایگزین کردن مفصل شانه به صورت همی‌آرتروپلاستی و جایگزینی کامل مفصل، از روش‌های توصیه شده می‌باشد.

آرتروزد مفصل گلتوهمرال برای درمان این مشکل جایگاهی ندارد^(۱۰،۱۱،۱۲).

۱- درمان نکردن مصلحت‌آمیز

این شیوه در بیمارانی توصیه می‌شود که کهنسال بوده و پوکی شدید استخوان با محدودیت حرکتی نسبی مفصل دارند، و انتظار می‌رود با توان‌بخشی صحیح و به موقع، بیمار بتواند با حداقل درد به کمک اندام مقابل کارهای روزمره خود را انجام دهد.

اما اگر در دوره محدودی حرکات مفصل بهبود پیدا نکند و درد بیمار آزاردهنده باشد، به ویژه اگر آسیب اعصاب محیطی همراه باشد، ادامه این درمان جایگاهی نخواهد داشت^(۱).

محدودیت حرکتی غیرفعال و فعال به‌ویژه در چرخش‌ها با درد همراه می‌باشد^(۱،۲،۷،۸).

پرتونگاری ساده مفصل شانه در سه جهت اصلی (سری تروما)^۱ به صورت روبروی واقعی (در سطح اسکاپولا)^۲ و نیمرخ اسکاپولا و نمای آگزیلاری در صورت امکان و در غیر این صورت نمای ولپوآگزیلاری^۳ یا نمای قله‌ای^۴ باید گرفته شود (شکل ۴)^(۵).



شکل ۴. نمای آگزیلاری، کندگی استخوانی پایین گلتوئید و آسیب هیل و ساکس

سی تی اسکن برای ارزیابی دقیق‌تر شکستگی‌های گلتوئید و شکستگی فشاری سر استخوان ضروری است^(۸-۱۲) (شکل ۵).



شکل ۵. سی تی اسکن شکستگی گلتوئید و سربازو را دقیق‌تر نشان می‌دهد

5. CT arthrography
6. Skillful neglect (benign neglect)
7. Jones procedure

1. Trauma series
2. Scapular plane
3. Velpaue auxiliary
4. Apical view

تصمیم‌گیری درمانی برای دررفتگی‌های کهنه مفصل گلنومرال

آلوگرافت باید با پیچ به محل ثابت شود^(۱-۲،۷-۱۱). و اگر چنانچه ضایعه بانکارت وجود دارد در همان زمان باید ترمیم گردد. انتقال تاندون اینفراسپیناتوس^۲ به نقص استخوان بازو به وسیله «کونالی»^۳ انجام شده است^(۱۱).

پارگی تاندون روتیتورکاف معمولاً همراه دررفتگی در ۷۰٪ موارد در افراد ۵۰ سال به بالا وجود دارد که در صورت امکان باید ترمیم گردد^(۱۲-۶).

اگر تاندون غیرقابل ترمیم و غضروف مفصلی خوب باشد، انتقال عضله جهت ترمیم تاندون روتیتورکاف پیشنهاد می‌گردد^(۱۰،۱۲). در صورت نکروز و تخریب غضروف همراه با پارگی غیرقابل ترمیم تاندون روتیتورکاف، جایگزینی مفصل از نوع معکوس گرامونت^۴ را پیشنهاد می‌کنند^(۶) (شکل ۶).



۵ - استئوتومی چرخشی

در بیماران جوان که دررفتگی ناپایدار دارند اگر نقص استخوانی سربازو حدود ۲۰٪ باشد، می‌توان استئوتومی چرخشی از ناحیه «گردن جراحی» استخوان هومروس را انجام داد. احتمال نکروز سر بازو و محدودیت چرخش خارجی معمولاً از عوارض استئوتومی می‌باشد^(۳).

۶ - جایگزینی مفصل

اگر نقص استخوانی بیشتر از ۵۰-۴۰٪ قطر سر استخوان بازو باشد و بیشتر از ۷-۶ ماه از دررفتگی گذشته باشد، معمولاً غضروف سر استخوان بازو نکروز و نرم شده و مثل پوست تخم مرغ از استخوان ساب کندرال جدا می‌شود. در این موارد

مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران/دوره چهارم، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۴

۲- برداشتن سر استخوان بازو (عمل جونز):

امروزه این روش جراحی برای درمان دررفتگی کهنه شانه توصیه نمی‌شود، چرا که نتایج آن نسبت به روش‌های دیگر نامناسب‌تر بوده و رضایت‌بخش نمی‌باشد^(۱).

۳- جاناندازی بسته

در صورتی که زمان از دست رفته از دررفتگی کمتر از ۳ هفته باشد، جاناندازی با یکی از روش‌های رایج با احتیاط و پرهیز از زورورزی بیش از اندازه، انجام می‌شود. در صورت موفقیت، پایداری مفصل را باید در همان موقع آزمایش کرد. در صورتی که مفصل پایدار باشد، بعد از بی‌حرکتی اندام به وسیله اسلینگ به مدت حداکثر ۳ هفته، توان‌بخشی را آغاز می‌کنیم. در صورت پایدار نبودن مفصل درمان جاناندازی باز بلافاصله باید انجام گردد.

۴- جاناندازی باز

با رویکرد دلتویکنورال و آزاد کردن عضله ساب اسکاپولاریس و برداشتن اسکار از اطراف و داخل مفصل و در صورت لزوم Z پلاستی عضله ساب اسکاپولاریس، مفصل جاناندازی می‌شود. لازم است برای پیشگیری از شکستگی ضایعات دیگر از فشار نامناسب جهت جاناندازی پرهیز شود.

در هنگام عمل، پایداری مفصل باید آزمایش شود. در صورت پایدار بودن مفصل و بعد از بستن زخم، اندام با اسلینگ و سواس به مدت ۴-۳ هفته ثابت می‌شود.

توان‌بخشی با حرکات پاسیو و کشش مفصلی آغاز و ادامه تمرینات با حرکات فعال و قدرتی مفصل حداقل به مدت ۳ ماه ادامه پیدا می‌کند^(۱-۲،۷).

در صورتی که جاناندازی ناپایدار و آسیب سر بازو (ضایعه هیل و ساکس) حدود ۲۰٪ تا ۱۵٪ قطر سر بازو باشد. از روش‌های زیر می‌توان برای پایدار کردن مفصل استفاده کرد.

پیوند آلوگرافت برای پرکردن نقص استخوانی به شرطی پیشنهاد می‌گردد که غضروف سر استخوان بازو نرم نشده و از استخوان (ساب کندرال)^۱ جدا نبوده و نکروز در غضروف دیده نشود.

2 . Infraspinaous

3 . Connolly

4 . Grammont

1 . Subchondral

لازم می‌شود؛ بنابراین جایگزینی اولیه بهتر از جایگزینی در موارد کهنه می‌باشد^(۱،۳).

تشخیص دررفتگی پشتی کهنه مفصل گلهومرال

دررفتگی حاد پشتی مفصل شانه، کمیاب و در حدود ۲٪ تا ۵٪ دررفتگی‌های مفصل گلهومرال را تشکیل می‌دهد. اما وقتی تا سه هفته تشخیص داده نشود دررفتگی کهنه اطلاق می‌گردد. این پدیده بالینی با شانه یخ‌زده و سفتی مفصل در اثر ضربه اشتباه می‌شود^(۸).

تشخیص دررفتگی تازه در ۳۰ تا ۷۰ درصد موارد امکان‌پذیر نمی‌باشد. بنابراین در مواردی که ضربه شانه وجود دارد باید به فکر دررفتگی پشتی شانه بود. این دررفتگی ممکن است با شکستگی «گردن جراحی» و برجستگی‌ها همراه باشد، اما دررفتگی پشتی با شکستگی فشاری سر استخوان بازو همراه می‌باشد که آن را «هیل و ساکس معکوس» یا علامت «مک‌لاگالین» می‌نامند.

دررفتگی پشتی شانه معمولاً در اثر تشنج و یا برق‌گرفتگی یا ضربه شدید در اثر تصادف و یا سقوط از بلندی روی دست اتفاق می‌افتد^(۱،۲،۸) (شکل ۸).



شکل ۸. دررفتگی پشتی مفصل گلهومرال

در آزمون بالینی بیمار، زانده کوراکوئید مشخص‌تر بوده و جلوی شانه خالی و پشت شانه پرومورم دیده می‌شود. بازو در حالت اداکسیون و چرخش داخلی قرار می‌گیرد.

جایگزینی سر استخوان بازو درمان مناسبی می‌باشد^(۱-۳،۴،۸) (شکل ۷).



شکل ۷. پروتز «Neer» برای درمان شکستگی دررفتگی کهنه مفصل گلهومرال

برای به‌دست آوردن پایداری مطمئن در مفصل، ضایعه بانکارت باید ترمیم گردد. در صورتی که هنوز پایداری مطمئن نباشد، پروتز را حدود ۱۰ درجه بیشتر از معمول در رتروروژن قرار می‌دهیم.

نقص استخوانی کناره جلویی گلوئید با بلوک استخوانی باید برطرف شده و کپسول پشتی در صورت گشاد بودن باید به‌اندازه لازم جمع شود^(۷،۸).

بعضی از مؤلفین ثابت کردن بلوک استخوانی در قسمت جلوی گلوئید را به‌جای افزودن به میزان رتروروژن جهت پایدار کردن مفصل کافی می‌دانند^(۹).

در مواردی که زمان بیشتری از دررفتگی سپری شده و غضروف سر استخوان بازو و گلوئید از بین رفته و بیمار محدودیت حرکتی و درد داشته باشد، مؤلفین جایگزینی کامل مفصل یا جایگزینی سر استخوان بازو با تراشیدن حفره گلوئید به اندازه دو میلی‌متر بیشتر از قطر سر استخوان (Rim and Run) را پیشنهاد کرده‌اند^(۶).

البته نتایج همی‌آرتروپلاستی در دررفتگی کهنه جلویی شانه نسبت به جایگزینی اولیه برای دررفتگی یا شکستگی کاملاً رضایت‌بخش نمی‌باشد زیرا به علت اسکار و کوتاهی عضلات، پلاستی عضلات و آزاد کردن کپسول مفصلی برای موارد کهنه



این تغییر را علامت «ریم»^۴ می‌نامند. در پرتونگاری نمای آگزیلاری می‌توان نقص استخوانی و اندازه آن را ارزیابی کرد. فرورفتگی عمودی در قسمت جلوی سر استخوان بازو به علامت حفره معروف است^(۴) (شکل ۱۲). اگر نمای آگزیلاری امکان نداشت از نمای وِلپو آگزیلاری کمک می‌گیریم^(۸،۱۱).

1. Rowe
2. Greater tuberosity
3. Headless sign
4. Rim

علامت «رُو»^۱ در این بیماران مثبت است^(۹،۱۰) (شکل ۹). پرتونگاری استاندارد در سه جهت باید گرفته شود. در نمای روبرو در امتداد محور استخوان کتف (روبروی حقیقی) به علت چرخش داخلی شدید، توبراسیته بزرگ^۲ در جلو نمایان شده، و سر استخوان به خوبی دیده نمی‌شود، که به آن علامت حباب چراغ یا علامت بازوی بدون سر می‌نامند^(۸-۵) (شکل ۱۰). فاصله حفره گلهومرال با سر استخوان بازو بیشتر از ۶ میلی شده و حفره گلهومرال خالی به نظر می‌رسد که گاهی در اثر جمع شدن هماتوم در داخل مفصل نیز این علامت مثبت می‌شود (شکل ۱۱).



۲- جاناندازی بسته

در شانه دردناک با محدودیت حرکتی غیرقابل قبول که مدت ۳ هفته از دررفتگی سپری شده و پوکی استخوان شدید وجود نداشته و بیمار جوان باشد، می‌توان جاناندازی را برای بیمار پیشنهاد کرد. در صورتی که جاناندازی زیر بیهوشی عمومی و بدون فشارهای زیاد از حد موفق بود و مفصل بعد از جاناندازی پایدار شد، بی‌حرکتی موقتی با گچ یا بانداژ بازو در ۲۰ درجه چرخش خارجی برای سه هفته توصیه می‌شود که به دنبال آن توان‌بخشی متناسب نیاز خواهد بود. در صورتی که جاناندازی موفق نبوده و یا مفصل ناپایدار باشد، جاناندازی باز توصیه می‌گردد (۲،۹،۱۰،۱۳).

۳- جاناندازی باز

رویکرد دلتویکتورال بهترین روش می‌باشد (۱،۲،۷،۹،۱۰). به ندرت برش دیگری در پشت شانه لازم است. اگر مفصل بعد از جاناندازی پایدار بوده و تغییرات در غضروف سر بازو نباشد، بعد از بستن زخم، بازو در گچ یا بانداژ خاص در ۲۰ درجه چرخش خارجی بی‌حرکت می‌شود و بعد از سه هفته توان‌بخشی شروع می‌گردد.

اگر با دبریدمان مفصل و برطرف کردن موانع، جاناندازی پایدار نباشد و روتیتورکاف سالم بوده و شکستگی گلتویید نداشته باشد، نقص استخوانی سر (هیل و ساکس معکوس) سبب ناپایداری می‌شود. چنانچه غضروف سر استخوان بازو سالم و نقص استخوانی از ۴۰٪ کمتر باشد، سه روش جراحی را می‌توان بکار بست:

(۱) آلوگرافت استئوکندرال که با پیچ به محل خالی ثابت شود (۳،۷،۱۰،۱۳،۱۴)؛ (۲) انتقال عضله ساب اسکاپولاریس به محل نقص استخوانی در جلوی سر (عمل مک‌لاگین) (۱۱-۱،۲،۱۰)؛ (۳) انتقال برجستگی کوچک با قسمت بالای عضله ساب اسکاپولاریس برای پرکردن نقص استخوانی (عمل «نیر»^۲) (۱،۷،۱۱،۱۳،۱۴) (شکل ۱۳).

علامت حفره در ۷۵٪ موارد با دررفتگی پستی کهنه در این نما دیده می‌شود (۴،۷،۹).

سی‌تی‌اسکن برای بررسی شکستگی گلتویید و آم‌آرای برای بررسی ضخامت غضروف و یا ضایعات نسوج نرم بکار گرفته می‌شوند (۹).



شکل ۱۲. فرورفتگی جلوی سر بازو یا علامت حفره (هیل و ساکس معکوس)

انتخاب روش درمانی دررفتگی کهنه پستی مفصل گلتوهورال در تصمیم‌گیری درمانی عوامل متعددی مثل سن بیمار، آسیب سر استخوان بازو، مدت زمان از دست رفته، وضع حفره گلتویید، میزان فعال بودن و انتظار بیمار از درمان، و ضایعات همراه نقش مهمی دارند.

۱- فراموشی مصلحت آمیز

تمام بیماران با دررفتگی پستی شانه، چرخش خارجی و داخلی را از دست داده‌اند، اما در حدود ۸۰ تا ۱۰۰ درجه فلکسیون فعال را به تدریج به دست می‌آورند (۲،۷،۹،۱۰).

بنابراین در بیماران مسن با شرایط عمومی نامناسب، و با شانه مقابل سالم که انتظار زیادی ندارند، و می‌توان با توان‌بخشی مناسب، کارآیی لازم شانه را که بیمار بتواند نیازهای روزمره خود را با کمک هر دو اندام انجام دهد، فراموشی مصلحت‌آمیز^۱ پیشنهاد می‌گردد (۱،۲،۱۰).

تصمیم‌گیری درمانی برای دررفتگی‌های کهنه مفصل گلهومرال

مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران/دوره چهارم، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۴

می‌باشد، هر چند محدودیت نسبی در چرخش داخلی را باید انتظار داشت (۱،۳،۹)

۵ - جایگزینی مفصل

اگر قطر نقیصه استخوانی سر بیشتر از ۵۰٪-۴۵٪ بوده و مدت طولانی (بیش از ۷-۶ ماه) از دررفتگی سپری شده باشد و در نتیجه غضروف سر استخوان تخریب و نرم گشته و بیمار هم مسن باشد، جایگزینی سر بازو روش درمانی مناسبی می‌باشد (۷-۹، ۱۱-۱۵)

جمع کردن کپسول در پشت مفصل و کم کردن رتروورژن در همی‌آرتروپلاستی باید مدنظر قرار گیرد، تا امکان ناپایداری کاهش یابد (۷، ۹، ۱۶، ۱۷)

اگر تاندون روتیتورکاف پاره باشد، ترمیم آن ضروری است. در مواردی که تاندون غیرقابل ترمیم باشد، انتقال تاندون انجام می‌شود (۷، ۱۵-۱۹). گاهی سطوح مفصلی با تخریب و نکروز غضروف همراه می‌باشد. در این موارد، جایگزینی مفصلی نوع معکوس پیشنهاد می‌گردد (۷). در صورت سالم بودن تاندون کاف و تخریب غضروف گلهوید و سربازو، جایگزینی کامل پیشنهاد می‌شود (۳، ۷، ۸، ۱۴)



شکل ۱۳. دررفتگی پشتی با انتقال تاندون ساب اسکاپولاریس با فرورفتگی استخوان (عمل مک‌لاگلین)

۴ - استئوتومی چرخشی بازو

استئوتومی در بیماران جوان‌تر و زمانی پیشنهاد می‌شود که قطر نقص استخوانی ۲۵ تا ۴۰ درصد سربازو باشد. استئوتومی از ناحیه «گردن جراحی» بازو انجام می‌شود و محل استئوتومی به وسیله پلیت کاملاً باید ثابت شود (۳، ۱۳، ۱۴). با این استئوتومی نقص استخوانی همیشه در جلوی گلهوید قرار می‌گیرد و مفصل امکان ناپایداری را به دست نمی‌آورد. برتری این روش به حرکت درآوردن و توان‌بخشی سریع‌تر

References

1. Rowe CR, Zarins B. Chronic unreduced dislocations of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1982;64(4):494-505.
2. Lazarus MD. Acute and chronic dislocations of the shoulder. In: Norris TR, editor. Orthopaedic knowledge Update: Shoulder and elbow. 2nd ed. IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons Monograph Series; 2002. p:71-81.
3. Russell F. Warren, Edward V. Craig, and David W. Altchek. The Unstable Shoulder. PH: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. p 263.
4. Pritchett JW, Clark JM. Prosthetic replacement for chronic unreduced dislocations of the shoulder. *Clin Orthop Relat Res.* 1987;(216):89-93.
5. Gor DM. The trough line sign. *Radiology.* 2002; 224 (2):485-6.
6. Flatow EL, Glaser DL, Hatzidakis AM et al. Cuff tear arthroplasty. In: Norris TR, editor. Orthopaedic knowledge Update: Shoulder and elbow. 2nd ed. IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons Monograph Series; 2002. p 197-205.
7. Ziaee E M. Shoulder arthroplasty: avoiding old mistakes and complications. *Iran J Orthop Surg.* 2005; 3 (3):54-62. Review.
8. Ziaee E M. Shoulder instability. Tehran: Iran University of Medical Sciences. 2000; p:101-3.
9. Warner J JP, Iannotti JP, Flatow EL. Complex and revision problems in shoulder surgery. NY: Lippincott-Raven; 2005. (1997) p: 99.
10. Neviasser TJ. Old unreduced dislocations of the shoulder. *Orthop Clin North Am.* 1980;11(2):287-94. Review.

11. **Connolly JF.** Humeral head defects associated with shoulder dislocations: their diagnostic and surgical significance. *AAOS Instr Course Lect.* 1972; p 42-54.
12. **Neviaser RJ, Neviaser TJ, Neviaser JS.** Concurrent rupture of the rotator cuff and anterior dislocation of the shoulder in the older patient. *J Bone Joint Surg Am.* 1988;70(9):1308-11.
13. **Cicak N.** Posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Br.* 2004;86(3):324-32. Review.
14. **Gerber C, Lambert SM.** Allograft reconstruction of segmental defects of the humeral head for the treatment of chronic locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1996;78(3):376-82.
16. **Gartsman GM, Hasan SS.** What's new in shoulder and elbow surgery. *J Bone Joint Surg Am.* 2005; 87(1):226-40. Review.
17. **Checchia SL, Santos PD, Miyazaki AN.** Surgical treatment of acute and chronic posterior fracture-dislocation of the shoulder. *J Shoulder Elbow Surg.* 1998;7(1):53-65.
18. **Hawkins RJ, Neer CS 2nd, Pianta RM, Mendoza FX.** Locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1987;69(1):9-18.
19. **Gerber C.** Latissimus dorsi transfer for the treatment of irreparable tears of the rotator cuff. *Clin Orthop Relat Res.* 1992;(275):152-60.