



سرشناسه	وئوقی، فردیس، ۱۳۶۹-
عنوان و نام پدیدآور	شانه و آرنج ۲: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بوردا با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و بوردا تخصصی ۱۴۰۴ Campbell's Operative Orthopaedics 2021 edition 14 ترجمه و تلخیص فردیس وئوقی و فرزاد وئوقی؛ پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۳: دکتر حجت کشته‌گر
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری	۲۱۲ ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۷۳-۹-۵۷۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص کتاب " Campbell's operative orthopaedics, 14th. ed, c2021 اثر فردیکام آزر، جیمز بیٹی است.
عنوان دیگر	کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقا و بوردا تخصصی ارتوپدی به همراه سوالات و پاسخنامه تا سال ۱۴۰۲. Campbell's 2021.
موضوع	شانه‌ها - جراحی -- Surgery -- Shoulder آرنج - جراحی -- Surgery -- Elbow ارتوپدی -- Orthopedics شانه‌ها -- جراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Shoulder -- Surgery -- Examinations, questions, etc. آرنج -- جراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Elbow -- Surgery -- Examinations, questions, etc. ارتوپدی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Orthopedics -- Examinations, questions, etc. وئوقی، فرزاد، ۱۳۷۱-، ویراستار آزر، فردریک ام. Azar, Frederick M. بیٹی، جیمز Beatty, James H. کمبل، ویلیس کوہون، ۱۸۸۰ - ۱۹۴۱ م. Campbell, Willis C. (Willis Cohoon), 1880-1941. ۵/۵۵۷RD ۵۷۲۰۵۹/۶۱۷ ۹۵۶۲۶۷۰ فیپا
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
رده بندی کنگره	
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	

شانه و آرنج ۲: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بوردا با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و بوردا تخصصی ۱۴۰۴ برگرفته از کتاب Campbell's Operative Orthopaedics 2021 edition 14 است.	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
ترجمه و تلخیص: دکتر فردیس وئوقی - دکتر فرزاد وئوقی؛ پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۳: دکتر حجت کشته‌گر	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
ناشر: انتشارات کاردیا	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۷۳-۹-۵۷۰۰۰۰
صفحه آرا: رزیدنت یار - منیره امیری مقدم	شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۷۳-۹-۵۷۰۰۰۰
طراح و گرافیسٹ: رزیدنت یار - مہرادی فیضی	بہاء: ۵۷۰۰۰ تومان

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرجنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۶۶۴۱۹۵۲۰ - ۸۸۹۴۵۲۰۸ - ۲۱، ۸۸۹۴۵۲۱۶ - ۲۱، شماره تماس ویژه: ۹۱۰۹۵۹۶۷ - ۲۱

www.residenttyar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

شانه و آرنج ۲

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی ویژه
آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴

Campbells Operative Orthopaedics 2021 edition 14

ترجمه و تلخیص



دکتر فردیس وثوقی

فلوشیپ جراحی زانو

رتبه ۵ بورد تخصصی جراحی ارتوپدی ۱۳۹۸

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر فرزاد وثوقی

جراح و متخصص ارتوپدی

رتبه ۲ بورد تخصصی ارتوپدی ۱۴۰۱

پاسخدهی به سوالات

دکتر حجت کشته‌گر

بورده تخصصی از دانشگاه علوم پزشکی ایران

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

فهرست مطالب



فصل ۴۸- اختلالات تروماتیک	۱۵
فصل ۶۱- دررفتگی‌های قدیمی جانیفتاده	۲۹
سؤالات و پاسخنامه فصل ۶۱	۶۱
فصل ۵۲- آرتروسکوپی شانه	۶۳
سؤالات و پاسخنامه فصل ۵۲	۱۸۳
فصل ۵۲- آرتروسکوپی آرنج	۲۰۳

اختلالات تروماتیک

پارگی تاندون‌های Biceps brachii

پارگی پروگزیمال تاندون بای سپس

بیش از نیمی از پارگی‌های درگیرکننده تاندون بای سپس در تاندون سر بلند آن رخ می‌دهند. پارگی معمولاً عرضی می‌باشد و یا مفصل شانه یا قسمت پروگزیمال intertubercular groove را درگیر می‌کند. اغلب پارگی‌های دیگر در پیوستگاه تاندون عضله یا در محل اتصال به گلنوپید رخ می‌دهند. تعداد کمی از پارگی‌ها تاندون سر کوتاه muscle proper یا تاندون دیستال بای سپس را درگیر می‌کنند. آسیب بیشتر در بالغین ۴۰-۶۰ سال رخ می‌دهد و معمولاً به دلیل impingement یا microtrauma مزمن تاندون می‌باشد اما می‌تواند در افراد جوان تر در حین وزنه برداری سنگین یا سایر فعالیت‌های ورزشی (نظیر فوق‌تبال راگبی snowboarding) یا سقوط تروماتیک رخ دهد. پارگی حاد تاندون پروگزیمال بای سپس با ۳۰٪ کاهش قدرت فلکشن آرنج مرتبط می‌باشد و قدرت ابداکشن شانه در اکسترنال روتاسیون بازو ۱۷٪ کمتر از سمت مقابل می‌باشد. در آسیب حاد ممکن است در سمت لترال به دنبال رتراکشن تاندون اکیموز و lump مشاهده شود. با این حال در مواردی که پارگی دیر تشخیص داده شود هیچ ضعف واضحی در فلکشن آرنج یا ابداکشن شانه مشاهده نمی‌شود. یک مشکل در تشخیص پارگی پروگزیمال بای سپس تشخیص این است که آیا پارگی با پارگی همزمان روتاتورکاف یا ناپایداری همراهی دارد یا خیر. تابلوی بالینی بیمار با پارگی پروگزیمال بای سپس مشابه پارگی روتاتورکاف می‌باشد و انجام تست‌های استاندارد برای آسیب روتاتورکاف جهت تشخیص آسیب ممکن است لازم باشد. دوماطالع اخیر مشاهده کرده‌اند که پارگی پروگزیمال تاندون بای سپس با پاتولوژی روتاتورکاف همراهی بالایی دارد (85-93%) که لزوم ظن بالینی بالا در مورد احتمال پاتولوژی همزمان در انتروسوپریور روتاتورکاف در بیماران با پارگی حاد پروگزیمال بای سپس و نیاز به ارزیابی زودهنگام با تصویربرداری پیشرفته را مشخص می‌کند. پارگی‌های پروگزیمال تاندون بای سپس به صورت سنتی به صورت غیرجراحی درمان می‌شوند چراکه به ندرت موجب اختلال عملکرد چشمگیر می‌شوند. ما در بیماران جوان و فعالی که تمایلی به قبول دفورمیتی یا ضعف سوپیناسیون مختصر ندارند ترمیم جراحی پارگی حاد پروگزیمال تاندون بای سپس را ترجیح می‌دهیم. گاهی در بیماران میان سالی که حرفه آنها نیاز به قدرت کافی سوپیناسیون دارد (نظیر نجاری) در صورتیکه بیمار باور داشته باشد که بهبود مختصر قدرت سوپیناسیون که با جراحی به دست می‌آید به زمانی که (به علت عمل) کار نمی‌کند می‌چربد ترمیم اندیکاسیون دارد.

تندونیت مزمن بای سپس یا پارگی تاندون بای سپس با سندروم impingement همراهی دارد. در بیمارانی که سابقه علائم impingement و پارگی حاد را دارند MRI جهت ارزیابی پاتولوژی روتاتورکاف استفاده می‌شود. درمان متمرکز بر سندروم impingement و ترمیم دیفکت روتاتورکاف می‌باشد. در بیمار فعال جوانتر از ۴۰ سال که کمتر از ۱ سال از زمان پارگی اش گذشته باید تنودز در زمان اکرومیوپلاستی رزکشن لیگامان کورااکرومیال و ترمیم تاندون روتاتورکاف انجام شود. تنوتومی ممکن است در بیماران مسن تر و



بافعالیت کمتر که مشکل زیبایی و ضعف سوپیناسیون در آن‌ها اهمیت کمتری دارد مناسب باشد. تنوتومی پروسیجر ساده تری است زمان بازتوانی کوتاه تری دارد و نیاز به بی حرکتی بعد عمل ندارد. تکنیک‌های تنودز از تکنیک‌های باز تا اپروچ ساب پکتورال mini-open تا تکنیک‌های تماما آرتروسکوپی متغیر هستند. فیکساسیون با انکور سوچور پیچ interference یا تونل‌های استخوانی می‌تواند انجام شود.

ترمیم پارگی تاندون پروگزیمال بای سپس

یک برش قدامی بدهید شیار دلتوپکتورال و تاندون سر بلند بای سپس را با بازکردن intertubercular groove و بریدن transverse humeral ligament اکسپوز نمایید. قسمت infraglenoid تاندون را خارج نمایید و اگر تاندون قبلاً سالم بوده (نظیر تندونیت بای سپس) در آن یک marking suture بزنید تا طول مناسب آن حفظ شود. اپروچ inferior axillary با مرکزیت حاشیه تحتانی پکتورالیس ماژور را انجام دهید. تاندون بای سپس و کورااکوبراکیالیس را شناسایی کنید و فاسیای روی آنها را به صورت طولی برش دهید. یک Hohmann retractor زیر پکتورالیس ماژور قرار دهید و عضله را به سمت پروگزیمال و لترال بکشید. سر بلند بای سپس را به داخل محل برش بیاورید. در محل مورد نظر برای تنودز ۲۵ میلی متر به طول تاندون بای سپس اضافه کنید و باقی تاندون را ببرید. تاندون را با رد کردن سوچور از سوراخ‌های دریل شده یا انکور سوچور یا پیچ‌های interference به استخوان فیکس نمایید. مراقبت بعد عمل دست را بعد عمل برای چند روز در آویز قرار دهید. بیمار تشویق می‌شود که در حد تحمل فعالیت‌ها را شروع کند. شرکت در ورزش برای حداقل ۱۲ هفته باید به تعویق انداخته شود.

تنودز ساب پکتورال بای سپس

در پوزیشن beach chair بیمار یک آرتروسکوپی تشخیصی استاندارد انجام دهید. روتاتور اینتروال بین تاندون‌های سوپرااسپیناتوس و ساب اسکپولاریس را شناسایی کنید و یک پورتال قدامی استاندارد از inside-out یا outside-in بزنید. با قراردادن پروب در پورتال قدامی تاندون بای سپس را به داخل مفصل گلهومرال بکشید تا تحرک آن و هرگونه ضایعات ساختاری را مشخص کنید. از آنجایی که پروسه‌های پاتولوژی تاندون بای سپس بیشتر از همه در قسمت intertubercular groove رخ می‌دهد بسیار ضروری است که این قسمت به داخل مفصل کشیده شود. لیگامان کورااکوهومرال و تاندون‌های سوپرااسپیناتوس و ساب اسکپولار را از نظر هرگونه پروسه پاتولوژی بررسی نمایید. با arthroscopic cutting instrument یا thermal ablator از طریق پورتال قدامی تاندون بای سپس را در قاعده آن تنوتومی نمایید. جهت دبرید قسمت پروگزیمال و رسیدن به base پایدار از shaver می‌توان استفاده کرد. در پوزیشن ابداکشن و اینترنال روتاسیون بازو لبه تحتانی تاندون پکتورالیس ماژور را لمس کنید. در سمت مدیال بازو یک برش ۱ سانتی بالای این حاشیه تحتانی بزنید و آن را تا ۳ سانتی متر پایین تر از حاشیه تحتانی ادامه دهید (شکل 48.46A).

دررفتگی‌های قدیمی جانيفتاده

دررفتگی قدیمی مفصل استرنوکلاویکولار

اغلب نویسندگان براین باور هستند که دررفتگی‌های قدیمی unreduced مفصل استرنوکلاویکولار معمولاً ناتوانی مختصری ایجاد می‌کنند اگرچه گزارشات مداخله جراحی این اختلال نشان داده که بیماران درمان نشده از درد و خستگی بازو درحین فعالیت سنگین یا فعالیت ورزشی شکایت دارند. جراحی در بیماران با لاگزیته مفصلی زمینه‌ای در بعضی موارد ممکن است کمک کننده باشد. پروسیجرهای جراحی basic متعددی برای افرادی که ممکن است جراحی نیاز داشته باشند توصیف شده است. استفاده از فاشیا لاتا اطراف کلاویکل و دنده اول توسط Speed et. al. توصیف شد درحالیکه سایرین از فاشیالاتا بین ترقوه و استرنوم استفاده کرده اند. تاندون ساب کلاویوس نیز برای بازسازی لیگامان‌های costoclavicular استفاده شده و بازسازی با استفاده از تاندون‌های سمی تندینوس پالماریس لونگوس یا گراسیلیس نتایج بالینی مناسبی داشته است. Fogh و Bak بازسازی موفقیت آمیز مفصل استرنوکلاویکولار در ۲۷ بیمار با اتوگرافت تاندون پالماریس لونگوس و گراسیلیس را گزارش کرده اند. Quayle et. al. استفاده از لیگامان مصنوعی برای بازسازی مفصل استرنوکلاویکولار و لیگامان‌های costoclavicular را توصیف نمود. تمام ۴ بیمار آنها که جوان و اکتیو بودند به فعالیت کامل شامل ورزش‌های رقابتی بازگشتند. بعضی از نویسندگان Steinman pin رزوه دار از مفصل استرنوکلاویکولار رد نموده‌اند اما مهاجرت فیکساسیون متالیک به داخل مדיاستن می‌تواند رخ دهد و عوارض فاجعه باری می‌تواند داشته باشد. دایسکشن ساب پریوستال مبدا استرنال عضله SCM با انتشار به پایین همراه با strip پریوستی هم توصیف شده است. این strip تنوپریوستال به صورت ساب پریوستال از زیر انتهای مدیال دنده اول عبور داده می‌شود از پشت دنده به بالا برده می‌شود و از سوراخی که در کلاویکل از بالا به پایین دریل شده به سمت بالا عبور داده می‌شود و سپس روی خودش سوچور می‌شود.

(جهت درمان) رزکشن مدیال کلاویکل توصیه شده است بااین حال به دنبال انجام این پروسیجر ضعف اندام تحتانی گزارش شده است. این موضوع تاکید شده که اگر انتهای مدیال کلاویکل به علت تغییرات دژنراتیو قرار است برداشته شود جراح باید دقت کند که به لیگامان costoclavicular آسیب نزنند.

Rockwood et. al. درمان غیر جراحی "skillful neglect" را توصیه کرد اگرچه او بیان نمود که آرتروپلاستی استرنوکلاویکولار با رزکشن مدیال کلاویکل مخصوصاً در بیمارانی که تلاش برای جاندازی و فیکساسیون مفصل (استرنوکلاویکولار آنها) با سوچور فاشیا و تاندون شکست خورده باشد ممکن است لازم باشد. او یک اینچ از مدیال کلاویکل را رزکت نمود intraarticular disc ligament را دبرید نمود و باقی مانده کلاویکل را با cotton Dacron tape ۳ میلی متری یا نواری از فاشیا به دنده اول فیکس نمود. او توصیه به جدا نمودن سر کلاویکولار SCM نمود تا به صورت موقت مانع کشیده شدن کلاویکل توسط این عضله به سمت بالا شود. ما موافق هستیم که جراحی



به ندرت اندیکاسیون پیدا می‌کند با این حال اگر جراحی قرار است انجام شود ما نیز توصیه به آرتروپلاستی مفصل استرنوکلاویکولار می‌کنیم.

رزکشن یا پایدارسازی سر مدیال کلاویکل برای دررفتگی قدیمی استرنوکلاویکولار قدامی

انتهای مدیال کلاویکل را از طریق برشی به طول ۶ سانتی متر و به موازات استخوان به صورت ساب پریوستال اکسپوز نمایید. انتهای مدیال استخوان را آزاد نمایید آن را با فورسپس بگیرید و به سمت جلو و بالا ببرید و آن را از اتصالات بافت نرم درخلف آزاد نمایید. لیگامان‌های کوستوکلاویکولار معمولاً پاره می‌باشند. اگر لیگامان‌ها متصل می‌باشند ولی کشیده شده‌اند تنها قسمتی از کلاویکل که مدیال به این لیگامان‌ها هستند را رزکت کنید. اگر لیگامان‌ها پاره می‌باشند حدود ۲ سانتی متر از استخوان را رزکت نمایید (شکل 61.4).

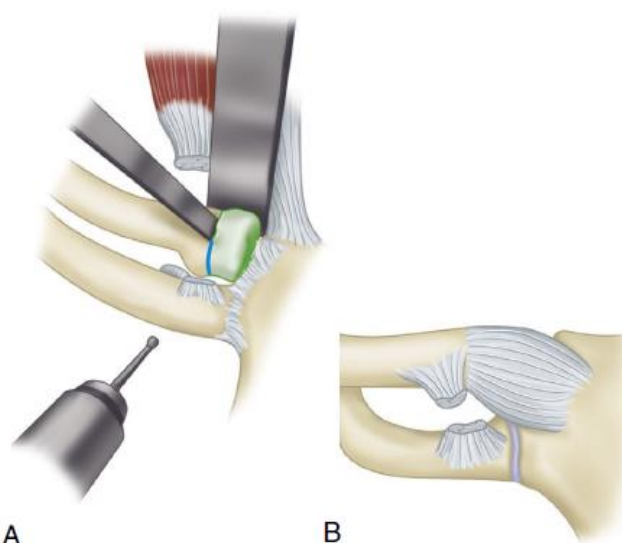


FIGURE 61.4 Technique for resecting medial end of clavicle. **A**, Site of osteotomy is outlined with drill, and 2.5 cm of bone is then resected with osteotome. **B**, Periosteum is plicated and closed around remaining medial end of clavicle. (**B** redrawn from Eskola A, Vainionpää S, Vastamäki M, et al: Operation for old sternoclavicular dislocation, *J Bone Joint Surg* 71B:63–65, 1989.) **SEE TECHNIQUE 61.6.**

برجستگی گوشه انتروسوپریور باقی مانده کلاویکل را به منظور زیبایی بردارید. اگر مشکل ناپایداری وجود دارد کلاویکل را با cotton ۳ میلی متری یا نواری از فاشیا به دنده اول فیکس نمایید (شکل 61.5).

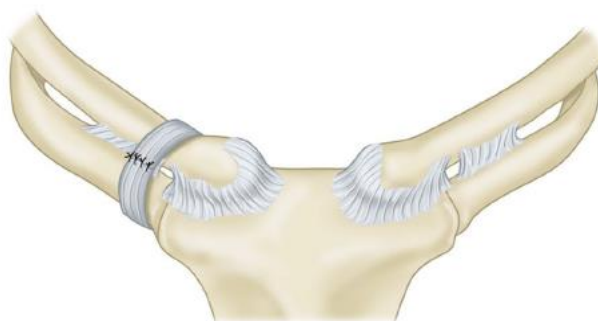


FIGURE 61.5 Stabilization of clavicle to first rib with fascial loops. **SEE TECHNIQUE 61.6.**

آرتروسکوپی شانه

آرتروسکوپی شانه

سندروم‌های دردناک اختلال عملکرد علایم و نشانه‌های ناپایداری و internal derangement در شانه شایع هستند. تشخیص علل چنین اختلال عملکردی می‌تواند مشکل باشد. معمولاً علت اختلال را می‌توان با گرفتن شرح حال و معاینه دقیق به همراه ارزیابی مناسب کمربند شانه ای فقرات گردنی و حفره توراسیک مشخص کرد.

نماهای رادیوگرافی مناسب باید گرفته شوند که شامل نمای انتروپوستریور در اکسترنال روتاسیون بازو نمای انتروپوستریور حقیقی در اینترنال روتاسیون بازو (نمای Grashey) نمای outlet اسکپولا و نمای لترال آگزیلاری می‌باشد. در یک نوجوان ورزشکار که از درد در شانه سمت غالب حین ورزش پرتابی شکایت دارد نمای انتروپوستریور در اینترنال و اکسترنال روتاسیون شانه به ارزیابی آسیب فیز کمک می‌کند. بالغین جوان با علایم ناپایداری ممکن است نیاز به رادیوگرافی‌های تکمیلی داشته باشند. این نماهای تکمیلی شامل نمای west point (برای تشخیص ضایعه بنکارت شکل ۲۰-۳۴ راکوود بالغین جلد ۱ صفحه ۱۰۷۷) نمای stryker notch (برای بررسی ضایعه هیل ساکس) و نمای Bergeneau (برای تشخیص ضایعه بنکارت شکل ۲۱-۳۴ راکوود بالغین جلد ۱ صفحه ۱۰۷۷) می‌شود تا بتوان دیفکتهای احتمالی استخوانی در گلنوپید و سر بازو را بررسی کرد.



Figure 34-20. **A:** Stryker notch view done in the standing position, the elbow points straight in front of the patient's face. The beam is angled about 10 degrees cephalad to the shoulder and plate. **B:** West Point view is done with the patient in the prone position and the forearm hanging off the table with the head turned away from the plate. With the cassette on the superior aspect of the shoulder, the x-ray beam is centered on the axilla and aimed at 25 degrees downward from the horizon (**B**) and 25 degrees medial to the plate (**C**). With this view, the radiographic beam is tangential to the anteroinferior rim of the glenoid to allow excellent visualization and detection of bony Bankart lesions.

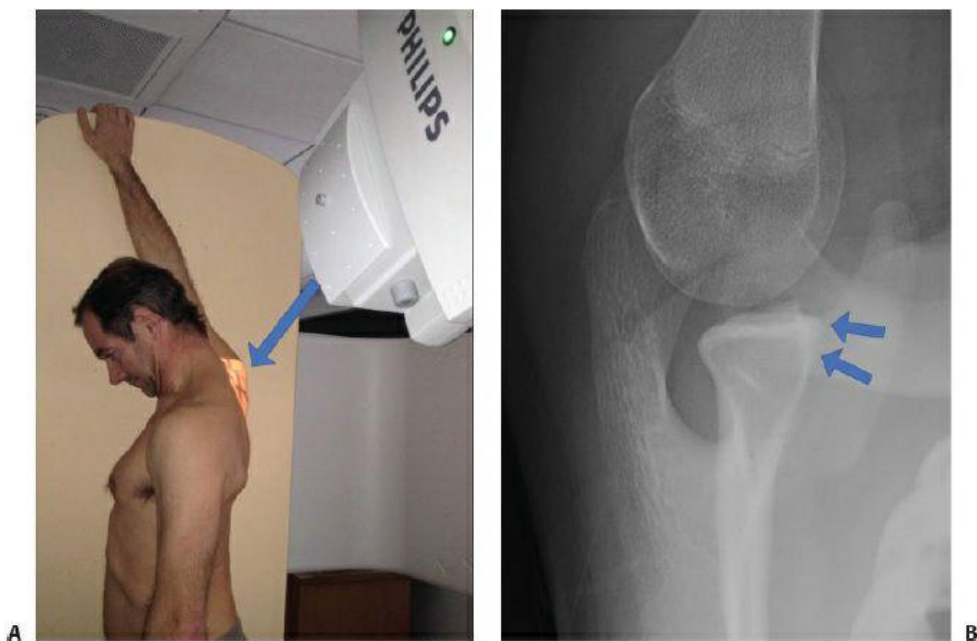


Figure 34-21. **A:** Bernageau view is done with the patient's arm flexed and the radiographic beam positioned in line with the scapula spine. The angle of the beam is coming down toward the plate at about 30 to 40 degrees in line with the glenoid. This view provides a glenoid profile view. **B:** The anterior rim of the glenoid is perfectly visualized. In this patient, there was no anterior glenoid bone loss.

ام آر آی جهت ارزیابی ساختارهای بافت نرم اطراف شانه مفید است و بیشتر از همه جهت تشخیص پاتولوژی روتاتور کاف مفید می باشد. magnetic resonance arthrography (MRA) بیشتر از همه برای تشخیص پاتولوژی کپسولولبرال که تشخیص آن با ام آر آی استاندارد مشکل می باشد به کار می رود. در ناپایداری حاد همارتروز contrast medium مناسبی فراهم می کند و بنابراین در موارد حاد انجام MRA ممکن است لازم نباشد. در موارد ناپایداری مزمن یا در مواردی که رادیوگرافی ها به نفع وجود دیفکتهای استخوانی ناشی از ناپایداری

آرتروسکوپی آرنج

ارزیابی و درمان آرتروسکوپی آرنج به مرور زمان شایع تر و پیچیده تر شده است. پورتال‌های جدید و تکنیک‌های جراحی پیشرفته تری توصیف شده و فهم بهتری از یافته‌های پاتولوژی به دست آمده است.

اندیکاسیون‌ها

آرتروسکوپی آرنج در موارد زیر کمک کننده می‌باشد: (۱) ارزیابی و خارج کردن لوزبادی (۲) ارزیابی و درمان استئوکندریت دیسکان کاپیتلوم (۳) ارزیابی و درمان ضایعات استئوکندرال یا غضروفی سر رادیوس (۴) خارج کردن استئوفیت‌های هومروس و اوله کرانوم (۵) سینوکتومی پارشال مخصوصا در بیماری ارتريت روماتوئید. (۶) دبریدمان و lysis چسبندگی‌های اطراف آرنج در بیماری پست تروماتیک یا دژنراتیو (۷) رلیز tennis elbow (۸) ارزیابی آرنج دردناک در مواردی که تست‌های تشخیصی دیگر inconclusive باشند. استفاده از آرتروسکوپ همچنین برای دبریدمان بورس ملتهب اوله کرانوم پروسیجرهای پایدارسازی و درمان بعضی از شکستگی‌های داخل مفصلی توصیف شده است.

کنتراندیکاسیون‌های آن اندک هستند و شامل انکیلوز استخوانی یا fibrosis ankyloses شدیدی می‌باشد که مانع وارد نمودن آرتروسکوپ به صورت ایمن شود. جراحی قبلی که آناتومی نرمال آرنج را تغییر دهد نظیر ترانسپوزیسیون عصب اولنا به قدام نیز استفاده از بعضی از پورتال‌ها را ناممکن می‌کند و می‌تواند به عنوان کنتراندیکاسیون نسبی آرتروسکوپی در نظر گرفته شود. مانند سایر مفاصل آرتروسکوپی آرنج نباید در موارد وجود عفونت periarticular انجام شود.

پوزیشن بیمار و بی‌حسی

آرتروسکوپی آرنج را می‌توان در پوزیشن سوپاین (شکل 52.61) پرون یا لترال دکوبیتوس روی تخت استاندارد عمل انجام داد.



FIGURE 52.61 Setup for patient in supine position with elbow maintained in 90 degrees of flexion and shoulder in 90 degrees of abduction by overhead traction.

از تورنیکه برای کنترل خونریزی استفاده می‌شود و در بالاترین مکان ممکن روی بازو بسته می‌شود تا از شلوغ شدن فیلد عمل اجتناب شود. معمولاً از بی حسی جنرال استفاده می‌شود چراکه امکان شل شدن کامل عضلانی را فراهم می‌کند و ناراحتی بیمار در حین عمل را به حداقل می‌رساند.

پوزیشن سوپاین

در پوزیشن سوپاین دست و ساعد بیمار در یک stockinette ضد آب و استریل قرار داده می‌شود. با وصل کردن stockinette به طناب و قرقره متصل به وزنه ۵ تا ۶ پوندی دست بیمار آویزان می‌شود. بیمار به گونه ای پوزیشن داده می‌شود که بازوی بیمار از یک سمت تخت در روتاسیون نوتر شانه و ابداکشن ۹۰ درجه آویزان شود (شکل 52.61). آرنج ۹۰ درجه فلکس می‌شود. این پوزیشن دسترسی به هر دو سمت آرنج را فراهم می‌کند و ساختارهای نوروواسکولار در antecubital fossa را relax می‌کند. جراح روی صندلی به گونه ای می‌نشیند که آرنج وی در سطح قفسه سینه بیمار باشد و بتواند به راحتی به سمت هر طرفی از آرنج بیمار (که بخواهد) برود. مانیتور در سمت مقابل بیمار قرار داده می‌شود و آرتروسکوپ ۴ میلی متر ۳۰ درجه و ۲,۷ میلی متر ۷۰ درجه wide range استفاده می‌شود. حفظ پورتال‌های تعبیه شده با کانولاهای interchangeable یا کانولاهای با دیافراگم پلاستیکی جهت کاهش خطر آسیب به ساختارهای نوروواسکولار مجاور در حین وارد کردن مکرر وسایل و کاهش fluid extravasation و خطر فشار به عروق و اعصاب حفره کوبیتال متعاقب آن ضروری هستند. همچنین توصیه می‌شود که از video dedicated Arthroscope استفاده شود تا fogging کاهش یابد. جریان ورودی مایع می‌تواند توسط جاذبه یا پمپ آرتروسکوپی با فشار پایین (۴۰-۵۰ میلی متر جیوه) انجام شود. در طی پروسیجر میزان extravasation مایع و تنش بافت نرم مخصوصاً در حفره آنتی کوبیتال به دقت باید مانیتور شود. اگر extravasation شدید شود پروسیجر باید خاتمه یابد.

پوزیشن پرون

Poehling et al. استفاده از پوزیشن پرون برای آرتروسکوپی شانه را در سال ۱۹۸۹ معرفی نمود. آنها براساس این فرض که پوزیشن پرون موبیلیتی آرتروسکوپ را بهتر می‌کند مانیپولاسیون مفصلی را راحت تر می‌کند دسترسی به قسمت خلفی آرنج را بهبود می‌بخشد و امکان مشاهده کامل ساختارهای داخل مفصلی را فراهم می‌کند پوزیشن پرون را توصیه کردند. بیمار روی chest roll به صورت پرون قرار