

مجموعه خلاصه مقالات

پانزدهمین کنگره سالانه انجمن جراحان ارتوپدی ایران

(۷ لغایت ۱۱ آبان ۱۳۸۶)

Proceedings of the

15th Annual Meeting of the of Iranian Orthopaedic Association

(29 October to 2 November, 2007)

۱۹۶۳

۱۳۴۲

آرتروپلاستی یک مرحله‌ای در دررفتگی مادرزادی شدید هیپ

(استئوتومی پله‌ای گردن فمور)

دکتر محمدحسن مهدوی‌دوست، دکتر عطاالله مشیرآبادی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

از مهم‌ترین مشکلات تعویض مفصل در دررفتگی مادرزادی خصوصاً نوع شدید شامل موارد زیر می‌باشد:

نقص استخوانی دیواره انتروترال استابولوم / اشکال در یافتن مرکز چرخش حقیقی هیپ / کم عمق بودن استابولوم حقیقی / وجود بافت هیپروتروفی و ضخیم کپسول مفصلی بین استابولوم کاذب و حقیقی و ایجاد اشکال در دسترسی به استابولوم حقیقی در قسمت فمورال شامل کوچک و تنگ بودن کانال فمورال / انته ورژن زیاد سر و گردن فمور / قرارگیری تروکانتر بزرگ در خلف و مهم‌تر از همه اشکال فراوان در جاگذاری استم و جاناندازی آن در کاپ استابولوم.

مشکلات آناتومیک نسج نرم و نوروواسکولار شامل کوتاه بودن عضلات ابدوکتور هیپ / کنتراکچر عضلات ابدوکتور هیپ / کنتراکچر سایر عضلات اطراف هیپ / امکان ایجاد عارضه عصبی خصوصاً سیاتیک ناشی از طولیل شدن اندام پس از عمل / عارضه عروقی به‌طور نادر می‌باشند. کپسول مفصلی ضخیم و چسبیده باعث می‌گردد که کشش اسکلتی قبل از جراحی اصلی تأثیر چندانی نداشته باشد.

وجود سابقه جراحی قبلی مانند استئوتومی والگوس سباب تروکانتریک نیز باعث مشکل شدن جراحی می‌گردد که باید از پروتز سفارشی استفاده کرد و یا راه بهتر استفاده از استئوتومی جهت اصلاح دفورمیتی و در مرحله دوم انجام آرتروپلاستی می‌باشد. گرچه با انجام استئوتومی تروکانتر بزرگ طبق پیشنهاد این مقاله می‌توان در یک مرحله آرتروپلاستی را انجام داد.

تعیین میزان اثربخشی پیوند استخوان به صورت **press fit** همراه با **Core decompression** با **Minimal incision** در

۴۱ بیمار مبتلا به استئونکروز سر فمور

دکتر مصطفی شاهرزایی، دکتر عیسی نواب شیخ‌الاسلام، دکتر سید مهدی جعفری

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: استئونکروز یا نکروز اواسکولار سر فمور (AVN) بیماری پیشرونده‌ای است که در صورت عدم درمان به سمت تخریب کامل مفصل هیپ پیش می‌رود. اتیولوژی گوناگونی جهت این بیماری مولتی فاکتوریال ذکر شده است ولی علت اصلی آن ناشناخته است. مطالعات زیادی در مورد روش‌های جلوگیری از پیشرفت بیماری انجام شده که اکثراً پیش‌آگهی ضعیف را مطرح کرده‌اند.

این بیماری در ایران به‌علت افزایش روز افزون پیوند ارگان‌ها و نیز بیماری‌های سیستم ایمنی که سیر درمانی آنها نیازمند مصرف مقادیر زیادی کورتون می‌باشد، در حال افزایش است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که یک **experimental before after study** می‌باشد، تأثیر **Core decompression** در ۵۶ هیپ مبتلا به AVN سرفمور در ۴۱ بیمار بررسی شد (در ۱۷ بیمار هیپ دو طرف مبتلا بود). ۲۶ نفر از بیماران زن و ۱۵ نفر مرد بودند. میانگین سنی بیماران ۶۴-۲۹ سال بود. ۳۶ نفر (۸۷/۸۰٪) از بیماران سابقه مصرف طولانی مدت کورتون را ذکر می‌کردند، ۳۳ نفر (۸۰/۵٪) از بیماران سابقه‌ای از بیمارای زمینه‌ای می‌دادند.

همه بیماران (براساس طبقه‌بندی **Ficat**) **stage** کمتر از **III** بجز ۳ مورد که **stage** بیماری در ایشان **III** بود.

جهت همه بیماران **Core decompression + press fit** با **structural bone graft** با **Minimal incision** انجام شده است.

نتایج: به جز ۳ مورد عفونت سطحی که به سادگی درمان شد عارضه دیگری مشاهده نگردید. معیارهای ارزیابی بیماران در هر **stage** بود.

گزارش نکرورز آواسکولار در استخوان‌های متعدد به دنبال

مصرف **Tamgesic** و **Norgesic** - ارائه چند مورد

دکتر سید مرتضی کاظمی، دکتر حمید حسین زاده، دکتر آرمن اعلی هرندی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

در دو سال گذشته ۱۱ مورد نکرورز آواسکولار در اپی‌فیزهای مختلف به دنبال مصرف داروهای تمجیزک و نورجیزک برخورد کردیم. این مقاله به معرفی این موارد می‌پردازد. نکرورز آواسکولار شایع‌ترین علت انجام تعویض کامل مفصل ران در آسیا می‌باشد. گرچه در اروپا و آمریکا ساییدگی مفصل شایع‌ترین علت انجام تعویض کامل مفصل ران می‌باشد. مصرف الكل، بیماری غوآصان، بیماری «گوشه»، استئودیسستروفی کلیوی بیماری سلول داسی شکل، (sickle cell anemia) تروما و استفاده از کورتون علت‌های شناخته شده AVN می‌باشند.

تا به حال گزارشی از AVN به دنبال مصرف داروهای ضد درد گزارش نشده است. در دو سال گذشته ما به موارد متعدد AVN در بیماران معتاد به داروهای اویپوئید که جهت ترک از داروهای، نورجیزک و تمجیزک استفاده نموده بودند برخوردیم. نورجیزک با نام ژنریک Orphenadrine and aspirin و تمجیزک با نام ژنریک بوپرنورفین در سال‌های اخیر توسط پزشکان مختلف جهت ترک اعتیاد تجویز می‌شود و سپس توسط بیماران معتاد به جای مواد مخدر مورد سوء استفاده قرار می‌گیرد.

مواد و روش‌ها: در فاصله بین سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۶ اقدام به بررسی داروهای مصرفی به صورت گذشته‌نگر در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان اختر به خاطر AVN در اپی‌فیزهای مختلف کردیم و در ۱۱ مورد از بیماران سابقه مصرف داروهای نورجیزک و تمجیزک را جهت ترک اعتیاد یافتیم.

نتایج: بیماران ما در فاصله سنی ۲۷ سال تا ۴۶ سال و با متوسط سنی ۳۴/۷ بودند مدت زمان متوسط مصرف دارو ۴/۹ ماه و دوز متوسط دارو ۴/۳ آمپول در روز و فاصله زمانی شروع مصرف دارو تا شروع علائم به‌طور متوسط ۱۱/۶ ماه بود در تمامی بیماران حداقل ۲ اپی‌فیز درگیر بود و در یکی از بیماران

مقیاس هیپ هریس بیماران از ۷۱ قبل از عمل به ۸۵ بعد از عمل افزایش یافت. در آخرین ویزیت هیچکدام از بیماران نیاز به THA پیدا نکردند.

در مجموع میزان موفقیت این روش در stage I ۱۰۰٪ در stage II_A ۹۲/۸۵٪ در stage II_B ۸۳/۳۳٪ و در stage III ۶۰٪ بود.

بحث: نتایج بالینی خوب و safe این روش و قابلیت ساده انجام آن و نیز بازگشت سریع بیماران به فعالیت روزمره، امیدوارکننده است.

بررسی نتایج درازمدت عمل جراحی کیاری در بیماران مبتلا به

دیسپلازی هیپ

دکتر سعید یزدانبخش، دکتر علی صالحی

تهران

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر در بیماران مبتلا به دیسپلازی هیپ انجام شده که در فاصله سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۵۲ با روش استئوتومی کیاری درمان شده‌اند.

هدف اصلی از انجام این مطالعه بررسی نتایج درازمدت این روش جراحی در بیماران یاد شده و در درجه‌بندی تأثیر آن بر لنگیدن، درد، دامنه حرکتی مفصل هیپ و عوارض زایمانی می‌باشد.

۵۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند که ۴ مورد به علت نداشتن پیگیری کامل از مطالعه حذف شدند. مجموعاً ۴۶ بیمار و ۵۳ هیپ مطالعه شده‌اند که در ۷ مورد دوطرفه بودند.

شکایت اصلی بیماران لنگیدن و درد بود. سن متوسط بیماران ۱۲/۶ سال و متوسط پیگیری ۷۴ ماه بود. ارزیابی نتایج جراحی با روش نمره هیپ هریس انجام شد که در ۳۱ مورد نتیجه عالی در ۹ مورد خوب و در ۴ مورد متوسط و در ۲ مورد بد بود میانگین نمره هریس ۹۲ بود.

تومور جهت درمان کفایت کرده و پس از عمل جراحی در ۳ بیمار فیوژن خلفی جهت درمان اسکولیوز ضرورت پیدا کرد.

نتیجه گیری: درد در بررسی به عمل آمده شایع ترین علامت استئوئید استئومای ستون فقرات بود که در اغلب موارد با دفرمیتی همراه است و اسکن ایزوتوپ استخوان و سی تی اسکن در تشخیص کمک کننده بوده و در موارد زاویه اسکولیوز بیش از ۴۰ درجه در زمان اکسیزیون تومور، اغلب نیاز به فیوژن انحنای اسکولیوز وجود خواهد داشت.

* * *

کورپکتومی و فیوژن کامل ستون فقرات در انحنای نوع

دیستروفیک بیماری نوروفیروماتوز

دکتر غلامحسین شاهجراحی، دکتر علیرضا توکلی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

مقدمه: بدشکلی مهره‌ها به صورت دیستروفیک در بیماری نوروفیروماتوز از معضلات درمانی به شمار می‌رود. فیوژن زودرس قدامی و خلفی ستون مهره‌ها به عنوان درمان پذیرفته شده برای موارد کیفواسکولیوز شدید می‌باشد. این مطالعه گزارشی از تجربه یک جراح با کورپکتومی و فیوژن کامل مهره‌ها در انحنای دستروفیک ناشی از نوروفیروماتوز می‌باشد.

روش کار: از میان ۱۶ بیمار با انحنای دیستروفیک ستون مهره‌ها، برای ۹ بیمار جراحی فیوژن قدامی و خلفی با میانگین ۶/۷ سال پیگیری انجام شده است. این بیماران به صورت بالینی و رادیولوژیک و با استفاده از پرسشنامه SRS-22 به صورت عملکردی مورد بررسی قرار گرفتند.

نتایج: از ۹ بیمار با میانگین سنی ۱۱/۸ سال در زمان جراحی ۷ بیمار کیفواسکولیوز و ۲ بیمار اسکولیوز همراه با کاهش کیفوز داشتند. جراحی باعث بهبود میانگین ۸۷ درجه اسکولیوز به ۴۹ درجه و ۶۹ درجه کیفوز به ۴۹ درجه گردید. در آخرین پیگیری از بیماران ۵ درجه اسکولیوز و ۱۳ درجه به کیفوز بیماران اضافه شده بود. با این حال همه بیماران دارای فیوژن کامل بودند.

هر دو سر فمور هر دو سر هومروس و دیستال فمور پای راست درگیر بود.

بحث: در بررسی مقالات ما به موردی از AVN به دنبال مصرف داروهای نورجیزک و تمجیزک برنخوردیم، با توجه به اینکه بسیاری از بیماران مصرف کننده داروهای علائمی مثل چاقی محیطی و stria داشتند، به نظر می‌رسد علت، مقادیر بالای استروئید موجود در ویال‌های موجود در داروهای ایران می‌باشد که از پاکستان وارد کشور می‌شود. این موضوع توجه بیشتر مسئولین مربوطه را می‌طلبد.

* * *

استئوئید استئوما

دکتر حمید بهتاش، دکتر محمد صالح گنجویان، دکتر ابراهیم عامری، دکتر

بهرام مبینی، دکتر سید حسین وحید طاری، دکتر مرضیه نجومی

دانشگاه علوم پزشکی ایران

مقدمه: استئوئید استئوما توموری خوش خیم است که در ۲۰-۱۰ درصد موارد ستون فقرات را درگیر می‌کند. درگیری ستون فقرات با درد و یا دفرمیتی همراه است که این دفرمیتی در گردن تورتی کولی و در ضایعات پشت و کمری به شکل اسکولیوز می‌باشد. در این مطالعه روند بالینی این تومور در ستون فقرات ارزیابی شده است.

مواد و روش‌ها: ۱۹ بیمار تأیید شده مبتلا به استئومای ستون فقرات از نظر نحوه بروز علائم، محل درگیری، یافته‌های تصویربرداری، نتایج درمانی و در نهایت تغییرات ایجاد شده درد فرمیتی پس از خروج تومور تحت بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: ضایعه‌ها در گردن در اکثر موارد (۷۵٪) همراه به صورت تورتی کولی دردناک بود. دردگیری پشت و کمر تظاهر عمده تومور به صورت اسکولیوز دردناک بود (۸۰٪) و در مواردی درد بدون دفرمیتی و یا فقط دفرمیتی علت مراجعه بود. در ۹ بیمار درد تیبیک شبانه وجود داشت. در درمان، اکسیزیون

بررسی نتایج درمان اسکولیوز توراکولومبار و لومبار به روش

فیوژن قدامی و سگمان کوتاه

دکتر سید امیررضا مصباحی، دکتر هرمز نورایی، دکتر محمدعلی عرفانی
دانشگاه علوم پزشکی شیراز

مقدمه: هدف از این مطالعه گذشته‌نگر بررسی رادیولوژی و کلینیکی دوازده بیمار مبتلا به اسکولیوز کمری یا پشتی - کمری ایدیوپاتیک که به روش فیوژن قدامی سگمان کوتاه یا دیپازن درمان شده‌اند، می‌باشد.

روش کار: دوازده بیمار مبتلا به اسکولیوز ایدیوپاتیک پشتی - کمری که توسط دو تن از جراحان ستون فقرات دانشگاه علوم پزشکی شیراز تحت عمل جراحی فیوژن قدامی سگمان کوتاه با دیپازن قرار گرفته‌اند، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. حداقل پیگیری بیماران ۲۴ ماه (حداکثر ۴۴ ماه) بوده است. زاویه انحنای اصلی و فرعی، زاویه مهره‌های فوقانی و تحتانی سگمان جراحی شده، زاویه دیسک مهره تحتانی انحنای، انحراف از خط وسط و چرخش مهره اپیکال انحنای اصلی و همچنین وضعیت قسمت‌های مختلف ستون فقرات در محور ساژیتال در عکس‌های پرتونگاری بیماران که قبل از عمل، دو روز بعد از جراحی و در آخرین مراجعه گرفته شده، اندازه‌گیری و میزان‌های مختلف با هم مقایسه گردیده‌اند.

نتایج: زاویه انحنای اصلی به طور متوسط از ۴۹ درجه قبل از عمل به ۱۶ بعد از عمل (۶۲٪ تصحیح) کاهش یافته، که این میزان با میزان تصحیح انحنای اصلی در عکس‌های bending قبل از عمل قابل مقایسه می‌باشد. انحنای پشتی نیز حدوداً ۵۲٪ نسبت به قبل از عمل تصحیح شده است که این میزان نیز میزان تصحیح در عکس‌های bending قبل از عمل تقریباً برابر بوده است (۵۷٪).

در انحنای اصلی پس از درمان، حدوداً ۹۲٪ کاهش در چرخش مهره اپیکال ۷۴٪، بهبود در انحراف مهره اپیکال از خط وسط، ۷۵٪ کاهش زاویه مهره فوقانی انحنای، ۷۹٪ کاهش در زاویه مهره تحتانی مهره اصلی به دست آمده است. همچنین زاویه دیسک تحتانی انحنای اصلی حدود ۹۲٪ بهبود یافته است.

نتیجه‌گیری: فیوژن همزمان جلویی و پشتی ستون فقرات و کورپکتومی برای انحنای دیستروفیک مهره‌ها در نوروفیبروماتوز منجر به فیوژن و اصلاح مناسب انحنای شده و نتایج عملکردی مطلوبی دارد.

* * *

توقف رشد در نیمه محدب کروز قدام و خلف در اسکولیوز

مادرزادی

دکتر حمید بهتاش، دکتر محمد صالح گنجویان، دکتر ابراهیم عامری، دکتر بهرام مبینی، دکتر سید حسین وحید طاری، دکتر مرضیه نجومی
دانشگاه علوم پزشکی ایران

مقدمه: رشد غیرمتقارن مهره علت اسکولیوز مادرزادی است که این ضایعه اغلب پیشرونده بوده و نیاز به عمل جراحی دارد. توقف رشد در نیمه محدب کروز یکی از اعمال جراحی است که در اسکولیوز مادرزادی در ابتدای طفولیت انجام می‌شود. در این مطالعه نتایج درمانی این عمل جراحی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه با طراحی Before after study ۲۳ بیمار مبتلا به اسکولیوز مادرزادی تحت بررسی قرار گرفتند. در این بیماران توقف رشد در نیمه محدب کروز از قدام و خلف در یک مرحله بیهوشی انجام و نتایج درمانی مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتیجه درمانی در مبتلایان به اختلال تکاملی همی ورتبرا بهتر از نوع اسکولیوز مادرزادی تیپ ۳ بود. (۱۸ اصلاح در برابر ۱۵) هر چه سن بیماران در زمان عمل کمتر و مدت پیگیری طولانی‌تر بود میزان اصلاح کروز بیشتر بوده است. این درمان در ابتدای همزمان کیفیت‌آمیز نبود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: توقف رشد در نیمه محدب کروز عمل مفیدی است که در ابتدای طفولیت (ترجیحاً زیر ۵ سال) در اسکولیوز مادرزادی بدون کیفیت قابل انجام بوده و بخصوص در ضایعه همی ورتبرا نتایج درمانی بهتر است.

محاسبه و ارتباط آن با روش درمانی ارزیابی شده و عوامل موثر در نتیجه درمانی تحت بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: در استفاده از بریس میلوایکی زاویه اسکولیوز از ۳۲/۸ درجه در ابتدای درمان به ۳۰/۶ درجه رسید ($p=0/0008$).

بریس میلوایکی در گروه‌های بالای توراسیک، کرو دوتایی (دوبل) و کرو سه تایی (تریپل) اثر درمانی واضحی نداشته و مهم ترین فاکتور در پاسخ مناسب درمانی، کاهش کرو به بیش از ۳۰٪ کرو اولیه می باشد. میزان کیفیت توراسیک اثری روی نتیجه درمانی نداشت. در موارد علامت ریسر ۰ و ۱ احتمال پیشرفت کرو بیشتر بوده است.

نتیجه گیری: بریس میلوایکی اثر درمانی مفیدی در درمان اسکولیوز ایدیوپاتیک داشته که شرط پاسخ مناسب به درمان انتخاب صحیح بیمار و همکاری کامل وی در کل دوره درمانی است.

نتایج کوتاه مدت بازسازی آرتروسکوپی همزمان ضایعات چند

لیگامانی مفصل زانو

دکتر سهراب کیهانی، دکتر مهران سلیمانها، دکتر علی اکبر اسماعیلی جاه، دکتر

سید مرتضی کاظمی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

پیش زمینه: آسیب لیگامان‌های زانو و اثرات آن بر کارکرد و بیومکانیک این مفصل باعث افزایش تمایل جراحان به طرف بازسازی یا ترمیم این لیگامان‌ها گردیده است. با افزایش تصادفات شیوع این نوع آسیب در حال افزایش است. هدف این مطالعه گزارش نتایج کوتاه مدت گروه کوچکی از بیماران با ضایعات چند لیگامانی است که به روش آرتروسکوپی در یک جلسه بازسازی در آنها صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه آینده نگر ۱۵ بیمار با میانگین سنی ۲۳ سال که حداقل دو رباط متقاطع جلویی و پشتی آنها پارگی داشتند و بیماران از ناپایداری شکایت داشتند در حد

در بیماران مورد مطالعه پس از جراحی تغییر قابل توجهی در میزان کیفیت و لوردوز علیرغم استفاده از گرافت استخوانی غیر ساختاری ایجاد نشد. میانگین نمره SRS-30 بیماران در آخرین بررسی ۱۱۶ از حداکثر ۱۵۰ نمره بوده است.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه به نظر می رسد فیوژن قدامی سگمان کوتاه روش مناسبی در درمان بیماران مبتلا به اسکولیوز پشتی - کمری یا کمری ایدیوپاتیک که انحنای توراسیک در عکس‌های bending قبل از جراحی به ۲۵٪ درجه کاهش می یابد، بوده و نتایج قابل قبولی هم از لحاظ کلینیکی و هم از نظر رادیولوژیک به دست می آید. همچنین میزان رضایت مندی بیماران از این روش قابل قبول می باشد.

بریس میلوایکی در درمان اسکولیوز ایدیوپاتیک در بیماران ۱۰ تا

۱۸ ساله

دکتر محمد صالح گنجویان، دکتر حمید بهتاش، دکتر سید حسین وحید

طاری، دکتر ابراهیم عامری، دکتر بهرام مبینی، دکتر مرضیه نجومی

دانشگاه علوم پزشکی ایران

پیش زمینه: اسکولیوز ایدیوپاتیک ضایعه‌ای با علت ناشناخته بوده که شایع ترین درمان غیر جراحی آن استفاده از ارتوزها بوده که بریس میلوایکی یکی از شایع ترین ارتوزهای مورد استفاده در این زمینه می باشد. هدف از این مطالعه ارزیابی میزان اثر بریس میلوایکی در درمان اسکولیوز ایدیوپاتیک در سن ۱۰ تا ۱۸ سال می باشد.

مواد و روش‌ها: ۳۳۵ بیمار با میانگین سنی ۱۲/۱ سال که دارای تشخیص قطعی اسکولیوز ایدیوپاتیک بوده مورد ارزیابی قرار گرفتند.

روش Before after study انتخاب و درمان با بریس تمام وقت (۲۳ ساعت در شبانه روز) آغاز و براساس پروتوکل درمانی انجمن تحقیقات درمان با بریس اسکولیوز ادامه یافت. (SRS) در نهایت زوایای اسکولیوز در مراحل مختلف درمانی

آرتريت روماتويد و در گروه مقايسه ۹۱/۹۵٪ استئوآرتريت و ۴/۷۳٪ آرتريت روماتويد بوده است.

نتايج درمان: ۹۰٪ بيماران ما پس از ۳ سال كاملاً و يا كمى درد داشته‌اند كه احتياجي به مسكن نداشتند. گروه مشابه ۷۵٪ بود. بيشترين درد مربوط به پله و خم نمودن زانو مى‌باشد. دامنه حركتى بيماران ما از ۹۵ به ۱۱۲ درجه پس از جراحى رسيد كه مشابه گروه شاهد است.

توانايى در بالا و پايين رفتن ازپله بدون هيچگونه وسيله كمكى ۴۰٪ و با كمك يك عصا و يا نرده ۱۰۰٪ كه مشابه گروه مقايسه است.

Knee Society Assessment: در ۳ سال نزد ايرانيان ۹۵ و نزد گروه مقايسه ۸۸ بوده است كه شايد كم درد شدن بيماران ما اين نمره را بالاتر برده است. نمره عملكر بيماران ۷۲ و نزد گروه مقايسه ۷۵ بود.

رضايت بيماران از جراحى: نزد بيماران ما ۹۵٪ و نزد گروه مقايسه ۸۵٪ مى‌باشد. ۳ مورد عفونت داشتيم كه يك مورد حاد و با شستشوى مفصل و آنتى‌بيوتيك مفصل مصنوعى نگه داشته شد و نمره ۹۰ دارد.

يك مورد عفونت ديررس داريم كه چون علايم بيمار كم است، بيمار حاضر به جراحى نيست. يك مورد ديگر عفونت ديررس داريم كه درمان آن در جريان است. نتايج عفونت مشابه گروه شاهد مى‌باشد.

بطور كلى نتايج درمانى اين پروتز نزد ايرانيان مشابه گروه اروپايى، اما ميزان رضايت و كاهش درد نزد بيماران ايرانى بيشتر است.

تأثير سه نوع ارتز در شدت درد و راستاي زانو در بيماران مبتلا

به استئوآرتريت خفيف تا متوسط زانو

هومن بهراميان

دانشكده توانبخشى، دانشگاه علوم پزشكى و خدمات بهداشتى درمانى ايران

مقدمه: استئوآرتروز زانو يكي از دلايل شايع مراجعه بيماران داراي درد زانو به كلينيك‌هاى ارتوپدى مى‌باشد. درمان

فاصل ۲ سال (۸۶-۱۳۸۴) تحت عمل جراحى بازسازى آرتروسكوپيك قرار گرفتند. متوسط پيگيرى ۹ ماه بود.

يافته‌ها: معيار سنجش IKDC_Score و نمره «لى شلم» قبل و بعد از جراحى بود. IKDC قبل از عمل ۴۳ و بعد از عمل ۸۶ گرديد. نمره «لى شلم» قبل از عمل ۶۲ و بعد از عمل ۹۴ گرديد. **نتيجه‌گيرى:** به نظر مى‌رسد بازسازى آرتروسكوپيك همزمان ضايعات چند ليگامانى زانو يك روش مطمئن و كم‌عارضه در درمان ناپايدارى زانو مى‌باشد.

مطالعه ۴۰۲ مورد تعويض مفصل زانو LPS NEXGEN و

مقايسه نتايج آن با موارد مشابه در اروپا و تركيه

دكتر كيكائوس حيدرمان، دكتر ابرج نوبهاري

بيمارستان مهرداد، تهران

مطالعه به‌صورت آينده‌نگر و كارآزمائى بالينى در ۴۰۲ مورد تعويض مفصل زانو NEXGEN LPS كه توسط يك جراح در دو بيمارستان انجام شده است. نتايج اين نوع پروتز در ايران و مقايسه آن با كشورهاي اروپايى و تركيه مى‌باشد. گزارشات خام بيماران توسط دانشگاه «داندی» اسكاتلند بررسى و با ۲۹۹۷۵ مورد زانوى آنان كه در اروپا و تركيه انجام شده است مقايسه گرديده‌اند.

۴۰۲ مورد تعويض زانو نزد ۳۶۳ بيمار كه ۶ نفر آنها به‌دلايل غير مربوط به جراحى فوت نمودند بررسى گرديد. كه اين ۶ نفر اخيراً از مطالعه حذف و ۴۰۲ مورد نزد ۳۵۷ بيمار مطالعه شدند. ۸۷/۸٪ بيماران زن و ۱۲/۲٪ بيماران مرد در گروه مقايسه ۷۰٪ زن و ۳۰٪ مرد بودند. سن متوسط بيماران ۶۹/۳ در زنان و ۷۰/۴ در مردان بود.

مدت پيگيرى از سه ماه تا شش سال به‌طور متوسط ۳/۵ سال بوده است. گزارشات بيماران قبل از عمل ۳ ماه و ۱ سال و ۳ سال و ۵ سال پس از جراحى به دانشگاه داندی ارسال و درآنجا پيگيرى شدند. تشخيص بيمارى ۸۷/۶٪ استئوآرتريت و ۱۱/۹۴٪

بحث: استفاده از درمان ارتزی، درد بیماران را کاهش می‌دهد و سطح فعالیت‌های افراد را افزایش می‌دهد. با توجه به اینکه راستای زانو در عکس‌های پرتونگاری تغییر نداشته است. بنابراین احتمالاً در راستای نیرو و گشتاور تغییر ایجاد شده است که البته این فرضیه نیازمند تحقیق بیشتر می‌باشد. در مقایسه این سه نوع ارتز، بیشترین کاهش درد با استفاده از کفی با لبه خارجی است. نتایج به دست آمده از این بررسی با نتایج مطالعات مشابه هماهنگ می‌باشند.

* * *

بررسی رادیولوژیک اندکس‌های پاتلا در دردهای پاتلو فمورال

دانشجویان ۱۹-۲۳ ساله

دکتر افشین فرهادی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران

مقدمه: دردهای پاتلو فمورال در افراد جوان بسیار شایع بوده و ۱/۴ - ۱/۳ مشکلات زانو را شامل می‌شود. شکایت اصلی دردهای قدام زانو و زیر کشکک است که با خم نمودن زانو بیشتر شده و کریپیتاسیون و کلیک پاتلا شایع می‌باشد. عدم تقارن پاتلو فمورال یکی از علل شایع این بیماری می‌باشد و در این مطالعه ایندکس‌های رادیولوژیک پاتلو فمورال بررسی شده است.

روش بررسی: ۸۵۰ دانشجوی ۱۹-۲۳ ساله (۴۰۰ دختر - ۴۵۰ پسر) به صورت تصادفی انتخاب شده و در مورد دردهای قدامی زانو پرسش نامه تهیه گردید. ۳۲۰ دانشجو دچار علائم دردهای قدامی زانو بودند. در ۲۸۵ نفر معاینه کریپیتاسیون و گریندینگ پاتلا مثبت بود که از این بیماران پرتونگاری زانو در نماهای رخ - نیم‌رخ و آگزیال گرفته شده و اندکس‌های پاتلو فمورال بررسی شد.

نتایج: شیوع کلی دردهای قدامی زانو و درگیری بالینی پاتلو فمورال به ترتیب ۳۷٪ و ۳۳٪ بود که ۶۰٪ را دختران و ۴۰٪ را پسران تشکیل می‌داد. متوسط زاویه تیبو - فمورال $0/5 \pm$

غیرجراحی این عارضه شامل استفاده از داروها، تمرینات فیزیکی و ارتزها می‌باشد و درمان جراحی شامل استئوتومی، آرتروسکوپی و آرتروپلاستی زانو می‌باشد.

در این مطالعه اثر سه نوع ارتز {کفی طبی با لبه خارجی دارای ارتفاع ۹ میلی‌متری، ارتز نئوپرنی زانو و بریس زانوی وزن‌گیر (Unloader)} دارای بار جانبی مفصل‌دار در سمت داخل و بند (Starp) خارجی بر شدت درد و راستای مفصل زانو مورد ارزیابی قرار گرفت.

روش اجرا: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی و آینده‌نگر بوده که به صورت قبل و بعد انجام شد و مدت زمان بازبینی بیماران نیز شش ماه بود.

تعداد ۳۷ نفر بیمار (۱۱ نفر مرد و ۲۶ نفر زن) که ما بین ۵۰ تا ۶۰ سال سن داشتند و از استئوآرتروز خفیف تا متوسط زانو رنج می‌بردند در این مطالعه شرکت نمودند.

تمامی بیماران توسط پزشک متخصص ارتوپدی و پس از انجام ارزیابی و معاینات کلینیکی برای شرکت در مطالعه مراجعه می‌کردند.

ارزیابی شدت درد با کمک مقیاس دیداری درد (VAS) و شاخص استئوآرتروز دانشگاه مک مستر و آنتاریوی غربی (WOMAC) و ارزیابی راستای زانو با کمک عکس پرتونگاری بیماران انجام گرفتند.

بیماران به‌طور تصادفی یکی از سه نوع درمان ارتزی را دریافت نمودند.

شانزده نفر از بیماران ارتز زانوی نئوپرنی و شش نفر بریس وزن‌گیر زانو و پانزده نفر هم کفی طبی دارای لبه خارجی را دریافت نمودند.

نتایج: تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که درد بطور معناداری در هر یک از سه گروه کاهش یافت. گروهی که کفی با لبه خارجی دریافت نموده بودند ($p=0/001$)، گروهی که ارتز زانوی نئوپرنی ($p=0/001$) و گروهی که بریس زانوی وزن‌گیر ($p=0/001$) داشتند.

اختلاف معناداری در راستای زانو پس از شش ماه بازبینی مشاهده نشد.

مواد و روش‌ها: ۱۱ بیمار (۷ دختر و ۴ پسر) که همگی دچار کتتراکچر اداکشن و چرخش داخلی مفصل شانه به دنبال فلج زایمانی شبکه بازویی بودند و تحت عمل Zancoli (Modified L'episcopo) قرار گرفته بوده‌اند و نتایج عمل بر اساس پیدا کردن دامنه حرکت در جهت اداکشن و چرخش داخلی و به روش ارزیابی Mallet Score بررسی شدند و با یکدیگر مقاسه شده‌اند.

نتایج: این مطالعه نشان داد که جراحی انتقال تاندون با روش modified L'Episcopo توانست در ۱۱ بیماری که دچار سیکل فلج زایمان شبکه بازویی بودند، میزان چرخش خارجی مفصل شانه را $30/5$ درجه و میزان اداکشن را به‌طور متوسط $53/6$ درجه و میزان نمره عملکرد mallet score را به‌طور متوسط ۵ نمره افزایش دهد.

نتیجه‌گیری: انتقال تاندون لاتیسیموس دورسی (L'episcopo) بیماران مبتلا به فلج تولد که براساس انتخاب صحیح صورت گیرد در بهبود عملکرد مفصل شانه بخصوص در افزایش دامنه اداکشن می‌تواند بسیار میسر باشد.

* * *

درمان شکستگی‌های با جابه‌جایی ساعد در اطفال ۱۵-۱۰ ساله

دکتر عباس مدنی، دکتر بابک رضی‌زاده

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: شکستگی‌های ساعد در بالغین معمولاً به روش جاناندازی باز و ثابت نمودن داخلی درمان می‌گردد، اما در اطفال به دلیل جوش خوردن استخوان و قدرت اصلاح دفورمیتی درمان متفاوت می‌باشد. در این مطالعه نتایج درمان غیرجراحی شکستگی‌های با جابه‌جایی ساعد در سنین ۱۵-۱۰ سالگی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش و بیماران: ۴۱ بیمار با شکستگی جابه‌جا شده $2/4$ میانی ساعد تحت درمان جاناندازی بسته و گچ‌گیری بلند ساعد قرار گرفتند. سن بیماران ۱۵-۱۰ سال بود. پس از ۶ ماه نتایج

$0/8$ درجه واروس - ایندکس $INSALL 0/17 \pm 1/07$ - زاویه سولکوس $6/35 \pm 133/5$ درجه - زاویه تیلت پاتلا $3/15 \pm 10/4$ درجه - زاویه پاتلو فمورال جانبی $3/15 \pm 16$ - congruence angle $3/51 \pm 5/8$ درجه بود. شیوع پاتلا آلتا $6/5$ درصد و تیلت غیرطبیعی پاتلا $18/3$ درصد بود. ارتباط معنی‌داری بین شیوع دردهای پاتلو فمورال و جنسیت وجود نداشت. از بین اندکس‌های فوق فقط تیلت پاتلا در بین زنان به صورت معنی‌داری بیشتر از مردان بود و در سایر اندکس‌ها تفاوت معنی‌داری بین جنسیت وجود نداشت.

بحث و نتیجه‌گیری: میزان پاتلا آلتا و تیلت پاتلا در مطالعه ما نسبت به مطالعات مشابه در جوامع اروپایی و آمریکایی کمتر بود. این یافته‌ها مطرح کننده نیاز کمتر به جراحی و بهتر بودن پروگنوز درمان‌های حمایت در جامعه ایرانی است.

* * *

ارزیابی نتایج بالینی انتقال تاندون لاتیسیموس دورسی

(L'episcopo) در بیماران فلج زایمانی شبکه براکیال

دکتر فریورع لاهیجی، دکتر کامبیز عباسی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

پیش‌زمینه: فلج زایمانی شبکه براکیال یکی از علل ایجاد سکل در اندام فوقانی و مفصل شانه می‌باشد، سبب محدودیت دامنه حرکتی؛ ایجاد کتتراکچرهای عضلانی، بدشکلی‌های مفاصل گلتوهورمال و کاهش عملکرد مفصل شانه می‌شود. سیکل این آسیب در شانه، براساس تقسیم‌بندی آقای Zancoli تقسیم‌بندی می‌شود. انتقال تاندون لاتیسیموس دورسی از درمان‌های مناسب برای افزایش دامنه حرکت مفصل شانه در موارد وجود کتتراکچر اداکشن، چرخش داخلی به شمار می‌رود که در مواردی که تغییر شکل سر هومروس وجود نداشته یا حداقل است به کار می‌رود. هدف این مقاله بررسی موارد فلج زایمانی که با استفاده از این روش تحت درمان قرار گرفته‌اند می‌باشد.

ترتیب نوع دستکاری با روش قبل کلاً متفاوت است. در مرحله اول دفورمیتی قسمت جلوی پا با سوپیناسیون پا تشدید می‌شود. هفته بعد دفورمیتی‌های دیگر اصلاح و بعد از ۵ هفته در صورت عدم دورسی فلکسیون تا ۱۵ درجه تنوتومی آشیل با بی‌حسی موضعی صورت می‌پذیرد و سپس گچ‌گیری به مدت ۳ هفته ادامه می‌یابد. بعد از اصلاح کامل ۳ ماه تمام وقت و بعد چند سال پاره وقت از ارتوز استفاده می‌شود. میزان موفقیت این روش در مقالات خارجی تا ۹۸ درصد ذکر شده است و از همه مهم‌تر نتایج درازمدت آن است که در روش جراحی به‌مرور زمان با ایجاد آرتروز و سفتی مفاصل و اسکار پوستی وسیع سمت مدیال و قسمت خلف پا، درد و ناتوانی و ضعف حین راه رفتن بیمار افزایش می‌یابد در حالی که در این روش وضعیت راه رفتن بیمار تا حد نرمال بهبود خواهد یافت. در کشور ما این روش درمانی هنوز جایگاه خود را نیافته است و هنوز جراحان ارتوپدی از روش‌های قدیمی استفاده می‌نمایند. نیاز به ارتوز ابداعش در همه بیماران وجود دارد و در صورت عدم استفاده منجر به عود دفورمیتی خواهد شد و یا اسکور بدست آمده بمرور کاهش می‌یابد. سیستم‌های متعدد ارزیابی نتایج درمانی وجود دارند که از همه قابل قبول‌تر سیستم «پیرانی» و «دیمیگیو» می‌باشند. در این مقاله نتایج این روش درمانی بررسی شده است. آیا نتایج درمانی به خوبی کشورهای دیگر می‌باشد. آیا بیماران و والدین آنها طول دوره درمان را تحمل می‌کنند.

تمام شیرخوران و نوزادان از بدو تولد تا ۹ ماهگی که به مطب پزشکان طرح و یا به بیمارستان باهنر مراجعه می‌نمایند در این طرح وارد شدند. پرسشنامه عمومی شامل سن، جنس، سمت مبتلا، سابقه فامیلی، آدرس منزل والدین، تلفن، و پرسشنامه اسکوربندی پیرانی تکمیل شده و مراحل گچ‌گیری، در صورت نیاز تناتومی آشیل و سپس استفاده از ارتز مخصوص انجام گردید.

۲۰ پای مبتلا به کلاب‌فوت ۱۲ بیمار در این طرح وارد شده‌اند. طول مدت پیگیری بیماران یک و نیم سال بوده است. در خاتمه نتایج بدست آمده با همین تعداد بیمار که با روش معمول و جراحی درمان شده‌اند مقایسه خواهد شد.

براساس جدول Daruvella و با استفاده از نرم‌افزار SPSS بررسی گردیدند.

نتایج: هیچکدام از بیماران دچار عوارض عصبی و عروقی و سندروم کمپارتمان نگردیدند، ۳ بیمار ریداکشن را از دست دادند. براساس جدول Daruvella نتایج در ۲۵ نفر عالی و ۱۵ نفر خوب و ۱ بیمار متوسط بودند. بررسی آماری ارتباطی معنی‌داری بین نتیجه نهایی و میزان جابه‌جایی اولیه، نوع بیهوشی، استابیلیتی پس از جاناندازی، درصد تماس قطعات شکسته بعد از جاناندازی و سن بیماران در زمان شکستگی، از دست دادن راستای جاناندازی بعد از جوش خوردن مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: شکستگی‌های ساعد در سنین زیر ۱۶ سال به‌طور اولیه با روش غیرجراحی عملی قابل قبولی به بار آورد و جراحی تنها در موارد شکست درمان غیرجراحی مورد دارد.

* * *

درمان غیرجراحی کلاب‌فوت به روش آقای پونستی

دکتر محمود کریمی مبارکه، دکتر احمد علی احسانی

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دفورمیتی مادرزادی پاچنبیری یکی از شایع‌ترین ناهنجاری‌های مادرزادی محسوب می‌شود. و شیوه آن ۰/۶ در ۱۰۰۰ تولد زنده است. درمان فعلی شامل دستکاری و گچ‌گیری بلافاصله و یا در اولین فرصت بعد از زایمان و تکرار آن هر هفته به مدت ۶ هفته و سپس هر دو هفته تا ۶ ماه و در صورت عدم اصلاح عمل جراحی آزادسازی پوست و مدیال یا وسیع است.

میزان بهبودی درمان غیرجراحی از ۱۰ تا ۸۰ درصد متغیر است و هدف از دستکاری و گچ‌گیری کشش پوست بیمار و آماده‌سازی بیمار برای عمل جراحی است. در ۱۵ سال اخیر روش غیرجراحی برای درمان این ناهنجاری مطرح و به‌طور روزافزون گسترش یافته است. «پونستی» از حدود ۶۰ سال قبل این روش را در کشورهای آفریقایی انجام و اخیراً نتایج درازمدت ۲۰ تا ۳۰ ساله آنرا گزارش نموده است. در این روش

تأثیر سم بوتولینوم در پیشگیری از آرتروفیروز**(یک مطالعه در خرگوش)**

دکتر حمید نمازی، دکتر سعید سلوکی، سمین ترابی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

هدف: بررسی تأثیر تزریق درون مفصل سم بوتولینوم در

پیشگیری از آرتروفیروز

روش مطالعه: در بیست خرگوش که توسط جراحی رباط

صلیبی قدامی قطع شده بود تزریق سم بوتولینوم انجام گرفت

پس از ۱۲ هفته خرگوش‌ها کشته شدند و زانوها جهت

پاتولوژی فرستاده شد.

نتایج: میزان adhesion score در مفاصلی که بوتولینوم

تزریق شده بود کاهش چشمگیری داشت.

نتیجه‌گیری: سم بوتولینوم می‌تواند در پیشگیری از

آرتروفیروز موثر باشد.

بررسی نتایج درمان شکستگی‌های دیرجوش‌خورده یا**جوش‌نخورده استخوان تی‌بیا با استفاده از کونچر اینترلاک بعد از****ریم کردن کانال استخوانی**

دکتر سیروس ملک‌پور، دکتر سهیل همدانچی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

نتایج درمان جراحی شکستگی‌های دیرجوش‌خورده یا

جوش‌نخورده استخوان تی‌بیا با استفاده از کونچر اینترلاک بعد از

ریم کردن کانال استخوانی از سال ۱۳۸۲ لغایت ۱۳۸۵ در

بیمارستان حضرت رسول‌اکرم (ص) بررسی گردید. در این

تحقیق ۲۹ بیمار که با استفاده از متد کونچر و ریم تحت درمان

جوش‌نخورده استخوان تی‌بیا قرار گرفته بودند، بررسی

گردیدند. این شکستگی‌ها به طور اولیه، با روش‌های مختلف

تحت درمان قرار گرفته بودند که بعد از درمان اولیه هیچگونه

علائمی از جوش‌نخورده‌گی مشاهده نشد. نهایتاً بیماران تحت

جراحی کونچرگذاری و ریم کردن قرار گرفتند. عمل جراحی در تمام موارد بر روی تخت شکستگی انجام شد. زانو در وضعیت ۹۰-۱۰۰ درجه قرار گرفت و برشی طولی از قطب تحتانی استخوان کشکک (پاتلا) به طور توبرکول تی‌بیا - درست از وسط لیگامان پاتلا- ایجاد گردید. لیگامان فوق به طرف داخل و خارج کشیده شد و بدینوسیله مدخل میله‌گذاری مشخص گردید.

جهت بیماران استئوتومی و یارزکسیون فیولا (حداقل به طور ۲ سانتی‌متر) انجام گرفت. همچنین تحت پیوند استخوانی قرار گرفتند. میانگین زمان مراجعه از ترومای اولیه تا جراحی ۱۰ ماه بود. و مدت زمان لازم برای جوش خوردگی (متوسط زمان بهبودی) ۷/۶ ماه بود. عوارض بعد از عمل شامل ۱ مورد شکستگی کونچر، عفونت شدید ۱ مورد و ۱ مورد ترشح از محل پیچ بوده است. عمل کونچر گذاری در این مطالعه موفقیتی در حدود ۹۶/۵٪ داشت.

استفاده از مینی پلیت تیتانیوم در درمان شکستگی‌های دست

دکتر محمد دهقانی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

پیش‌زمینه: شکستگی انگشتان شامل متاکارپ و فالانکس‌ها جزو شایع‌ترین شکستگی‌های اندام فوقانی می‌باشند که در حوادث ورزشی و صنعتی ایجاد می‌شود. یکی از روش‌های درمانی در مورد شکستگی‌های ناپایدار استفاده از مینی پلیت می‌باشد.

مواد و روش‌ها: ۲۹ بیمار با ۴۸ شکستگی شامل (۲۱ شکستگی متاکارپ و ۲۷ شکستگی انگشت) بین سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۸۵ مورد جراحی واقع شدند. سن متوسط ۲۷ سال (۵۳-۱۴) بود و تمام موارد ناپایدار بودند ۲۸ مورد پری‌ارتیکولار و ۲۰ مورد شفت استخوان بودند. در هفته دوم اجازه حرکات اکتیو به بیماران داده می‌شد.

نسبت به طرف سالم بررسی گردیدند. آنگاه میزان ارتباط بهبودی علایم بعد از عمل جراحی با میزان کوتاه کردن رادیوس بررسی گردید.

نتایج: ۳۲ بیمار با پرونده کامل بالینی امکان بررسی پیدا کردند. ۹ بیمار تحت استئوتومی به روش وج بسته و ۲۳ بیمار تحت کوتاه کردن رادیال از یک تا سه میلی متر قرار گرفتند. ارتباط معنی داری بین میزان کوتاه کردن و نتایج بالینی و میزان بهبودی بعد از عمل جراحی بدست نیامد.

بحث: اگرچه تعداد بیماران کم است و میزان پیگیری طولانی نیست ولی با توجه به یافته‌های مشابه در مطالعات محدود موجود این نظر مطرح می‌گردد که شاید پیش‌آگهی کوتاه مدت عمل کوتاه کردن رادیال بیش از آنکه از Joint leveling باشد ناشی از صرف خود استئوتومی است.

* * *

بررسی میزان صحت گزارش ام‌آرآی در تشخیص پارگی

روتاتورکاف

دکتر حمیدرضا اصلانی، دکتر حمید فرخی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

پیش زمینه: پارگی روتاتورکاف یکی از شایع ترین بیماری‌های شانه بخصوص در افراد میانسال و مسن است و ام‌آرآی در حال حاضر بعنوان اقدام تشخیصی اصلی در تشخیص این بیماری شناخته شده است. با توجه به نسبتاً جدید بودن آن بخصوص در ناحیه شانه انجام مطالعه‌ای که نشان دهد تا چه میزان به گزارش ام‌آرآی می‌توان اعتماد نمود منطقی به نظر می‌رسد.

مواد و روش‌ها: تعداد ۵۰ بیمار که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند و مشکوک به پارگی روتاتورکاف بوده و گزارش ام‌آرآی همراه خود داشتند، تحت آرتروسکوپی قرار گرفته و نتایج آرتروسکوپی با گزارش ام‌آرآی مقایسه و نتایج تحت بررسی آماری قرار گرفت.

نتایج: از ۵۰ بیمار ۲۷ نفر مرد و ۲۳ نفر زن بودند و در کل حساسیت ام‌آرآی ۹۷٪ و اختصاصی بودن ۴۵٪ ارزش اخباری

یافته‌ها: تمام بیماران تا یک ماه بعد از جراحی هر هفته و سپس هر دو هفته تا سه ماه و بعد از آن هر سه ماه پیگیری شدند. متوسط پیگیری ۱۷ ماه (۵۲-۶ ماه) بود. نتایج براساس مجموع حرکات اکتیو انگشتان بررسی شد. نتایج در ۳۹ شکستگی عالی (بیش از ۲۲۱ درجه)، ۸ مورد خوب (۲۲۰-۱۲۱ درجه)، یک مورد کمتر از ۱۲۰ دیده شد.

نتیجه گیری: وقتی با روش‌های کمتر تهاجمی نتوانیم شکستگی را ثابت کنیم با استفاده از پلاک امکان فیکساسیون محکم و برقراری امتداد درست استخوان و نیز شروع زودهنگام حرکت مفاصل انگشتان فراهم می‌گردد.

* * *

ارتباط بین میزان کوتاه کردن استخوان رادیوس و نتیجه درمانی

بیماری کین‌باخ، بررسی گذشته بر روی ۳۲ بیمار

دکتر رضا شهریار کامرانی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: بیماری کین‌باخ یکی از دلایل نسبتاً شایع در دردهای مچ دست می‌باشد. علیرغم سابقه طولانی در تشخیص و درمان این بیماری هنوز علت قطعی آن مشخص نگردیده است. اگرچه احتمالاً joint leveling رایج ترین نوع درمان این بیماری است ولی معرفی روش‌های متعدد درمانی در این بیماری که هنوز هم ادامه دارد نشان می‌دهد باید به دنبال روش درمانی بهتری بگردیم.

مواد و روش مطالعه: از مهرماه سال ۸۱ تا اسفند ماه سال ۸۵ بیمارانی که با تشخیص بالینی و تایید تصویرنگاری کین‌باخ به ما مراجعه نموده بودند و تحت درمان با روش کوتاه کردن رادیال استئوتومی رادیال با وج بسته قرار گرفتند به صورت گذشته‌نگر تحت بررسی قرار دادیم. اندیکاسیون عمل بیماران مرحله فعال بیماری از مرحله ۱ تا ۳ بود. این بیماران از نظر میزان کوتاه شدن رادیوس و از نظر میزان اولنار واریانس بعد از عمل بررسی گردیدند. از طرف دیگر بیمارانی که از نظر میزان رفع درد سه ماه و شش ماه بعد از عمل و نیز از نظر میزان حرکت مچ و ساعد

نتایج: یکصد و هشتاد بیمار شامل چهل و سه زن و چهل و هفت مرد در هر گروه مورد مطالعه قرار گرفتند. سن متوسط در گروه پارگی ناکامل ۵۴/۸ و در گروه پارگی کامل ۵۸/۹ بود. گروه پارگی ناکامل قبل از عمل به صورت قابل ملاحظه‌ای در جهات ابداکشن صفر درجه به صورت کاملاً قابل ملاحظه در گروه با پارگی ناکامل محدودتر بود. در هر دو گروه شش ماه پس از عمل جراحی بهبود قابل ملاحظه در هر سه معیار سنجش کیفیت زندگی مشاهده گردید.

بحث: تلاش این مطالعه مقایسه میزان بهبودی شش ماه بعد از عمل در دو گروه بیماران با شدت بیماری متفاوت بود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شاخص‌های کیفیت زندگی بدون توجه به شدت پارگی به صورت قابل ملاحظه‌ای ارتقا می‌یابند. به نظر می‌رسد بیماران مبتلا به پارگی کامل نیاز به زمان بیشتری برای بهبودی دامنه حرکتی اکسترنال روتیشن داشته باشند.

* * *

بررسی نتایج درمان ۱۵ مورد دررفتگی فراموش شده و قفل شده

مفصل شانه (۱۳۸۵-۱۳۸۰)

دکتر علی اکبر خورسندی، دکتر مرتضی نخعی امرودی

دانشگاه علوم پزشکی ایران

مقدمه: دررفتگی فراموش شده مفصل شانه به مواردی اطلاق می‌گردد که از ۲۴ ساعت تا ۶ ماه از آن گذشته باشد و به مواردی که بیش از ۳ هفته درمان نشده باشد نوع مزمن اطلاق می‌گردد. براساس سن، علایم و نشانه‌ها، علت و نوع دررفتگی، ممکن است درمان غیرجراحی یا جراحی انجام گیرد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۱۵ بیمار با سن ۶۵-۱۵ سال (متوسط ۳۶/۵ سال) با دررفتگی قدامی (۹ نفر)، خلفی (۶ نفر)، دو طرفه قدامی (یک نفر) و دو طرفه خلفی (۲ نفر) که ۱۲ نفر مرد و ۳ نفر زن بودند، به طریق جاناندازی بسته یا باز تحت درمان قرار گرفتند.

نتایج: ۱۵ مورد دررفتگی شانه قفل شده و فراموش شده طی ۵ سال (۱۳۸۵-۱۳۸۰) با جاناندازی، بسته یا باز با اپروچ قدامی،

مثبت ۸۶٪ و ارزش اخباری منفی ۸۳/۲٪ و قدرت تشخیصی (accuracy) ۸۴٪ بوده است این میزان‌ها در پارگی ناکامل به ترتیب ۵۰٪، ۷۶/۱٪، ۲۸٪ و ۷۰٪ بوده است.

نتیجه‌گیری: گزارش ام‌آر‌آی اگرچه در مورد پارگی کامل روتاتور کاف قابل اطمینان است ولی در مورد پارگی ناکامل هم از جهت وجود یا عدم وجود و هم از جهت نوع پارگی قابل اطمینان نیست و بایستی با علایم بالینی مقایسه گردد.

* * *

مقایسه دامنه حرکتی شانه در پارگی‌های کامل و ناکامل روتاتورکاف

دکتر مهدی اعرابی، دکتر محسن اعرابی، دکتر هلن رزمجو، دکتر ریچارد هولتی

کانادا

هدف: هدف از این مطالعه هم‌گروه تاریخی مقایسه دامنه حرکتی شانه و کیفیت زندگی در بیماران با پارگی‌های کامل و ناکامل روتاتورکاف شش ماه پس از عمل جراحی بوده است.

روش مطالعه: اطلاعات مربوط به نود بیمار با تشخیص پارگی ناکامل روتاتورکاف که تحت عمل جراحی آرتروسکوپی رفع فشار و یا آکرومیوپلاستی قرار گرفته بودند با نود بیمار پارگی کامل روتاتورکاف که پارگی در آنها با عمل جراحی آرتروسکوپی ترمیم شده بود پس از تطبیق سن و جنسیت بیماران مقایسه شدند.

دامنه حرکتی شانه در پنج جهت قبل و شش ماه بعد از عمل جراحی اندازه‌گیری و بهبود کیفیت زندگی نیز با استفاده از سه روش اندازه‌گیری مورد بررسی قرار گرفت. این روش‌ها عبارتند از: (۱) ایندکس روتاتورکاف اونتاریوی غربی که به صورت اختصاصی میزان مشکلات در بیماران روتاتورکاف را نشان می‌دهد؛ (۲) فرم استاندارد ارزیابی شانه انجمن جراحان شانه و آرنج آمریکا که به صورت اختصاصی عملکرد شانه را بررسی می‌کند؛ (۳) روش کانستنت - مورلی برای ارزیابی شانه

برای تغییرات قبل و بعد از عمل جراحی در دامنه حرکتی و معیارهای کیفیت زندگی آنالیز آماری توسط آزمون زوجی t انجام شد.

روش در کشور ما روش نسبتاً جدیدی محسوب می‌شود و مراکز محدودی آن را انجام می‌دهند لذا توجه بیشتر در ایجاد دوره‌ای آموزشی آرتروسکوپی شانه باید تبدیل به یکی از اهداف مراکز آموزشی شود.

* * *

Total Hip Arthroplasty in High Riding Congenital Dislocation of the Hip, Comparing the Results of Two Methods of Femoral Shortening Osteotomy

Z. Farahani, MSc, MTGhazavi MD
Iran University of Medical Sciences

Background: Total hip arthroplasty in high riding congenital dislocation of the hip is a challenging procedure. In order to place the acetabular cup in anatomic position, femoral shortening osteotomy is often needed. The optimal surgical procedure remains controversial. The purpose of our study was to evaluate the results total hip arthroplasty with two different methods of femoral shortening osteotomy in such patients.

Method: The study included 31 total hip replacements performed in 29 cases with high congenital hip dislocation. The cup was placed at the level of the true acetabulum and femoral shortening osteotomy of the femur was performed in proximal (14 hips) or distal part of the femur (17 hips).

At the time of final follow-up, at a mean of 4.2 years (1-8.5 years) postoperatively, all 29 patients (31 hips) were evaluated by us with a physical examination, determination of Harris hip scores, and radiographs. We also reported the technical difficulties and complications associated with two different locations of femoral shortening osteotomy at the time of surgery.

Results: The mean Harris hip score increased from 31 points preoperatively to 82 points at the time of final follow-up in group with proximal femoral shortening and from 35 points preoperatively to 87 points at the time of follow-up in patients with distal femoral shortening. The increase in HHS was not statistically significant in two groups, ($p < 0.001$). Negative Trendelenburg sign was found in 5 of the 14 hips (33%) in group with proximal femoral shortening and in 6 of the 17 hips (29%) in group with distal femoral shortening. There were 2 perioperative complications: one peroneal nerve palsy, one early dislocation in group with proximal femoral shortening, while there were no such perioperative complications in group with distal femoral shortening osteotomy.

One acetabular cup was revised in group with distal femoral shortening because of medial protrusion. One

خلفی و یا هر دو تحت درمان قرار گرفتند. نتایج براساس درجه‌بندی Rowe در حد خوب یا عالی بدست آمد.
بحث: جاناندازی باز برای دررفتگی فراموش شده در برخی بیماران جوان حتی بعد از ۶ ماه نیز توصیه می‌شود. این درمان در بیماران مسن نامناسب بوده و بهترین انتخاب برای آنها پروتز شانه است.

* * *

نتایج زودرس در ترمیم آرتروسکوپی ضایعه بانکارت در ۴۱

بیمار مبتلا به دررفتگی مکرر شانه

دکتر سهیل مهدی‌پور، دکتر سهراب کیهانی، دکتر علیرضا نوری، دکتر سید

حمید قاضی میرسعید

دانشگاه علوم پزشکی تهران

هدف: بررسی نتایج کوتاه مدت درمان دررفتگی قدامی شانه

با روش تثبیت آرتروسکوپی و با پیگیری ۳۰-۶ ماه می‌باشد.

روش مطالعه: این مطالعه به صورت گذشته نگر بر روی ۴۰

بیمار مبتلا به دررفتگی قدامی شانه انجام گرفته است. این

بیماران از ۶ تا ۳۰ ماه پیگیری شده نتایج عمل بر اساس ASES,

UCLA, ROWE SCORE ارزیابی گردیده است.

نتایج: تمام بیماران مذکور دچار دررفتگی تروماتیک شانه

بودند. به‌طور کلی متوسط نمره Rowe در این مطالعه ۹۵/۵ (از

۱۰۰-۷۷) بوده. در ۳۶ مورد (۹۰٪) نتایج خوب تا عالی بوده

است. در سه مورد (۷/۵٪) نمره Rowe نتایج در حد متوسط

بود و یک مورد عود دررفتگی (۲/۵٪) وجود داشته و نتیجه

POOR بوده است. در تمامی بیمارانی که نتایج خوب تا عالی

بوده است بیمار به فعالیت‌های فعلی خود بدون محدودیت

حرکتی قابل توجهی برگشته است. نتایج نمره UCLA نیز به‌طور

متوسط ۳۳/۳ (از ۳۵-۲۵) بوده است.

بحث: نتایج زودرس و بعضاً MEDIUM TERM در بیماران

ما بسیار جالب و قابل توجه بوده است. علیرغم نیاز به نتایج

درازمدت‌تر موثر بودن این روش در درمان دررفتگی مکرر

قدامی شانه با مطالعه ما نیز تایید می‌شود و با توجه به اینکه این

development of deep infection was prolonged drainage (>7days). In the deep hematoma and periprosthetic subgroups, the mean of delay in treatment was 6 days in those with retention of the prosthesis and successful outcome, and 9.5 days for those with failure of incision and drainage leading to resection arthroplasty ($p=0.03$).

72% of the patients were successfully treated by oral or intravenous antibiotics. 27% required at least one reoperation for deep hematoma and 13% developed deep periprosthetic infection, resulting in 6% rate of resection arthroplasty. 1.5% of those with drainage remained in girdlestone status.

Conclusions: This study suggests early surgery for persistent drainage, and avoidance of aggressive anticoagulation.

Efficacy of core decompression + bone graft with minimal incision in 41 patients with osteonecrosis of femoral head

Mostafa Shahrezaee, MD; I Navab, MD; S Mehdi Jafari, MD
Tehran University of Medical Sciences

Osteonecrosis of femoral head is a progressive disease; if left untreated, it leads to complete deterioration of the hip joint.

Several theories on the pathogenesis of osteonecrosis have been proposed but none of them can fully account for the variety of etiologies and the onset of the disease is still unpredictable. Many studies have reported an extremely poor prognosis.

In Iran, organ transplant, immune system disease and for body buildings, which may need long term systemic steroid use, the incidence is increasing.

In this study, which is an experimental before after study, we evaluated the efficacy of core decompression in 56 hips in 41 patients with non traumatic AVN of femoral head (In 17 cases bilateral hip involved).

15(36.59%) of patients were men and 26(63.41%) patients had the history of taking steroids for long term. 33(80.48) patients had the history of underlying disease.

According to Ficat classification all the patient were in stage I and II but two were in stage III. For all the patients' core decompression + press fit structural bone graft with minimal incision was performed. This method did not have any complication just 3 cases found superficial wound infection which was treated very easily. Evaluation criteria according to Harris Hip Score, radiographic changes and THA necessity were assessed in each stage. The result of core decompression and graft

stem revision was performed in group with proximal femoral shortening osteotomy because of marked subsidence and loosening in group with proximal femoral shortening osteotomy. Nonunion at the site of osteotomy happened in two cases of distal femoral shortening osteotomy. Special shape (cylindrical, non-tapered and longer than standard) femoral stem was needed for proximal femoral shortening osteotomy.

Conclusions: Total hip arthroplasty, with placement of the cup at the level of the true acetabulum and femoral shortening osteotomy in patients with high congenital dislocation can produce good results. Either proximal or distal femoral shortening osteotomy could have its advantages and disadvantages. Proximal shortening osteotomy is a more challenging procedure and needs special stem and could compromise stem fixation. Distal femoral osteotomy could be less challenging and does not interfere with stem fixation but has risk of osteotomy site delayed or nonunion which could be prevented with more rigid fixation.

Persistent surgical wound drainage after total hip and knee arthroplasty risk factors and final outcome

Jaberi M, Fereidoon, Eslampour Aidin, Haytmanek C
Thomas, BS Parvizi Javad, Ghanem Ellie, Purtill Jim
Rothman Institute Orthopaedics, Thomas Jefferson
University, Philadelphia, Pennsylvania USA

Introduction: Persistent wound drainage after total joint arthroplasty (TJA) has been associated with a higher incidence of superficial and deep periprosthetic infection but the predictors for prolonged drainage and its outcome has not been thoroughly suited.

Methods: A consecutive series of 7,153 TJA cases performed from 2000 to 2006 at our institute were recruited into this study. There were 301 cases (4.2%) of persistent wound drainage, defined as discharge from the wound for > 48 hours. The cases were matched in a 2:1 ratio for type of surgery, joint replaced, and date of surgery.

Results: This study identified higher BMI ($p<0.005$), malnutrition as defined by serum albumin < 3.4 g/dl ($p<0.04$), longer operative time ($p<0.001$), and higher medical comorbidities, in particular diabetes ($p<0.001$) as important risk factors for persistent wound drainage. In addition, patients in the drainage group were more likely to have a peak INR of >1.5 ($p<0.001$) during their hospital stay. Patients with wound drainage had a significantly lower hemoglobin postoperatively ($p<0.01$) that necessitated greater number of postoperative allogenic transfusions ($p=0.004$). The hospital length of stay for the drainage group was also significantly higher ($p<0.005$). One of the major risk factors factors for

cases with persistent drainage of more than 48 hours postoperatively which underwent I&D.

Patients, surgical and pharmacological related factors studied extensively. University analysis compared the different variables of the two groups of success who retained a functional joint despite periprosthetic infection and those who ended to failure, including patients with excisional arthroplasty, continuous antibiotic suppression therapy, repeated revisions for infection or infection induced loosening.

Results: There were 64 cases in the success group and 19 patients in failure group. Incision and drainage in the failure group resulted in eradication of infection and achieving functional joint after further staged revision in 73% of this group. Five patients (27%) remained in girdlestone status. This study identified a delay of diagnosis of more than 7 days ($p=0.03$) and malnutrition ($p=0.002$) as the determinant of success versus failure. Age, BMI, maximal and mean INR, hematological profile, ASA, estimated blood loss, postoperative transfusion NINS, methicillin resistant organism and type of the infected arthroplasty being primary or revision were not the predictors of outcome.

Conclusions: The study has identified delay of more than 7 days in the treatment of infected TJA presenting with >48 hours post surgical treatment as an important predictor of failure of periprosthetic infection treatment. Malnutrition, as in other studies to be an important risk factor. In this study the cut-off value of delay in treatment is much less than the proposed 2 weeks or in some studies up to 30 days to retain the components and achieve a functional arthroplasty. High alertness to presence of infection and prompt action even if the infection can not be proved, is an intelligent strategy that can survive joint arthroplasty and avoid catastrophic result for the patient and the care providers.

Osteoid Osteoma in Spine

M S Gangavian, MD; S H Vahid Tari, MD; E Ameri, MD;
B Mobini, MD; M Nojoomi, MD
Iran University of Medical Sciences

Background: Osteoid osteoma is a benign tumor that 10-20% of which are located in the spin Tumor presentation is pain and / or deformity that in cervical spine is seen with torti coli and in thoracic and lumbar lesions C-shape painful scoliosis is the most common presentation.

Method: We studied 19 patients of osteoid osteoma of spine and review their site of involvement, symptom of presentation, imaging studies, treatment and outcome of deformity after tumor excision.

Results: Painful torti coli is the most common presentation of osteoid osteoma in cervical spine (75%).

was remarkable comparing with pre operation operation) ($p<0.05$).

In the last visit of patients, there was no need to THA in all the cases.

All in all, the satisfaction of this method was 100% in stage I, 92.85% in stage IIA, 83.33% in stage IIB and 60% in stage III. Good and safe clinical results of this method and the availability of this surgical treatment and also coming back soon to the ordinary activities of the patients make us satisfied with applying this method.

Long term results of Chiari osteotomy in dysplastic hip

S Yazdanbakhsh, MD; A Salehi, MD
Tehran

This retrospective study was done in dysplastic hip from 1985 to 2005 which were treated by Chiari osteotomy. The first goal of this study was evaluation of long term results of Chiari osteotomy in these patients. Accessory goals were the effect of surgery on limping pain range of motion of the hip and obstetric complication. 53 hips on 46 patients were studied 7 of them were bilateral. Chief complain of the patients was limping and pain. Average age of the patients was 12.6 year and average follow-up was 74 months. The results were evaluated by Harris hip score, average HHS was 92.

Wound drainage after Joint Arthroplasty How Long Is Long Enough?

"7 Day Rule"

F M Jaber, MD; J Parvizi, MD; E Ghanem, MD;
A Eslampour, MD

Rothman Institute of Orthopaedics at Thomas Jefferson
University, Philadelphia

Background: Ignoring the consequences of wound problem and persistent surgical drainage after joint arthroplasty often leads to denial and procrastination when prompt surgery is indicated hoping to save the joint. A wide range for definition of "early surgery" from as early as 2 days up to 30 days has been proposed in the literature, but the "Golden time" is yet undefined. The purpose of this study was to identify the predisposing factors for poor outcome after incision and drainage (I&D) of an infected arthroplasty.

Methods: A consecutive series of 7153 total joint arthroplasties performed between 2000 and 2006 at our institution were collected in this study. There were 83

Corpectomy and Circumferential Spinal Fusion in Dystrophic Neurofibromatous Curves

Gh Shahcheraghi, MD (FRCSC); AR Tavakoli, MD
Shiraz University of Medical Sciences

Background: Spinal deformities in neurofibromatosis, when associated with dystrophic changes are major treatment challenge. Early circumferential spinal fusion is the accepted treatment plan for severe progressive kyphoscoliosis. We are reporting the spinal fusion as well as functional results following corpectomy and circumferential fusion.

Methods: Among 16 patients with dystrophic spinal curves, 9 cases who had undergone anterior and posterior fusion with 6.7 years average follow-up were evaluated clinically and radiographically and functionally (SRS-22).

Results: Nine cases with mean age of 11.8 years at surgery consisted of 7 kyphoscoliotic patients and 2 cases of scoliosis with hypokyphosis. Surgery improved the mean pre-operative scoliosis of 87 (55-110), and kyphosis of 69.3 (50-100) to 49 and 49 degrees respectively. Loss of gained correction of 5 degrees in scoliosis and 13 degrees in kyphosis was observed in final follow-up. Fusion was achieved in all the cases.

Conclusions: Simultaneous anterior and posterior fusion with corpectomy for dystrophic neurofibromatous spinal deformities is associated with high fusion rate, good correction and also good functional outcome.

Anterior and Posterior Convex Growth Arrest in Congenital Scoliosis

H Behtash, MD; M S Ganjavian, MD; E Ameri, MD; B Mobini, MD; S H Vahid Tari, MD, M Nojumi, MD
Iran University of Medical Science

Background: Abnormal development of vertebra can cause congenital scoliosis that most of them are progressive and need to operative intervention. Convex growth arrest is one of procedure that is done in early childhood and we review its result in our patients.

Methods: By a before after study, we studied 23 patients with congenital Scoliosis. We used anterior and posterior hemi epiphysiodesis of convex curves in the same anesthesia and finally analyses the result.

Results: In patients with hemi vertebra anomaly curve correction was better than type III anomaly (18 degrees in appose 15 degrees). Longer follow up and little aged had better outcome. And in kyphoscoliotic patients growth arrest has not good outcome.

Conclusions: Anterior and posterior convex hemi epiphysiodesis, is a useful rocedure.

In correction of congenital scoliosis if done in early childhood without sagital imbalance, particularly done in patients with hemi vertebra anomaly.

In thoracic and lumbar lesions painful scoliosis is the most common presentation (80%) but it can be a painful condition in spine or even only a deformity. Night pain was seen in 9 patients. Tumor excision was curative was curative treatment but 3 patients need posterior fusion because of curve progression.

Conclusions: Pain in the most common presentation of osteoid osteoma in spine that ofthen is accompanied with deformity Isotope whole body bone scan and CT-Scan can improve the diagnosis. In patients with cure Cobb angle more than 40 degrees at time of tumor excision, our patienst need to posterior spinal fusion.

Surgical treatment of fractures of the cervical spine by ankylosing spondylitis (Bechterew's disease)

A Ezzati, MD; H Behm, MD; B Szirtes, MD
Dept of Spinal and Orthopaedic Surgery, Zentralklinik
Bad-Berka, Germany

The stiff cervical spine of patients with Bechterew's disease reacts even to fractures given to minimal trauma. Based on the lack of compensation possibilities of adjacent segments, these can lead to dislocations, resulted in spinal cord injury.

These fractures are often not recognized, based on the "long bone" the shrinking visual field which leads to diagnosis.

The goal of the operative treatment is the restoration of the continuity of the fractured spine in a corrected, fixed position.

Methods: There were 82 patients with Bechterew's diasease operated in our institute from January 1994 to December 2005, a total of 22 patients with subaxial fractures. 50 percent of these were in segment C6/7. All of these fractures were operated in a dorso-ventral technique in the same setting, in exception of one patient, which was operated from ventral alone. It was an intraoperative neuro-monitoring performed in all of these operations.

As a rule were the two-two adjacent segments above and under the fracture instrumented. In all of the cases was a spondylodesis with corrector in form of a dorsal osteotomy performed in order to correct the kyphosis.

Complications: Temporary sensibility disturbances, mostly along the C8 dermatome, as well as temporary weakness along the roots of the fractured level. There was a wound revision necessary by 3 of these patients.

Diagnosis: As a rule, there was an X-ray of the cervical, thoracic and lumbar spine performed in two projections, as well as and MRI of the whole spine. In some cases a CT scan was performed, as well.

Results: The Cobb angle of the main curve was 49 on an average that was corrected to 16 postoperatively (62%), these measurements are comparable to curve correction on bending preoperative radiographs (64% correction on an average). The unfused thoracic curve improved on an average of 52% that was comparable with amount of flexibility of preoperative data (57%).

In the major curve, there were an improvement of 92% in the apical vertebral rotation, 74% apical vertebral translation, 75% upper end instrumented vertebra angulations, 79% of the lower end instrumented vertebra angulations, and 92% correction of disc angulations below the lower instrumented vertebra. There were no significant changes in thoracic kyphosis or lumbar lordosis despite use of tightly packed morselized auto graft. The average score of the SRS-30 questionnaire at the last follow-up was 116 points (max, 150).

Conclusions: We conclude that short segment anterior selective fusion with diapason instrumentation of the thoraco lumbar / lumbar curve in Lenke 5 scoliosis with a thoracic curve bending to 25° or less, results in a satisfactory correction well balanced spine. Structural interbody grafts are not necessary to maintain lumbar lordosis, and patients are satisfied with this type of treatment.

* * *

Milwaukee brace in adolescent idiopathic scoliosis

M S Gangavian, MD; H Behtash, MD; S H Vahid Tari, MD; E Ameri, MD; B Mobini, MD; M Nojoomi, MD
Iran University of Medical Sciences

Background: Bracing is the most common type of non-operative treatment in adolescent idiopathic scoliosis and Milwaukee brace is the most famous brace in this manner. In this study we wished to determine is Milwaukee brace alter natural history of adolescent idiopathic scoliosis?

Methods: We review 335 patients with mean age of 12.1 years that had definite diagnosis of adolescent idiopathic scoliosis who had no other treatment before. Bracing was done according to S.R.S. protocol in patients with 30-45 degrees curve Cobb angle or with 20-29 degrees with 5 degrees progression of curve. We compared curve Cobb angles in different part of bracing and its correlation with brace treatment.

Results: Milwaukee brace could reduce curve Cobb angle from 32.8 degrees to 30.6 degrees (p=0.008). It had no effect in upper thoracic, double thoracic and triple curves. Curve progression was more common in patients with Risser sign of 0-1. In patients with curve Cobb angle reduction of more than 30% after first visit with brace donning, it had good prognosis and curve Cobb angle reduction less than 17% after first visit, had poor

The value of thoracoscopic surgery in spondylodiscitis of the thoracic spine 10 years of experience

A Ezzati, MD; H Boehm, MD; B Szirtes, MD
Dept. of Spinal and Orthopaedic Surgery, Zentralklinik
Bad-Berka, Germany

Spinal infections are rare and are often seen in elderly and multimorbid patients. A surgical therapy in order to reach a fast mobilization is very essential in this group of patients. In this paper we discuss the combined ventro-dorsal operative treatment, and the clinical and radiological results will be discussed as well.

Between January 1995-December 2006 underwent 159 patients a spinal procedure, because of unspecific thoracic spondylodiscitis. In all of these cases was a ventral debridement performed first, combined with an additional dorsal instrumentation.

In 120 patients was a mono segmental ventral debridement performed, in 16 of the cases was a corpectomy necessary due to the severe bone defect. 23 patients underwent a bi segmental debridement.

In all of the cases was the ventral debridement performed as a thoracoscopic procedure. All of these patients had an improvement of the preoperative neurological situation. In 11 cases was a revision surgery necessary, due to screw loosening or persisting infection.

* * *

Outcome of treatment of thoracolumbar and lumbar scoliosis with short segment anterior spinal fusion with diapason

H Noorae, MD; MA Erfani, MD; S AR Mesbahi, MD
Shiraz University of Medical Sciences

Background: The aim of this retrospective study is clinical, radiographic and patient outcome assessment of 12 consecutive patients with Lenke type 5 idiopathic adolescent scoliosis treated by short anterior selective fusion of the major thoracolumbar/lumbar curve.

Methods: 12 consecutive patients with Lenke type 5 idiopathic adolescent scoliosis who treated by two spine surgeons of Shiraz University of Medical Sciences using short segment anterior spinal fusion with diapason instrumentation during 2002-2005 were evaluated. The minimal follow-up was 24 months (max, 44). The Cobb angle of major and minor curve, upper and lower end instrumented vertebrae angulations, disc angulations below the lower end instrumented vertebrae, apical vertebral angulations and translation, sagittal Cobb angle of T5-T12, T5-UEIV, T12-LEIV, T12-S1, instrumented levels, and scoliotic segments were identified preoperatively, 2 days post operatively and at the last follow-up. Clinical assessment performed, and patient clinical outcome was assessed using SRS-30 questionnaire at the last follow-up.

from mild to moderate knee osteoarthritis participated in this study.

Pain intensity evaluation was based on the Visual Analog Scale (VAS) and Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index (WOMAC), and the alignment evaluation was based on the radiographic images. The patients were randomly assigned for one of three orthotic treatments. Sixteen patients received Neoprene knee orthosis, six patients received unloaded knee brace and fifteen got Lateral wedge-sole Insole. In this study all orthoses were custom-made and manufactured by the author. Data processing performed using the SPSS software and repeated measure ANOVA was used to compare results between groups and independent T-test and Paired T-test for each group.

Results: From 60 patients who participated in this study 37 patients screened and randomly got a type of orthosis and after six-month follow-up, evaluation performed using the WOMAC and VAS indices and radiographic images. Statistical analysis revealed that pain was significantly decreased in each group by lateral wedge-sole insole (P-Value=0.001), Neoprene knee orthosis and Unloaded knee brace. There were not any significant differences in knee alignment measures at the six-month follow-up.

Conclusions: Orthotic treatment decreases knee pain in osteoarthritis patients, but does not have any effect on alignment correction. In comparison between these three orthoses the most pain reduction has been recorded using the Lateral wedge-sole insole.

Radiological evaluations of patellar index in patello-femoral pain of 19-23 year students

Afshin Farhadi, MD
Azad University, Tehran

Background: Patella-femoral pain is very common problem in young people and contain 1/4-1/3 knee problem. Anterior knee pain and pain under patella after knee flexion has most prominent symptom and crepitation and patellar grinding is common. Patello-femoral in congruency is an important etiologic factor .we study patello-femoral index in patella-femoral pain syndrome in young student.

Methods: 850 students 19-25 year old who has been randomly selected. They were requested to fill knee pain questioners.320 student that have knee pain were examined and 285 students with crepitation and patella-femoral click selected. Radiological evaluation with A.P, lateral and axial views were taken.

Results: Overall anterior knee pain prevalence 37%and clinical patellofemoral involvement was 33% (40% male, 60% female). Average tibio-femoral angle $0/8 \pm 0/5$ degree, varus – INSALL index $1/07 \pm 0/17$, Sulcus angle $133/5 \pm 6/35$ degree, patellar tilt angle $10/4 \pm$

outcome for treatment. We found thoracic kyphosis had no effect in final outcome of brace treatment.

Conclusions: Milwaukee brace can effectively reduced curve Cobb angle in adolescent idiopathic scoliosis if good case selection done and serial close follow-up is necessary for good outcome.

Arthroscopic one stage reconstruction of Multi ligaments Knee injury

S Keyhani, MD; M Soleimanha, MD; A Esmaili Jah, MD;
S M Kazemi, MD
Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Background: Multi ligaments Knee injury and their effects on function and biomechanics of knee lead to increase in surgical reconstruction. There is an increase in incidence of Multi ligaments knee injury we would like report our experience with a small group of such patient who had been operated by Arthroscopic method.

Methods: 15 patients with multi ligament knee injury who had been referred to our center in 2 years period (2004-2006) were prospectively studied. The mean age was 23. They had symptom of instability and functional compromise. All patients were operated by means of Arthroscopic reconstruction in one stage.

Results: We have used IKDC-score and Lysholm score pre-op and post-op Pre-op IKDC was 43 and post-op 86 Pre-op Lysholm score was 62 and post op 94.

Conclusions: It seems that arthroscopic reconstruction of multi ligament knee injury is a safe and good method in treatment of knee instability

Effect of Three types of orthoses on pain intensity and alignment in patients with mild to moderate knee osteoarthritis

H Bahramian, MSc
Rehabilitation School, Iran University of Medical Sciences
and Health Services

Background: Knee Osteoarthritis is one of the most common reasons for patients with knee pain to come to orthopaedic clinics. Non-surgery treatments include medications, physical exercises and orthoses. In this study, effect of three types of orthoses (Lateral wedge-sole insole with 9 mms height, Neoprene knee orthosis and Unloaded knee brace with medial hinge-upright and lateral strap) on the pain intensity and alignment on knee joint been evaluated.

Methods: This Study was a prospective randomized clinical trial, prepost test. Orthotic treatment follow-up duration was 6 months. Thirty seven patients (11 males, 26 fFemales) between 50 to 60 years old, who suffered

and growth plate. When IGF-I was infused for 2 weeks or 4 weeks, however, there was a significant increase in the number of bone trabeculae in the centre of the epiphysis. In addition, there were significant increases in the height of the GP and in the number of proliferating and hypertrophic chondrocytes in each longitudinal column in IGF-I treated tibia as compared with N/S-treated tibiae. Trabecular volumetric BMD (mg/cm³) of the proximal metaphysis of IGF-I-infused tibiae was significantly higher than that of the control tibiae both in the 2-week group ($p = 0.012$) and 4-week group.

Conclusions: We have demonstrated that continuous local infusion of IGF-I into the epiphysis is a valid approach for delivering this protein into the selected growth plate and to control the growth rate and differentiation of physal chondrocytes. In our preliminary experiment with this method, IGF-I was the most effective of the various growth factors and cytokines tested. In terms of clinical application, this method does not require major surgery because human patients can use an extra corporal pump instead of an osmotic pump. The patients also can avoid osteotomy and the long-term application of a bulky external fixation apparatus. We believe that this method will soon be applied to treat LLD in the field of pediatric orthopaedics.

* * *

Obstetrical palsy and tendon transfer

F A Lahiji, MD; K Abbasi, MD

Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Background: Brachial birth palsy is a cause for upper extremity and shoulder sequela which causes limitation of range of motion, myostatic contractures, glenohumeral joint deformity and limitation in shoulder function. The sequela in shoulder is classified according to Zancolli classification. Tendon Transfer of latissimus dorsi muscle (L'Episcopo procedure) is a proper treatment for improvement in range of motion in internal rotation and adduction contractures in shoulder. The aim of this study was to evaluate the clinical outcomes in L'episcopo procedure.

Methods: 11 patients, 7 girls and 4 boys, with internal rotation-adduction contracture in shoulder due to birth brachial palsy underwent L'episcopo procedure in Zancolli modification, the range of motion both in abduction and external rotation and functional Mallet score were evaluated before and after the procedures and the results were compared.

Results: L'episcopo procedure in this study did improve both the mean external rotation and abduction movements in the shoulder by amount of 30 and 53.6 respectively and the mean Mallet score improved by 5 scores. 5 patients (45%) reached to full external rotation and 4 patients (36%) reached to full abduction in shoulder.

3.15 degree, lateral patello-femoral angle $16 \pm 3/15$ degree, and congruence angle $5/8 \pm 3/51$ degree. Patella Alta prevalence was 6/5% and abnormal patellar tilt was 18/3%. Significant relation between patello-femoral pain and gender weren't found. Abnormal patellar tilt in women significantly more than men. Other patellar index weren't relation between genders.

Conclusions: In our student study patella Alta and patellar tilt were less than other study. This finding considerate better outcome conservative treatment and decrease required to surgery in Iranian population.

* * *

Continuous local infusion of IGF-I into the epiphysis promotes longitudinal bone growth of the tibia

Aziz Abbaspour, Natsuo Yasui

The University of Tokushima, Japan

Background: The growth plate is an avascular tissue that comprises resting, proliferating and hypertrophic chondrocytes in columnar arrangement. Various cytokines and growth factors are known to affect the growth and differentiation of chondrocytes. Of these, insulin-like growth factor-I (IGF-I) is the most prominent growth factor, mediating growth hormone (GH) effects either by endocrine or by autocrine/paracrine mechanisms. There has been no report, however, describing a method to regulate the growth of individual bone at the aimed growth plate by using such a growth factor.

Methods: Thirty-three male Japanese white rabbits were used in this experiment. The control group consisted of five rabbits whose body weight and bone growth were observed but which were not operated on (intact tibia). The remaining 28 rabbits were anaesthetized. A small hole was then drilled into the epiphysis of both proximal tibia. The left tibia was infused with IGF-I at 150 $\mu\text{g}/\text{kg}$ per day and the right tibia was infused with normal saline (N/S). The rabbits were divided into three groups based on the length of time infused with the IGF-I and N/S solutions: 1-week treatment group ($n = 5$), 2-week treatment group ($n=5$) and 4-week treatment group ($n = 14$).

Results: Radiological measurement demonstrated that after the 2-week infusion of IGF-I locally, the left tibia was approximately 1 mm longer than the right tibia, which had been infused with N/S. After the 4-week infusion of IGF-I locally, the left tibia was approximately 2 mm longer than the right tibia, which had been infused with N/S. There was no overgrowth in the fibula of the injected tibiae. There was no difference in the length of the intact tibiae of the control animals and that of the N/S infused tibiae. When N/S was infused continuously into the epiphysis for 2 or 4 weeks and the histological findings compared with those of age-matched intact tibiae, there was no significant change in the epiphysis

At various stage of distraction, rhFGF-2 was infused continuously for two weeks into the lengthened segment (rate: 14.28 $\mu\text{g}/60 \mu\text{l/day}$) using an osmotic pump implanted under the skin. Bone healing was significantly accelerated when rhFGF-2 was infused in the beginning of consolidation phase, but not in the distraction phase nor in the lag phase. Infusion of normal saline (N/S) using the same osmotic pump had no effect. Dual energy X-ray absorptiometry (DXA) and peripheral quantitative computerized tomography (pQCT) studies demonstrated that rhFGF-2-treated tibia had increased bone mineral density (BMD), bone mineral content (BMC) and cortical bone thickness (CBT) when compared with N/S-treated tibia. Three-point bending test demonstrated that rhFGF-2-treated bone had significantly stronger mechanical properties than N/S-treated bone. Finally, distribution of the infused materials was checked by using Indian ink or radio-opaque. The dyes distributed widely but exclusively in the lengthened segment. Based on these results we conclude that direct delivery of rhFGF-2 into the lengthened segment can shorten the consolidation phase of limb lengthening and the method is applicable to the clinical treatment.

Assessment of lumbar spine blood flow in patients with chronic low back pain

S. Espahbodi, KN Humphries, CJ Doré, ID McCarthy, NJ Standfield, DO Cosgrove, SPF Hughes
Imperial College London

Introduction: Duplex ultrasound has recently been used to demonstrate inflammatory hyperemia in arteries supplying inflamed joints in RA, bursitis, and tendonitis. It has yet to be applied to examine blood flow in lumbar arteries in LBP patients, though we have previously shown its feasibility in healthy subjects. Our aim was to determine if there are differences in the flow characteristics of lumbar arteries in patients with LBP that may be reflective of pathology.

Methods: 64 patients with LBP (21-82 years) and 30 volunteers with no history of LBP (19-82 years) were studied. Sacral and lumbar arteries at L5 to L1 were identified and hemodynamic data obtained using Duplex ultrasound. Angle corrected measurements of blood flow peak systolic velocity (PSV) were obtained at all lumbar levels and the aorta.

Results: Mean lumbar artery PSV was normalized with mean aorta PSV for patient and control groups. Reference range (mean \pm 1.96SD) for normal lumbar artery PSV was defined from the control data and the proportion of patients with abnormally high PSV determined.

Conclusions: Blood flow velocity in lumbar arteries of LBP patients is significantly higher compared with asymptomatic controls ($p < 0.01$). Approximately 40% of the LBP group has abnormally high lumbar artery flow velocity and the proportion of abnormal values increases

Conclusions: L'Epsicopo procedure is efficient in improvement of the range of motion in shoulder sequela of birth brachial palsy, and improves the functional outcome.

Treatment of displaced fractures of the forearm in children 10-15 yrs old

Abbas Madani, MD; Babak Razizadeh, MD
Iran University of Medical Sciences

Background: Compression plating is widely accepted as the treatment for fractures of the forearm in adults in children due to good healing potential and the capacity to remodel after Malunion, a similar approach is usually unnecessary. The purpose of this study is to review the results of nonsurgical treatment of displaced diaphyseal fractures of forearm in children 10-15 years old.

Methods: 41 children with displaced fractures of middle two-quarters of both bones of the forearm treated by the close reduction and long arm casting. The age of the patients was 10-15 yrs old the results were graded according to the criteria proposed by Daruwalla.

Results: Three patients lost the reduction, but no neurologic or vascular complications or impending compartment syndrome. Based on the criteria of Daruvella there were one fair, fifteen good and 25 excellent results. Statistical analysis of final results versus initial fracture displacement, versus type of anesthesia, versus stability of reduction, versus apposition of fragments after reduction versus age of the patients at the time of fracture, versus loss of rotation and alignment after union revealed no significant correlation.

Conclusions: Diaphyseal fractures of both bone forearms in ages below 16 yrs could successfully be treated by the nonoperative treatment, and surgery may indicate in case of failure of nonoperative treatment.

Bone consolidation is enhanced by Continuous local infusion of fibroblast growth factor-2 (FGF-2) during distraction osteogenesis

Aziz Abbaspour, Natsuo Yasui
The University of Tokushima, Japan

Experimental tibial lengthening was achieved in 61 rabbits to examine the effect of continuous local infusion of recombinant human fibroblast growth factor-2 (rhFGF-2) on bone healing of the lengthened segment. The tibial diaphysis was separated by osteotomy and was subjected to slow progressive distraction (rate: 0.35 mm/12h) using a monolateral external fixator. There were a lag phase for one week, a distraction phase for two weeks, and a consolidation phase for five weeks in this experiment.

Complications included fracture of the Nail in one case, severe of infection one case, screw tract infections one case.

Use of Titanium miniplate in Metacarpal and Phalangeal Fractures

M Dehghani, MD
Isfahan University of Medical Sciences

Background: The metacarpal and phalangeal fractures are one of the most injuries of sport and industrial in upper extremity. Miniplate fixation is one method of fixation for unstable hand fractures.

Methods: 29 patients with 48 fractures (21 metacarpal, 27 phalanges) during 1999-2006 were operated. Mean age was 27 years (14-53). All of cases were unstable, 28 cases periarticular and 20 of these shaft fractures. In periarticular fractures titanium minicondylar plate and in shaft fractures simple titanium miniplate was used. 16 cases were open and others close. In 12 fractures bone graft and in 8 cases local skin flap were needed. In second week after operation active motion was begun.

Results: mean follow up was 17 (6-52). Results based on total active motion were evaluated. 39 cases excellent (≥ 221) 8 good (121-220) and 1 case < 120 degree.

Conclusions: When fixation of fracture is not possible by other less invasive methods. Plate fixation creates secure fixation and good alignment for early hand joints motion.

Evaluation of MRI report accuracy on rotator cuff tear diagnosis

HR Aslani, MD; H Farrokh, MD
Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Background: Rotator cuff tear is one of the most prevalent shoulder disorders in middle aged and old people and MRI is gold standard paraclinic test. We decided to reveal what amount we can accure with MRI report.

Methods: Fifty patients that pass our inclusion criteria that suspected to rotator cuff tear and have a MRI report. Arthroscopy performed and results matched with MRI report.

Results: 50 patient compose of 27 men and 23 women Overall sensitivity 97.4% specificity 45% positive predictive value 86% negative predictive value 83.3% accuracy 84% in partial tear these values are 50% 76.1% 28% and 70%.

Conclusions: MRI report in Iran in complete tear seems reliable and in partial tear seems unreliable and must adjust with clinic.

at lower levels. Abnormally high velocity flow suggests the presence of an inflammatory component in the lumbar spinal structures. This technique has important applications in improving diagnostic specificity and assessing outcome to treatment in patients with LBP.

Botulinum toxin as a novel weapon against arthrofibrosis: An experimental study in rabbits

H Namazi, MD; S Solooki, MD; S Torabi, Ms
Shiraz University of Medical Sciences

Background: This study investigates the effects of intra- articular botulinum toxin in preventing arthrofibrosis in a rabbit animal model.

Methods: Arthrofibrosis was induced in both knees of 20 rabbits by transecting the anterior cruciate ligament under intramuscular anesthesia with ketamine and xylazine. Intra-articular toxin at a dose of 0.6 ml (2.5 microgram/ml) and physiologic saline solution (0.6 ml) were injected into the right and left knees, respectively, three times with a 1 week interval between each injection. The rabbits were euthanized in the 12th week via high dose anesthesia and the knee joint were removed. The severity of adhesion was assessed, applying a universal scoring system. Also the knee joint were histological evaluated for fibrosis.

Results: With regards to severity of adhesion a significant reduction in the adhesion score was observed in the toxin-treated group in comparison to untreated controls with mean \pm SD values of 0.2 ± 0.1 and 2.4 ± 0.2 , respectively ($p < 0.01$).

Conclusions: Botulinum toxin demonstrated efficacy in preventing adhesion after knee surgery and all the parameters monitored showed consistent statistically significant improvement.

Inter locking intra medullary nailing with reaming to treat delay and nonunion of Tibia

Siroos Malekpour, MD; Soheil Hamedanchi, MD
Iran University of Medical Sciences

Non-union, delay unions are a complication in the management of patients who have a fracture of the Tibia. There cords of 29 patients who were treated by Ream inter - locking intramedullary for nonunion of Tibia were reviewed.

After the initial treatment had failed, Ream interlocking intramedullary was done to gain union. By using the standard operation table, the knee was Flexed 90 to 100 degrees, the site of the nonunion was opened, Bone graft used and fibular osteotomy was done. The average time from the diagnosis of nonunion was 10 months, and average time of union was 7/6 months.

ethiology and types of DX. Conservative or surgical treatment should be intervened.

Methods: In this study 15 patient between 16-65 years old (mean age 36.5 years) with anterior DX (9), Posterior DX (6), bilateral anterior DX (1), bilateral posterior DX (2), male (12), and female (3), had been treated by closed or open reduction.

Results: 15 locked neglected shoulder DX during 5 years (2001-2006) treated by closed or open reduction, either anterior or posterior or posterior or both approaches, the results were good to excellent according to Rowe score.

Conclusions: Open reduction of locked neglected shoulder DX. Either more than 6 months in selected young patients is recommended. It is unsuitable in elderly patients. The choice for neglected DX in old patients is shoulder prosthesis.

* * *

Short term results of arthroscopic reconstruction of multi ligament knee injuries

S Keyhani, MD; AA Esmailijah, MD; SM Kazemi, MD;
M Soleimanha, MD

Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Background: the purpose of this study was to evaluate short term outcome after one stage arthroscopic multi ligament reconstruction in chronic knee injury. Type of study: prospective case series.

Methods: We reviewed 15 men with chronic multi ligament knee injury. Our patients had at least ACL and PCL rupture. Arthroscopic assisted ACL reconstruction with autogenous semitendinosus-gracilis tendon was performed. PCL reconstruction was performed by allograft Achilles tendon. LCL, MCL, postero lateral and posteromedial reconstruction were performed with allograft as needed. The primary outcome measures were IKDC score-Lysholm score and MRI. As secondary outcome measure all patients were evaluated with a subjective questionnaire –physical exam and radiological assessment.

Results: Mean age was 23(18-35) mean follow up was 9 months (3-19). at final IKDC exam evaluation 10 patients (66%) were grade B (nearly normal), 3 patients (18%) grade C (Abnormal) 1 patients 6% grade A (normal) 1 patients grade D (grossly abnormal). The mean preop Lysholm score Was 60±13 and post op was 94±5, the mean post-op subjective IKDCscore was 83±14, severe subjective instability was reduced significantly by the operative procedure (p<.001).

Conclusions: knee instability can be successfully treated with one-stage arthroscopic ligament reconstruction. Although current reconstruction technique are not be able to restore normal tibio-femoral kinematics, most patients recover a functionally stable knee and have considerably improved knee function compared with pre-operative based on subjective and objective criteria.

Partial and full thickness Rotator cuff tears: Range of motion comparison

M Aarabi, MD; H Razmjou, MD; R Holtby, MD;
Holland Orthopaedic & Arthritic Center CANADA

Background: The purpose of this historical prospective study was to compare the pre and post-operative range of motion (ROM) and quality of life outcomes 6 months post-operatively in patients with partial and full-thickness tears of the rotator cuff.

Methods: Data of 90 consecutive patients diagnosed with partial thickness tear (PTT) who had undergone decompression and or acromioplasty were compared with 90 patients (age and gender-matched) who had undergone repair of a full-thickness tear (FTT). The outcomes were objective pre and post-operative range of motion (ROM) in 5 directions and three patient-derived outcome measures; one disease-specific, the Western Ontario Rotator Cuff Index, and two shoulder specific measures: the American Shoulder & Elbow Surgeons standardized shoulder assessment form and, the Constant-Murley. A statistical paired t-test analysis was conducted between change (pre vs. 6 months) in ROM and QOL scores to examine the impact of severity on improvement between the 2 groups.

Results: Forty-three females and 47 males in each group (180 subjects in total) were included in the analysis. The mean age was 54.8 and 54.9 for the PTT and FTT groups respectively. The PTT group was significantly stiffer in pre-operative passive flexion (p=0.010), abduction (p=0.022) and active external rotation at 0 degree of abduction (p=0.040). The 6-month WORC, ASES, and relative Constant all showed significant improvement in quality of life in both groups (p<0.0001). There was a statistically significant difference in passive external rotation at 0 degrees of abduction between groups with FTT group being stiffer than the PTT group (p=0.019) post-operatively. Change in ROM was not significantly different in all other directions.

Conclusions: The intent of this study was to compare the pre-operative and rate of improvement in two groups of patients suffering from different severity of pathology. The results indicate that quality of life improves significantly regardless of the extent of tear (partial thickness vs. full thickness). Patients with FTT may require a longer time to improve their range of motion in external rotation.

* * *

A 5 years evaluation and results of treatment on neglected locked dislocation of the shoulder joint

A Khorsandi, MD; M Nakhaei Amroodi, MD
Iran University of Medical Sciences

Background: Definition of neglected dislocation of the shoulder joint has ranged from as early as 24 hours to as long as 6 months; and more than 3 weeks will be used as chronic DX. Depend to the age, signs, symptoms,