

استئوتومی کیاری و کاربرد آن در درمان ضایعات ارتوپدی

دکتر داریوش گوردان سوادکوهی * دکتر ابوالقاسم جمشیدی **

که بر روی سراسخوان ران ایجاد مینمائیم از استخوان ایلیم بوده که خون در آن جریان دارد و جذب نمیشود و دارای ثبات است. تحمل وزن بیمار در این وضعیت به سقف جدید منتقل میشود و این نیرو از مفصل هیپ به بافت نرمی که فضای بین مفصل و پیوند را پر مینماید منتقل شده و متعاقباً به سقف جدید انتقال مییابد. از آنجائیکه سطح اوستئوتومی شده ایلیم - که جابجا میشود تا سراسخوان ران را بپوشاند - به صورت مثلث با ضلاع بلند میباشد، پس میتوان نتیجه گرفت نسبت به مفصل هیپ و سراسخوان ران که کروی میباشد این اوستئوتومی پوشش کمی را در بر میگیرد (نمودار شماره ۱). بایستی متذکر گردید که سقف جدید از نظر ماهیت بافت شناسی مشابه حفره استابولوم نخواهد بود و در وضعیت تازه هیالین طبیعی نخواهیم داشت، ولی بهر حال، یک بافت فیبرو - کارتیلاژنوس تشکیل میشود که عمل استابولوم را از نظر تحمل وزن و غیره دارا خواهد بود. از محسّنات دیگر این عمل آنست که مفصل هیپ و کپسول پوشاننده آن، که پس از اوستئوتومی بداخل جابجا میشود، سبب میگردد که نیرو و فشار وارده در اثر این اوستئوتومی و جابجائی مفصل هیپ به داخل تقلیل یافته و به علت تقلیل بازوی دور کننده فشار کمتری به مفصل و سراسخوان ران وارد بشود. بایستی دقت شود که در موقع اوستئوتومی به کپسول مفصلی صدمه وارد نشود و کپسول باز نگردد و اگر هم مجبور باشیم صلاح است که بطریق قدامی باز گردد.

مقدمه: میدانیم که ثبات مفصل هیپ در ارتباط کامل بین سر استخوان ران با حفره استابولوم است. عملهای جراحی بسیاری، چه برای حفره استابولوم و چه برای استخوان لگن، و همین طور گردن استخوان ران به منظور برقراری کامل این ارتباط شرح داده شده است. هدف از عمل جراحی Salter، که بخشی از آن شامل اوستئوتومی استخوان بی نام است، به منظور پوشاندن سراسخوان ران و بوجود آوردن حفره استابولوم کامل و مناسب است. متأسفانه این عمل محدودیتهائی داشته که یکی از آنها سن بالای کودک میباشد که با فیوژن اپی فیز سه گانه این عمل صلاح نیست. یکی از اعمال جراحی که شاید در سنین بالاتر در کودکانی که دچار گرفتاری مفصل هیپ بوده اند امکان پذیر است، اوستئوتومی کیاری میباشد، که این عمل گرچه دارای ارزش نسبی است ولی در تخفیف علائم و بهبودی نسبی ضایعه موثر می باشد.

اصول کلی: اوستئوتومی لگن از نوع کیاری در حقیقت یک عمل جراحی از نوع Shelf operation میباشد. در این عمل پوشاندن سر استخوان ران، که بخشی از آن پوشش ندارد، بوسیله استخوان ایلیاک انجام میشود، و این کار با جابجا کردن مفصل هیپ به مدیال پس از اوستئوتومی استخوان ایلیم صورت میگیرد. توضیح آنکه این اوستئوتومی درست پروکسیمال به مفصل هیپ صورت میگیرد. این عمل جراحی دارای امتیازات خاصی است، از آن جمله سقف جدیدی

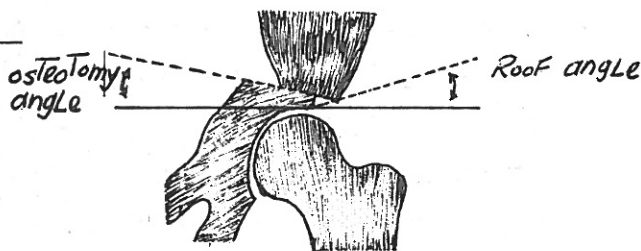
* استادیار بخش ارتوپدی بیمارستان سینا (دانشگاه تهران).

** رئیس بخش ارتوپدی بیمارستان سینا (دانشگاه تهران).

تکنیک عمل جراحی: هدف عمل جراحی فوق آن است که تمام مفصل هیپ را در سطح اوستئوتومی انجام شده سمت داخل جابجائیم، بطوریکه استخوان ایلیاک اوستئوتومی شده مفصل هیپ را کاملاً در برگیرد و همین طور محل اوستئوتومی نیز نزدیک کپسول مفصلی باشد. شکل و میزان موثر بودن سقف اوستئوتومی جدید بطور کلی به سه عامل بستگی دارد:

- ۱- هرچه محل اوستئوتومی و سقف حاصله از پیوند ایلیاک به کپسول مفصلی نزدیک تر باشد پیش آگهی بهتر است.
- ۲- درجه و میزان جابجائی قطعه اوستئوتومی ایلیاک.
- ۳- زاویه اوستئوتومی.

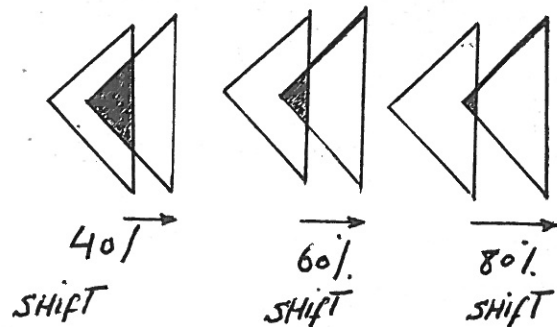
میزان و زاویه ستد که بنام Roof angle نامیده میشود از تقاطع حاصله از خط مستقیم سقف استابولوم و خط مستقیم دیگری، که از وصل لبه خارجی استابولوم حقیقی بالبه خارجی استخوان ایلیاک اوستئوتومی شده حاصل میشود، بدست میآید (نمودار شماره ۳).



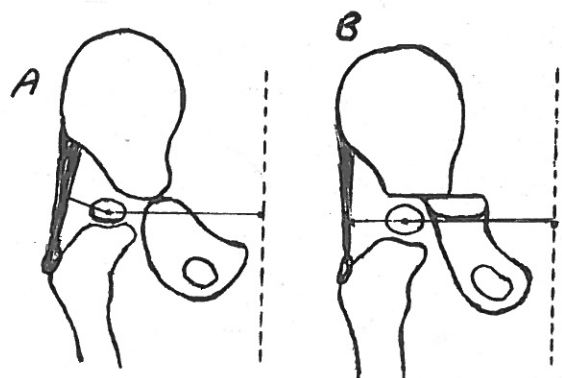
نمودار شماره (۳): زاویه سقف استابولوم، توسط خطی که لبه خارجی استابولوم حقیقی را به لبه خارجی سقف ایلیاک جدید وصل مینماید مشخص میشود.

حل اوستئوتومی نیز در ارتباط با کپسول مفصل خواهد بود و هر چه آن نزدیک تر باشد بهتر است، البته نبایستی به کپسول مفصلی صدمه رسانید. ایده آل آنست که خط اوستئوتومی بر روی رباط کپسولی منطبق باشد، و در صورتیکه اوستئوتومی از این رباط کپسولی بگذرد و یا در زیر آن باشد باعث فشار بر روی سر خواهد شد. اوستئوتومی و جابجائی حاصله از آن بایستی کافی باشد تا بتواند سر استخوان ران را بپوشاند.

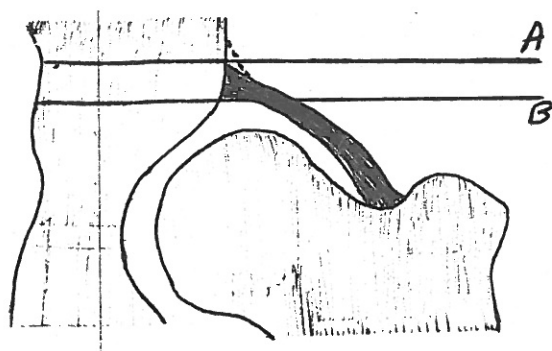
البته همانطور که Colton ذکر مینماید جابجائی بیش از حد، بی‌آمد اوستئوتومی، نیز خطرناک بوده و زیان‌آور است. ایشان نتایج ضعیف و ناچیز را در جابجائی بیش از ۵۰ درصد ذکر مینمایند. از آنجائیکه در نمای افقی، تیغه یا لبه استخوان ایلیاک اوستئوتومی شده مثلثی میباشد در این صورت میتوان پذیرفت که جابجا کردن بیشتر قطعات



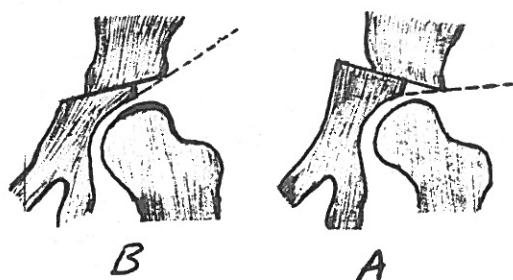
نمودار شماره (۱): سطح و مقدار اوستئوتومی ایلیوم در عمل کیاری: استخوان اوستئوتومی شده بصورت مثلثی است. جابجائی یک سطح مثلثی بر روی سطح مثلثی دیگر با پیشرفت و کاهش مشخص سطح تمامی همراه است که این حفره بواسطه استخوان سازی پرمیشود، پرتونگاریهای انجام شده از بیماران عمل شده به روش کیاری نشان میدهد که محل اوستئوتومی بتدریج با استخوان سازی جدید ثابت میشود و حفره یا فاصله بین محل اوستئوتومی و مفصل هیپ و کپسول مفصلی توسط نسج فیبروکارتیلاژنوس پرمیشود.



نمودار شماره (۲): دیاگرام، نشان دهنده اوستئوتومی استخوان ایلیوم و جابجا شدن مفصل هیپ و کپسول مفصلی بداخل لگن میباشد. این نمودار نشان دهنده کاهش نسبت بازوی میانی از اهرم دورکننده مینباشد که نهایتاً "به کم شدن فشار بر روی سر استخوان ران منجر میشود.



نمودار شماره (۴): خط A اوستئوتومی قابل قبول و ایده آل در عمل کیاری را نشان میدهد. و خط B نشان میدهد که خط اوستئوتومی لگن بسیار پائین بوده و به کپسول مفصلی صدمه وارد میکند و باعث فشار بر روی سر استخوان ران میشود. خط نقطه چین کوتاه نشان دهنده چسبندگی کپسول به استخوان ایلیاک میباشد که بایستی در موقع عمل جدا شود، در غیر این صورت اوستئوتومی بالا خواهد بود.



نمودار شماره (۵): نشان دهنده زاویه سقف استابولوم و وضعیت استابولوم جدید، حاصله از زاویه اوستئوتومی، میباشد که این سطح، اوستئوتومی و میزان جابجائی را نشان میدهد و در نتیجه فرم A از فرم B بهتر است.

همچنین بصورت تحت پریوستال باز گردیده تا از طرف خارج به شکاف بزرگ سیاتیک نیز برسیم. و در این بخش آنقدر جدا کردن نسوج نرم از استخوان ایلیاک را در قسمت دیستال ادامه میدهیم تا کپسول مفصل رانی مشخص و هویدا شود. حال بایستی بخش فوقانی کپسول مفصلی تنها قسمتی از آن دقیقاً جدا شود، بطوریکه، آن قسمت از پل استخوانی که اتصالات لبه استابولوم را بعهده دارد مشخص شود، و در حقیقت اینجامعمولاً "نقطه‌ای محلی است که بایستی اوستئوتومی از آنجا آغاز گردد. یک میله راهنما (guidewire)

اوستئوتومی شده ایلیاک سطح قابل توجهی از سر استخوان ران را در بر نخواهد داشت (نمودار شماره ۱). در این صورت جابجا کردن بیش از حد یا بیش از ۵۰ درصد توصیه نمیشود. و از طرفی میدانیم که جابجا کردن بیش از حد باعث محدودیت آبد و کسیون مفصل هیپ خواهد شد زیرا تراکتور کانتر بزرگ با لبه اوستئوتومی شده ایلیاک تماس حاصل خواهد کرد و بالاخره جابجائی بیش از حد ممکن است به در رفتگی سر استخوان ران به صورت مرکزی منتهی شود.

از نظر علمی بایستی خاطر نشان کرد که نیمه دیستال لگن در این اوستئوتومی - که هنگام جراحی آنرا به قسمت داخلی یا مدیال جابجائی نمائیم - تمایل دارد که بطرف خلف منتقل گردد. بمنظور اجتناب از این عارضه توصیه میشود که سعی گردد خط اوستئوتومی بباله اوستئومی استخوان ایلیاک شکل، بخش استابولوم فوقانی را دنبال نماید و بهر حال دارای انحنا باشد. از امتیازات دیگر اوستئوتومی بصورت انحنا آنست که سر استخوان ران را بصورت قدام نیز در بر میگردد. کیاری، استخوان ایلیوم را بوسیله جدا کردن فیبرهای عضله گلوئتوس متوسط و کنار گذاردن عضله گلوئتوس کوچک و به عقب راندن آن مشخص مینماید. ایشان در انجام این اوستئوتومی بخش داخلی ایلیوم را باز نمینماید و سعی می کند با آبد و کسیون بردن عضو مورد عمل بسمت داخل، فشار آوردن تا با این وسیله قطعه دیستال ایلیوم اوستئوتومی شده به همراه مفصل هیپ بداخل انتقال یابد، و همین طور از ثابت کردن قطعات ایلیوم اوستئوتومی شده با فیکساسیون داخلی استفاده نمی نماید. ولی بهر حال باید تاکید کرد اکثر جراحان ترجیح میدهند که در نگاه مستقیم محل اوستئوتومی را، چه در قسمت خارجی ایلیوم و چه در قسمت داخلی آن، مشاهده کرده و از فیکساسیون داخلی استفاده نمایند. هندرسون، با شکاف قدامی - طرفی Smith-Peterson این اوستئوتومی را انجام میدهد، که از بخش خلفی ستیغ ایلیاک شروع میشود. عصب رانی - جلدی خارجی مشخص شده و کنار گذاشته میشود. فیبرهای خارجی عضله مایل خارجی شکم ستیغ ایلیاک را در برگرفته و میپوشانند و در $\frac{2}{3}$ قدامی ستیغ جدا شده و به سمت مدیال کنار گذارده میشوند. که البته به همراه بقیه عضله مایل خارجی و عضلات عرضی دیواره شکم میباشد. سپس بخش داخلی ایلیوم را بصورت تحت پریوستال باز کرده بطوریکه بتوانیم به شکاف بزرگ سیاتیک و همینطور به قوس پوبیس دسترسی حاصل نمائیم. بخش خارجی ایلیوم

در سطح لبه استابولوم وارد کرده بطوریکه حدود ۲۰ درجه بطرف پروکسیمال انحراف داشته باشد گواینه شیب استئوتومی اگر بین ۱۰ تا ۱۵ درجه باشد بهترین خواهد بود ولی غالباً مشکل است که شیب استئوتومی را در این زاویه نگاه داشت، زیرا علت آن ناشی از برخورد وسایل عمل جراحی با سراسخوان ران می باشد.

تراکشن یا کشش به سمت دیستال که بر روی ساق مفصل هیپ مورد نظر صورت میگیرد، باعث نیمه در رفتگی مفصل هیپ شده و با این جابجائی بطرف پائین سبب میشود که میله راهنما را بهتر و راحت تر وارد نمائیم. موقعیت میله راهنما بایستی پیش از انجام استئوتومی به کمک پرتونگاری ارزیابی گردد. سطح ورود استئوتوم بستگی به موقعیت میله راهنما دارد که بایستی بارادیوگرافی مشخص گردد. انجام تراکشن در موقع استئوتومی - به منظور آنکه سراسخوان ران این زاویه را بهم نزند - بکمک کشش دیستال ساق لازم است. و با پیشرفت استئوتومی بایستی تراکشن ادامه یابد. انجام استئوتومی لبه خلفی ایلیم مشکل است. تمایل و حرکت استئوتوم بطرف خلف خطر صدمه زدن به عصب سیاتیک را به همراه دارد. هنگام استئوتومی، به منظور احتیاط، انگشت حراج بایستی در زیر ایلیم باشد و نهایتاً "میتوان قطع کورتکس خلفی را لمس نمود. گرچه لبه خلفی ایلیم در موقع استئوتومی چنانچه نسبت به شیار بزرگ سیاتیک بصورت دیستال قطع شود بهتر است، ولی با استفاده از اهر *Gigli* میتوان این کار را راحت تر انجام داد و از شیار بزرگ سیاتیک بطرف خط استئوتومی با این اهر استئوتومی نمود. وقتی استئوتومی کامل انجام گرفت معمولاً "جابجا کردن قطعات، بویژه وقتی تراکشن ساق و آبدوکسیون وجود داشته باشد، آسان است و میتوان با فشار دست قطعه دیستال لگن و مفصل هیپ را به سمت مدیال منتقل نمود. درجه جابجائی را میتوان بخوبی دید و عملاً "انجام این کار و تخمین این کار با لمس بهتر از دیدن است. به منظور جلوگیری از انحراف به سمت خلف در مورد قطعه دیستال استئوتومی شده میتوان انگشت را در زیر محل استئوتومی قرار داد و بعد جابجائی به سمت مدیال را انجام داد. ثابت نگاه داشتن قطعات استئوتومی توسط دو سنجاق *Steiman pin* صورت میگیرد که از قطعه استئوتومی پروکسیمال به دیستال میرود. و متعاقباً "عضلات مایل شکمی به روی ستیغ ایلیم فیبرهای آن برگردانده شده و به همراه سایر نسوج نرم دوخته

میشود. لبه دو میله را باید کج نگاه داشت تا حرکت نکند. معمولاً "مدت دو هفته گچ *Spica* و جمعا "شش تا چهار هفته عدم تحمل و زن بعد از عمل کافی است.

موارد لزوم عمل جراحی کیاری: استئوتومی کیاری بعنوان یک عمل جایگزین، بجای عمل سالتر و یا اعمال مشابه نمیشود. و وقتی وضعیت بیمار ولگن و مفصل هیپ و بالاخره قابلیت چرخش استابولوم اجازه دهد و یا بتوانیم غضروف مفصلی استابولوم را بر روی سراسخوان بدون پوشش بیاوریم این اعمال جراحی به عمل کیاری ارجحیت دارد. عمل کیاری بهر حال یک اندیکاسیون مسلم آن زمانی است که تکنیک های ذکر شده عملی نباشد و یا بهر حال بعلت شکل سراسخوان ران و اندازه بیش از حد آن و یا غیر طبیعی بودن شکل حفره استابولوم امکان اعمال جراحی دیگر کمتر باشد. استئوتومی کیاری بعنوان یک روش جراحی به منظور پوشاندن سراسخوان ران در سنین بالاتر پیشنهاد میشود. حتی با روش جراحی مانند استئوتومی دوگانه و یا سه گانه استخوان بی نام مشکل است در سنین بالاتر استابولوم را چرخاند - بویژه زمانی که بیمار در انتهای رشد استخوانی باشد. و از طرفی میدانیم مکانیسم جایگزین شدن استخوانی و یا دوباره شکل گرفتن استخوان با پیشرفت سن تقلیل حاصل مینماید و در این شرائط است که استئوتومی کیاری توصیه میشود. زیرا استخوان سازی جدیدی که پس از استئوتومی کیاری و پیدایش سقف جدید حاصل میشود فرم و شکل سراسخوان ران را دنبال مینماید و در هر سنی نیز این پدیده امکان پذیر است. این استئوتومی از تغییرات استحاله ای پیشرونده، که در یک مفصل هیپ نیمه در رفته حاصل میشود، جلوگیری نمینماید، ولی، بهر حال برای سالها درد بیمار را کاهش داده و عمل مفصلی را افزایش میدهد. بهر حال میتوان موارد لزوم استئوتومی کیاری را بشرح زیر خلاصه کرد:

۱ - دیسپلازی استابولوم،

۲ - *Coxa maxna*

۳ - تغییر شکل سراسخوان ران و در رفتگی ناقص مفصل. دیسپلازی استابولوم: میدانیم که یکی از دلایل همه گیر دیسپلازی استابولوم درمان ناکافی در رفتگی مادرزادی مفصل هانش می باشد. زیرا مفصل هیپ دیسپلاستیک غالباً در دوران کودکی بدون علائم می باشد، و معمولاً "بدون درمان باقی میماند تا زمانی که در دوران اولیه زندگی بالغین نشانگان آن ظاهر شود. وقتی که با این مسئله مواجه میشویم بسیاری

جراحان عقیده دارند در صورتیکه بخشی از سراسخوان ران بدون پوشش در بیماری پرتس بماند اشکالی ندارد، ولی، بایستی گفت شانس تغییرات استحال - مانند موارد نیمه در رفتگی مفصل هیپ در اثر دیسپلازی استابولوم - در این مورد نیز بیشتر میشود. در این صورت انجام یک عمل جراحی خارج مفصلی، که درست صورت گیرد، نه تنها ضرری نخواهد داشت بلکه موثر نیز خواهد بود.

تغییر شکل سراسخوان ران: پهن و صاف شدن مشخص سراسخوان ران به همراه نامنظمی و جابجائی طرفی یا خارجی آن از یافته‌های مشخص در موارد شدید بیماری پرتس میباشد. به منظور وجود آوردن پوشش برای چنین سراسخوان رانی، با انجام اعمال جراحی مانند چرخش استابولوم طبیعی امکان پذیر نیست و یا حتی با انجام اوستئوتومی ران نیز نتیجه بخش نمیشود. در این صورت انجام اوستئوتومی کیاری ضمن پوشش کافی برای سراسخوان ران، درد مفصل هیپ را تقلیل داده و عملکرد آن را نیز افزایش میدهد.

گرفتاری استابولوم و سراسخوان ران با هم: مانند دیسپلازی اپیفیز متعدد، در مواردی هم سراسخوان ران و هم حفره استابولوم گرفتار است. در چنین مواردی نیز اوستئوتومی کیاری جهت پوشش سراسخوان ران مبتلا، با وجودیکه استابولوم نیز گرفتار است، موثر بوده و سودمند می باشد.

معرفی بیماران و بررسی بیماران عمل شده:

از سال ۵۸ لغایت ۶۲ تعداد ۲۳ بیمار با گرفتاری و ضایعه مفصل هیپ در بخش اورتوپدی بیمارستان سیتا بستری و تحت عمل جراحی اوستئوتومی کیاری قرار گرفتند. جوانترین آنان ۸ ساله و مسن‌ترین شان ۱۹ ساله بود. تمام بیماران از لنگیدن هنگام راه رفتن و درد و محدودیت حرکتی مفصل هیپ مبتلی شکایت داشتند. ضایعه مفصل هیپ در ۲۱ بیمار یکطرفه و در دو بیمار، که دچار نیمه در رفتگی مفصل هیپ در اثر دیسپلازی استابولوم بوده‌اند، دوطرفه بوده است.

علت گرفتاری مفصل هیپ در ۶ بیمار Coxa maxna ناشی از بیماری پرتس بوده است. و در ۷ بیمار گرفتاری و تغییرات سراسخوان ران و جابجائی سر به خارج از حد استابولوم و نامنظمی سر ناشی از بیماری پرتس بوده است. و همینطور در ۵ بیمار نیمه در رفتگی مفصل هیپ ناشی از دیسپلازی استابولوم وجود داشته و در ۴ بیمار در رفتگی کامل مفصل هیپ و در یک بیمار دیسپلازی اپیفیز متعدد در مفصل هیپ وجود داشته است.

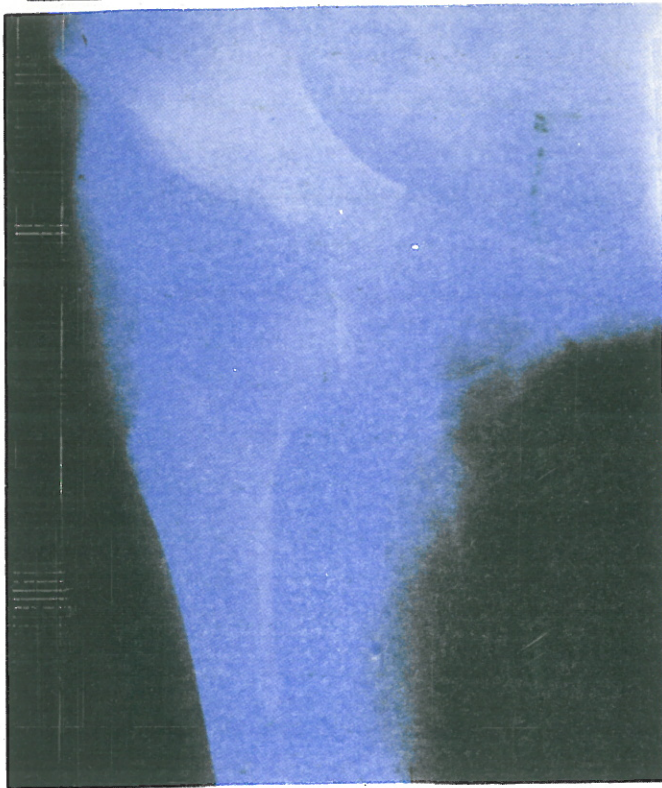
ترجیح میدهند که علائم بشدت ظاهر شود تا در مورد انجام مفصل مصنوعی توتال هیپ تصمیم بگیرند، و در این صورت بیمار مجبور میشود از درد و همین طور محدودیت حرکتی تا سالها عذاب بکشد.

در چنین مواردی و زمانی که تغییرات دژنراتیو نیز در مراحل اولیه و مختصر میباشد، معمولاً "اوستئوتومی کیاری پیشنهاد میشود. عمل جراحی کیاری بهر حال به منظور اصلاح دیسپلازی در دوران کودکی بسیار موثر است. و وقتی که قبل از اتمام دوران بلوغ اسکلتال صورت گیرد، شکل پذیری در مفصل هیپ مورد نظر دوباره بهتر پیدا میشود. حتی در مواردیکه با در رفتگی مادر زادی مفصل هیپ مواجه هستیم و سرران نیز بالاست میتوان در دوران کودکی با انجام آزاد کردن نسوج نرم و کشش اسکلتال سرران را به حفره استابولوم رسانید و اگر لازم باشد با انجام اوستئوتومی ران و کوتاه کردن آن، که با عمل کیاری توأم میشود، به بیمار کمک نمود.

در مواردیکه با در رفتگی پارالیتیک یا فلج شدن مفصل هیپ مواجه هستیم و عضلات آبدوکتور و اکستانسور هیپ کمتر از قدرت معمولی خود هستند، در این صورت غالباً "بالغزش سرران از حفره استابولوم مواجه میشویم. خصوصاً آنکه این نوع در رفتگی تدریجاً حاصل میشود و سراسخوان ران از فرم جا افتاده تدریجاً به شکل در رفته در می‌آید. در این حالت پوشاندن استابولوم صاف شده بر روی سراسخوان ران در رفته مشکل است. و در این موارد اوستئوتومی کیاری کمک مینماید. همینطور این عمل را میتوان در بیمارانیکه دچار میلو مننگوسل بوده و احتیاج به ترانسفر عضله ایلئوپسواس دارند در یک جلسه با آن عمل انجام داد. بهر حال، انجام عمل اوستئوتومی کیاری به همراه ترانسفر عضله و یا اوستئوتومی ران و یا آزاد کردن عضلات - در ضایعاتی مانند در رفتگی مفصل هیپ در اثر میلو مننگوسل و پاپولیو میلیت و یا فلج مغزی و بالاخره حتی آتروفی نخاعی عضلانی - انجام می گیرد.

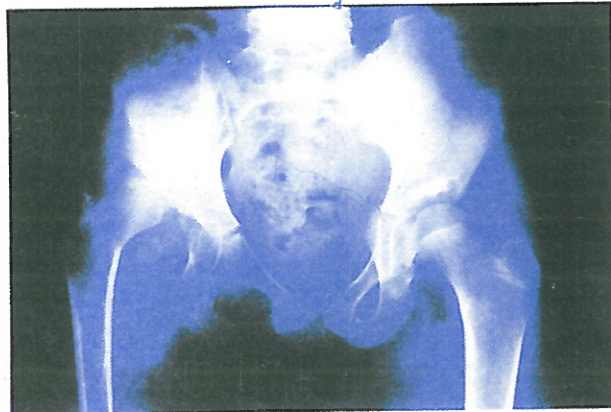
Coxa maxna: رشد بیش از حد سراسخوان ران

یک عارضه در بیماری پرتس (Perthes' disease) میباشد. وقتی رشد بیش از حد سرران مشخص باشد در این صورت استابولوم قادر نخواهد بود آن را بپوشاند، و این مسئله، حتی اگر عضو را به آبدوکسیون نیز ببریم، مشخص است. در این صورت چرخاندن استابولوم به منظور پوشش سراسخوان ران کافی نخواهد بود و در این موارد است که اوستئوتومی کیاری قادر خواهد بود سراسخوان ران را، که دچار عارضه Coxa maxna است، بپوشاند. گرچه بعضی از



این بیماران از ۶ ماه تا ۳/۵ سال پس از عمل تحت کنترل بودند. نتایج حاصله از عمل نهایتاً "خوب" بوده است. تنها در دو بیمار که یکی دچار دررفتگی مادرزادی هیپ و دیگری دچار ضایعه دیسپلازی اپیفیزر بوده عمل اوستئوتومی کیاری نتیجه بخش نبوده. بعنوان نمونه سه بیمار که یکی دچار دررفتگی کامل مادرزادی هیپ بوده است و بیمار دوم دچار ضایعه Coxa maxima در سر استخوان ران و سومی دچار تغییرات نامنظمی سر استخوان ران و پهن و صاف شدن آن به همراه درجاتی از جابجائی سر استخوان ران بخارج استابولوم بوده است معرفی میشوند:

بیمار اول: دختر، ۱۲ ساله، علت مراجعه: لنگیدن در موقع راه رفتن همراه درد و محدودیت حرکتی در مفصل هیپ راست که در موقع معاینه کوتاهی اندام تحتانی راست حدود ۵ سانت مشخص بوده است. بیمار پس از بررسی های بالینی و پرتونگاری با تشخیص دررفتگی کامل مفصل هیپ راست نوع مادرزادی تحت درمان قرار گرفت. ابتدا با عمل جراحی اول، ضمن آزاد کردن نسوج نرم عضله ایلئوپسواس آزاد گردید. متعاقباً "کشش اسکلتال به مدت سه هفته بمنظور پائین آوردن سر استخوان ران و نزدیک کردن به حفره استابولوم انجام شد. بعداً "با عمل دوم اوستئوتومی کیاری انجام گردید و متعاقباً "به مدت شش هفته بیمار در گچ $1 + \frac{1}{2}$ Spica گذارده شد. سپس پس از این مدت گچ باز فیزیوتراپی و حرکات لازم برای مفصل هیپ انجام و ابتداء نیمه تحمل وزن و بعد تحمل کامل وزن پس از دو ماه به بیمار داده شد.



شکل شماره (۱): بیمار اول، دررفتگی مفصل هانش پیش از درمان



شکل شماره (۲): بیمار اول، پس از انجام استئوتومی کیاری

بیمار دوم : م. د.، پسر ۹ ساله، علت مراجعه: لنکیدن هنگام راه رفتن و همینطور درد و محدودیت حرکات مفصلی هیپ راست که با بررسی پرتونگاری با تشخیص گرفتاری و نامنظمی سر استخوان ران به همراه جابجائی بسمت خارج نسبت به استابولوم ناشی از بیماری پرتس تحت عمل جراحی اوستئوتومی کیاری قرار میگیرد و مدت چهار هفته در گج Spica و بعد فیزیوتراپی و حرکات مفصل هیپ راست انجام میشود.



شکل شماره (۴) : بیمار دوم، گرفتاری و نامنظمی سر استخوان ران با جابجائی سربه خارج ناشی از بیماری پرتس (پیش از عمل)

بیمار سوم : ز. ج.، دختر ۱۹ ساله که بعلت درد و لنکیدن در مفصل هیپ راست مراجعه و با بررسی های رادیوگرافی با تشخیص Coxa magna در سر استخوان ران هیپ راست تحت عمل اوستئوتومی کیاری قرار میگیرد. و متعاقبا "جهت بی حرکتی مفصل هیپ عمل شده مدت چهار هفته در گج اسپیکا قرار میگیرد که پس از اتمام مدت گج باز حرکات اکتیو و پاسیو اندام عمل شده انجام میگیرد، و اجازه راه رفتن تدریجا" با چوب زیر بغل و پس از دو هفته بعد بدون کمک، داده میشود.

نتیجه : در این مقاله ضمن تشریح و موارد لزوم عمل جراحی کیاری، تعداد ۲۳ بیمار که به مدت چهار سال در بخش اورتوپدی بیمارستان سینا تحت عمل جراحی یاد شده و بررسیهای بعدی قرار گرفتند، معرفی گردیده اند. نتایج حاصله در مورد اوستئوتومی کیاری برای این بیماران تقریبا "خوب بوده است".

تنها در دو مورد که یکی در رفتگی قدیمی مادرزادی مفصل هیپ داشته است و سر استخوان ران بسیار بالا بوده و دیگری در موردیکه هم سر استخوان ران و هم استابولوم بعلت دیسپلازی اپیفیز صدمات زیاد داشته این عمل چندان نتیجه بخش نبوده است. ولی در سایر موارد نتیجه خوب و رضایت بخش حاصل گردید. خصوصا "در مورد بیمار اول معرفی شده در مقایسه با سایر موارد که دچار در رفتگی مادرزادی مفصل هیپ بوده و سن بیمار ۱۲ سال بوده است - نتیجه حاصله بسیار خوب میباشد. بطور کلی ضمن توصیه این اوستئوتومی بعنوان یک پوشش سر استخوان ران - در مواردیکه سایر اعمال جراحی امکان پذیر نباشد - بمنظور کاهش درد و بهبود عمل مفصلی و بالاخره ثبات آن موثر و کار ساز بنظر میرسد.

و گرچه یک پوشش از مفصل فیبرو کاردیلاژنوس نمی تواند جایگزین یک مفصل و سقف هیالینیزه شود، ولی، بهر حال به دلائل ذکر شده سودمند واقع میشود. بطور خلاصه توصیه های زیر تاکید میگردد :

۱ - انجام این عمل جراحی در سنین خیلی پائین، که اعمال دیگر شامل پوشش سر استخوان ران توسط استابولوم امکان پذیر

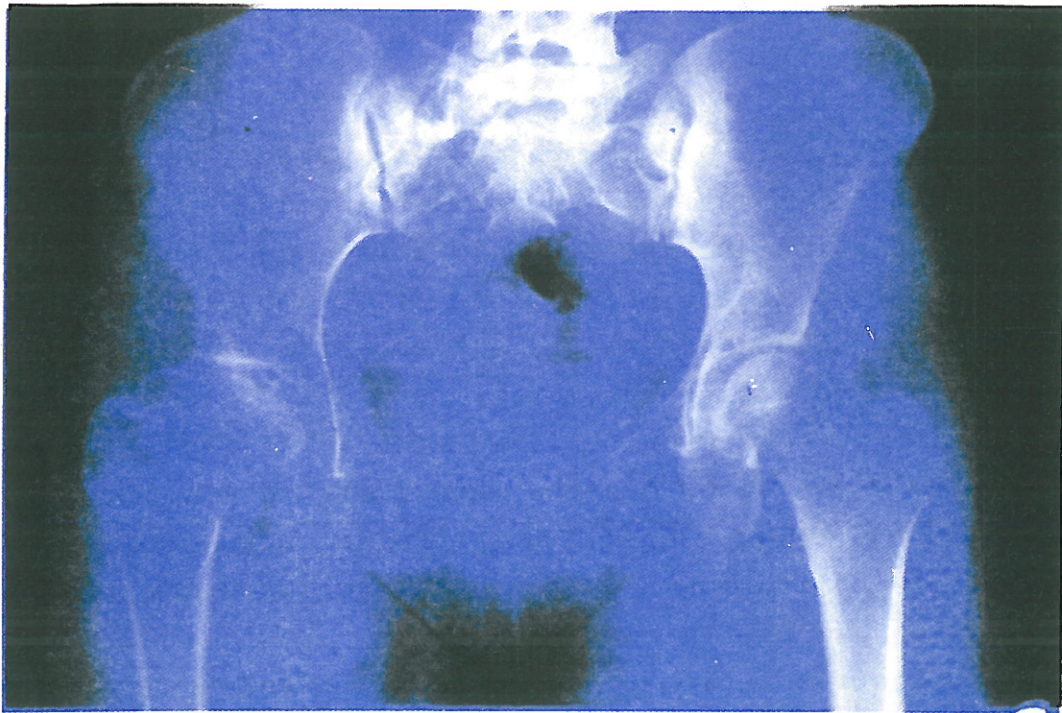


شکل شماره (۵) : بیمار دوم، سه ماه پس از اوستئوتومی کیاری

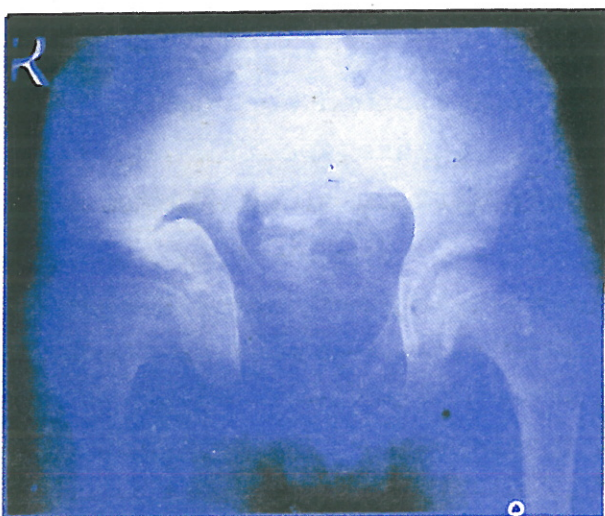
۲- نهایتاً "این عمل جایگزین اعمال جراحی دیگر، که شامل پوشش سر استخوان ران توسط استئوتومی استابولوم باشد، نمیشود و بایستی در انتخاب بیمار باین مسئله توجه داشت. و در موقعیکه انجام اعمال جراحی دیگر بعلت سن بالا و یا قصور در درمان زودتر انجام نگردیده، صورت گیرد.

۳- در انجام این استئوتومی بایستی سعی شود تا حداکثر

ممیباشد، توصیه نمیشود. و بیمار انتخاب شده برای استئوتومی کیاری حتی المقدور بایستی از بین بیمارانی برگزیده شود که سراسر استخوان ران در حدود نزدیک حفره استابولوم باشد. زیرا آزاد کردن نسوج نرم و کششهای اسکلتال به منظور پائین آوردن سر همیشه موفقیت آمیز نبوده و از طرفی شانس فشار بر روی سر استخوان ران در این موارد را نباید فراموش کرد.



شکل شماره (۶): بیمار سوم Coxa maxna سراسر استخوان (پیش از عمل)



شکل شماره (۸): بیمار سوم (سه ماه پس از استئوتومی کیاری)



شکل شماره (۷): بیمار سوم (پس از استئوتومی کیاری)

بالاتر نیز کارساز نیست. توجه به زوایای اوستئوتومی و سقف
از اصولی است که در این عمل جراحی بایستی بدان توجه نمود.

به کیسول مفصلی صدمه وارد نشود و اوستئوتومی در زیر رباط
فوقانی کیسول مفصلی به سر صدمه رسانده و اوستئوتومی های

Summary

The chiari pelvic Osteotomy deserves better Than the rather damning description of "Salvage Procedure". Although it Cannot be regarded as a physiologic reconstructive Procedure because hyaline articular Cartilage is not brought over the femoral head, it nevertheless has unique advantages and specific indications. The Procedure is entirely extra-articular, and the tissue "largely newborn" that forms between the displaced ilium above and the capsule of the Joint below has the capability of adapting to irregularities in the femoral head. This provides the operation with Flexibility of application and it may be used when acetabular rotation procedures are Contraindicated. It is most effective in containing coxa maxna and the moderately distorted, exposed femoral head. Because its success does not depend upon the shape of the acetabulum, it finds a further important role in containing the femoral head in Conditions of acetabular dysplasia .

The chiari pelvic Osteotomy must be performed accurately and with due care. When applied Correctly ,it has specific and important roles in the management of many difficult Conditions of the hip joint.

REFERENCES

- 1: John E.Handelsman,M.D.,M.DH,orth, Frcs.
The chiari Pelvis'Sliding Osteotmy.Symposium on the child's Hip
The orthopaedic clinics of North America. January 1980 P105 -125
- 2: Somerville , E.W.:Perthes disease of the Hip J.Bone Joint Surg., 53B:639-649,1971.
- 3: Solomon.L: Perthes disease of the Hip. J.Bone Joint surg., 58B:176-183.1976.
- 4: Steel,H.H:Triple Osteotomy of the innomminate. J.Bone Joint surg., 55A:343-350,1973.
- 5: Sutherland, D.H.and Greenfield, R:Double innominate Osteotomy. J.Bone Joint Surg.59A:1082-1090 1977.
- 6: Salter,R.B: innominate osteotomy in the treatment of Congenital Subluxation of the hip.J. Bone Joint surg. 43B:518-539-1971
- 7: Mitchell,J.P:Chiari Medial Displacement osteotomy, clin.Orth., 98:146-150,1974.
- 8: Chiari.K.: Medial 'diylacement Osteotomy of the Pelvis. Clin. orthop.,98:55-71,1974.
- 9: Cotton,C.L:Chiari Osteotomy for acetabular dysplasia in young Subjects. J.Bone Joint surg.,54B:578-589,1972.