

دانشور

پزشکی

بررسی عوارض کوتاه مدت جراحی آرتروپلاستی مفصل ران

نویسندگان: دکتر محمدعلی فخاریان^{1*}، دکتر معصومه یاری² و دکتر رضا افشار¹

1- استاد یار دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد

2- دانش آموخته پزشکی، دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد

Email: fakhar14@yahoo.com

* نویسنده مسئول:

چکیده

مقدمه و هدف: آرتروپلاستی مفصل هیپ از مفیدترین اعمال جراحی غیراورژانسی ارتوپدی است که جهت بهبود درد و عملکرد در بیماران با ناتوانی‌های مفصلی مؤثر است و با توجه به عوارض جدی آن و همچنین افزایش چشمگیر و روزافزونی در مورد افراد مسن، نیاز به تحقیق در این زمینه لازم به نظر می‌رسد.

روش کار: در این مطالعه آینده‌نگر (cross-sectional) نمونه‌ای به حجم 106 نفر در طی سال‌های 84-1380 تحت عمل جراحی تعویض مفصل ران قرار گرفتند که 62 نفر از آنان زن و 44 نفر مرد بودند. کم سن‌ترین آن‌ها 21 ساله و مسن‌ترینشان 90 ساله و میانگین سنی بیماران 64/62 سال بود. در این مطالعه، جراحی کلیه بیماران با انسزیون طرفی (lateral) و با پوزیشن طرفی انجام شده است. بیماران، چهار روز بعد از عمل جراحی مرخص می‌شدند و در فواصل زمانی دو هفته و شش هفته بعد از عمل جراحی، با توجه به متغیرهایی مثل سن، جنس، بیماری زمینه‌ای، علت عمل جراحی، نوع عمل جراحی از نظر عوارضی از قبیل آسیب عصبی، آسیب عروقی، شامل هماتوم، شکستگی‌های اطراف پروتز، دررفتگی مفصل هیپ، عفونت، عوارض نورولوژیک شامل دلیریوم، خونریزی‌های گوارشی، عوارض ادراری، و ترومبوآمبولی مورد معاینه مجدد قرار می‌گرفتند. تمام یافته‌های به دست آمده، در فرم‌های اطلاعاتی که برای هر بیمار تهیه شده بود ثبت می‌شد. سپس اثر متغیرهای مورد نظر در بروز عوارض و ارتباط آن‌ها با عوارض مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات جمع‌آوری شده با برنامه نرم‌افزاری SPSS تحت آنالیز شد و برای بررسی متغیرهای کیفی از آزمون کای دو (chi-square) استفاده شد.

نتایج: در نتایج به دست آمده در نمونه‌های مورد مطالعه از 106 نفر، 44 نفر مرد (41/5 درصد) و 62 نفر زن (58/4 درصد) بودند. حدود سنی بیماران 21 تا 90 سال و میانگین سنی 64/6 با (SD15/121) بوده است.

بیش‌ترین شیوع عوارض ترمبوز عروق عمقی (Deep Vein Thrombosis: DVT) حدود 15 مورد (14 درصد) است. متوسط سن این گروه از بیماران 68/2 بود که بیش از سن متوسط جمعیت کلی مورد مطالعه (64/5) است. ارتباط معناداری بین جنسیت و این عارضه وجود نداشت. از نظر علت عمل جراحی و بیماری زمینه‌ای در گروه بیماران DVT و گروه اصلی، اختلاف معناداری وجود نداشت. کم‌ترین شیوع عوارض مربوط به آسیب عروقی و مورتالیتیه است که به ترتیب 0/9، 0/9 درصد است. عوارض دیگر به ترتیب آسیب عصبی دو مورد (1/8 درصد)، دررفتگی مفصل هیپ شش مورد (5/6 درصد)، دلیریوم شش مورد (5/6 درصد)، عفونت ادراری سه مورد (2/8 درصد)، خونریزی گوارشی پنج مورد (4/7 درصد)، شکستگی ران شش مورد (5/6 درصد)، شکستگی استابولوم یک مورد (0/9 درصد)، عفونت پنج مورد (4/7 درصد) که چهار مورد آن، عفونت سطحی و یک مورد عفونت شدید بوده است. بین عوارض فوق با بیماری زمینه‌ای، علت عمل جراحی و غیره ارتباط معناداری وجود نداشت. ما برای این‌که بین موارد فوق و عوارض ارتباط برقرار کنیم عوارض را به سه گروه لوکال (آسیب عصبی، عروقی، دررفتگی و شکستگی)، سیستمیک (عفونت، عفونت سیستم ادراری (UTI)، خونریزی دستگاه گوارش (G.I. Bleedin) و دلیریوم) و ترمبوز عروق عمقی تقسیم کردیم. باز هم رابطه معناداری ایجاد نشد. بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به تعداد بیماران و عوارض ایجاد شده، میزان عوارض با سن، جنس، نوع عمل جراحی و علت عمل جراحی، ارتباط معناداری وجود نداشت؛ اما نتایج ارزشمندی را نصیب نویسندگان کرد تا در ادامه اعمال جراحی مورد استفاده قرار دهند. به هر حال، این مطالعه در آینده با تعداد بیش‌تر بیماران انجام خواهد شد.

دوماهنامه علمی -

پژوهشی

دانشگاه شاهد

سال پانزدهم - شماره 73

اسفند 1386

وصول: 85/3/28

ارسال اصلاحات: 85/8/6

دریافت اصلاحات: 85/10/2

پذیرش: 86/3/22

واژه‌های کلیدی: آرتروپلاستی، مفصل ران، عوارض کوتاه مدت

مقدمه

جراحی تعویض مفصل هیپ از مفیدترین اعمال جراحی برای تسکین درد و بهبود عملکرد در بیماران با ناتوانی بیماری‌های مفصل ران است. عوارض وابسته به آرتروپلاستی مفصل هیپ نادر است، اما می‌تواند یک اثر مخرب بر زندگی بیماران داشته باشد [1]. با توجه به این که تعداد بیماران با این عمل جراحی رو به افزایش است، یک تحقیق راجع به میزان وقوع مهم‌ترین عوارض لازم به نظر می‌رسد. به جهت این‌که بروز واقعی عوارض جدی کم است، جراحان بدون تجربه هم ممکن است یک پیشگویی از عملکرد خود نشان دهند. کمیته تحقیق جراحان آمریکایی هیپ و زانو (AAHKS) متعهد شده‌اند که در یک بررسی همه‌جانبه، شدیدترین عوارض بعد از جراحی توتال هیپ را مورد بررسی قرار دهند [2]. در کشور ما نیز در سال‌های اخیر، میزان انجام این عمل جراحی به‌طور چشمگیر افزایش یافته و با توجه به افزایش سن جمعیت عمومی کشور، بر میزان آن روز به روز افزوده می‌شود. نیز با توجه به این که مفصل ران، یک مفصل تحمل‌کننده وزن است و حرکات این مفصل، نقش عمده‌ای در کارکرد کلی سیستم اسکلتی دارد، انجام دقیق و بدون عارضه این عمل جراحی بسیار مهم است. آرتروپلاستی مفصل هیپ، همراه با عوارض بسیار است که شناخت نوع و میزان بروز آن‌ها می‌تواند در جراحی دقیق‌تر و اخذ تصمیمات مناسب جهت پیشگیری از بروز عوارض بسیار کمک‌کننده باشد. میزان و نوع عوارض با توجه به شرایط هر کشور می‌تواند متفاوت باشد. علی‌رغم وجود مقالات متعدد خارجی در این زمینه و مطالعات محدود در کشور، انجام تحقیق ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر با هدف بررسی و تعیین عوارض کوتاه‌مدت تعویض مفصل ران انجام شده است.

روش کار

در این مطالعه آینده‌نگر (cross-sectional) نمونه‌ای به حجم 106 نفر در طی سال‌های 84-1380 تحت عمل جراحی تعویض مفصل ران قرار گرفتند. این بیماران شامل 62 زن و 44 مرد بودند. کم سن‌ترین بیمار 21 ساله و مسن‌ترین بیمار 90 ساله، و میانگین سنی بیماران 64/62 سال بود. در این مطالعه، جراحی کلیه بیماران با پوزیشن طرفی و با برش طرفی (اپروچ هاردینگ) انجام شده است. هنگام شروع بیهوشی، یک گرم کفلین برای پیشگیری از عفونت تزریق می‌شد و تا مدت بستری در بیمارستان به صورت چهار دوز روزانه ادامه می‌یافت. از اولین روز بعد از عمل جراحی، هپارین با وزن مولکولی کم به صورت (cleoxan) چهل میلی‌گرم روزانه تجویز می‌شد و تا دو هفته ادامه می‌یافت. در بیش از 90 درصد موارد، بیهوشی به صورت رژیونال (اسپینال یا اپیدورال) انجام می‌شد. بیماران چهار تا شش روز بعد از عمل جراحی مرخص می‌شدند و در فواصل زمانی دو هفته و شش هفته بعد از عمل جراحی، با توجه به متغیرهایی مثل بیماری زمینه‌ای، علت عمل جراحی، نوع عمل جراحی از نظر عوارضی از قبیل آسیب عصبی، آسیب عروقی شامل هماتوم، شکستگی‌های اطراف پروتز، دررفتگی مفصل هیپ، عفونت، عوارض نورولوژیک شامل دلیریوم، خونریزی‌های گوارشی، عوارض ادراری، و ترومبوآمبولی مورد معاینه مجدد قرار می‌گرفتند. تمام یافته‌های به دست آمده در فرم‌های اطلاعاتی که برای هر بیمار تهیه شده بود ثبت می‌شد. سپس اثر متغیرهای مورد نظر در بروز عوارض و ارتباط آن‌ها با عوارض مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات جمع‌آوری شده با برنامه نرم‌افزاری SPSS تحت آنالیز قرار گرفت. برای بررسی متغیرهای کیفی از آزمون کای دو (chi-square) استفاده شد.

نتایج

که با $p > 0/05$ بین دو متغیر ارتباط آماری معناداری وجود نداشت (جدول 4). جدول 5 بین بیماری زمینه‌ای و عوارض جانبی، ارتباط معناداری نشان نمی‌دهد.

بحث

جراحی تعویض مفصل ران، شامل عوارض متعددی است. بعضی عوارض مثل آسیب عصبی، هماتوم، و ترومبوآمبولی، مدت کوتاهی بعد از عمل جراحی روی می‌دهد، در حالی که عوارضی مثل شل شدن پروتز، و استئولیز، عوارض دیررس هستند. عوارضی مثل عفونت، دررفتگی و شکستگی‌های اطراف پروتز در هر زمان ممکن است روی دهند [1]. در این مطالعه، بررسی عوارض گروه اول و سوم مد نظر بوده است. مطالعه به صورت آینده‌نگر روی صد و شش بیمار که تحت عمل جراحی تعویض مفصل ران قرار گرفته بودند انجام شد. بیماران به طور متوسط چهار تا شش روز بعد از عمل جراحی از بیمارستان مرخص می‌شدند و در فواصل زمانی دو هفته و شش هفته بعد از عمل جراحی، تحت معاینه مجدد قرار می‌گرفتند و تمام یافته‌های به دست آمده ثبت می‌شد. عوارضی که تحت بررسی قرار گرفتند عبارت بودند از: آسیب عصبی، آسیب عروقی شامل هماتوم، شکستگی‌های اطراف پروتز، دررفتگی مفصل هیپ عفونت، عوارض نورولوژیک شامل دلیریوم، خونریزی‌های گوارشی، عوارض ادراری، و ترومبوآمبولی. مجموع بیماران شامل 44 مرد و 62 زن بود. آسیب عصبی به صورت نوروپراکسی عصب پروئال در 2 مورد دیده شد که به معنای شیوع 1/9 درصد است. یکی از بیماران تحت عمل جراحی مجدد مفصل ران (رویژن) و دیگری تحت عمل آرتروپلاستی اولیه قرار گرفته بود. شیوع آسیب عصبی در مورد جراحی اولیه بین 0/5-0/7 درصد و در موارد رویژن تا 7/5 درصد هم گزارش شده است [3 و 4]. هر دو بیمار ما مرد بودند که سابقه بیماری خاصی نداشتند. اختلاف طول قابل توجهی در اندام قبل و بعد از عمل جراحی وجود نداشت، در حالی که جنس زن، بلند شدن اندام و جراحی مجدد از

در نمونه‌های مورد مطالعه از 106 نفر، 44 نفر مرد (41/5 درصد) و 62 نفر زن (58/4 درصد) بودند. کم‌ترین سن بیماران 21 سال و مسن‌ترین 90 سال و میانگین سنی 646 با $SD=15/121$ بوده است (نمودار 1). بیش‌ترین درصد فراوانی بیماری زمینه‌ای در بیماران تحت عمل جراحی، بیماری فشار خون و بیماری قلبی-عروقی برابر با 12/3 درصد و کم‌ترین درصد توزیع فراوانی، سابقه ترومبوز وریدی عمقی (DVT) برابر با 0/9 درصد است (نمودار 2). در جدول 1 مهم‌ترین علل تعویض مفصل ران به ترتیب مشخص شده است. در زنان شایع‌ترین علت، شکستگی گردن femur برابر با 28/3 درصد و در مردان، شایع‌ترین علت عمل جراحی شکستگی گردن femur برابر با 18 درصد بوده که در زنان 1/5 برابر بیش‌تر از مردان بوده است. نوع عمل جراحی به ترتیب بیش‌ترین فراوانی، آرتروپلاستی توتال مفصل ران بدون سیمان برابر با 32/2 درصد و کم‌ترین درصد فراوانی، عمل جراحی رویژن توتال هیپ بدون سیمان برابر 3/8 درصد است (جدول 2). بیش‌ترین عوارض بعد از عمل جراحی در بیماران، ترومبوز ورید عمقی (DVT) 14/1 درصد، و کم‌ترین عوارض مربوط به آسیب عروقی 0/9 درصد است (نمودار 3). بین عوارض فوق با بیماری زمینه‌ای، سن و جنس ارتباط آماری معناداری وجود نداشت. در این مطالعه برای تعیین ارتباط بین فاکتورهای ذکر شده با هم، عوارض جانبی را به سه گروه تقسیم کردیم: 1) عوارض لوکال (Local) شامل آسیب عروقی، آسیب عصبی، شکستگی و دررفتگی؛ 2) عوارض سیستمیک شامل عفونت، خونریزی گوارشی، عفونت ادراری و دلیریوم؛ و 3) ترومبوز ورید عمقی DVT که باز هم رابطه معناداری حاصل نشد. جهت بررسی ارتباط بین سن و عوارض جانبی از آزمون ANOVA استفاده شد که با $p=0/797$ بین دو متغیر ارتباط آماری معناداری وجود نداشت (جدول 3). جهت بررسی ارتباط بین جنس و عوارض جانبی از آزمون کای دو استفاده شد

کارگذاری پروتز، عدم تعادل مناسب بافت نرم و سایر موارد تکنیکال است که هر دو بیمار ما زن بودند و در بسیاری از مطالعات، شیوع دررفتگی در زنان بیش تر گزارش شده است [1]. در هر حال باید سعی بیشتری شود تا میزان دررفتگی به صفر نزدیک شود. ترومبوآمبولی شایع ترین عارضه جدی بعد از جراحی تعویض مفصل ران است و شایع ترین علت مرگ طی مدت سه ماه بعد از عمل جراحی محسوب می شود و مسئول بیش از 50 درصد مورتالیتیه پس از عمل جراحی است [11، 12 و 13]. بدون پروفیلاکسی، DVT در 70-40 درصد بیماران دیده می شود و آمبولی ریوی کشنده در 2 درصد بیماران روی می دهد. روش های زیادی برای پیشگیری از DVT وجود دارد که امروزه مؤثرترین روش، استفاده از هپارین با وزن مولکولی کم است. شیوع DVT در حضور روش های پروفیلاکتیک با بی حسی اسپینال حدود 13 درصد و با بیهوشی عمومی حدود 27 درصد گزارش شده است [6 و 14]. ما در کلیه بیماران قبل و بعد از عمل جراحی هپارین با وزن مولکولی کم به میزان 5000 واحد فراگمین یا 40 میلی گرم سلکسان (Clexan) روزانه تجویز کردیم و تمام بیماران با استفاده از بی حسی اسپینال تحت عمل جراحی قرار گرفتند. شیوع DVT در مطالعه ما اندکی بیش تر از متوسط گزارش شده است. ما 15 مورد (14 درصد) DVT ثابت شده داشتیم. اثبات DVT از طریق سونوگرافی داپلر رنگی انجام شد که حساسیتی برابر 97 درصد دارد. گرچه ممکن است شیوع واقعی بیش تر از این میزان باشد و در گروهی از بیمارانی که علامتی ندارند (درد، تب خفیف، تورم اندام) اصول بررسی انجام نشود؛ اما این اشکال به مطالعات مشابه هم وارد است. بیماران ما شامل 9 زن و 6 مرد بودند که اختلاف سنی قابل توجهی ندارند. متوسط سنی این گروه از بیماران 68/2 است که اندکی بیش از سن متوسط جمعیت کلی مورد مطالعه (64/5) است که البته قابل توجه نیست. از نظر علت عمل جراحی و بیماری های زمینه ای گروه بیماران DVT، گروه اصلی اختلاف

فاکتورهای آسیب عصبی است. به هر حال در مورد بیماران ما علت آسیب عصبی مشخص نیست؛ اما می تواند ناشی از رتراکسیون های حین عمل جراحی باشد. آسیب عروقی به دنبال تعویض مفصل ران نادر است و شیوع آن بین 0/3-0/2 درصد گزارش شده است [5]. در این مطالعه، ما آسیب عروقی نداشتیم، اما در یک مورد هماتوم بعد از عمل جراحی دیده شد. این عارضه در یک بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید با مصرف درازمدت کورتیکواستروئید دیده شد که گرچه بیماران دیگری هم در این مطالعه با این خصوصیات وجود داشتند؛ اما دچار این عارضه نشدند. به هر حال، این گروه از بیماران دارای اختلالات انعقادی هستند و در مورد جلوگیری از خونریزی و تشکیل هماتوم باید دقت بیشتری مبذول داشت که شامل هموستاز دقیق تر، تجویز بیش تر آنتی بیوتیک جهت جلوگیری از عفونت هماتوم و آماده سازی خون بیش تر جهت تصحیح همودینامیک است. شیوع UTI بعد از جراحی تعویض مفصل ران بین 7 تا 14 درصد گزارش شده است [1 و 6]. لذا احتیاطات لازم جهت پیشگیری از آن باید انجام شود. در این مطالعه، سه مورد (2/9 درصد) عفونت ادراری بعد از عمل دیده شد. هر سه بیمار، زن بودند و متوسط سنی حدود پنجاه سال داشتند که از متوسط سنی کل گروه (64/5) کم تر است. لذا به نظر نمی رسد سن بالا، فاکتوری در ایجاد عفونت ادراری باشد. اما جنس زن و سابقه مصرف کورتیکواستروئیدها از فاکتورهای مهم ایجاد عفونت ادراری است که باید قبل از عمل جراحی مد نظر باشد. در دو مورد از بیماران، دررفتگی مفصل هیپ بعد از عمل جراحی دیده شد که یکی ارتروپلاستی اولیه به دنبال نکروز اواسکولار سراسر استخوان ران و دیگری ثانویه به دیسپلازی مفصل هیپ بود. متوسط شیوع دررفتگی سه مورد گزارش شده است [7، 8 و 9 و 10].

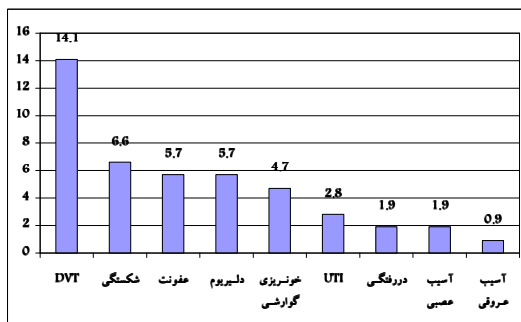
میزان دررفتگی در این مطالعه 0/19 درصد کم تر از گزارش های مشابه است. ریسک فاکتورهای ایجاد دررفتگی شامل جراحی مجدد، اپروچ خلفی، اشتباه در

بروز عفونت بعد از عمل بیش تر است. بیماران ما روز عمل جراحی و گاهی روز قبل بستری می شدند و در تمام بیماران آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک در زمان شروع بیهوشی قبل از عمل جراحی تجویز می شد [17 و 18].

ما در این مطالعه، پنج مورد عفونت داشتیم که چهار مورد آن عفونت سطحی بود که با آنتی بیوتیک و درناژ بهبود یافت. همچنین یک مورد عفونت شدید داشتیم که علی رغم درمان آنتی بیوتیکی و دبریدمان بهبود نیافت و نهایتاً نیازمند خارج کردن پروتز جهت سرکوب عفونت شدیم. از پنج مورد عفونت مشاهده شده در این مطالعه، چهار مورد از بیماران سابقه آرتریت روماتوئید با مصرف درازمادت کورتیکواستروئید داشتند که تأکید مجددی است بر استعداد عفونت در این بیماران، و لذا باید توجه بیشتری در پروفیلاکسی از عفونت در این گروه از بیماران مبذول کرد. سن، طول مدت عمل جراحی و دیابت در این مطالعه نقش قابل ملاحظه ای در ایجاد عفونت نداشت. ما شش مورد دلیریوم بعد از عمل جراحی داشتیم که تشخیص آن بر اساس کاهش سطح هوشیاری بود. از نظر بیماری زمینه ای، اختلاف قابل توجهی بین این گروه و گروه بیماران مشاهده نشد، اما نکته جالب این که متوسط سنی این گروه از بیماران 14 سال از گروه اصلی بیماران بیش تر بود (87/5 در مقابل 46/5) که نشانه شیوع بالاتر این عارضه در افراد مسن است که باید مد نظر باشد. شیوع دلیریوم در مطالعه ما 5/7 درصد است که در مقایسه با مطالعات مشابه (حدود 15 درصد) بسیار کم تر است که علت آن مشخص نیست؛ اگر چه می توان آن را به تشخیص کم ترین عارضه نسبت داد [19، 20 و 21].

عارضه دیگر، خونریزی دستگاه گوارش است که در پنج مورد از بیماران دیده شد. شیوع نسبتاً بالایی است که با توجه به استفاده روتین از ضد انعقادها در این بیماران، خونریزی گوارشی را می توان علاوه بر استرس ناشی از عمل جراحی به عارضه این داروها هم نسبت داد. به هر حال، توجه مناسبی برای شیوع نسبتاً بالای

معناداری ندارد. ما یک مورد نورتالیته بعد از یک ماه داشتیم که احتمالاً به دلیل عوارض ترومبوآمبولیک است. به هر حال با توجه به شیوع بالای DVT به نظر می رسد شاید بهتر باشد از روش های دیگر پیشگیری از DVT مثل روش های مکانیکال هم استفاده شود. شکستگی های فمور، استابولوم یا پویس می تواند در حین یا بعد از عمل جراحی تعویض مفصل ران روی دهد. شکستگی ران، شایع ترین فرم شکستگی است و شکستگی استابولوم، اغلب شایع تر از میزانی است که تشخیص داده می شود. شکستگی ران در هر مرحله از عمل جراحی می تواند روی دهد و میزان آن از 3/5 درصد در آرتروپلاستی اولیه، 6/71 درصد در جراحی مجدد گزارش شده است [15 و 16]. شکستگی استابولوم در تعویض مفصل اولیه نادر است. ما 6 مورد شکستگی ران (5/7 درصد) و یک مورد شکستگی استابولوم داشتیم (0/9) که به میزان قابل توجهی بالاتر از مطالعات مشابه است. قابل ذکر است که 5 مورد شکستگی ران از پنجاه بیمار اول جراحی شده روی داد و در پنجاه مورد دوم فقط یک مورد دیده شد که می توان آن را به learning curve موجود در تمام اعمال جراحی نسبت داد. یک مورد شکستگی استابولوم داشتیم که در یک بیمار مبتلا به نکرور اواسکولار سر استخوان ران ناشی از شکستگی گردن استخوان ران روی داد که می توان آن را به استئوپروز ناشی از عدم وزن گذاری طولانی مدت نسبت داد. به هر حال تمام شکستگی ها، بدون ایجاد عارضه درمان شدند. عفونت از فاجعه آمیزترین عوارض بعد از عمل جراحی تعویض مفصل ران است. در ابتدای معرفی، این جراحی شیوعی بین 11-7 درصد داشت، اما به تدریج با بهبود تکنیک های جراحی و شروع آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک، شیوع آن به یک درصد کاهش یافته است. انسداد عفونت در بیماران دیابتی، آرتریت روماتوئید، سیکل سل و بیماری های که داروهای کورتیکواستروئید مصرف می کنند بالاتر است. همچنین در بستری طولانی مدت قبل از عمل جراحی، احتمال

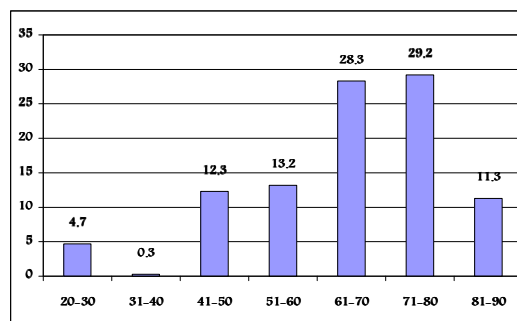


نمودار 3 فراوانی عوارض جانبی تعویض مفصل ران
جدول 1 توزیع فراوانی علت عمل جراحی تعویض مفصل ران

درصد فراوانی	فراوانی	علت عمل جراحی
18/9	20	بیماری دژنراتیو مفصل (DJD اولیه)
7/5	8	نکروز آمواسکولار سرفمور (AVN)
14/2	15	دیسپلازی هیپ
8/4	9	بیماری های روماتیسمی
46/3	49	شکستگی گردن فمور
0/9	1	سابقه شکستگی استابولوم
3/8	4	شل شدگی پروتز
100	106	جمع

این عارضه در مقایسه با مطالعات مشابه (1 درصد) پیدا نشد [6 و 1].

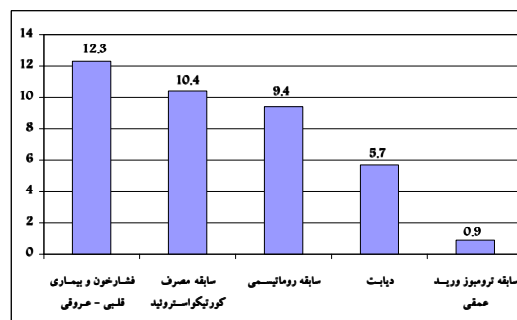
به هر حال، این مطالعه روی صد و شش بیمار که در یک مرکز و توسط یک جراح تحت عمل جراحی قرار گرفته اند انجام شد. گرچه تعداد بیماران جهت حصول نتایج آماری قابل توجه کافی نبود، اما نتایج ارزشمندی را نصیب مؤلفین کرد تا در ادامه اعمال جراحی مورد استفاده قرار دهند. به هر حال، این مطالعه در آینده با تعداد بیش تر بیماران انجام خواهد شد.



نمودار 1 توزیع فراوانی سن بیماران مورد

جدول 2 توزیع فراوانی نوع عمل جراحی تعویض مفصل ران

درصد فراوانی	فراوانی	نوع عمل جراحی
18/9	20	آرتروپلاستی بای پولار اولیه سیمان
19/8	21	آرتروپلاستی بای پولار اولیه بدون سیمانی
18/9	20	آرتروپلاستی توتال هیپ سیمانی
32/2	34	آرتروپلاستی توتال هیپ بدون سیمان
6/6	7	رویتن توتال هیپ سیمانی
3/8	4	رویتن توتال هیپ بدون سیمان
100	106	جمع



نمودار 2 توزیع فراوانی بیماری زمینه ای

جدول 3 ارتباط سن و عوارض جانبی

عارضه	فراوانی	میانگین سنی	STD	کم ترین سن	بیش ترین سن
آسیب عصبی آسیب عروق شکستگی دررفتگی	12	66	13/374	41	86

86	22	14/653	66/05	19	عفونت خونریزی گوارشی عفونت ادراری دلیریوم
88	48	14/653	67/31	15	DVT
90	21	16/507	63/08	59	بدون عارضه
90	21	15/128	64/49	105	جمع

جدول 4 ارتباط عوارض جانبی و جنس بیماران

جمع		جنس				عارضه
		زن		مرد		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
11/3	12	5/7	6	5/7	6	گروه 1: شامل آسیب عصبی آسیب عروقی شکستگی دررفتگی
18	19	9/4	10	8/5	9	گروه 2: شامل عفونت خونریزی گوارشی عفونت ادراری دلیریوم
14/1	15	7/5	8	6/6	7	گروه سوم: شامل DVT
100	105	100	45	100	60	جمع

جدول 5 ارتباط بین بیماری زمینه‌ای و عوارض جانبی

جمع	عارضه گروه 3	عارضه گروه 2	عارضه گروه 1	بدون عارضه	بیماری زمینه‌ای
3 %/14/8	1 %/14/3	1 %/14/3	0 %/0	2 %/28/6	دیابت
8 %/29/6	2 %/28/6	2 %/28/6	0 %/0	4 %/33/3	فشار خون
2 %/7/4	1 %/14/3	0 %/0	1 %/100	0 %/0	سابقه DVT
6 %/22/2	2 %/28/6	4 %/57/1	0 %/0	0 %/0	سابقه مصرف کورتیکواستروئید
2 %/7/4	0 %/0	0 %/0	0 %/0	2 %/16/7	دیابت و فشار خون
3 %/11/1	1 %/14/3	0 %/0	0 %/0	2 %/16/7	بیماری روماتیسمی و مصرف کورتیکواستروئید
1 %/3/7	0 %/0	0 %/0	0 %/0	1 %/8/3	فشار خون و بیماری کلیوی
1 %/3/7	0 %/0	0 %/0	0 %/0	1 %/8/3	دیابت و بیماری روماتیسمی و مصرف کورتون

27 ٪100	7 ٪100	7 ٪100	1 ٪100	12 ٪100	جمع
------------	-----------	-----------	-----------	------------	-----

منابع

- Campbellells Operative Orthopaedics, Canale, S.Terry.
- James B Stiehl, Milwaukee, Wisconsin, R.David Heekin, Jacksonville, Florida. KimChillag, Colombia, South Carolina. J Wesley Mekso, Lansing, Michigan: complications after total hiparthroplasty: Rslut of the AAHKS Multicenter Survey.
- BarrackRL: Neurovascular Injury avoiding. Catastrophe. J Arthroplasty. 2004Jun; 19 (4Supple1): 104-7.
- Farrell CM, SpringerBD, HaidukewychGJ, M orrey BF: M otor nerve palsy following Primary total hip arthroplasty. J BoneJoint Surg AM. 2005 Dec; 87(12): 2619-25.
- BrienWW, Sarmiento A: Vascular Injury during cementless total hip.
- Eftekhar NS, KiermanHAJr, Stinchfild FE: Systemic and local Coplications following low-Friction arthroplasty of the hip joint.A study of 800 consecutive operations Arch Surg.1976 Feb; 111(2):150-5.
- BrienWW. SalvatiEA, WrightTM, BursteinAH: Dislocation folloing total hip artrothoplastycomparison of two acetabular component designs, orthopedics: 1993: 16-869.
- Sierra RJ, RaposoJM, Trousdale RT, Cabanela ME. Department OF Orthopedic surgery, Mayo Clinic, Rochester, MN55905, USA: Dislocation of primary THA done through a posterolateral approach in the elderly. Clin orthop relat ReS.2005 Dec; 441:262-7.
- Thomas Shneider: Dislocation following total hip arthroplasty.
- SerraRJ, ScleckCD, CabanelaME: Dislocation of bipolar hemiarthroplasty: rate contributing factorsand outcome, Clin orthop Res.2006Jan; 442:230-8.
- BaldrstonR.A, Graham TS, Booth RE Jr, Rothman RH: The prevention of pulmonary embolism in total hip artroplasty, j Arthroplasty 1989:4-217.
- AmstutzHC, DoreyFJ: Are recommendations for thevrotine use of pharmacological thromboprophilaxis in total hip arthroplasty justified? J Bone J oint surg 2000: 8213-473.
- Amstutz HC, FrisciaDA, DoreyF, Carney BT: Warfarin prophilaxis to prevent mortalityfrom pulmonary embolism after total hip replacement, J Bone Joint Surg AM.1989Mar; 71(3):321-6.
- KwongLM. Department of orthopedic Surgery, Harbor/UCLA Medical Center, 1000w. Carson Street.
- Bethea JS, DeAndredeJR, FlemingLL, etal: Proximal femoral fractures fallowingtotal hip arthroplasty Clinorthop 1982:170-95.
- TalmoCT, BonoJV, Mass,USA: Preventing and Managhng intra operative Fracturesand perforations in hip arthroplasty. Orthopedics. 2005 Sep; 28 (9suppl): S1085-8.
- BlomAW, TaylorAH, PattisonG, Whitehouses, Banissister GC: Infection aftertotalhiparthroplasty; J BoneJointSurg Br. 2003Sep; 85(7):956-9.
- Charnley J: post operative infection after total hip replacement with special refrence to air contamination in the operating room. Clinorthop1972:87-167.
- BickelH, Gradinger R, KochsE, Wagner K, ForstH: Indidence and risk factors of delirium after hip surgery. Psychiatr prax.2004 Oct;31(7):360-5.
- Duppils GS, Wikblad K: Cognitive function and health-relatedquality of life after delirium in connection with hip surgery.Asix-month follow-up, Orthop N urs. 2004 May-Jun;23(3):195-203.
- DuppilSGS, wikbladK: Acute confusional States in patients under going hip surgery. Aprospective obstructionstudy.