

## میزان بازگشت به فعالیت قلبی و کیفیت زندگی در بیماران جراحی شده شکستگی اینترتروکانتریک فمور

محمد فکور<sup>۱\*</sup>، مریم عطشانی<sup>۲</sup>، محمدعلی قاسمی<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف از انجام این مطالعه، ارزیابی شکستگی‌های اینترتروکانتریک یکی از سه زیرگروه شکستگی‌های لگن می‌باشند که درمان جراحی نیاز دارند، این شکستگی‌ها مورتالیتی بالایی داشته و می‌توانند عوارض و ناتوانی به‌دنبال داشته باشند و کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار دهند. در راستای همین موضوع، این پژوهش جهت بررسی کامل و جامع کیفیت زندگی این بیماران در بیمارستان امام خمینی (ره) اهواز به‌عنوان مرکز اصلی ارتوپدی و جراحی استخوان جنوب غرب کشور طرح‌ریزی شد.

**روش بررسی:** این پژوهش با مطالعه پرونده‌های بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک و پی‌گیری آنان با بررسی میزان کیفیت زندگی با پرسش‌نامه استاندارد SF36 صورت گرفت. همچنین اطلاعات دموگرافیک بیماران و اطلاعات درمانی شامل نوع عمل جراحی و فاصله شکستگی تا عمل مورد بررسی و آنالیز قرار گرفت. اطلاعات با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS آنالیز شدند.

**یافته‌ها:** ۸۱ بیمار دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور بررسی شد. میانگین کیفیت زندگی بیماران بر اساس پرسش‌نامه،  $48/5 \pm 17/7$  بود. میزان کیفیت زندگی بیماران با سن، فاصله زمانی شکستگی تا عمل جراحی و وضعیت اقتصادی بیماران رابطه معناداری داشت. ( $P=0/0002$ ,  $P<0/0001$ ,  $P<0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** میزان کیفیت زندگی بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور بعد از عمل جراحی در حد متوسط رو به پایین قرار می‌گیرد. لذا لزوم پی‌گیری درمانی مراقبتی و همچنین حمایت روانی اجتماعی بیماران را که اکثر آنها مسن هستند را می‌طلبد.

**کلید واژگان:** شکستگی اینترتروکانتریک، جاندازی باز ثابت کردن داخلی، کیفیت زندگی، بازگشت به فعالیت قلبی.

۱-استاد گروه ارتوپدی.

۲-پزشک عمومی.

۳- استادیار گروه ارتوپدی.

۳و۱- گروه ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۲-پزشک عمومی.

\*نویسنده مسئول:

محمد فکور؛ گروه ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تلفن: ۰۰۹۸۹۱۶۱۱۸۶۴۲۰

Email:  
dr\_m\_fakoor@yahoo.com

اعلام قبولی: ۱۳۹۵/۴/۹

دریافت مقاله اصلاح‌شده: ۱۳۹۵/۳/۱۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱/۱۶

## مقدمه

مناسب و مهیا کردن شرایط برای پیشگیری از وقوع شکستگی دوم برای حفظ سلامت با اهمیت است (۶). در ایالات متحده آمریکا به طور متوسط سالانه تعداد ۲۵۲۰۰۰ شکستگی لگن رخ می‌دهد که به نوبه خود مسؤول ۳/۵ میلیون روز بستری در بیمارستان‌ها است. شکستگی‌های لگن میزان بستری بیمارستانی بیشتری نسبت به انواع شکستگی‌های تیبا، مهره‌ها و ناحیه پلویک را دارند. در افراد بالای ۶۰ سال، میانگین سنی شکستگی ۸۱ سال است و در زنان دو برابر مردان رخ می‌دهد. در این گروه سنی، مهم‌ترین فاکتور خطر استئوپوروز و گرایش به افتادن در بیماران است. اما در سنین ۱۱ تا ۶۰ سال در مردان بیشتر و فاکتور خطر اصلی ترومای شدید می‌باشد (۷).

شکستگی‌های اینترتروکانتریک اگر به صورت پایدار و محکم ثابت شده باشند، می‌توان انتظار بهبودی مناسبی داشت. در بیماران مسن، میزان فعالیت متوسط بعد از ریکاوری یک مرتبه کمتر می‌شود. همچنین میزان مورتالیتی در یک سال بعد از شکستگی ۲۰ تا ۳۰ درصد است (۸، ۹). اما شکستگی‌های اینترتروکانتریک غیر پایدار بر اساس مطالعه کلینیکال بهتر است که به صورت شیوه جراحی اینترامدولری درمان شوند. ایمپلنت‌های اینترامدولری بهتر است به روش‌های اکسترمدولری ترجیح داده شوند. در این روش ایمپلنت‌ها در گردن فمور و شافت پروگزیمال فمور قرار می‌گیرند و با استفاده از ایمپلنت خاص طراحی شده، امکان کنترل حرکت کشویی سر استخوان فراهم می‌آید. این جراحی در این بیماران موجب کاهش از دست دادن خون، عملکرد بهتر و کاهش نیاز به عمل‌های جراحی بعدی می‌شود. این شرایط می‌تواند در عملکرد بیماران و بازگشت به زندگی و فعالیت آنان بسیار مفید باشد (۱۰-۱۳).

شکستگی‌های اینترتروکانتریک می‌توانند موربیدیتی و مورتالیتی بالایی را به دنبال داشته باشند و شناخت کامل عوارض پس از درمان می‌تواند در جهت افزایش کیفیت

شکستگی‌های اینترتروکانتریک یکی از سه زیرگروه شکستگی‌های لگن می‌باشند. محل آناتومیک این نوع از شکستگی پروگزیمال استخوان فمور می‌باشد. پروگزیمال فمور شامل سر فمور، گردن فمور و ناحیه تروکانتریک (شامل تروکانتر بزرگ و کوچک) است. شکستگی تروکانتریک بین تروکانتر بزرگ (محل چسبیدن گلوئوس مدیوس و مینیوس - با کارکرد اکستنسور و اداکتور هیپ) و تروکانتر کوچک (محل چسبیدن ایلوسوس - با کارکرد فلکسور هیپ) رخ می‌دهد (۱، ۲).

دو نوع متد برای درمان این نوع شکستگی وجود دارد:

## ۱- درمان غیر جراحی

## ۲- درمان جراحی

روش‌های غیر جراحی عوارض و مرگ و میر غیر قابل قبولی را به دلیل عوارض غیرارتوپدیک متعدد و بی-حرکتی طولانی مدت، استراحت طولانی مدت در تخت و تراکشن طولانی مدت دارند، به این علت، درمان قابل قبول کنونی شکستگی‌های اینترتروکانتریک، مداخلات جراحی است. علی‌رغم میزان قابل قبول بهبودی در روش‌های غیر جراحی، روش‌های جراحی جایگزین روش‌های درمانی غیر جراحی یا بی‌حرکتی طولانی مدت کل بدن شده‌اند. در حال حاضر به طور عمده جراحی شکستگی‌های اینترتروکانتریک با روش **Open Reduction with Internal Fixation (ORIF)** انجام می‌شود (۳-۵).

مشکلی که در زمینه شکستگی‌های اینترتروکانتریک وجود دارد، همراهی آن با استئوپوروز و استئوپنی در جمعیت‌های مسن است. این موضوع باعث افزایش میزان ناتوانی و مرگ و میر در بیماران می‌شود، در نتیجه پیش‌گیری از آن در سنین میان‌سال و سالمندی به صورت جلوگیری از وقوع اولین شکستگی بسیار مهم است. کمک به بیمار برای بازگشت به شرایط عادی با پی‌گیری‌های

۳- بیماران که رضایت برای ورود به مطالعه نداشتند. پرونده بیماران مطالعه شده و با آنها تماس گرفته شد و اقدامات لازم جهت پی‌گیری وضعیت آنها صورت پذیرفت. سپس با کسب اجازه از بیماران و انجام رضایت آگاهانه، بیماران وارد مطالعه شدند. برای گردآوری اطلاعات جهت کیفیت زندگی و بازگشت به فعالیت از پرسش‌نامه استاندارد SF-36 استفاده شد.

جهت تجزیه و تحلیل ابتدا با استفاده از روش‌های آماری توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی، نمودارها و شاخص‌های عددی به توصیف متغیرهای مورد نظر پرداخته و سپس به منظور ارتباط‌سنجی بین متغیرها از تست Chi-Square (کای اسکویر) استفاده شد. سطح معنادار برای آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته و برای آنالیز داده‌ها از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده گردید.

#### یافته‌ها

در این مطالعه بر اساس حجم نمونه مشخص شده تعداد ۸۱ بیمار دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور جراحی شده از نظر موارد و متغیرهای ذکر شده بررسی شدند.

لازم به ذکر است که تمام موارد بیماران به صورت Dynamic Hip Screw (DHS) جراحی شده بودند. میانگین نمره پرسش‌نامه SF-36 به عنوان معیار میزان بازگشت به فعالیت قبلی و کیفیت زندگی در بیماران جراحی شده شکستگی اینترتروکانتریک فمور  $48/5 \pm 17/7$  بوده است (جدول ۱).

میانگین امتیاز کیفیت زندگی در مردان  $46/6 \pm 16/5$  و در زنان  $51 \pm 19/1$  ماه بوده است. میانگین امتیاز کیفیت زندگی در مردان دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور نسبت به زنان دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور کمتر

زندگی بیماران و انتخاب روش جراحی در پروسیجرهای آینده بسیار تعیین‌کننده باشد، بنابراین مطالعات بسیاری در این زمینه به انجام رسیده است، اما با توجه به تعارض داشتن مطالعات پیشین و وضعیت اقلیمی و فرهنگی متفاوت در این استان، انجام این مطالعه ضروری است. هدف اصلی از انجام این مطالعه، بررسی کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی اینترتروکانتریک فمور و ارتباط‌سنجی میان میزان مراقبت و نوع جراحی با کیفیت زندگی آنها است.

#### روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع اپیدمیولوژیک توصیفی مقطعی بوده که در سال ۱۳۹۴ بر روی بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) اهواز انجام گرفت. به منظور جمع‌آوری اطلاعات پرونده‌های بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) مد نظر و مورد بررسی قرار گرفت.

موارد مورد بررسی شامل: سن، جنس، وضعیت اقتصادی، نوع فیکساسیون، فاصله زمانی شکستگی تا عمل جراحی و میزان کیفیت زندگی بودند.

معیارهای ورود بیماران به این مطالعه:

۱- بیماران که دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور شده و به بیمارستان امام خمینی (ره) مراجعه کرده بودند.

۲- بیماران که تحت عمل جراحی DHS برای درمان شکستگی قرار گرفته بودند.

معیارهای خروج بیماران از مطالعه:

۱- بیماران که به هر دلیلی توانایی تحمل عمل جراحی را نداشته و با روشی به جز DHS تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند.

۲- بیماران که سابقه بیماری مزمن درگیرکننده کیفیت زندگی داشتند.

کمی، نتیجه حاصل این بود که ارتباط میان فاصله زمانی رخداد شکستگی تا عمل جراحی و امتیاز کیفیت زندگی بیماران به صورت مستقیم و معنادار بوده است ( $P < 0/0001$ ).

میانگین وضعیت اقتصادی بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور در وضعیت خوب  $58/8 \pm 17/5$ ، در وضعیت متوسط  $36/1 \pm 10/6$  و در وضعیت ضعیف  $39/8 \pm 12/1$  بوده است. میانگین امتیاز کیفیت زندگی در بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور در وضعیت اقتصادی خوب نسبت به بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور در وضعیت اقتصادی ضعیف بیشتر بوده است و این تفاوت معنادار می باشد ( $P = 0/0002$ ).

بنابراین تفاوت میان کیفیت زندگی در بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور از نظر وضعیت اقتصادی وجود دارد.

بوده است و این تفاوت معنادار نمی باشد ( $P = 0/2$ ). بنابراین تفاوتی میان کیفیت زندگی در مردان و زنان دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور وجود ندارد.

میانگین سن بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور  $74/3 \pm 13/01$  سال و میانگین کیفیت زندگی در بیماران جراحی شده شکستگی اینترتروکانتریک فمور  $48/5 \pm 17/7$  بوده است. بر اساس آزمون آماری انجام شده میان دو متغیر کمی، نتیجه حاصل این بود که ارتباط میان سن و امتیاز کیفیت زندگی بیماران به صورت مستقیم و معنادار بوده است ( $P < 0/0001$ ).

میانگین فاصله زمانی رخداد شکستگی تا عمل جراحی بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور  $6/1 \pm 4/01$  روز و میانگین کیفیت زندگی در بیماران جراحی شده شکستگی اینترتروکانتریک فمور  $48/5 \pm 17/7$  بوده است. بر اساس آزمون آماری انجام شده میان دو متغیر

جدول ۱: میانگین میزان کیفیت زندگی بیماران

پرسش نامه	میانگین	انحراف معیار	میزان خطای استاندارد
SF-36	۴۸/۵۶	۱۷/۷۱	۱/۹۶

## بحث

میانگین سنی بیماران در حدود ۷۴ سال بود که نشان از سن بالای بیماران درگیر با این شکستگی را می‌دهد. طبق نتایج این مطالعه، سن بیماران دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور با نتیجه کیفیت زندگی بیماران ارتباط مستقیم و معناداری دارد.

همان‌گونه که در مطالعه لینگارد و همکاران (۱۵) اشاره شده است، بررسی کیفیت زندگی بیماران پیش از شکستگی احتمال خطای یادآوری (Recall Bias) را افزایش می‌دهد و بنابراین در این مطالعه نیز به این مسأله پرداخته نشده است.

روند ارتباط بین سن و میزان کیفیت زندگی در نمودار ۱ نشان داده شده است.

با توجه به این مسأله، توجه به بهداشت سالمندان و آگاه کردن جامعه نسبت به بهداشت این گروه سنی خاص مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در بهبود شرایط و پیشگیری از رخداد این شکستگی‌ها می‌باشد. از آنجا که در کل این نوع شکستگی از نظر عملکردی در بیماران تأثیر منفی می‌گذارد، شکستگی در بیمار سالمند این تأثیر را دو چندان می‌کند. عدم وجود آمادگی جسمانی مناسب و کمبود انواع مواد معدنی در بدن افراد این جامعه، تشدید تمام موارد ذکر شده بیش از حد تصور خواهد بود (۱۵).

در مورد فاصله عمل جراحی از زمان رخداد شکستگی نیز شرایطی به مانند سن بیماران وجود دارد؛ به صورتی که با افزایش این زمان در بیماران به نوعی کیفیت زندگی کاهش پیدا می‌کند. البته این وضعیت کاملاً نسبی است و بستگی به شرایط خاص بیمار در لحظه دارد. بنابراین محاسبه این متغیر در این مطالعه، یک نوع خطای انتخابی (Selection Bias) در آمار زیستی محسوب می‌گردد. بنابراین از استناد کامل به این مقوله خودداری شده و تنها به ذکر کیفی نتیجه پرداخته می‌شود که افزایش زمان فاصله رخداد شکستگی تا عمل جراحی بیماران دچار

در مطالعه اپیدمیولوژیکی، ساختار عوامل خطر زیست‌محیطی از مفهوم سنجش محیط مشتق شده است که به صورت ویژگی‌های فیزیکی آن مکان که افراد مورد مطالعه در آن زندگی یا کار می‌کنند، تعریف می‌شود. بر اساس این تعریف، فاکتورهای زیست‌محیطی را می‌توان به‌عنوان عواملی که الگوهای بیماری و سلامت را تغییر می‌دهند توصیف کرد که این عوامل در ارتباط با ویژگی‌های فیزیکی محیطی هستند که افراد در آن زندگی یا کار می‌کنند. این مطالعه با این هدف صورت گرفت که به‌صورت گذشته‌نگر، وضعیت‌های اپیدمیولوژیک و درمان بیماران به‌صورت جاناندازی و فاکتورهای مؤثر بر آن را با یکدیگر مقایسه کند و معیاری از ریسک فاکتورها و شدت آسیب بیماران که در بازگشت به فعالیت قبلی و کیفیت زندگی آنها مؤثر است به‌دست آورد.

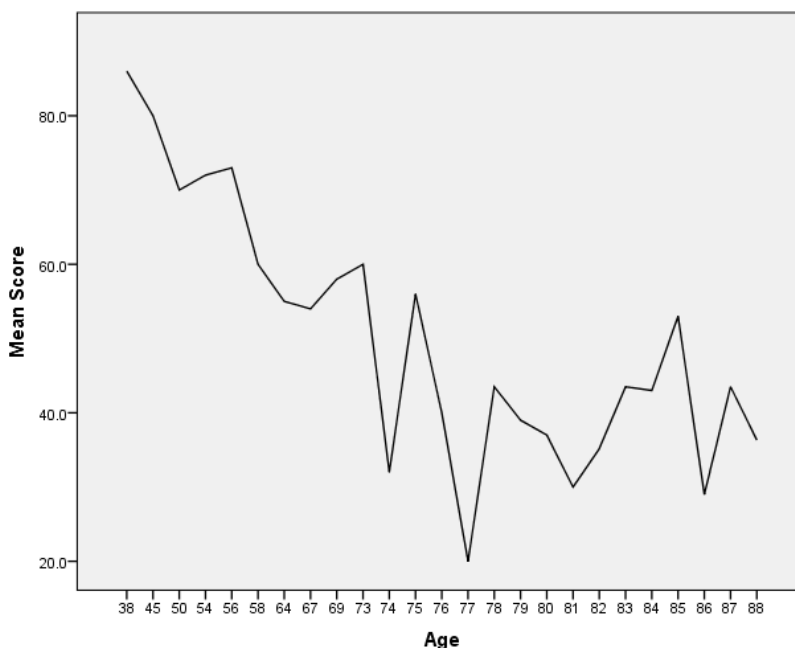
در این مطالعه، در کل تعداد ۸۱ بیمار دچار شکستگی اینترتروکانتریک فمور جراحی شده بررسی شدند. مهم‌ترین مسأله‌ای که در این پژوهش بر روی آن تأکید بود و پایه اصلی پژوهش حاضر را تشکیل می‌داد، کیفیت زندگی و بازگشت به کار و فعالیت بیماران بود. برای این منظور، پرسش‌نامه SF-36 توسط بیماران و با حضور پژوهشگر تکمیل شد. نمره میانگین کیفیت زندگی بیماران در این مطالعه  $48.5 \pm 17.7$  بود. نمره نزدیک به ۵۰ که حد متوسط کیفیت زندگی را نشان می‌دهد بود. به این معنا است که بیماران، کیفیت زندگی متوسط رو به پایینی را بعد از عمل جراحی و دوره ریکاوری پشت سر گذاشته بودند. در مطالعه بونن (۱۴) نیز نمره میانگین بیماران پس از جراحی و ترخیص از بیمارستان ۵۶/۴ بود که با دوره‌های ریکاوری و درمانی بعد از عمل به ۶۱ پیشرفت کرده بود که عدد بسیار مناسبی می‌باشد. بنابراین وجود این دوره‌ها و محاسبه پیشرفت و بیماران نیازمندتر بایستی در اولویت کار مراکز بزرگ درمانی جراحی ارتوپدی در کشور قرار بگیرد.

درمان بازتوانی بیماران تحت نظر مددکاری در یک مرکز دولتی برای حفظ تداوم بازتوانی‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و بازگشت به فعالیت بیماران منجر شود.

با توجه به اینکه در این مطالعه به تأثیر نژاد و قومیت بیماران، مدت زمان دقیق بین شکستگی و انجام عمل جراحی، کیفیت زندگی بیماران پیش از ایجاد شکستگی و مقایسه بین کیفیت زندگی بیماران در بین متدهای جراحی مختلف انجام نشده است، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده با لحاظ کردن این پارامترها به دید بهتری نسبت به کیفیت زندگی بیماران پس از عمل جراحی شکستگی اینترتروکانتریک فمور دست پیدا کرد.

شکستگی اینترتروکانتریک فمور می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را به صورت منفی تحت تأثیر قرار دهد.

وضعیت اقتصادی بیماران اکثراً خوب بود. بیماران با وضعیت اقتصادی خوب میانگین امتیاز کیفیت زندگی بالاتری داشتند. در مقایسه امتیاز کیفیت زندگی میان بیماران با وضعیت اقتصادی خود و وضعیت اقتصادی ضعیف، ارتباط معناداری میان امتیاز کیفیت زندگی این بیماران یافت شد. نتایج گوناگونی می‌توان از این مورد یافت، به این صورت که بیماران با وضعیت اقتصادی ضعیف مراجعات کمتر داشتند و درمان بعد از ترخیص کمتری دریافت می‌کرده‌اند و یا دوره‌های ترابی ورزشی بعد از درمان جراحی را به دلیل عدم تمکن مالی نتوانستند طی کنند. لذا انجام دادن



نمودار ۱: نوشته شود

### نتیجه‌گیری

دوره‌های ریکاوری داشته و نیازمند بازبینی و ویزیت‌های درمانی و تقویتی متعدد برای افزایش کیفیت زندگی و بازگشت به کار و فعالیت را دارند.

با توجه به بحث فوق، لزوم دوره‌های بازتوانی حرکتی عضلانی و روانی بعد از عمل جراحی و استراحت ناشی از بیش از پیش نمایان می‌شود. بیماران شدیداً نیاز به انجام

- 1-Netter FN. The ciba collection of medical illustrations. Vol 8. Ciba pharmaceutical Co; 1987:Part 1:85-103
- 2-Netter FN. The ciba collection of medical illustrations. Vol 8. Ciba pharmaceutical Co; 1987:Part 3:92
- 3-Kaplan K, Miyamoto R, Levine BR, Egol KA, Zuckerman JD. Surgical management of hip fractures: and evidence based review of the literature. *J Am Acad Orthop Surg*. 2008;16(11):665-73
- 4-Lasanianos, Nick G, Kanakaris, Nikolaos K. Intertrochanteric Hip Fractures. In: *Trauma and Orthopedic Classifications*. Springer London, 2015. pp. 313-5.
- 5-Della Rocca GJ, Moylan KC, Crist BD. Comanagement of geriatric patients with hip fracture: a retrospective, controlled, cohort study. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2013;4(1):10-5
- 6-Bojan AJ, Beimel C, Speitling A. 3066 consecutive gamma nails. 12 years experience at a single center. *BMC Musculoskelet Disord*. 2010;11:133
- 7-Yang E, Qureshi S, Trokhan S, Joseph D, Gottfried percutaneous compression plating compared with sliding hip screw fixation of intertrochanteric hip fractures. *J Bone Joint Surg Am*. 2011;93(10):942-7
- 8-Schnell S, Friedman SM, Mendelson DA, Bingham KW, Kates SL. The 1 year mortality if patients treated in a hip fracture program for elders. *Geriatr Otrhop Surg Rehabil*. 2013; 1(1):6-14
- 9-Bhandari M. Gamma nails revisited: gamma nails versus compression hip screws in the management of intertrochanteric fractures of the hip: a meta-analysis. *Journal of orthopedic trauma*, 2009, 23.6: 460-4
- 10-Barton TM, Gleeson R, Topliss C. A comparison of the long gamma nail with the sliding hip screw for the treatment of AO/OTA 31-A2 fractures of the proximal part of the femur: a prospective randomized trial. *J Bone Joint Surg Am*. 2010;92(4):792-8
- 11-Mangione KK, Craik RL, Palmbaro KM, Tomlinson SS, Hoffmann MT. Home-based leg-strengthening exercise improves function 1 year after hip fracture: a randomize controlled study. *J Am Geriatr Soc*. 2010. 58(10):1911-7
- 12-Sedighi A, Sales JG, Alavi S. The prognostic value of tip-to-apex distance (TAD index) in intertrochanteric fractures fixed by dynamic hip screw. *Orthop Rev (Pavia)*. 2012; 4(4):32.
- 13-Papaioannou A. The impact of incident fractures on health-related quality of life: 5 years of data from the Canadian Multicentre Osteoporosis Study. *Osteoporosis International*, 2009, 20.5: 703-14.
- 14-Boonen S, Autier P, Barette M, Vanderschueren D, Lips P. Functional outcome and quality of life following hip fracture in elderly women: a prospective controlled study. *Osteoporosis International*. 2004;15(2):87-94
- 15-Lingard, Elizabeth A. Pitfalls of using patient recall to derive preoperative status in outcome studies of total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*, 2001; 83(8): 1149-56.
- 16-Vidal E, Iglesias O. Hip fracture in the elderly: does counting time from fracture to surgery or from hospital admission to surgery matter when studying in-hospital mortality?. *Osteoporosis international*, 2009; 20(5): 723-9.
- 17-Valizadeh, M. Mortality after low trauma hip fracture: a prospective cohort study. *BMC musculoskeletal disorders*, 2012; 13(1): 143.

## Return to Previous Activities and Quality of Life in Patients with Femoral Intertrochanteric Fracture Surgery

Mohammad Fakoore<sup>1\*</sup>, Mary Atshani<sup>2</sup>, Mohammad Ali Ghasemi<sup>3</sup>

1-Professor in Ortopedia.

2-General Practitioner.

3-Assistant Professor in Ortopedia.

1,3-Department of Ortopedia, School of Medical, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

2-General Practitioner.

\*Corresponding author:

Mohammad Fakoore; Department of Ortopedia, School of Medical, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Tel: +989161186420

Email: dr\_m\_fakoore@yahoo.com

### Abstract

**Background and Objective:** The aim of this study was to assess and document the functional outcome and quality of life (QoL) in intertrochanteric fractures, one of three types of hip fractures requiring surgical treatment. These fractures have high mortality rate and can lead to discomfort and disability, and affect quality of life of patients. On this base we planned this comprehensive study to assess the quality of life among hospitalized patients in Imam Khomeini hospital, the main center of Orthopedic in the South West of the Iran.

**Subjects and Methods:** Eighty one intertrochanteric fracture cases were enrolled in this study and their follow-up was conducted to evaluate the quality of life (QoL) based on SF36 questionnaire. In addition, demographic data and clinical information include surgical procedures and the time between fractures and surgical treatments (fracture interval to surgery) were collected. Data were analyzed using SPSS V22 software.

**Results:** Average quality of life for patients based on questionnaires was  $48.5 \pm 17.7$ . Quality of life in patients with age, economic status of patients and fracture-surgery interval were statistically significant. Multiple regression analysis showed that age, economic status of patients and fracture-surgery interval were significantly related to quality of life ( $P < 0.001$ ,  $P < 0.0001$ ,  $P < 0.001$  respectively).

**Conclusion:** The QoL of patients with femoral intertrochanteric fracture is moderate to low. These results show requiring follow-up and care as well as psychosocial support for patients especially in the older patients.

**Keywords:** Intertrochanteric fractures, Open reduction internal fixation, Quality of life, Return to previous activities.

►Please cite this paper as: →

Fakoore M, Atshani M, Ghasemi MA. Return to Previous Activities and Quality of Life in Patients with Femoral Intertrochanteric Fracture Surgery. *Jundishapur Sci Med J* 2016;15(4):415-422.

Received: Apr 4, 2016

Revised: June 3, 2016

Accepted: June 29, 2016