

# ارتباط تعداد حاملگی با بهبودی بی اختیاری استرسی ادراری متعاقب

## Kelly suture قدامی همراه

دکتر مریم خوشبیده\*، دکتر علی شهریاری\*\*

\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی، گروه بیماریهای زنان و زایمان  
\*\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی، گروه بیهوشی و مراقبت های ویژه

### چکیده

**زمینه و هدف:** هرگاه همراه با پرولاپس اجزای لگن جابجائی اورترا ایجاد شود، بیمار دچار بی اختیاری استرسی ادرار که شایعترین شکل بی اختیاری ادراری در خانم ها است می شود. یکی از روش های جراحی درمان بی اختیاری استرسی ادرار، کلیپورافی قدامی همراه بخیه Kelly است. هدف از این مطالعه بررسی موفقیت این روش جراحی با در نظر گرفتن تعداد بارداری قبلی می باشد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۸۱ بر روی ۲۰۰ خانم که با شکایت بی اختیاری استرسی ادرار Stress Incontinence (SI) به زایشگاه قدس زاهدان مراجعه و تحت عمل کلیپورافی قدامی همراه Kelly suture قرار گرفته بودند، انجام شد و بیماران در دو گروه قرار گرفتند. گروه اول ۴۰ بیمار که کمتر از چهار حاملگی و زایمان داشتند و گروه دوم ۱۶۰ بیمار که تعداد حاملگی چهار و بیشتر داشتند. در مدت ۶ ماه بعد از عمل میزان بهبودی SI در دو گروه مقایسه شد.

**یافته ها:** بیماران مورد مطالعه در گروه اول که تعداد زایمان کمتر از ۴ داشتند بیشتر در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ سال و در گروه دوم بیشتر در گروه سنی ۳۴ تا ۳۹ سال قرار داشتند. در این مطالعه کمترین تعداد حاملگی ۱ و بیشترین ۹ بود. بلافاصله بعد از جراحی میزان بهبودی SI در گروه اول ۳۸ نفر (۹۵٪) و در گروه دوم ۱۴۴ نفر (۹۰٪) بوده و در پایان ۶ ماه ۳۸ نفر (۹۵٪) از گروه اول و ۱۲۸ نفر (۸۰٪) از گروه دوم بهبودی داشتند. میزان بهبودی SI پس از گذشت شش ماه از عمل جراحی در کل بیماران ۱۶۴ نفر (۸۳٪) بود. اختلاف آماری در میزان بهبودی SI در دو گروه با تعداد حاملگی کمتر و بیشتر از ۴ با روش جراحی فوق با آزمون Chi-Square معنی دار بود ( $P = 0/043$ ).

**نتیجه گیری:** میزان موفقیت عمل در مطالعه ما در تعداد حاملگی کمتر از چهار، بالاتر از آمارهای گزارش شده در مطالعات بدون در نظر گرفتن تعداد حاملگی می باشد و می توان پیشنهاد کرد که در بیماران دچار SI روش کلیپورافی قدامی همراه با روش بخیه Kelly در بیماران با تعداد حاملگی کم می تواند انتخاب مناسبی باشد. (مجله طبیب شرق، سال ششم، شماره ۱، بهار ۱۳۸۳، ص ۶۷ تا ۷۳)

**کل واژه ها:** بی اختیاری استرسی ادراری، کلیپورافی قدامی، بخیه Kelly، تعداد حاملگی

### مقدمه

حاملگی، ضربه، یائسگی، افزایش فشار داخل شکم، آسیب و غیره می باشند.<sup>(۳)</sup>

بیماران با درجات مختلف فقدان حمایت از پیشابراه و مثانه طیفی از علائم از بی اختیاری تا احتباس ادراری دارند.<sup>(۴)</sup> بی اختیاری استرسی ادرار شایعترین شکل بی اختیاری ادرار مربوط به اورترا در خانمها است.<sup>(۱-۳)</sup>

کم شدن قدرت حمایتی عضلات کف لگن منجر به پرولاپس اندامهای لگنی می شود. تغییرات هورمونی اثرات قابل ملاحظه ای بر روی کلاژن دارند. چنین وضعیتی در حین حاملگی و زایمان و پدیده سالمندی اتفاق می افتد.<sup>(۲،۱)</sup> فاکتورهائی که باعث پرولاپس لگنی می شود شامل عوامل مادرزادی مثل اسپینا بیفیدا (Spina Bifida) و اکتسابی مثل

روش Sling و روشهای تزریق اطراف پیشابراه و کار گذاشتن اسفنکتر مصنوعی پیشابراه از روشهای دیگر جراحی می‌باشد. (۱۲ و ۱۳)

از مزایای مهم کلپورافی عدم نیاز به برش شکمی و در نتیجه پذیرش بهتر از طرف بیمار است و از مشکلات مهم آن بی‌تاثیر شدن آن طی سالهای بعد از جراحی است و تنها ۳۵ تا ۶۵ درصد موارد، موفقیت طولانی نشان داده اند. (۲) مطالعاتی نتایج کلپورافی قدامی را در موارد بی‌اختیاری استرسی ادراری خفیف تا متوسط موفقیت ۸۵ تا ۹۰ درصد اعلام نموده (۲) و برخی دیگر در نیمی از بیماران موفق ذکر کرده اند (۱۲) و در پایان ۲ سال از جراحی ۷۰ تا ۷۵ درصد موارد این عمل را در کنترل بی‌اختیاری استرسی ادراری موفق اعلام نموده اند. (۲)

در حالیکه نتایج طولانی مدت، موفقیت را در روشهای رتروپوبیک رویهم رفته ۶۳ تا ۹۱ درصد اعلام نموده اند، (۱۳-۱۶) هنوز تعداد زیادی از محققین انجام کلپورافی را به دلیل عوارض کمتر نسبت به روشهای دیگر در درمان بی‌اختیاری استرسی ادراری توصیه می‌نمایند. (۸ و ۹)

از آنجا که بی‌اختیاری استرسی ادرار شایعترین نوع بی‌اختیاری ادراری در خانمهاست و از فاکتورهای دخیل در ایجاد آن حاملگی و زایمان می‌باشد و به همین دلیل معمولاً همراه با سیستموسل است بر آن شدم نقش تعداد بارداری قبلی را در درمان پذیری بی‌اختیاری استرسی ادراری به دنبال عمل جراحی شایع و متداول کلپورافی قدامی همراه بخیه Kelly بررسی نمائیم.

#### روش کار

این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی در خانمهای مراجعه کننده به زایشگاه قدس زاهدان در سال ۱۳۸۰ که از بی‌اختیاری استرسی ادرار همراه با افزایش فشار داخل شکم شاکی بودند انجام شده است. ابتدا این خانمها با شرح حال دقیق و معاینه مورد بررسی قرار گرفتند. سپس معاینه با مثانه پر و در وضعیت

بی‌اختیاری استرسی به دو دسته بزرگ تقسیم می‌شود، نوعی که در اثر جابجایی بیش از حد پیشابراه در محل خود ایجاد شده و نوع دیگر که در اثر نقص یا ضعف اسفنکتر پیشابراه ایجاد می‌شود. (۲) نوع نخست شایعتر است و احتمالاً مسئول ایجاد ۸۰ تا ۹۰ درصد از موارد بی‌اختیاری استرسی می‌باشد. (۱) از راههای تشخیصی این نوع بی‌اختیاری آزمون Q-tip است. (۲ و ۶)

محققین روش جراحی را موثرترین روش درمانی در بهبودی بی‌اختیاری استرسی ادراری معرفی نموده اند. (۷) همه روشهای جراحی بکار گرفته شده در جهت تثبیت پیشابراه و گردن مثانه بکار می‌روند. زیرا با اصلاح این زاویه بی‌اختیاری ادراری نیز بهبود می‌یابد. روشی که فقط از طریق واژن انجام می‌شود و طبعاً از طرف بیمار بهتر پذیرفته می‌شود، کلپورافی قدامی همراه بخیه Kelly است که از قدیمی ترین روشهای جراحی بی‌اختیاری استرسی ادراری بوده و هنوز از متداولترین روشها به خصوص در موارد توام با سیستموسل می‌باشد. (۲ و ۹)

نوع و شدت SI و درجه سیستموسل همراه و حضور نواقص دیگر لگن مثل انتروسل و رکتوسل و غیره که نیاز به تصحیح همزمان دارد، در انتخاب نوع جراحی مهم است. (۳)

از روشهای دیگر جراحی، روشهایی است که فقط از طریق شکم انجام و به روشهای رتروپوبیک معروفند. (۲) شایعترین این روشها Marshall Marchetti و Burch می‌باشد.

مطالعاتی به مقایسه این روشها با روش کلپورافی قدامی پرداخته و آمار موفقیت آنها را بالاتر اعلام نموده اند (۱۰ و ۱۱) ولی در کل، اختلاف کلپورافی و مار شال مارکتی از نظر آماری معنی دار نبوده است. (۱۰)

از روشهای دیگر تثبیت پیشابراه روشهایی است که از طریق واژن و شکم هر دو انجام می‌شود. در این روشها پرتوئن باز نمی‌شود و برش شکم مشابه روشهای رترو پوبیک نیست. این روشها به نام Needle suspension معروفند.

همراه بخیه Kelly با نخ ویکریل صفر با یک روش یکسان بر اساس کتاب مرجع زنان وزایمان (Te Lind's Operative Gynecology) برای بیماران انجام و بر اساس منابع، ۷۲ ساعت سوند فولی برای بیمار ثابت شد.<sup>(۲)</sup> پس از خروج سوند فولی در صورت عدم مشکل ادراری و باقیمانده ادراری کمتر از ۵۰ سی سی بیماران ترخیص و سه هفته و ۶ ماه بعد ویزیت شدند. در صورت عدم مراجعه، بیماران با آدرس و تلفن پیگیری شده و بهبودی بی اختیاری استرسی ادراری از بیماران سوال و یاد در مراجعه حضوری معاینه شدند. این مطالعه به مدت ۲/۵ سال به طول انجامید. با استخراج اطلاعات و آزمون کای دو نتایج مورد بررسی قرار گرفت.

#### یافته ها

در این مطالعه بیشترین تعداد بیماران در گروه اول که تعداد حاملگی کمتر از ۴ داشتند، ۱۵ نفر در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ سال قرار داشتند و در گروه دوم که تعداد حاملگی ۴ به بالا داشتند، ۵۹ نفر در گروه سنی ۳۵ تا ۳۹ سال قرار داشتند. کمترین سن بیماران مربوط به خانم ۱۸ ساله و بیشترین سن خانم ۴۵ ساله بود (جدول).

در این مطالعه کمترین تعداد حاملگی بیماران، ۱ حاملگی و بیشترین تعداد حاملگی ۹ بود. پس از جراحی و هنگام ترخیص، در گروه اول که تعداد حاملگی کمتر از ۴ داشتند، ۳۸ نفر (۹۵٪) بهبودی داشته و از بی اختیاری استرسی ادراری شاکی نبودند و در گروه دوم که تعداد حاملگی ۴ به بالا داشتند، ۱۴۴ نفر (۹۰٪) بهبودی داشتند. یعنی جمعا ۱۲۸ بیمار (۹۱٪) از بی اختیاری استرسی ادراری شاکی نبودند.

پس از گذشت ۶ ماه از انجام عمل جراحی کلپورافی قدامی همراه با بخیه Kelly تعداد ۱۶۶ بیمار (۸۳٪) از ۲۰۰ بیمار مورد مطالعه بهبودی داشته و از بی اختیاری استرسی ادراری شاکی نبودند.

لیتوتومی و نیز در حالت ایستاده درحالی که پاها به اندازه عرض شانه ها باز شده بود انجام شد و از بیمار خواسته شد با زور زدن فشار داخل شکم را بالا ببرد و خروج بی اختیاری ادرار بررسی گردید. سپس تست Q-tip به این ترتیب برای بیماران انجام شد. سوآپی داخل مجرای ادراری گذاشته می شد، در صورتی که دامنه حرکت سوآپ داخل مجرا با زور زدن بیمار کمتر از ۳۰ درجه باشد تست نرمال و اگر بیشتر از آن باشد تست مثبت تلقی گردید.<sup>(۵)</sup> این تست هنوز یکی از تستهای با ارزش در تأیید بی اختیاری استرسی ادراری می باشد.<sup>(۶،۲)</sup>

در صورت تست مثبت یا خروج ادرار با زور زدن در معاینه، بیمار کاندید جراحی می شد. زیرا به طور معمول علاوه بر شکایت بیمار، در صورت اثبات بی اختیاری استرسی با معاینه و انجام آزمون Q-tip اندیکاسیون جراحی وجود دارد.<sup>(۲)</sup>

جهت یکسان سازی گروهها فاکتورهای دخیل در بی اختیاری استرسی ادراری در نظر گرفته شد و بیماران همه در سنین باروری ۱۵ تا ۴۵ سال انتخاب شدند تا تاثیر عوامل هورمونی و سن برای همه یکسان باشد. افراد دارای دیابت با آزمایش قند خون ناشتا و افراد شناخته شده و تحت درمان بیماریهای عصبی و اشکالات سیستم ادراری از مطالعه خارج شدند.

آنچه بطور معمول به نظر می رسد و در Pilot Study ما نیز دیده شد در تعداد حاملگی ۲ یا بی اختیاری استرسی ادراری نادر است و بیشتر از تعداد حاملگی ۳ به بالا دیده می شود بنابراین بیماران کاندید جراحی در دو گروه، گروه اول که تعداد حاملگی کمتر از ۴ داشتند و گروه دوم با تعداد حاملگی ۴ و بالاتر قرار گرفتند. کلیه بیماران در گروههای سنی ۵ ساله تقسیم بندی شدند.

از ۲۰۰ نفر کاندید جراحی ۴۰ نفر در گروه اول و ۱۶۰ نفر در گروه دوم قرار گرفتند. (بنابر آنچه اشاره شد افراد دارای SI با تعداد حاملگی ۴ و بالاتر فراوان ترند) سپس کلپورافی قدامی

جدول: توزیع فراوانی گروههای سنی بیماران  
بر حسب تعداد حاملگی

تعداد حاملگی	کمتر از چهار	چهار و بیشتر	جمع کل
گروه سنی (سال)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
۱۵-۱۹	۲ (۵)	۰ (-)	۲ (۱)
۲۰-۲۴	۴ (۱۰)	۳ (۱/۹)	۷ (۳/۵)
۲۵-۲۹	۷ (۱۷/۵)	۱۳ (۸/۱)	۲۰ (۱۰)
۳۰-۳۴	۱۵ (۳۷/۵)	۴۶ (۲/۸)	۶۱ (۳۰/۵)
۳۵-۳۹	۱۱ (۲۷/۵)	۵۹ (۳۶/۹)	۷۰ (۳۵)
۴۰-۴۵	۱ (۲/۵)	۳۹ (۲۴/۴)	۴۰ (۲۰)
جمع کل	۴۰ (۱۰۰)	۱۶۰ (۱۰۰)	۲۰۰ (۱۰۰)

بی اختیاری استرسی ادراری پس از ۶ ماه شامل ۳۸ نفر (۹۵٪) از افراد گروه اول و ۱۲۸ نفر (۸۰٪) از افراد گروه دوم بود که اختلاف آماری بین دو گروه با آزمون Chi-square معنی دار بود ( $P = ۰/۰۴۳$ ). قابل ذکر است که میزان موفقیت بلافاصله بعد از عمل و در پایان ۶ ماه در گروه اول یکسان بود.

#### بحث

در این مطالعه از تعداد ۲۰۰ بیمار که تحت عمل کلپورافی قدامی همراه با روش Kelly suture قرار گرفته بودند ۸۳ درصد بهبودی بی اختیاری استرسی ادراری داشتند. در برخی مطالعات در روش Kelly suture بهبودی بی اختیاری استرسی ادراری خفیف تا متوسط ۸۵ تا ۹۰ درصد ذکر شده است<sup>(۲)</sup> و بعضی از مطالعات با هر درجه سیستوسل، بهبودی بی اختیاری استرسی

ادراری را ۷۵ تا ۸۰ درصد اعلام نمودند.<sup>(۴)</sup> مطالعات دیگر درصد موفقیت را حدود ۸۰ درصد ذکر نمودند.<sup>(۳)</sup> مطالعه ای پس از گذشت ۱۰ سال میزان موفقیت کلپورافی را ۳۸ درصد اعلام نمود. همین مطالعه تاثیر کلپورافی را در درمان بی اختیاری استرسی ادراری بدون اختلاف معنی دار با مارشال مارکتی معرفی کرده است.<sup>(۱۰)</sup>

برخی مطالعات در صورت انتخاب صحیح بیماران و کاربرد روش مناسب، ۸۵ درصد موفقیت کامل، ۵ تا ۱۰ درصد موفقیت نسبی و فقط ۵ درصد عدم موفقیت را ذکر نمودند.<sup>(۲)</sup> محققین با مطالعه بر روی ۱۸۴ مورد جراحی جهت اصلاح بی اختیاری استرسی ادراری و بررسی قبل و بعد از جراحی در پایان ۱۲ و ۶۰ ماه آمار موفقیت کامل را ۶۹ درصد و میزان بهبودی نسبی (SI خفیف) را ۱۴ درصد یعنی مجموعاً ۸۳ درصد اعلام نموده اند.<sup>(۱۷)</sup> بهبودی کامل در پایان ۲ سال ۷۰ تا ۷۵ درصد ولی در مدت طولانی تر ۳۵ تا ۶۵ درصد ذکر شده است.<sup>(۲)</sup>

احتمالاً علت کمتر بودن آمار موفقیت در بعضی مطالعات، پیگیری طولانی مدت آنهاست. ما به مدت ۶ ماه بعد از جراحی بیماران را پیگیری نمودیم. ثانياً در این مطالعه پس از ۶ ماه پیگیری، عدم وجود شکایت بیماران از بی اختیاری ادرار ممکن است بدلیل عدم اظهار موارد خفیف بی اختیاری استرسی ادراری باشد. اما در مطالعه فوق موارد خفیف نیز جستجو شدند. با وجود گذشت سالیان دراز از شروع انجام جراحی برای درمان بی اختیاری استرسی ادراری هنوز میزان بهبودی و عوارض روشهای مختلف جراحی نسبت به سالیان قبل تفاوتی نکرده است. در مطالعه ای روشهای جراحی مختلف در درمان بی اختیاری استرسی ادراری را قبل و بعد از سال ۱۹۹۴ مقایسه کرده اند. بهبودی بی اختیاری استرسی ادراری در تمام روشها قبل و بعد از سال ۱۹۹۴ و عوارض جراحی نیز در هر دو گروه تقریباً مشابه بوده که شامل عفونت دستگاه ادراری و عفونت محل زخم بوده است.<sup>(۱۱)</sup> محققین دیگری در یک مطالعه ۸ ساله

بنابراین سعی در بهتر نمودن نتایج درمان بی‌اختیاری استرسی ادراری با کلپورافی همراه Kelly suture با توجه به کمتر بودن عوارض جانبی موثر می‌باشد. در مطالعه حاضر نتیجه بهتری از روش فوق در تعداد بارداری کمتر مشاهده شد.

در نهایت ضرورت انجام مطالعات وسیعتر و پیگیری طولانی‌تر بیماران و نیز مطالعاتی جهت مقایسه عوارض کلپورافی با Kelly suture و اعمال جراحی دیگر نظیر روشهای رتروپوبیک برای بهبودی بی‌اختیاری استرسی ادراری احساس می‌شود. همچنین شایسته است با ارزیابی برخی فاکتورها نظیر درجه سیستوسل، شدت SI، همراهی با پرولاپس رحم و انتخاب صحیح بیماران، سعی در بهتر کردن نتایج جراحی کلپورافی شود و این مشکل به بهترین روش که مورد پذیرش بیشتر از سوی بیمار باشد حل گردد.

#### سپاسگزاری

بدینوسیله از سرکار خانم دکتر لیلا کلبعلی و دستیاران محترم زنان و زایمان که نویسندگان را در انجام این مهم یاری نمودند تشکر می‌گردد.

عوارض Sling را علیرغم موفقیت بسیار بالا در بهبودی بی‌اختیاری استرسی ادراری بیشتر از همه روشها اعلام نموده‌اند.<sup>(۷)</sup>

در مطالعه ای دیگر نیز کیفیت روش های مختلف جراحی برای بهبودی بی‌اختیاری استرسی ادراری بررسی شده و میزان عوارض هر روش نیز بررسی شده است. در این مطالعه بهبودی با روشهای رتروپوبیک بهتر از کلپورافی قدامی بوده و بهبودی مداوم بیشتر داشته است و در این مطالعه شدت بی‌اختیاری استرسی ادراری را در تعیین روش جراحی فاکتور مهمی دانسته و توصیه به انجام مطالعات بیشتر شده است.<sup>(۱۸)</sup>

بدر نظر گرفتن کلیه موارد اشاره شده فوق به نظر می‌رسد هر چند آمار موفقیت کلپورافی برابر و در بعضی مطالعات کمتر از روشهای دیگر بوده است ولی بدلیل عوارض کمتر و سهولت برای بیمار و کمتر بودن مدت بستری در بیمارستان<sup>(۹،۸)</sup> هنوز از روشهای بسیار متداول بوده و چون معمولا همراه بی‌اختیاری استرسی ادراری درجاتی از سیستوسل نیز وجود دارد و بعضی از روشهای دیگر نظیر Sling در اینگونه موارد نباید انجام شود،<sup>(۳،۲)</sup> توصیه به انجام آن در موارد بی‌اختیاری استرسی ادراری همراه سیستوسل شده است.<sup>(۹)</sup>

## References

1. Shawn A, Menefee L, Lewis W. Incontinence, prolapse and disorders of the pelvic floor. In: Jonathan SB. Novak's Gynecology. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. PP. 645-55.
2. Carl W, Zimmerman L, Lewis W. Anterior compartment defects, urinary stress incontinence. In: John AR, Howard WJ. Te Lind's Operative Gynecology. 19<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. PP. 949-56, 1042-5.
3. Shlomo R, Lunn S. Vaginal reconstructive surgery for incontinence and prolapsed Walsh. In: Retik, Vaughan, Wein. Campbell's Urology. 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunder's Company; 1998. PP. 1075-9.
4. Delancey OL. Pelvic organ prolapse. In: James R, Scott Philip Y, Charles B, et al. Danfort's Obstetrics of Gynecology. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. PP. 725.

5. Marie Andree H, Eboo V. Urogynecology and pelvic floor dysfunction. In: Kenneth JR, Berkowitz R, Robert LB. Kistner's Gynecology & Women's Health. 7<sup>th</sup> ed. Boston: Mosby; 1999.PP.583.
6. Bakas P, Liapis A, Creatsas G. Q-Tip test and tension free vaginal tap in the management of female patients with genuine stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest* 2002; 53:170-3.
7. Gonzalez R, Lujan E, Galan M. Comparative analysis of complication between different surgical techniques in the treatment of urinary stress incontinence. *Arch Esp Urol* 2003; 56:269-75.
8. De Tayrac R, Salet Lizee D, Villet R. Comparison of anterior Colporhaphy versus Bologna procedure in women with genuine stress incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2002; 13:36-9.
9. Roovers JP, Vander Bom JG, Vander Vaart CH. Abdominal versus vaginal approach for the management of genital prolapse and coexisting stress incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2002; 13:224-31.
10. Demirci E, Yildirim U, Ayas S. Ten-year results of Marshall Marchetti Krantz and anterior colporrhaphy procedures. *Aust N Z J Obstet Gynecol* 2002; 42:513-4.
11. Garcia Florez R, Perez Sanz P, Briones Mardones G. Surgical management and complications of urinary stress incontinence. *Actas Urol Esp* 2003; 27:92-6.
12. Henrikssoon SI. Surgical Treatment. In: Nils O, Sjoberg TH, Holdman I. Female Urinary Incontinence .New York: The Parthenon Publishing Groop; 2000.37-150.
13. Langer R, Golan A, Rom EI R, et al. Colposuspension for urinary stress incontinence in premonopausal and postmonopausal women. *Surg Gynec Obstet* 1990; 171:13-6.
14. Kiilhomaa P, Makinen J, Chncellor MB, et al. Modified Burch colposuspension for stress urinary incontinence in females. *Surg Gynecol Obstet* 1993; 176:111-5.
15. Kjolhode P, RydenG. Prognostic factor and long-term results of the Burch colposuspension: A retrospective study. *Acta Obstet Gynec Scand* 1994; 73:642-7.
16. Herbertsson G, Iosif CS. Surgical results and urodynamic studies in 10 years after retropubic colpourethrocystopexy. *Acta Obstet Gynec Scand* 1993; 72:298-301.
17. Ralph G, Lichtenegger W, Tamussino K. Urodynamic results after incontinence operations. *Zentralbl Gynecol* 1989;111:235-42.
18. Black NA Downs SH, Hilton P. The effectiveness of surgery for stress incontinence in women: A systematic review .*B J Urology* 1996; 78:497-510.
19. Huk J, Fryczkowski M. Laparoscopic transperitoneal colposuspension modo Burch in stress incontinence in women. A comparision of early and late results. *Przegl Lek* 2002; 59:91-4.

## *The relation between parity and cure of stress incontinence after anterior colporraphy with Kelly suture*

Khooshideh M.MD\*, Shahriari A.MD\*\*

**Background:** When pelvic organs prolapse exist with anatomic hyper mobility of the urethra, stress incontinence that is the most common cause of the incontinence in women. One of the procedures used in treatment of the stress incontinence is anterior colporraphy with Kelly suture. The aim of this study is to determine the rate of success of this method of surgery in women with different parity.

**Methods and materials:** In this descriptive analysis study in 2000 2002 women were chosen with stress incontinence in Ghods hospital and after anterior colporraphy with Kelly suture the rate of cure of stress incontinence 6 months after operation was determined on them. The women were divided in two groups for comparing the rate of success of operation; first group consisted of 40 patients with parity between 1-3 and second group 160 patients with 4 or above 4 parity.

**Results:** Rate of overall successful results after 6 months in patients (164 cases) was (83%). Surgery in first group was successful in 38 cases (95%) and in second group 144 cases (80%) immediately after surgery.

After 6 months 38 cases (95%) in first group and 128 cases (80%) in second group were treated. The difference between two groups is significantly confirmed with chi -square test ( $P= 0.046$ ).

**Conclusions:** The rate of success in our study in the patients below fourth parity was greater than the rate of success reported by other studies; so anterior colporraphy with Kelly suture is a good choice in low parity women.

**KEY WORDS:** Urinary stress incontinence, Anterior colporraphy, Kelly suture, Parity

\* Dept of Obstetrics and Gynecology, Faculty of medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.

\*\* Dept of Anesthesiology and Intensive Care, Faculty of medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.