



بررسی تأثیر جراحی پرولاپس اعضای لگنی بر عملکرد جنسی

سیده بهاره کامرانپور^{۱*}، مونا عودی^۲، سیده شیوا دیباچ^۳، شیوا علیزاده^۱، سید علی آذین^۴

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت- کارشناس ارشد مامایی- مربی. ۲- پژوهشگاه رویان- گروه ایدمیولوژی و سلامت بازی- کارشناس مامایی. ۳- دانشگاه بوقاوه- دانشکده بهداشت عمومی و بهداشت حرفه‌ای- گروه آمار زیستی- کارشناس ارشد آمار زیستی. ۴- پژوهشگاه رویان- گروه ایدمیولوژی و سلامت بازی- متخصص پزشکی اجتماعی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۱۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۵

چکیده

مقدمه: اختلال عملکرد جنسی، یکی از مشکلات شایع در زنان مبتلا به پرولاپس اعضای لگنی است. هدف از این مطالعه، ارزیابی عملکرد جنسی در زنان تحت عمل پرولاپس اعضای لگنی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع قبل- بعد است. ۵۰ نفر از زنان مبتلا به پرولاپس اعضای لگنی واجد شرایط ورود به مطالعه، جهت ارزیابی عملکرد جنسی، قبل و بعد از جراحی بررسی گردیدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل مشخصات دموگرافیک، سابقه مامایی و پرسشنامه عملکرد جنسی (*Female Sexual Function Index*) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای- دو، t زوجی و رگرسیون خطی چندگانه انجام گردید.

نتایج: اختلاف آماری معناداری بین میانگین (\pm انحراف معیار)، عملکرد جنسی براساس FSFI قبل (19 ± 10.8) و بعد (23.8 ± 5.2) از جراحی وجود داشت ($P=0.01$). همچنین، بهبود معناداری از نظر حیطه‌های میل جنسی، تحریک، مرتبط شدن واژن، ارگاسم، رضایت و درد بعد از عمل مشاهده گردید ($P<0.05$). نتیجه‌گیری: عملکرد جنسی در زنان بعد از جراحی پرولاپس اعضای لگنی، بهبود قابل توجهی می‌یابد. لذا انجام مشاوره‌های لازم در این زمینه توصیه می‌گردد.

واژه‌ای کلیدی: عملکرد جنسی، پرولاپس اعضای لگن، جراحی، مقیاس عملکرد جنسی زنان (FSFI).

Original Article

Knowledge & Health 2013;8(3):99-104
DOI: 10.1234%2Fknh.v8i3.27

Effect of Pelvic Organ Prolapses Surgery (POP) on Sexual Function

Seyedeh Bahareh Kamranpour^{1*}, Mona Oudi², Seyedeh Shiva Dibaj³, Shiva Alizadeh¹, Seyed Ali Azin⁴

1- Dept. of Midwifery, Islamic Azad University, Rasht, Iran. 2- Dept. of Epidemiology and Reproductive Health, Royan Institute, Tehran, Iran. 3- Dept. of Biostatistics, University at Buffalo the State University of New York, Buffalo, USA. 4- Dept. of Epidemiology and Reproductive Health, Royan Institute, Tehran, Iran.

Abstract:

Introduction: Problems with sexual function have been reported to occur commonly in women with pelvic organ prolapsed. The aim of this study was to assess the sexual function in women who underwent surgical treatment of pelvic organ prolapsed.

Methods: This is a before after study in which fifty legible patients suffering from pelvic organ prolapsed were assessed for sexual function before surgery and three month after surgery. The data were collected through a demographic questionnaire, midwifery history and Female Sexual Function Index (FSFI). The collected data were analyzed through paired T-test, chi-square and multiple linear regressions.

Results: Mean FSFI total score improved from baseline 19 ± 10.8 to 23.8 ± 5.2 ($P=0.01$). Domain scores of desire, arousal, lubrication, orgasm, satisfaction and pain were increased significantly ($P<0.05$).

Conclusion: Sexuality improved following surgery for either prolapsed or urinary incontinence, or both. It's important to counsel women with POP for undergoing surgery.

Keywords: Sexual function, Sexual dysfunction, Pelvic organ prolapsed, Surgery, Sexual function index (FSFI).

Conflict of Interest: No

Received: 7 May 2012

Accepted: 26 August 2012

*Corresponding author: S.B. Kamranpour, Email: kamranpour801@yahoo.com

مقدمه

یکی از شایع‌ترین شکایت‌های بیماران مبتلا به پرولاپس اعضای لگن POP (Pelvic Organ Prolapse Quantification) اختلال عملکرد جنسی می‌باشد. POP، جایه‌جایی یکی از اعضای لگنی به سمت پایین یا جلو، نسبت به مکان طبیعی آن می‌باشد. حدود یک‌سوم افراد مبتلا به POP، از اختلال عملکرد و عدم رضایت جنسی رنج می‌برند (۶-۱).

مطالعات ایدمیولوژیک در جمعیت‌های مختلف، عوامل متعددی در ارتباط با اختلالات کف لگن گزارش نموده‌اند که شامل وراثت، نژاد سفید، افزایش سن، چاقی، حاملگی، زایمان، هیسترتکتومی، میوپاتی و نوروپاتی می‌باشند (۷-۱۱). از آنجایی که پیشگیری و کنترل بسیاری از عوامل زمینه‌ساز POP امکان‌پذیر نیست، عمده‌تاً توجه بر انتخاب بهترین روش درمانی متمرکز شده است. علی‌رغم وجود روش‌های غیرجراحی، اکثر زنان خواستار درمان قطعی هستند و روش جراحی با میزان موفقیت ۸۵٪، درمان انتخابی مناسبی می‌باشد (۱۲ و ۱۳). در حال حاضر این نوع درمان ۲۰٪ از اعمال جراحی زنان در کشورهای پیشرفته را بخود اختصاص داده است. با وجود این، نتایج در زمینه تأثیر جراحی POP بر عملکرد جنسی زنان خدّونقیض می‌باشد. در برخی مطالعات، نتایج دال بر عملکرد و رضایت جنسی بعد از جراحی (۱۴-۱۸)، POP بعد از تغییر یا بدتر شدن عملکرد جنسی گزارش گردیده است (۱۹-۲۲). با توجه به خدّونقیض بودن نتایج مطالعات موجود، هدف از پژوهش حاضر، بررسی عملکرد جنسی زنان بعد از جراحی POP می‌باشد. امید است یافته‌های این پژوهش، زمینه‌های در نظر گرفتن مداخلات در برنامه درمانی بیماران مذکور را ایجاد نماید و متعاقباً سبب ارتقای کیفیت زندگی آنها گردد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به صورت نیمه‌تجربی از نوع قبل-بعد می‌باشد. در این مطالعه ۵۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان رسول اکرم (ص) رشت که اندیکاسیون جراحی POP را داشتند، ارزیابی شدند. حجم نمونه براساس مطالعات قبلی و با جایگذاری مقدار نسبت ۰/۵۰ (۸) تعیین شد. روش نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی آسان و از میان نمونه‌های در دسترس انجام گرفت.

شرایط ورود به مطالعه شامل داشتن فعالیت جنسی طی ۴ هفته گذشته و درخواست جراحی برای POP (درجه ۲ تا ۴ بر حسب معیار استاندارد POP-Q) بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل این موارد بود: اندازه رحم بیشتر از ۱۲ هفتة، وجود توده آدنکسال، سالپینگو اوفورکتومی دو طرفه قبل از منوپوز، تاریخچه بیشتر از دو جراحی شکمی لگنی، BMI بیشتر از ۳۵، سابقه عفونت یا مشکلات لگنی، بی‌اختیاری مدفوع به دنبال آسیب به اسفکنتر داخلي یا خارجي

نتایج

میانگین (\pm انحراف معیار) سنی افراد $45/1 \pm 7$ سال بود. میانگین (\pm انحراف معیار) طول مدت ازدواج و تعداد بارداری در واحدهای پژوهش به ترتیب $26/2 \pm 8/5$ سال و $3/6 \pm 1/5$ بود. اکثر واحدهای پژوهش (82%) تحصیلات زیر دیپلم داشتند. بررسی وضعیت اشتغال نشان داد که اغلب واحدهای پژوهش (88%) خانه‌دار بودند. عوارض بعد از عمل در 44% زنان گزارش شد که شایع‌ترین عارضه، احتباس ادراری و درد شدید بود. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک و عوارض بعد از عمل در جدول ۱ آرائه شده است.

جدول ۲ ارائه شده است و نتایج دال بر معناداربودن تمامی حیطه‌های FSFI قبل و بعد از جراحی بود.

پس از واردکردن تمام متغیرهای مستقل در مدل، تنها متغیری که در مدل باقی ماند، نوع زایمان می‌باشد؛ بدین معنی که با تغییر نوع زایمان از طبیعی به سازارین، میانگین اختلاف FSFI براثر عمل جراحی ۹/۵ واحد افزایش می‌یابد ($P=0.04$) (جدول ۳).

بحث

اختلال عملکرد جنسی بسیار شایع بوده و در ۳۰ تا ۵۰٪ زنان گزارش شده است (۳۰-۲۸). ضعف عضلات کف لگن، یکی از عواملی است که منجر به POP گردیده و متعاقباً تأثیر منفی بر عملکرد و رضایت جنسی زنان می‌گذارد (۴، ۳۱، ۳۲).

اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به POP، سبب اختلال در تمایل، برانگیختگی جنسی، مرتبط شدن واژن، ارگاسم و همچنین دیسپارونی می‌گردد (۳). در برخی مطالعات گزارش شده است که عمل جراحی می‌تواند ضعف عضلات لگنی و POP را ترمیم نماید و باعث بهبود عملکرد جنسی شود (۳۳-۳۶، ۱۶ و ۱۷). در مطالعه آذر و همکاران، اختلال معناداری بین میانگین نمره FSFI قبل (۱۵/۹±۱۰/۷) و ۳ تا ۴ ماه بعد از جراحی POP (۲۱/۹±۱۱/۱) وجود داشته است. همچنین در این مطالعه، اختلاف آماری معناداری بین نمره هریک از حیطه‌های FSFI قبل و پس از عمل گزارش شده است (۳). لازم به ذکر است که تأثیر مثبت درمان POP در تمام مطالعات تأیید نشده است (۳۳). در بررسی روگرس و همکاران، فعالیت جنسی پس از جراحی واژنیال بدون تغییر گزارش گردیده است (۱۷). هل استورم و همکاران نیز گزارش نمودند که عملکرد جنسی زنان، بعد از جراحی POP، بدتر شده است (۲۱). علت این مسئله را می‌توان آسیب به اعصاب و جریان خون دیواره واژن و متعاقباً اشکال در برانگیختگی جنسی، مرتبط شدن واژن و همچنین دیسپارونی نسبت داد (۳۷). در پژوهش حاضر نیز میانگین نمره کلی FSFI بعد از جراحی و به تفکیک در هر کدام از حیطه‌ها افزایش قابل توجه و معناداری در میل جنسی، انگیزش، مرتبط شدن واژن، ارگاسم، رضایت و درد نشان داد. کوستانتینی و همکاران گزارش نمودند در زنان مبتلا به POP، اختلال عملکرد جنسی بیشتر و تعداد مقاربت جنسی کمتر می‌گردد (۳۸). بررسی هاندا و همکاران نیز نشان داد میزان مقاربت قبل از جراحی بهدلیل درد محدود شده، و بعد از جراحی بهبود یافته است که می‌تواند ناشی از POP باشد. حدود ۴۴٪ زنان قبل از عمل از نظر مقاربته غیرفعال بودند که بعد از جراحی فعال گردیدند. بیان شده شاید عدم انجام مقاربت، بهدلیل بیرون‌زدگی دیواره واژن قبل از عمل باشد که بعد از عمل برطرف می‌گردد (۴).

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و عوارض بعد از عمل در واحدهای پژوهش

متغیر	تعداد (%)	تحصیلات
راهنمایی و پایین تر	(۸۲) ۴۱	پس از
دیگرستان و دیپلم	(۱۸) ۹	قبل
شغل		
خانه‌دار	(۸۸) ۴۴	
شاغل	(۱۲) ۶	
نوع زایمان		
واژنیال	(۸۴) ۴۲	
سازارین	(۱۶) ۸	
عوارض بعد از عمل		
خوب‌بزی	(۴) ۲	
درد شدید	(۱۶) ۸	
احتیاط ادراری	(۲۰) ۱۰	
خروج ادرار بر هنگام نزدیکی	(۴) ۲	
هیچ‌کدام	(۵۶) ۲۸	

جدول ۲- مقایسه میانگین حیطه‌های مقیاس FSFI قبل و بعد از عمل در واحدهای پژوهش

متغیر	قبل از عمل*	بعد از عمل**	P.V*
میل جنسی	۲/۷±۱/۲	۳/۴±۰/۸	.۰۰۱
برانگیختگی جنسی	۲/۶±۱/۷	۳/۶±۰/۸	.۰۰۱
مرطوب شدن واژن	۳/۸±۲/۳	۴/۷±۱/۱	.۰۰۲
ارگاسم	۳/۷±۲/۱	۴±۱/۰.۵	.۰۰۲
رضایت	۳/۴±۱/۸	۴/۱±۱/۳	.۰۰۵
درد	۳/۳±۲/۳	۴/۴±۱/۱	.۰۱

*آزمون تی زوجی
**میانگین ± انحراف معیار

جدول ۳- نتایج مدل رگرسیون نهایی درز مینه عملکرد جنسی در واحدهای پژوهش

متغیر	P.V	SE	β
سن	.۰۲	-۱/۱	-۰/۱
تحصیلات	.۰۱	۱/۴	.۰/۲
شغل	.۰۹	.۰/۱	.۰/۰۲
مدت ازدواج	.۰۳	-۰/۹	-۰/۱
تعداد بارداری	.۰۳	-۰/۹	-۰/۱
نوع زایمان	.۰۴	۴/۵	۹/۵

بررسی میزان فعالیت جنسی نشان داد که قبل از عمل جراحی، ۴۴ مورد (۸/۹٪) از لحاظ جنسی فعال بودند. بعد از عمل از این تعداد، ۳۷ نفر (۱۵/۹٪) همچنان فعال و ۷ نفر (۱۰/۲٪) غیرفعال گردیدند. همچنین، در بین واحدهای پژوهش قبل از عمل ۵ نفر (۱۰/۲٪)، محدودیت در فعالیت جنسی داشتند که بعد از جراحی ۳۳ نفر (۶۰٪) فعال و ۲ نفر (۴٪) نسبتاً غیرفعال بودند.

اختلاف آماری معناداری بین میانگین (انحراف معیار) عملکرد جنسی براساس FSFI قبل ($۱۹\pm۱۰/۸$) و بعد ($۲۳/۸\pm۵/۲$) از جراحی وجود داشت ($P=0.01$). امتیاز حیطه‌های FSFI قبل و بعد از عمل در

فرهنگ‌های مختلف، متغیر است و سبب ارائه نتایج متفاوت می‌گردد (۳، ۵، ۳۳، ۴۷-۴۳). در جامعه ما نیز پرداختن به موضوعات جنسی، بهویژه در حیطه تجربیات شخصی، به لحاظ فرهنگی تا حدی تابو تلقی می‌گردد. در این پژوهش تلاش گردید تا حد ممکن با ارائه توضیحات کافی ازسوی پرسشگر و کسب اعتماد بیمار با به کارگیری مهارت‌های ارتباط مؤثر، میزان دقت پاسخگویی نمونه‌ها به حداکثر رسد و اثر مسائل فرهنگی تا حدی کاهش بیابد.

از آنجاکه عملکرد جنسی افراد و اصولاً موضوعات جنسی، از متغیرهای زیست‌شناختی، روان‌شناختی، فرهنگی و اجتماعی متعددی تأثیر می‌پذیرد، ارزیابی اثر مداخلات مختلف مثل آموزش، تلاش در جهت تغییر در نگرش و یا هنجارهای انتزاعی، تجویز دارو یا مداخلات جراحی بسیار مشکل است و نتایج باید بالحتیاط تفسیر شوند. در مطالعه حاضر نیز اگرچه میانگین امتیاز عملکرد جنسی به شکل معناداری افزایش نشان داده است، ولی نباید فراموش کرد که اطلاعات ما از سوابق زندگی زناشویی و جنسی موارد بسیار محدود بوده است و علی‌رغم تلاش ما در کنترل عوامل مخدوش‌کننده، عملکرد جنسی افراد حتی بعد از مداخله جراحی، از تأثیر این سوابق و مسائل زناشویی منفک نمی‌گردد.

نتیجه‌گیری

درک ما از آناتومی و فیزیولوژی عملکرد جنسی طبیعی و پاتوفیزیولوژی اختلال عملکرد جنسی در زنان محدود است (۳ و ۳۹)، لذا هیچ برسی آزمایشگاهی برای ارزیابی اختلال عملکرد جنسی توصیه نمی‌گردد و تحقیقات انجام‌شده اغلب برپایه قضابت بالینی می‌باشد (۳۰). پیشگیری و کنترل بسیاری از عوامل مستعد کننده POP به طور معنادار، امکان‌پذیر نمی‌باشد. با توجه به اینکه اختلال عملکرد جنسی یکی از پیامدهای این عارضه در زنان می‌باشد و در کیفیت زندگی آنان تأثیر نامطلوبی می‌گذارد و انجام جراحی، مؤثرترین شیوه درمانی است (۴۸)، توصیه می‌گردد در بیماران دچار POP، مشاوره‌های لازم از این نظر انجام گردد.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت که با تصویب طرح تحقیقاتی مذکور، کمک ارزندهای در اجرا و گزارش علمی آن نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

References

1. Kammerer-Doak D. Assessment of sexual function in women with pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009;20 Suppl 1:45-50.
2. Konkwo JE, Obiechina NJ, Obionu CN. Incidence of pelvic organ prolapse in Nigerian women. *J Natl Med Assoc* 2003;95(2):132-6.

در پژوهش حاضر، از ۸۹/۸٪ بیمارانی که قبل از عمل از لحاظ جنسی فعال بودند، ۸۴/۱٪ بعد از عمل همچنان فعال و ۱۵/۹٪ غیرفعال گردیدند. همچنین در بین ۱۰/۲٪ (۵ نفر) بیمارانی که قبل از عمل محدودیت فعالیت جنسی داشتند، پس از عمل ۳ نفر (۶۰٪) فعال و ۲ نفر (۴۰٪) نسبتاً غیرفعال بودند. البته موضوع غیرفعال شدن برخی بیماران از نظر فعالیت جنسی بعد از جراحی، لزوم انجام بررسی‌های بیشتر در این زمینه را تأکید می‌نماید که می‌تواند به دلیل مباحثت مطرح شده در بررسی هاندا و همکاران باشد (۴). این مسئله خود ایجاد فرضیه نموده و بهتر است بررسی‌های بیشتری انجام شود.

شیوع ضعف عضلات لگن براساس سن، نوع و تعداد زایمان متغیر می‌باشد (۱۵ و ۳۸). در مطالعات گزارش شده است که در ۵۰٪ زنانی که زایمان واژینال داشتند، درجاتی از ابتلا به POP مشاهده می‌شود و نقش صدمات ناشی از زایمان واژینال، به عنوان عامل مستعد کننده اختلالات کف لگن، به خوبی شناخته شده است (۴۶-۴۹). نتایج مطالعه تیموری و همکاران نشان داد، بروز اختلالات کف لگن بعد از اولین زایمان بیشتر می‌باشد و در حاملگی‌های بعدی نیز افزایش می‌یابد. همچنین میزان اختلالات کف لگن در زنانی که زایمان واژینال داشتند، نسبت به زایمان سازارین بیشتر می‌باشد (۴۲).

در پژوهش‌های قبل مشخص شده است که برش جراحی بر روی واژن، سبب ضعف عصب پودنال می‌شود. این مسئله می‌تواند بر انتقال حسی جنسی و پاسخ زن که شامل برانگیختگی جنسی و ارجاسم است، تأثیرگذار باشد. در حالی که در اکثر مطالعات انجام‌شده مشخص نشده است که چه بازه زمانی جهت پیگیری بعد از عمل POP، جهت ارزیابی عملکرد جنسی مناسب است، نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که پیگیری عملکرد جنسی بین ۳ تا ۶ ماه بعد از عمل مناسب می‌باشد (۱۵ و ۴۷). پیگیری بیماران جهت ارزیابی عملکرد جنسی در پژوهش حاضر نیز در این مدت زمانی انجام گرفت که نتایج مطلوبی هم حاصل گردید.

تفاوت در مشخصات دموگرافیک و بالینی در گروه‌های مورد مطالعه، سبب ایجاد اختلاف در نتایج حاصل شده می‌گردد، لذا بررسی عوامل مؤثر بر اختلال عملکرد جنسی در افراد مبتلا به POP و کنترل اثر عوامل مخدوش‌کننده حائز اهمیت است. به عنوان مثال افزایش سن میانگین سنی در مطالعات مختلف منجر به اختلاف نتایج می‌شود (۳). در بررسی حاضر، جهت کنترل عوامل مخدوش‌کننده هر فردی کنترل خود بوده و همچنین از آزمون رگرسیونی استفاده گردید. به علاوه، در مطالعه حاضر از پرسشنامه استاندارد FSFI استفاده شد که عملکرد جنسی را در سه فاز همانند کاپلان بررسی می‌کرد (۳). دلیل دیگر اختلاف نتایج، انتظار فرد از رابطه جنسی و راحتی وی در بیان مشکلات جنسی قبل و بعد از عمل می‌باشد که در جوامع و

3. Azar M, Noohi S, Radfar S, Radfar MH. Sexual function in women after surgery for pelvic organ prolapse. *IntUrogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(1):53-7.
4. Handa VL, Cundiff G, Chang HH, Helzlsouer KJ. Female sexual function and pelvic floor disorders. *ObstetGynecol* 2008;111(5):1045-52.
5. Safarinejad MR. Female sexual dysfunction in a population-based study in Iran: prevalence and associated risk factors. *Int J Impot Res* 2006;18(4):382-95.
6. Peters WA 3rd, Smith MR, Drescher CW. Rectal pro-lapse in women with other defects of pelvic support. *Am J ObstetGynecol* 2001;184(7):1488-95.
7. Thakar R, Stanton S. Management of genital prolapse. *BMJ* 2002; 324(7348):1258-62.
8. Kariman NS, Tarverdi M, Azar M, AlaviMajd H. Evaluating the effects of colporrhaphy on the sexual satisfaction of women. *J of Reproduction & Infertility* 2005;6(3):254-60.[Persian].
9. Braekken IH, Majida M, EllströmEngh M, Holme IM, BøK. Pelvic floor function is independently associated with pelvic organ prolapse. *BJOG* 2009;116(3):1706-14.
10. Uustal Fornell E, Wingren G, Kjølhede P. Factors associated with pelvic floor dysfunction with emphasis on urinary and fecal incontinence and genital prolapse: an epidemiological study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(4):383-9.
11. Lukacz ES, Lawrence JM, Contreras R, Nager CW, Luber KM. Parity, mode of delivery and pelvic floor disorders. *ObstetGynecol* 2006;107(6):1253-60.
12. Barber MD, Visco AG, Wyman JF, Fantl JA, Bump RC. Continence program for women research group. Sexualfunction in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2002;99(2):281-9.
13. Ghanbari Z, Rostamnia GH, Kajbafzadeh AB, Pirzadeh L, Haghollahi F, Naghizadeh MM, et al. Urodynamic evaluation of pelvic organ prolapse: women with and without urinary incontinence. *Tehran University Medical Journal* 2009;67(9):643-649.[Persian].
14. Weber AM, Walters MD, Piedmonte MR. Sexual function and vaginal anatomy in women before and after surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182(6):1610-5.
15. Pauls RN, Silva WA, Rooney CM, Siddighi S, Kleeman SD, Dryfhout V, et al. Sexual function after vaginal surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J ObstetGynecol* 2007;197(6):622-7.
16. Ghezzi F, Serati M, Cromi A, Uccella S, Triacca P, Bolis P. Impact of tension-free vaginal tape on sexual function: results of a prospective study. *IntUrogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17(1):54-9.
17. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Darrow A, Murray K, Qualls C, Olsen A, et al. Does sexual function change after surgery for stress urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse? A multicenter prospective study. *Am J ObstetGynecol* 2006;195(5):1-4.
18. Glavind K, Tetsche MS. Sexual function in women before and after suburethral sling operation for stress urinary incontinence: a retrospective questionnaire study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(10):965-8.
19. Kuncharapu I, Majoroni BA, Johnson DW. Pelvic organ prolapse. *Am Fam Physician* 2010;81(9):1111-7.
20. Kuhn A, Brunnmayr G, Stadlmayr W, Kuhn P, Mueller MD. Male and female sexual function after surgical repair of female organ prolapse. *J Sex Med* 2009;6(5):1324-34.
21. Helström L, Nilsson B. Impact of vaginal surgery on sexuality and quality of life in women with urinary incontinence or genital descensus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84(1):79-84.
22. Maaita M, Bhaumik J, Davies AE. Sexual function after using tension-free vaginal tape for the surgical treatment of genuine stress incontinence. *BJU Int* 2002;90(6):540-3.
23. Kukkonen TM. Convergent and discriminant validity of clitoral color doppler ultrasonography as a measure of female sexual arousal. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2006;32(4):281-7.
24. Pacagnella Rde C. Construct validity of a portuguese version of the female sexual function index. *Cadernos de Saude 20-Publica* 2009;25(11):2333-44.
25. Sidi H. The female sexual function index (FSFI): validation of the malay version. *Journal of Sexual Medicine* 2007;4(6):1642-54.
26. Isidori AM. Development and validation of a 6-Item version of the female sexual function index (fsfi) as a diagnostic tool for female sexual dysfunction. *J Sex Med* 2010;7(3):1139-46.
27. Mohammadi KH, Heidari M, Faghihzadeh S. Validity of persian version of FSFI scale as an indicator of women's sexual function. *Payesh* 2008;7(3):269-78[Persian].
28. Walters MD. Pelvic floor disorders in women: an overview. *Rev Med Univ Navarra* 2004;48(4):9-12,15-7.
29. Meston CM, Derogatis LR. Validated instruments for assessing female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2002;28Suppl 1 :155-64.
30. Srivastava R, Thakar R, Sultan A. Female sexual dysfunction in obstetrics and gynecology. *ObstetGynecolSurv* 2008;63(8):527-37.
31. Handa VL, Zyczynski HM, Brubaker L, Nygaard I, Janz NK, Richter HE, et al. pelvic floor disorders network. Sexual function before and after sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. *Am J ObstetGynecol* 2007;197(6):629.
32. Weber AM, Richter HE. Pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2005;106(3):615-34.
33. Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L, Gonzalez J. Can sex survive pelvic floor surgery? *IntUrogynecol J* 2010;21(11):1313-9.
34. Brubaker L, Chiang S, Zyczynski H, Norton P, Kalinoski DL, Stoddard A, et al. Urinary Incontinence Treatment Network. The impact of stress incontinence surgery on female sexual function. *Am J ObstetGynecol* 2009;200(5):562.e1-7.
35. Komesu YM, Rogers RG, Kammerer-Doak DN, Barber MD, Olsen AL. Posterior repair and sexual function. *Am J ObstetGynecol* 2007;197(1):101.
36. Roovers JP, van der Bom JG, van der Vaart CH, van Leeuwen JH, Scholten PC, Heintz AP. A randomized comparison of post-operative pain, quality of life, and physical performance during the first 6 weeks after abdominal or vaginal surgical correction of descensus uteri. *NeurourolUrodyn* 2005;24(4):334-40.
37. Aschkenazi SO, Goldberg RP. Female Sexual Function and the Pelvic Floor. <http://www.medscape.com/viewarticle/705592>. Accessed Agust 4,2009.
38. Costantini E, Lazzari M, Frumenio E, Giovannozzi S, Fioretti F, Zucchi A. Prevalence of sexual activity in waiting list women for pelvic organ prolapse and/or urinary incontinence surgery: a cross sectional survey. *UrolInt* 2009;83:311-5.
39. Baytur YB, Deveci A, Uyar Y, Ozcakir HT, Kizilkaya S, Caglar H. Mode of delivery and pelvic floor muscle strength and sexual function after childbirth. *Int J Gynaecol Obstet* 2005;88(3):276-80.
40. Berman JR, Berman LA, Werbin TJ, Goldstein I. Female sexual dysfunction: anatomy, physiology, evaluation and treatment options. *CurrOpinUrol* 1999;9(6):563-8.
41. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG* 2000;107(12):1460-70.

42. Taimori B, Roudbari M. The prevalence of symptoms of pelvic floor disorders in women that referred to the clinic of gynecology in Ali-ebn Abitaleb Hospital, Zahedan, Iran. *Tabibe Sharq* 2006;8(3):203-10.[Persian].
43. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26(2):191-208.
44. Weber AM, Walters MD, Ballard LA, Booher DL, Piedmonte MR. Posterior vaginal prolapse and bowel function. *Am J Obstet Gynecol* 1998;17(6 Pt 1):9:1446-9.
45. Petersen RW, Ung K, Holland C, Quinlivan JA. The impact of molar pregnancy on psychological symptomatology, sexual function, and quality of life. *Gynecol Oncol* 2005;97(2):535-42.
46. Mazouni C, Karsenty G, Bretelle F, Bladou F, Gamerre M, Serment G. Urinary complications and sexual function after the tension-free vaginal tape procedure. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(10): 955-61.
47. Benson JT, McClellan E. The effect of vaginal dissection on the pudendal nerve. *Obstet Gynecol* 1993;82(3):387-9.
48. Hagglund D, Walker-Engstrom ML, Larsson G, Leppert J. Quality of life and seeking help in women with urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80(11):1051-5.