

## مقایسه میزان موفقیت و کیفیت زندگی به دنبال سه روش جراحی پرولاپس با حفظ رحم دکتر زینت قنبری<sup>۱</sup>، دکتر طاهره افتخار<sup>۲</sup>، دکتر مریم دلدار پسیخانی<sup>۳</sup>، دکتر فیروزه ویسی<sup>۴</sup>، دکتر آرزیتا قنبرپور شیاده<sup>۵</sup>، دکتر مامک شریعت<sup>۶</sup>

۱. استاد گروه زنان و مامایی، فلوشیپ کف لگن، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه زنان و مامایی، فلوشیپ کف لگن، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و مامایی، فلوشیپ کف لگن، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
۵. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۶. استاد پژوهشی بهداشت مادر و کودک، مرکز تحقیقات مادر، جنین و نوزاد، پژوهشکده سلامت خانواده، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۶

### خلاصه

**مقدمه:** تاکنون درمان پرولاپس رحمی بر پایه هیستریکتومی واژینال و آویزان کردن کاف واژن بنا شده است. اخیراً تمایلی برای حفظ رحم حین جراحی‌های پرولاپس به وجود آمده است. مطالعه حاضر با بررسی میزان موفقیت و کیفیت زندگی زنان به دنبال یکی از سه نوع روش جراحی پرولاپس با حفظ رحم انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه گذشته‌نگر در سال ۱۳۹۸ در بیمارستان امام خمینی تهران انجام شد. اطلاعات پرونده ۹۹ بیمار با پرولاپس رحم که در طی ۳ سال تحت یکی از سه نوع جراحی پرولاپس با حفظ رحم (منچستر، ساکرواسپاینوس هیستروپکسی، ساکرال هیستروپکسی شکمی) قرار گرفته بودند، بررسی و از نظر موفقیت جراحی و کیفیت زندگی مقایسه شدند. ۹۹ بیمار در فالوآپ ۱۲ ماهه، پرسشنامه معتبر بررسی کیفیت زندگی پس از جراحی پرولاپس (PFDI-20) (شاخص آزردهی‌های کف لگن) را تکمیل کردند. میزان موفقیت بعد از ۱۲ ماه به‌عنوان پیامد اولیه و عوارض نظیر جراحی مجدد، تعبیه پساری و احساس توده به‌عنوان پیامدهای ثانویه بررسی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های آنووا، کروسکال والیس و کای اسکوتر استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میزان موفقیت ساکرال هیستروپکسی از دو گروه دیگر بالاتر بود (حدود ۹۴٪). بیشترین عود در ساکرواسپاینوس به‌ترتیب در نقاط Ba ( $-2/06 \pm 0/506$ ) و سپس C ( $-2/1 \pm 1/084$ ) بود ( $p < 0/01$ ). کیفیت زندگی بیماران تحت جراحی منچستر و ساکرال هیستروپکسی مشابه و بالاتر از جراحی ساکرواسپاینوس بود. عوارض زودرس پس از ساکرال هیستروپکسی ایلئوس و اختلال دفع مدفوع بود.

**نتیجه‌گیری:** هر سه روش جراحی پرولاپس با حفظ رحم میزان موفقیت بالای ۶۰٪ داشتند. هر سه گروه جراحی ۱۲ ماه پس از جراحی کیفیت زندگی خوبی داشتند و از عمل راضی بودند. بالاترین عود پرولاپس در ساکرواسپاینوس و در نقاط Ba و C بود. یافتن عوارض مش به دنبال ساکرال هیستروپکسی نیاز به پیگیری طولانی‌مدت دارد.

**کلمات کلیدی:** آویزان کردن آپیکال، پرولاپس رحم، ساکرال هیستروپکسی شکمی، ساکرواسپاینوس هیستروپکسی، منچستر - فادرگیل

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فیروزه ویسی؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. تلفن: ۰۸۳-۳۴۲۷۶۳۱۰؛ پست الکترونیک: firoozehveisi@yahoo.com

## مقدمه

کوتاه کردن دهانه رحم (منچستر)<sup>۱</sup>، اتصال رحم به رباط خاجی-خاری (ساکرواسپاینوس هیستروپکسی)<sup>۲</sup> و اتصال شکمی رحم به برآمدگی استخوان ساکروم (ساکرال ابدومینال هیستروپکسی)<sup>۳</sup> می‌توانند آویزان شدن ساختار میانی پرولاپس ( ساسپنشن آپیکال) با حفظ رحم را ایجاد کنند و حتی میزان عود پرولاپس به دنبال حفظ رحم کمتر از زمانی است که هیستروکتومی با ساسپنشن انجام می‌شود (۱۰-۱۳). براساس نتایج مطالعات تاکنون به‌وضوح مشخص نیست که کدامیک از این روش‌ها بهترین نتایج و موفقیت را به همراه دارد و یا کدامیک بیشترین رضایت را در بیماران فراهم می‌کند، لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه پیامدهای سه روش هیستروپکسی در جراحی‌های پرولاپس رحمی- واژنی و مقایسه پیامدهای اولیه و ثانویه و کیفیت زندگی در بیماران یک‌سال پس از سه نوع جراحی انجام شد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی گذشته‌نگر در بیمارستان امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، بخش اختلالات کف لگن در سال ۹۸ انجام شد. اطلاعات ۳ سال بیماران از فروردین ۱۳۹۵ لغایت بهمن ۱۳۹۸، مورد بررسی قرار گرفت. ۱۲۲ بیمار که شکایت‌های خروج توده از واژن، احساس فشار یا دیدن توده داشتند، تحت یکی از سه جراحی پرولاپس با حفظ رحم (منچستر، ساکرواسپاینوس هیستروپکسی و ساکرال ابدومینال هیستروپکسی) قرار گرفته بودند. مطالعه بر اساس مندرجات پرونده بیماران و معاینات اولیه قبل و بعد از عمل، حین جراحی و فالوآپ آنها در طی ۱۲ ماه پس از جراحی انجام شد. این مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه پذیرفته و توسط کمیته اخلاق به شناسه IR.TUMS.IKHC.REC.1398.296 دانشگاه علوم پزشکی تهران تأیید شد. معیار ورود به طرح زمانی بودند که در طی این سه سال (۹۸-۱۳۹۵) به علت پرولاپس رحمی- واژنی تحت یکی از سه

پرولاپس ارگان‌های لگنی بار اقتصادی زیادی به سیستم بهداشتی وارد می‌کند و حدود ۳۰٪ زنان را در طول زندگی گرفتار می‌کند (۱، ۲). میزان بروز پرولاپس ارگان‌های لگنی با پیرتر شدن جمعیت جهان در حال افزایش است. پرولاپس تأثیر منفی بر کیفیت زندگی زنان دارد و موجب اختلالات فیزیکی، روانی و جنسی در آنها می‌شود (۳). خطر جراحی پرولاپس حدود ۲۰-۱۱٪ است و هیستروکتومی واژینال، شایع‌ترین جراحی انجام شده برای پرولاپس رحم در سراسر دنیا است (۴-۶). اما زنانی هستند که به دلایلی تمایل به حفظ رحم در جراحی‌های پرولاپس دارند. در آمریکا اگرچه موارد هیستروپکسی در جراحی‌های پرولاپس نسبتاً کم است، اما روزبه‌روز در حال افزایش است (۷). ترمیم پرولاپس با حفظ رحم فوایدی مانند کاهش مدت زمان جراحی، کاهش خونریزی، حفظ باروری، سن یائسگی طبیعی، تهاجم کمتر و بهبودی سریع‌تر دارد. با بهبود روش‌های جراحی پیشین و نوآوری در روش‌های جدید جراحی، امکان حفظ رحم در پرولاپس‌های رحمی- واژنی وجود دارد.

به‌علاوه هنوز مشخص نیست که هیستروکتومی موفقیت ترمیم پرولاپس را بالا ببرد. به‌همین علت تمایل روزافزونی به حفظ رحم در جراحی‌های پرولاپس مشاهده می‌شود. دیده شده در ۶۰-۳۰٪ زنانی که پرولاپس علامت‌دار دارند، اگر روشی مناسب برای ترمیم پرولاپس بدون خارج کردن رحم به آنها ارائه شود، از انجام هیستروکتومی امتناع می‌کنند و دلایلی مانند تمایل به فرزندآوری، خطرات هیستروکتومی، اعتقاد به اینکه رحم بر عملکرد جنسی تأثیر دارد و یا اینکه وجود رحم به آنها هویت می‌دهد، را بیان می‌کنند. محل جغرافیایی، زندگی و سطح سواد بیماران هم در تصمیم‌گیری آنها برای حفظ رحم مؤثر است (۸)، در مطالعات مشاهده شده که اگر پاتولوژی رحم وجود نداشته و نیاز به برداشتن رحم حین جراحی پرولاپس نباشد، می‌توان از روش‌های جراحی پرولاپس و ساسپنشن با حفظ رحم استفاده کرد. جراحی‌های

<sup>1</sup> Manchester

<sup>2</sup> Sacrospinus Hysteropexy

<sup>3</sup> Abdominal sacral Hysteropexy

شده بود. بیماران در بازه زمانی ۳ ماه، ۶ ماه و ۱۲ ماه پس از جراحی جهت ویزیت فالوآپ مراجعه کرده بودند که در مطالعه حاضر فالوآپ ۱۲ ماهه برای بررسی پیامدها در نظر گرفته شد. سن، مدت زمان عمل جراحی، مدت بستری در بیمارستان، عود پرولاپس، تعبیه پساری و کیفیت زندگی در طی ۱۲ ماه پس از جراحی مورد بررسی قرار گرفت.

پیامد اولیه، موفقیت جراحی ۱۲ ماه پس از جراحی و منظور از موفقیت، عدم وجود پرولاپس ورای پرده بکارت در هر کمپارتمان با سیستم اندازه‌گیری استاندارد پرولاپس ارگان‌های لگنی (POP Q) بود. به معنی دیگر موفقیت درمان یعنی مرحله پرولاپس کمتر از ۲ بود (مرحله ۱ یا کمتر).

پیامدهای ثانویه که مورد بررسی قرار گرفتند شامل: جراحی مجدد، تعبیه پساری، احساس خروج توده، مدت زمان جراحی، تعداد روزهای بستری، مشکلات قاعدگی، نمره درد و بی‌اختیاری ادراری جدید و بررسی کیفیت زندگی بود.

۹۹ بیمار در فالوآپ ۱۲ ماهه، پرسشنامه معتبر بررسی کیفیت زندگی و آزردهی‌های لگنی (PFDI-20)<sup>۲</sup> را تکمیل کردند. این پرسشنامه جهت بررسی کیفیت زندگی از نظر علائم مشخص روده‌ای (CRAD-8)<sup>۳</sup>، مثانه‌ای (UDI-6)<sup>۴</sup> و یا لگنی (POPDI-6)<sup>۵</sup> ۱۲ ماه پس از جراحی پرولاپس به کار برده شد. هرکدام از مقیاس‌ها دارای ۸-۶ سؤال در خصوص علائم بیمار هستند که از ۰-۴ نمره می‌گیرد. صفر یعنی هیچ شکایتی وجود ندارد و ۴ یعنی علائم به شدت ناراحت‌کننده است. آیتم‌های هر مقیاس جمع شده، ضربدر ۲۵ و تقسیم بر تعداد سؤال‌ها می‌شود. هر مقیاس بین ۱۰۰-۰ خواهد بود و PFDI-20 بین ۳۰۰-۰ خواهد بود. اعداد هرچقدر بالاتر و به ۳۰۰ نزدیک باشند، کیفیت زندگی کمتر است. پایایی و روایی مقاله در ایران توسط دکتر حکیمی و دکتر حاج ابراهیمی تأیید شده است (۱۴).

جراحی پرولاپس با حفظ رحم شامل: ابدومینال ساکرال هیستروپیکسی (طی لاپاراتومی، پریتون خلفی باز شده و یک مش پروپیلن به سرویکس رحم و سپس پرومونتور ساکروم متصل می‌شود)، واژینال ساکرواسپاینوس هیستروپیکسی (اتصال سرویکس رحم به رباط ساکرواسپاینوس در لترال لگن از طریق واژن و با کمک سوچور) و منچستر (فقط کوتاه کردن سرویکس بلند و اتصال بقایای رحم به لیگامان‌های کاردینال یوتروساکرال) قرار گرفته بودند. نوع عمل جراحی براساس معیارهایی مانند سن بیمار، طول سرویکس، طول واژن، بیماری‌های همراه و ... توسط پزشک و بیمار انتخاب شده بود. اعمال جراحی توسط ۳ نفر فلوشیپ اختلال کف لگن انجام شده بود. ۲۳ نفر به دلایلی مانند دوری راه و ... فالوآپ بعد از عمل نداشتند و به همین علت از مطالعه خارج شدند و فقط ۹۹ نفر فالوآپ ۱۲ ماهه را انجام داده بودند. اطلاعات دموگرافیک، نمره (POP Q)<sup>۱</sup> یا اندازه‌گیری استاندارد پرولاپس ارگان‌های لگنی و مرحله پرولاپس برای هر بیمار قبل و ۱۲ ماه پس از جراحی در پرونده‌ها ثبت شده بود. مرحله پرولاپس ۲ و بالاتر، تمایل به حفظ رحم و فرزندآوری، عدم تمایل به پساری یا شکست خورده و ایجاد ناراحتی خروج توده برای بیمار در اطلاعات پرونده بیماران ثبت شده بود. بدخیمی رحم و تخمدان‌ها در اقدامات قبل از عمل رد شده بود. همه بیماران پاپ‌اسمیر نرمال، آندومتر و ادنکس نرمال در سونوگرافی داشتند. بیماران هم که جهت فالوآپ مراجعه نکرده بودند، علی‌رغم تماس تلفنی چون توانایی پیگیری نداشتند، از مطالعه خارج شدند. بیماران طبق پروتکل‌های بخش پلویک، تحت انوکسپارین زیرجلدی ۱۲ ساعت قبل و تزریق آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک نیم‌ساعت قبل از جراحی قرار گرفتند. سوند فولی که ابتدای عمل تعبیه شده بود، ۱۲ ساعت پس از عمل برداشته شده بود. تعدادی از موارد همزمان تحت ترمیم کمپارتمان‌های قدامی و خلفی یا جراحی بی‌اختیاری ادرار قرار گرفته بودند. عوارض زودرس نظیر خونریزی، عفونت، احتباس ادرار، تب و ... در پرونده بیماران ثبت

<sup>2</sup> Pelvic Floor Distress Inventory-20

<sup>3</sup> Colorectal-Anal distress Inventory 8

<sup>4</sup> Urinary distress Inventory 6

<sup>5</sup> Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory 6

<sup>1</sup> Pelvic Organ Prolapse Quantification

گرفته بودند، سطح سواد در حد دیپلم و یا بیشتری داشتند، اما دو گروه دیگر سطح سواد کمتری داشتند. به نظر می‌رسد سواد به درک بهتر روش پیچیده جراحی منچستر کمک کرده باشد. در گروه ساکرواسپاینوس به علت سن بالا، بیماری‌های زمینه‌ای نظیر فشارخون، دیابت و اختلالات تیروئید از بقیه بیشتر بود. به عبارت دیگر وجود این بیماری‌های زمینه‌ای در تصمیم‌گیری برای انجام یک عمل کوتاه‌مدت، واژینال و کم‌عارضه‌تر مؤثر بوده است. ۴ بیمار (۴/۰۴٪) به علت خونریزی و افت هموگلوبین تحت تزریق خون قرار گرفتند که ۲ مورد در گروه منچستر و ۲ مورد ساکرواسپاینوس هیستروپکسی بود (جدول ۱).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) انجام شد. برای مشخص کردن توزیع نرمال و غیرنرمال متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، برای مقایسه متغیرهای کمی از آزمون آنووا و کروسکال والیس و برای تحلیل و مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوئر استفاده شد ( $P \leq 0.05$ ).

### یافته‌ها

میانگین سنی بیماران در گروه ساکرواسپاینوس بالاتر از سایر گروه‌ها ( $57 \pm 11/72$ ) و در گروه ساکرال ابدومینال هیستروپکسی از همه کمتر از سایر گروه‌ها ( $38 \pm 5/4$ ) بود. افرادی که تحت جراحی منچستر قرار

جدول ۱- خصوصیات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

نوع جراحی پرولاپس	منچستر	ساکرواسپاینوس فیکسیشن	ساکرال هیستروپکسی	سطح معنی‌داری
تعداد موارد	۳۳ (۳۳)	۵۱ (۵۱/۵)	۱۵ (۱۵)	
میانگین سنی (سال)	$46 \pm 9/9$	$57 \pm 11/72$	$38 \pm 5/4$	$< 0.0001$
بی‌سواد	۹ (۲۷/۳)	۲ (۳/۹)	۰	
سطح سواد (نفر)				
سیکل	۴ (۱۲/۱)	۳۶ (۷۰/۶)	۷ (۴۶/۷)	$< 0.0001$
دیپلم	۱۹ (۵۷/۶)	۱۲ (۲۳/۵)	۶ (۴۰)	
دانشگاهی	۱ (۳)	۱ (۲)	۲ (۱۳/۳)	
فشارخون	۷ (۲۱)	۲۰ (۳۹)	۲ (۱۳/۳)	
بیماری‌های زمینه‌ای (نفر)				
دیابت	۲ (۶)	۱۲ (۲۳/۵)	۰	$< 0.0001$
بیماری‌های تیروئید	۴ (۱۲)	۷ (۱۳/۷)	۱ (۶/۶)	
سایر بیماری‌ها (بیماری‌های نورولوژیک، کلیوی و تنفسی)	۳ (۹)	۶ (۱۱/۷)	۱ (۶/۶)	
تعداد زایمان طبیعی (میان)	$2/62 \pm 1/25$	$3/04 \pm 1/04$	$2/88 \pm 1/12$	۰/۲۴۰
تعداد سزارین (میان)	(۰-۱) n=۱	(۰-۲) n=۳	n=۰	۰/۰۴۵

تعبیه لوله بینی- معده NGT<sup>۱</sup> و درمان‌های نگه‌دارنده، بهبود پیدا کردند. ۱ بیمار (۰/۰۱٪) ساکرال هیستروپکسی شکمی هم دچار عفونت زخم انسزیون شده بود. ۲ بیمار (۲/۰۲٪) در گروه ساکرواسپاینوس در فالوآپ ۱۲ ماهه دچار مشکل بی‌اختیاری ادراری اضطراری شده بودند.

عود پرولاپس به دنبال ساکرواسپاینوس ساسپنشن بیشتر از دو گروه دیگر بود و کمترین عود مربوط به ساکرال هیستروپکسی بود. به هنگام فالوآپ، ۱۳ بیمار (۲۵/۴٪)

میانگین مدت زمان جراحی ساکرواسپاینوس ( $50/64 \pm 20/8$ ) به‌وضوح از بقیه کمتر بود. به جز ۳ نفر در گروه منچستر، هیچ‌یک از بیماران دچار اختلالات قاعدگی نشده بود.

میانگین طول مدت بستری در بیماران تحت ساکرال هیستروپکسی (۴ روز) بیشتر از دو گروه دیگر بود.

۳ بیمار (۳/۰۳٪) در گروه ساکرال هیستروپکسی در مدت بستری دچار ایلئوس و اختلال دفع مدفوع شده بودند که در طی چند روز با NPO نگه‌داشتن بیمار،

<sup>1</sup> Naso-Gastric Tube

ساکرواسپاینوس از همه کمتر بود. نقطه Bp (بیشترین پرولاپس در دیواره خلفی) بین سه گروه تفاوتی نداشت و هر سه نوع جراحی ساپورت خوبی برای کمپارتمان خلفی ایجاد کرده بودند. میزان موفقیت عمل (عدم وجود پرولاپس ورای هایمن) در بیماران با هیستروپیکسی شکمی بالاترین و بیماران ساکرواسپاینوس کمترین بودند (جدول ۲).

ساکرواسپاینوس احساس خروج توده داشتند، ۲ نفر (۳/۹٪) در طول یک سال مجدد جراحی شدند و ۳ نفر (۵/۸٪) تمایل به تعبیه پساری داشتند. هیچ کدام از بیماران منچستر یا ابدومینال هیستروپیکسی در طول ۱۲ ماه فالوآپ به دلیل عود جراحی نشدند. در اندازه گیری نقاط POP Q، نقطه C در گروه ساکرال هیستروپیکسی از همه بالاتر بود (۳/۵۲±۱/۱۱۳-). نقطه Ba (بیشترین پرولاپس در دیواره قدامی) و نقطه C (میزان پرولاپس در رأس لگن) در بیماران

جدول ۲- پیامدهای اولیه ۱۲ ماه پس از سه نوع جراحی

انواع جراحی	منچستر (نفر ۳۳)	ساکرواسپاینوس فیکسیشن (۵۱ نفر)	ساکرال هیستروپیکسی (نفر ۱۵)	سطح معنی داری
مرحله پرولاپس (مرحله ۲)	۴ (۱۲/۱۲)	۱۵ (۲۹/۵)	۱ (۶/۶)	۰/۰۰۰۱
مرحله ۳ و ۴	۱ (۳/۰۳)	۳ (۵/۸۰)	۰	۰/۰۰۰۱
(عدم وجود پرولاپس ورای پرده بکارت) موفقیت درمان	۲۸ (۸۴/۸۵)	۳۳ (۶۴/۷)	۱۴ (۹۳/۹۴)	۰/۰۰۰۱
نقطه Ba (فاصله پرولاپس دیواره قدامی تا هایمن) سانتی متر	-۱/۷۳±۰/۹۶۹	-۱/۱۱±۰/۰۰۲	-۱/۹۳±۰/۵۹۴	۰/۰۰۰۱
نقطه Bp (فاصله پرولاپس دیواره خلفی تا هایمن) سانتی متر	-۲/۲۱±۰/۵۴۵	-۲/۰۶±۰/۵۰۶	-۲/۱±۰/۵۶۱	۰/۹۳۵
نقطه C (فاصله سرویکس تا هایمن) سانتی متر	-۲/۸±۲/۰۱۷	-۲/۱±۱/۰۸۴	-۳/۵۲±۱/۱۱۳	۰/۰۰۰۱

به جز ۳ نفر در گروه منچستر، هیچ یک از بیماران دچار اختلالات قاعدگی نشده بود. از ۳ بیمار منچستر، ۲ نفر با لکه بینی و طولانی شدن قاعدگی مراجعه کردند که با درمان هورمونی بهبود پیدا کردند، اما ۱ بیمار به علت احتباس خون قاعدگی (ناشی از بسته شدن سرویکس به دنبال جراحی منچستر) و درد شکم، ۲ ماه پس از عمل اولیه تحت هیستروکتومی قرار گرفت (جدول ۴). بیمارانی که تحت ساکرال هیستروپیکسی شکمی قرار گرفته بودند، براساس پرسشنامه PFDI-20 بیشترین رضایت پس از عمل را داشتند.

میانگین طول مدت بستری در بیماران تحت ساکرال هیستروپیکسی بیشتر از دو گروه دیگر بود (۴/۷±۲/۳). میانگین زمان جراحی در ساکرواسپاینوس در حد ۵۰ دقیقه و کمتر از دو گروه دیگر بود (جدول ۳). در ارزیابی درد براساس مقیاس دیداری درد، (VAS)، اسکور درد در هیستروپیکسی از همه بالاتر و بعد از آن در منچستر بالا بود. طول مدت درد نیز در هیستروپیکسی از همه بالاتر بود. در بین ۹۹ بیمار، حدود ۱۸ نفر (۱۸/۱۸٪) به علت بی اختیاری مثبت ادراری ثبت شده در بالین و تست یورودینامیک، تحت جراحی همزمان بی اختیاری ادرار قرار گرفتند.

جدول ۳- پیامدهای ثانویه حین و بعد از جراحی تا ۱۲ ماه

انواع جراحی	منچستر n=۳۳	ساکرواسپاینوس n=۵۱	ساکرال هیستروپیکسی n=۱۵	سطح معنی داری
مدت زمان جراحی (دقیقه)	۶۰/۷۵±۳۳/۲۶۰	۵۰/۶۴±۲۰/۸	۹۸/۲±۲۱	۰/۰۰۰۱
مدت زمان بستری (روز)	۳±۲/۸۲	۳±۲/۷۶	۴/۷±۲/۳	۰/۰۰۰۱
جراحی بی اختیاری همزمان	۱ (۳/۳۰)	۱۵ (۲۹/۴)	۲ (۱۳/۳)	۰/۰۰۰۱
اختلالات قاعدگی (نفر)	۳ (۹/۱)	۰	۰	۰/۰۴۵
تزریق خون (واحد)	۲	۲	۰	۰/۰۰۰۱
درد نمره ۱-۱۰ (VAS)	۲/۰۶±۲/۰۴۵	۲/۲۰±۱/۱۴۹	۳/۸۷±۲/۷۲	۰/۰۰۰۱
عوارض پس از عمل (عفونت زخم، خونریزی، اختلال دفع ادرار یا مدفوع)	۳ (۹/۰۹۰)	۳ (۵/۸۸)	۴ (۲۶/۶۶)	۰/۰۴۵۵

احساس توده	۴ (۱۲)	۱۳ (۲۵/۴)	۱ (۶/۶)	۰/۰۰۰۱
جراحی مجدد	۰	۲ (۳/۹)	۰	۰/۰۰۰۱
تعبیه پساری	۰	۳ (۵/۸)	۰	۰/۰۰۰۱

جدول ۴- بررسی کیفیت زندگی و تأثیر جراحی بر عملکرد ادراری، دفعی و پرولاپس

منچستر	ساکرواسپاینوس فیکسیشن	ساکرال هیستروپکسی	سطح معنی داری
۳۲/۲۴±۱۱/۷۷	۳۹±۰/۰۰۰	۳۱/۱۸±۱۰/۷	۰/۰۰۰۱
۲۴/۱۴±۰/۷۷۳	۲۹/۱۶±۰/۰۰۰	۲۸/۷۵±۵/۲۳۰	۰/۰۰۰۱
۳۵/۶۶±۱۱/۹۸	۵۰±۰/۰۰۰	۳۰/۹۱±۱۰/۳۴	۰/۰۰۰۱
۹۲/۴±۴۱/۵۶	۱۱۸/۱۶±۳۲/۹۳	۹۰/۸۴±۲۵/۷۸	۰/۰۰۰۱

### بحث

مطالعه حاضر با هدف مقایسه میزان موفقیت و کیفیت زندگی به دنبال رویکردهای مختلف جراحی درمان پرولاپس آپیکال با حفظ رحم در طول ۳ سال انجام شد. منچستر، ساکرواسپاینوس هیستروپکسی و ساکرال هیستروپکسی شکمی، سه نوع جراحی مهم برای ترمیم کمپارتمان آپیکال هستند که ترمیم ساختار میانی لگن را با حفظ رحم انجام می‌دهند. این مطالعه بر اساس اطلاعات مندرج در پرونده‌های بیماران و اطلاعات فالوآپ یک‌ساله آنان در بخش پلویک بیمارستان امام خمینی تهران انجام شد.

میانگین سنی بیماران تحت هیستروپکسی شکمی کم‌ترین و در گروه ساکرواسپاینوس بیشترین بود. محبوب‌ترین روش در بین روش‌های ساسپنشن واژینال با حفظ رحم، ساکرواسپاینوس فیکسیشن است. در مطالعه اخیر بیمارانی که تحت جراحی ساکرواسپاینوس قرار گرفتند، مسن‌تر از بقیه گروه‌ها بودند (۵۵±۱۱/۷ سال) که مشابه مطالعات دیگر بود که علت آن می‌تواند ناشی از بیماری‌های همراه در افراد مسن (فشارخون و دیابت) باشد (۱۵). معمولاً هم پزشک و هم بیمار روش‌های جراحی واژینال را به‌خاطر عوارض کمتر ترجیح می‌دهند. در مقابل زنانی که در مطالعه اخیر تحت ساکرال هیستروپکسی قرار گرفته بودند، جوان‌تر بودند (۳۸±۵/۴ سال). به‌نظر می‌رسد عدم وجود بیماری‌های مزمن و همچنین ترس از عود پرولاپس درازمدت در زنان جوان در تصمیم‌گیری برای انجام ساکرال هیستروپکسی توسط پزشک و بیمار مؤثر بوده است.

در مطالعه حاضر در زنانی که تحت جراحی منچستر قرار گرفتند، موارد دیپلم بیشتر دیده شد (۵۷٪ دیپلم). احتمالاً باسواد بودن بیماران به درک بهتر نحوه جراحی که قبل از عمل به بیماران داده می‌شد، کمک کرده است (درخصوص برداشتن سرویکس و باقی‌ماندن رحم).

کوتاه‌ترین زمان جراحی متعلق به ساکرواسپاینوس بود (حدود ۵۱ دقیقه). اسپالتن و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه مولتی‌سنتریک خود نشان دادند که مدت زمان جراحی ساکرواسپاینوس حدود ۱۹ دقیقه کمتر از منچستر است (۱۶).

در مطالعه حاضر بیمارانی که جراحی واژینال شدند (ساکرواسپاینوس و منچستر)، حداکثر ۳ روز در بیمارستان بستری بودند. بیماران ساکرال هیستروپکسی به‌طور معنی‌داری روزهای بیشتری در بیمارستان بستری بودند. به‌دلیل باز شدن شکم، این بیماران به‌طور محسوسی نمره درد بیشتر داشتند. ۲ بیمار ساکرال هیستروپکسی دچار تأخیر در دفع مدفوع و دیستانسیون شکم شدند که با درمان محافظه‌کارانه بهبود پیدا کردند. باز کردن پریتون خلفی و اتصال مش پروپیلن به خلف سرویکس که بین یوتروساکرال‌ها قرار دارد و محل قرار گرفتن شبکه عصبی هیپوگاستریک تحتانی است، می‌تواند علت این عارضه گذاشتن مش در رتروپریتون باشد.

جراحی منچستر در مواردی که سرویکس طویل است، روشی مفیدتر از ساکرواسپاینوس است، اما ممکن است منجر به تنگی سرویکس شود. تنگی سرویکس به‌دنبال منچستر تا ۱۱٪ هم گزارش شده است (۱۷). در مطالعه

با عود پرولاپس مرحله ۲ مراجعه کرد. هیچ موردی از پرولاپس در مرحله ۳ یا ۴ وجود نداشت. میزان موفقیت ساکرال هیستروپیکسی در مطالعه حاضر بیشتر از مطالعه گریمینچ و کمتر از مطالعه روزنبلات بود. نقطه C در طبقه بندی POP Q در گروه ساکرال هیستروپیکسی مطالعه حاضر از دو گروه دیگر به طور مشخصی بالاتر بود ( $p=0/0001$ ).

در مطالعه حاضر موفقیت منچستر حدود ۸۵٪ کمتر از ساکرال هیستروپیکسی و بیشتر از ساکرواسپاینوس بود. میزان شکست ساکرواسپاینوس از همه بالاتر و حدود ۳۵٪ بود. علی‌رغم تمایل بیشتر به انجام ساکرواسپاینوس فیکسیشن در آویزان کردن رحم، میزان عود پرولاپس در این روش بیشتر بود. نقطه Ba و نقطه C، ۱۲ ماه پس از جراحی در بیماران ساکرواسپاینوس فیکسیشن با اختلاف معنی‌داری از دو گروه دیگر بیشتر بود. به عبارت دیگر عود پرولاپس در کمپارتمان قدامی و آپیکال به دنبال ساسپنشن با ساکرواسپاینوس بیشتر بود. شکاروپا و همکاران (۲۰۲۰)، ۱۷۴ بیمار با پرولاپس کمپارتمان آپیکال و کمپارتمان قدامی را تحت ساکرواسپاینوس فیکسیشن قرار دادند. در پیگیری ۱۲ ماهه، میزان عود کمپارتمان آپیکال ۰/۷٪ و عود در کمپارتمان قدامی ۷/۴٪ بود. میزان موفقیت به طور کلی ۹۶/۵٪ بود (۲۴). بزرگ‌ترین کارآزمایی بالینی اتفاقی انجام شده در مورد ساکرواسپاینوس، مطالعه دتولنار و همکاران (۲۰۱۵) است که شکست آناتومیکال در کمپارتمان قدامی را ۴۷٪ بیان کردند (۲۵). میزان شکست جراحی ساکرواسپاینوس در مطالعه حاضر حدود ۳۵٪ بود.

در مطالعه اخیر در هر سه نوع جراحی، کمپارتمان خلفی به خوبی ترمیم شده و میانگین نقطه Bp در سه گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. عود به دنبال ترمیم‌های آپیکال معمولاً در نقطه C و نقطه Ba (کمپارتمان آپیکال و کمپارتمان قدامی) مشاهده شد و نقطه Bp کمترین میزان عود را به خود اختصاص داد.

کیفیت زندگی بیماران، پس از جراحی در فالوآپ ۱۲ ماهه توسط پرسشنامه PDFI-20 مورد بررسی قرار گرفت. بیماران تحت ساکرال هیستروپیکسی شکمی و

حاضر ۲ بیمار دچار قاعدگی طول کشیده شدند و ۱ مورد هماتومترا و درد شکم به علت تنگی شدید سرویکس رخ داد که منجر به هیستروکتومی بیمار شد. پارک و همکاران (۲۰۱۹) هم در مطالعه خود که بر روی ۲۰ بیمار منچستر انجام شد، مورد هماتومترا گزارش کردند (۱۸).

در مطالعه حاضر میزان موفقیت ۱۲ ماهه در بیمارانی که ساکرال هیستروپیکسی شکمی با مش شده بودند (۹۵٪)، به طور معنی‌داری بیشتر از دو گروه دیگر بود ( $p=0/0001$ ) و فقط ۱ بیمار با پرولاپس مرحله دوم در فالوآپ این دسته از بیماران مشاهده شد. مطالعاتی که تا به حال در مورد ابدومینال ساکرال هیستروپیکسی انجام شده است، محدود و با کیس‌های کم است. در یک مطالعه مرور سیستماتیک مریودر و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند که اتصال رحم به برآمدگی استخوان ساکروم (ساکرال ابدومینال هیستروپیکسی شکمی) در مقایسه با خروج رحم و اتصال طاق واژن به رباط‌های یوتروساکرال، رأس واژن (آپکس) و نقطه C در موقعیت بهتری قرار می‌گیرند و همچنین طول واژن را در افرادی که واژن کوتاهی دارند بهبود می‌بخشد. در این بیماران همچنین میزان خونریزی، درد بعد از عمل و طول مدت بستری هم کمتر بود (۱۹). در مطالعه لرون و همکار (۲۰۰۱) که حدود ۱۳ بیمار را که ساکرال هیستروپیکسی شکمی شده بودند، به مدت ۱۵/۶ ماه پیگیری کردند، ۲۳٪ بیماران شکایات پرولاپس‌شان باقی‌مانده بود و یا عود کرده بود (۲۰). در مطالعه روزنبلات و همکاران (۲۰۰۸) ۲۳ بیمار با پرولاپس رحمی- واژنی تحت ساکرال هیستروپیکسی لاپاراسکوپی قرار گرفتند، هیچ‌یک از بیماران در پیگیری ۱۲ ماهه پرولاپس علامت‌دار نداشتند و میانه نقطه C حدود ۵- بود (۲۱). در مطالعه گریمینچ و همکاران (۲۰۱۶) که ۱۰۰ زن را تحت ساکرال هیستروپیکسی لاپاراسکوپی قرار دادند، میزان موفقیت درمان پرولاپس ۵ سال پس از جراحی ۸۹/۲٪ بود (۲۲). دنیلز و همکاران (۲۰۲۰) هم بیشترین نقطه بهبود یافته پس از هیستروپیکسی را نقطه C دانستند (۲۳). در مطالعه حاضر ۱ بیمار ساکرال هیستروپیکسی

پیگیری، از نقایص مطالعه حاضر بود، اما در عین حال، نوآوری این طرح و مقایسه سه روش جراحی نسبتاً جدید در حوزه تخصصی پلویک، نقطه قوت مطالعه اخیر بود.

### نتیجه گیری

هر سه روش جراحی برای درمان پرولاپس با حفظ رحم مؤثرند. ساکرال هیستروپکسی کمترین میزان عود و بیشترین میزان رضایت بیمار را به همراه داشته است. ساکرواسپاینوس هیستروپکسی بیشترین میزان عود به ترتیب در کمپارتمان قدامی و سپس کمپارتمان آپیکال (میانی) را دارد، عوارض جراحی ساکرال هیستروپکسی کم اما جدی هستند. از آنجایی که متغیرهای پایه سه گروه متفاوت است، تفسیر نتایج باید با احتیاط صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

با تشکر و قدردانی از خانم زهرا لطفی منشی بخش کف لگن بیمارستان امام خمینی تهران که در جمع‌آوری اطلاعات آماری بیماران کمک زیادی کردند.

منچستر، بیشترین رضایت پس از عمل را داشتند و کمترین رضایت متعلق به ساکرواسپاینوس بود. علی‌رغم اینکه میزان موفقیت منچستر به‌خوبی ساکرال هیستروپکسی شکمی نبود، اما درد کمتر، استفاده از روش واژینال، طول مدت بستری کمتر در بیمارستان و عود کم، از جمله دلایل کیفیت زندگی خوب در بیماران منچستر بود. ۳ مورد از بیماران ساکرواسپاینوس به‌علت بی‌اختیاری ادراری اورژانسی تحت درمان خوراکی قرار گرفته بودند. اگرچه در مطالعه حاضر عود در ساکرال هیستروپکسی شکمی کمتر از دو گروه دیگر بود، اما این نکته را هم باید در نظر داشت که عوارض کوتاه‌مدت هیستروپکسی عوارض جدی بودند. عفونت زخم، درد بیشتر، باز شدن شکم، اختلالات دفعی (به‌علت احتمال آسیب عصبی شبکه هیپوگاستریک تحتانی و یا آسیب به انتهای رکتوسیگموئید) از جمله عوارض بعد از عمل ساکرال هیستروپکسی شکمی بودند. مهم‌ترین عارضه مش، بیرون‌زدگی مش است که در پیگیری ۱۲ ماهه مشاهده نشد. بیرون‌زدگی مش، عارضه‌ای است که سال‌ها بعد از جراحی ممکن است رخ دهد (۲۶). کوتاه بودن مدت پیگیری و همچنین عدم مراجعه ۲۳ بیمار برای

### منابع

1. Chang CP, Horng HC, Wang PH. Complete and thorough evaluation is critical for the initiation of surgery in the management of women with pelvic floor disorders. *J Chin Med Assoc* 2018; 81:851-2.
2. Horng HC, Lee FK, Wang PH. Pelvic organ prolapse. *J Chin Med Assoc* 2018; 81(5):387-9.
3. Sliker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. The prevalence of pelvic organ prolapse symptoms and signs and their relation with bladder and bowel disorders in a general female population. *International urogynecology journal* 2009; 20(9):1037-45.
4. Detollenaere RJ, Den Boon J, Kluivers KB, Vierhout ME, Van Eijndhoven HW. Surgical management of pelvic organ prolapse and uterine descent in the Netherlands. *International urogynecology journal* 2013; 24(5):781-8.
5. Vanspauwen R, Seman E, Dwyer P. Survey of current management of prolapse in Australia and New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2010; 50(3):262-7.
6. Jha S, Moran P. The UK national prolapse survey: 5 years on. *International urogynecology journal* 2011; 22(5):517-28.
7. Madsen AM, Raker C, Sung VW. Trends in hysteropexy and apical support for uterovaginal prolapse in the United States from 2002 to 2012. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery* 2017; 23(6):365-71.
8. Korbly NB, Kassis NC, Good MM, Richardson ML, Book NM, Yip S, et al. Patient preferences for uterine preservation and hysterectomy in women with pelvic organ prolapse. *American journal of obstetrics and gynecology* 2013; 209(5):470-e1.
9. Frick AC, Barber MD, Paraiso MF, Ridgeway B, Jelovsek JE, Walters MD. Attitudes toward hysterectomy in women undergoing evaluation for uterovaginal prolapse. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery* 2013; 19(2):103-9.
10. Tolstrup CK, Husby KR, Lose G, Kopp TI, Viborg PH, Kesmodel US, et al. The Manchester-Fothergill procedure versus vaginal hysterectomy with uterosacral ligament suspension: a matched historical cohort study. *International urogynecology journal* 2018; 29(3):431-40.





11. Schulten SF, Detollenaere RJ, Stekelenburg J, IntHout J, Kluivers KB, van Eijndhoven HW. Sacrospinous hysteropexy versus vaginal hysterectomy with uterosacral ligament suspension in women with uterine prolapse stage 2 or higher: observational follow-up of a multicentre randomised trial. *bmj* 2019; 366.
12. Gutman R, Maher C. Uterine-preserving POP surgery. *International urogynecology journal* 2013; 24(11):1803-13.
13. Aigmueller T, Dungal A, Hinterholzer S, Geiss I, Riss P. An estimation of the frequency of surgery for posthysterectomy vault prolapse. *International urogynecology journal* 2010; 21(3):299-302.
14. Hakimi S, Hajebrahimi S, Bastani P, Aminian E, Ghana S, Mohammadi M. 208: Translation and Validation of the Pelvic Floor Distress Inventory Short Form (PFDI-20), Iranian Version. *BMJ open* 2017; 7(Suppl 1).
15. Dietz V, Huisman M, de Jong JM, Heintz PM, van der Vaart CH. Functional outcome after sacrospinous hysteropexy for uterine descensus. *International Urogynecology Journal* 2008; 19(6):747-52.
16. Schulten SF, Enklaar RA, Kluivers KB, van Leijsen SA, Jansen-van der Weide MC, Adang EM, et al. Evaluation of two vaginal, uterus sparing operations for pelvic organ prolapse: modified Manchester operation (MM) and sacrospinous hysteropexy (SSH), a study protocol for a multicentre randomized non-inferiority trial (the SAM study). *BMC women's health* 2019; 19(1):1-8.
17. Ayhan A, Esin S, Guven SÜ, Salman C, Ozyuncu O. The Manchester operation for uterine prolapse. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2006; 92(3):228-33.
18. Park YJ, Kong MK, Lee J, Kim EH, Bai SW. Manchester operation: an effective treatment for uterine prolapse caused by true cervical elongation. *Yonsei medical journal* 2019; 60(11):1074-80.
19. Meriwether KV, Antosh DD, Olivera CK, Kim-Fine S, Balk EM, Murphy M, et al. Uterine preservation vs hysterectomy in pelvic organ prolapse surgery: a systematic review with meta-analysis and clinical practice guidelines. *American journal of obstetrics and gynecology* 2018; 219(2):129-46.
20. Leron E, Stanton SL. Sacrohysteropexy with synthetic mesh for the management of uterovaginal prolapse. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2001; 108(6):629-33.
21. Rosenblatt PL, Chelmos D, Ferzandi TR. Laparoscopic sacrocervicopexy for the treatment of uterine prolapse: a retrospective case series report. *Journal of minimally invasive gynecology* 2008; 15(3):268-72.
22. Grimminck K, Mourik SL, Tjin-Asjoe F, Martens J, Aktas M. Long-term follow-up and quality of life after robot assisted sacrohysteropexy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2016; 206:27-31.
23. Daniels S, Robson D, Palacz M, Howell S, Nguyen T, Behnia-Willison F. Success rates and outcomes of laparoscopic mesh sacrohysteropexy. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2020; 60(2):244-9.
24. Shkarupa D, Kubin N, Shapovalova E, Zaytseva A. The resurrection of sacrospinous fixation: unilateral apical sling hysteropexy. *International urogynecology journal* 2020; 31(2):351-7.
25. Detollenaere RJ, den Boon J, Stekelenburg J, IntHout J, Vierhout ME, Kluivers KB, et al. Sacrospinous hysteropexy versus vaginal hysterectomy with suspension of the uterosacral ligaments in women with uterine prolapse stage 2 or higher: multicentre randomised non-inferiority trial. *Bmj* 2015; 351.
26. Nygaard I, Brubaker L, Zyczynski HM, Cundiff G, Richter H, Gantz M, et al. Long-term outcomes following abdominal sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. *Jama* 2013; 309(19):2016-24.