

نتایج جراحی رزکسیون رکتوم از طریق کانال آنال به روش STARR در درمان سندرم انسدادی دفع

دکتر سید محسن تولیت کاشانی*، دکتر شعبان مهرورز**، دکتر مریم ساعی نعیمی***
دکتر مهدی فراهانی***، دکتر حمیدرضا رسولی****

چکیده:

زمینه و هدف: سندرم انسدادی دفع [Obstructed Defecation Syndrome (ODS)] به مجموعه علائم بالینی گفته می‌شود که به دلیل ایجاد اختلالات آناتومیک و عملکردی عناصر لگنی منجر به عدم توانایی در دفع مدفوع از رکتوم می‌شود. رکتوسل و انواژیناسیون داخلی شایعترین علائم این سندرم است. این بیماران اغلب نیاز به استفاده مداوم از ملین‌ها و مسهل‌ها داشته و حتی به منظور کمک به تخلیه مدفوع از تنقیه و یا فشار خارجی انگشتان به پرینه و یا واژن استفاده می‌کنند. هدف از انجام این مطالعه بررسی نتایج درمانی این بیماری به روش جراحی جدید بود که به وسیله دو استاپلر حلقوی بنام STARR (Stapled Trans Anal Rectal Resection) انجام می‌شود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) تهران انجام شده و از نوع کارآزمایی فاقد گروه شاهد می‌باشد. در مطالعه کلیه بیماران مبتلا به سندرم انسدادی مدفوع که کاندید عمل جراحی بروش STARR بودند، وارد مطالعه شدند. متغیرهای مورد بررسی عبارت بودند از: احساس تخلیه ناکامل مدفوع، زور زدن زیاد، دستکاری حین دفع، مصرف ملین، استفاده از تنقیه، درد حین اجابت مزاج، خونریزی همراه دفع، زمان دفع، تعداد دفعات دفع در هفته. برای تعیین شدت بیماری در دوران قبل و بعد از عمل از پرسشنامه ۴۰ امتیازی Longo استفاده شد. عمل جراحی در وضعیت لیتوتومی و با استفاده از دو استاپلر PPH انجام شد و بیماران به مدت یکسال پس از جراحی پیگیری شدند. در ابتدا داده‌ها با میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد و جداول توصیف شدند. برای مقایسه متغیرها در قبل و بعد از عمل از آزمون تی مزدوج و در صورت نبودن شرایط استفاده از معادل ناپارامتری آن ویلکاکسون استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 (SPSS, Chicago IL, USA) انجام شد. سطح معنی‌داری تمام آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۳۳ بیمار (۳۰ زن و ۳ مرد) با میانگین سنی ۵۴ سال وارد شده‌اند. میانگین نمره ODS در بیماران قبل از عمل از $14/54 \pm 2/67$ به $4/24 \pm 2/10$ بعد از عمل کاهش یافت. در دوران قبل و بعد از عمل در میانگین نمره ODS تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0.001$). این مطالعه نشان داد که بهبودی قابل ملاحظه‌ای در علائم بیماری بعد از جراحی دیده می‌شود و بیشترین مورد بهبودی داشتن اجابت مزاج روزانه و بدون درد بود که باعث رضایتمندی و بهبود کیفیت زندگی بیماران شد. نتایج از نظر آماری معنی‌دار بودند ($P < 0.001$). همچنین، یک سال پس از جراحی حداقل ۲۷ بیمار از ۳۳ بیمار فاقد سمپتوم بودند، که این به معنای بهبودی حداقل ۸۲ درصد از بیماران است.

نتیجه‌گیری: روش جراحی STARR با توجه به نتایج عالی آن به منظور درمان عوارض اصلی سندرم انسدادی دفع رکتوسل، انواژیناسون و بیرون زدگی مخاطی توصیه می‌شود. مزیت این روش جراحی، پایین بودن عوارض، سهولت تکنیکی و نتایج خوب آن است.

واژه‌های کلیدی: سندرم انسدادی دفع، رکتوم، رزکسیون

نویسنده پاسخگو: دکتر شعبان مهرورز

تلفن: ۸۸۰۳۳۵۳۹

E-mail: mehrvarz@bmsu.ac.ir

* دانشیار گروه جراحی عمومی و کلورکتال، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، بیمارستان بقیه الله (عج)

** استاد گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، بیمارستان بقیه الله (عج)

*** متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)

**** کارشناس گروه آمار، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، مرکز تحقیقات تروما

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۱۰/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۰

زمینه و هدف

سندرم انسدادی دفع [Obstructed Defecation Syndrome (ODS)] به مجموعه علائم بالینی گفته می‌شود که به دلیل ایجاد اختلالات آناتومیک و عملکردی عناصر لگنی منجر به عدم توانایی در دفع مدفوع از رکتوم می‌شود. رکتوسل و انواژیناسیون داخلی شایعترین علت بروز علائم این سندرم است. دفع مدفوع سفت و سختی تخلیه مدفوع از علائم اصلی این سندرم بوده و این بیماران اغلب نیاز به استفاده مداوم از ملین‌ها و مسهل‌ها داشته و حتی به منظور کمک به تخلیه مدفوع از تنقیه و یا فشار خارجی انگشتان به پرینه و یا واژن استفاده می‌کنند.

این بیماری در بین زنان بخصوص در بین آن دسته از زنانی که صدمات زایمانی شدید داشته و یا تحت عمل جراحی برداشتن رحم قرار گرفته‌اند، بیشتر شایع است ولی در بین مردان و افراد مسن و خانم‌هایی که هرگز زایمان طبیعی نداشته و یا اصلاً حامله نشده‌اند نیز دیده می‌شود.^۱ روش‌های درمانی متعددی در مراحل مختلف این بیماری موجود است و بر اساس تقدم و شدت علائم بالینی از سوی پزشکان معالج انتخاب می‌شوند مانند:^۲

- درمان‌های دارویی برای حل مشکل یبوست
- درمان به روش بیوفیدبک برای بازگرداندن عملکرد عضلات لگنی
- درمان‌های جراحی مختلف که از طریق شکمی و یا پرینه، که برای اصلاح اختلالات آناتومیک (رکتوسیون رکتوم و...) انجام می‌شود که مورد بحث این مقاله است.
- رکتوسیون رکتوم در بیماران مبتلا به پرولاپس رکتوم و انواژیناسیون روده به روش‌های مختلف انجام می‌شود.
- رکتوپکسی (Rectopexia): این جراحی از طریق شکم انجام شده و در طی آن عمل جراحی پس از آزادسازی و کشیدن رکتوم به بالا، عمل ثابت کردن رکتوم به ساکروم با یا بدون استفاده از مش انجام می‌شود و لازم به توضیح است که این تکنیک به وسیله لاپاراسکوپ نیز قابل انجام می‌باشد.
- روش آلتمایر (Altemaier): که یک روش جراحی برداشتن رکتوم از طریق مقعد بدون ثابت کردن رکتوم است.
- روش دولورم (Delorme): برداشتن مخاط بیرون زده بدون حذف دیواره عضلانی و آناستوموز مخاط پس از پلیکاسیون طولی دیواره روده انجام می‌شود.
- روش جدید که به نام STARR (Stapled Transanal Rectal Resection) معرفی شده است و در آن برداشتن

قسمت‌های قدام و خلف رکتوم با استفاده از دو عدد استاپلر مخصوص انجام می‌شود.

هدف از انجام این طرح تحقیقاتی مطالعه نتایج درمانی این روش جراحی جدید بوده و در ضمن نتایج حاصله با مطالعات مشابه و روش‌های دیگر جراحی مرسوم مقایسه خواهد شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) تهران انجام شده و از نوع کارآزمایی فاقد گروه شاهد می‌باشد. در طی مطالعه کلیه بیماران مبتلا به سندرم انسدادی مدفوع که با تشخیص ODS کاندید عمل جراحی به روش STARR بودند، در طی بین این سال با روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. کل افرادی که وارد مطالعه شدند، ۳۳ نفر بودند. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰/۰۵ و توان آزمون ۲۰ درصد و با در نظر گرفتن اندازه اثر متوسط ۰/۵ اندازه حجم نمونه ۲۸ تعیین شد. در این مطالعه به علت محدودیت در انتخاب بیماران، کلیه افرادی که در مدت یک سال شرایط ورود به مطالعه را داشتند ۳۳ نفر بودند که همگی بررسی شدند.

اطلاعات بیماران از قبیل اطلاعات فردی، نتیجه معاینات بالینی، نتایج پاراکلینیکی مانند مانومتری و دفکوگرافی در پرسشنامه طراحی شده مخصوص ثبت گردید، متغیرهای مورد بررسی در دوران قبل و بعد از عمل شامل موارد زیر بودند:

احساس تخلیه ناکامل مدفوع، زورزدن زیاد، دستکاری حین دفع، مصرف ملین، استفاده از تنقیه، درد حین اجابت مزاج، خونریزی همراه با دفع، زمان دفع، تعداد دفعات دفع در هفته. پس از عمل جراحی و ترخیص بیماران در فواصل زمانی دو ماه، شش ماه و یک سال بعد از عمل معاینه شده و علاوه بر بررسی میزان بهبودی، یافته‌های جدید نیز در پرسشنامه ثبت می‌شد.

البته لازم به ذکر است که به منظور اجتناب از اطاله مطلب و رعایت اختصار و با توجه به اینکه برای کسب نتایج درمانی این بیماران نیاز به پیگیری دراز مدت بیشتر مد نظر نویسندگان است، لذا فقط نتایج درمانی یک سال بعد در ادامه متن این مقاله آورده شده و مورد بحث قرار گرفته است. برای تعیین شدت بیماری در دوران قبل و میزان

جزئیات و تکنیک عمل جراحی: عمل جراحی در وضعیت لیتوتومی و با استفاده از دو استاپلر PPH انجام می‌شود. اما چند ساعت قبل از عمل انجام می‌گرفت و پروفیلاکسی با سفوتاکسیم ۲ گرم و مترونیدازول ۵۰۰ میلی‌گرم قبل از انتقال به اتاق عمل به صورت وریدی تزریق می‌شد. جزئیات تکنیکی انجام شده در این عمل جراحی بر اساس کتب و مقالات متعددی است که در اینجا به چند مورد از آنها اشاره می‌شود.^{۴-۶}

روش‌های آماری

در ابتدا داده‌ها با میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد و جداول توصیف شدند. برای مقایسه متغیرها در قبل و بعد از عمل از آزمون تی مزدوج و در صورت نبودن شرایط استفاده از معادل ناپارامتری آن ویلکاکسون استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 (SPSS, Chicago IL, USA) انجام شد. سطح معنی‌داری تمام آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۳ بیمار وارد شده‌اند که میانگین سنی آنها $54/0 \pm 31/2$ سال می‌باشد و از میان آنها، ۳ بیمار (۹/۱٪) مرد و ۳۰ بیمار (۹۰/۹٪) زن بودند.

دفع با فشار و زور زدن قبل از عمل جراحی در ۱۶ نفر (۴۸/۵٪) از بیماران، متوسط و ۱۷ نفر (۵۱/۵٪) از بیماران، شدید بود.

دفع با فشار و زور زدن یکسال بعد از عمل جراحی در ۲۷ نفر (۸۱/۸٪) از بیماران خفیف، پنج نفر (۱۵/۲٪) از بیماران متوسط و یک نفر (۳٪) از بیماران شدید بود. در قبل و بعد از عمل در دفع با فشار و زور تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0.001$) (جدول ۱).

دستکاری اطراف مقعد، در بیماران قبل از عمل جراحی بدین صورت بوده که هفت نفر (۲۱/۲٪) از بیماران هرگز، یک نفر (۳٪) از بیماران در کمتر از ۲۵٪ موارد دفع، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در ۲۵-۵۰٪ از موارد دفع، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در بیشتر از ۵۰٪ از موارد دفع و ۲۱ نفر (۶۳/۶٪) از بیماران در همه موارد دفع، این عمل را انجام داده است. یک سال بعد از عمل، ۳۱ نفر (۹۳/۹٪) از بیماران هرگز، یک نفر

بهبودی بعد از عمل با استفاده از پرسشنامه ۴۰ امتیازی Longo (Longo's ODS Score System) نمره‌دهی شد.^۴ در خصوص پایایی و روائی پرسشنامه اعتبارسنجی این پرسشنامه انجام شده است و بعضی از الفاظ سئوالات این پرسشنامه متناسب با فرهنگ جامعه نبودند. با این وجود این پرسشنامه توسط دو نفر جداگانه به فارسی ترجمه شد و الفاظ پرسشنامه مورد توافق رسید. سپس روایی محتوایی پرسشنامه توسط چند تن اساتید جراحی مورد تأیید قرار گرفت. به منظور بررسی پایایی برای کل پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد. نحوه انتخاب بیمار به این صورت بود که در بررسی اولیه بیمارانی که در مرحله سوم بوده و عمق پرولاپس خارجی رکتوم کمتر از ۳ سانتی‌متر داشته و عمق رکتوسل آنها در دفکوگرافی بیشتر از ۳ سانتی‌متر بود و همزمان انواژیناسیون رکتوآنال وجود داشت، کاندید جراحی به روش STARR می‌شد.

جهت رد سایر تشخیص‌های افتراقی محتمل دیگر در صورت نیاز برای بیماران بررسی‌های لازم مانند کولون سکپی، باریم انما، ترانزیت کولون، مانومتري، دفکوگرافی، و... انجام می‌شد و در ضمن بیماران توسط همکاران متخصص داخلی (گوارش) نیز مشاوره شده و اندیکاسیون عمل جراحی پس از اخذ شرح حال و سابقه دقیق بیماری و معاینه دقیق بالینی و بررسی یافته‌های پاراکلینیکی توسط جراح مسئول گذاشته می‌شد و در صورت تشخیص بالینی ODS و اثبات پرولاپس مخاطی داخل رکتوم و انواژیناسیون رکتوم با یا بدون وجود رکتوسل، بیمار کاندید جراحی STARR شد. در صورتی که رکتوسل بیمار در ارتباط با اختلالات لگنی بود، بیمار تحت درمان بیوفیدبک قرار می‌گرفت و در صورت باقیماندن علائم ODS بیمار کاندید جراحی STARR می‌شد.

قبل از بستری روش جراحی و نحوه شرکت بیمار در مطالعه با بیماران در میان گذاشته و رضایت کتبی ایشان اخذ شده و در کلیه مراحل بستری و پیگیری بیمار و همراهان ایشان از طریق تلفن قادر به تماس با اعضای تیم درمانگر بودند. بیمارانی که یکی از موارد زیر مبتلا بودند به مطالعه وارد نمی‌شدند: عفونت‌های فعال آنورکتال، پاتولوژی آنورکتال بدخیم همزمان، پروکتیت ایجاد شده ناشی از بیماری‌های التهابی روده رادیاسیون و غیره، آنتروسل حین استراحت و اسهال مزمن.

(۳٪) از بیماران در ۵۰٪-۲۵٪ از موارد دفع و یک نفر (۳٪) از انجام داده است در قبل و بعد از عمل در دستکاری اطراف مقعد تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0.001$) (جدول ۲).

جدول ۱ - شدت زور زدن حین دفع

مقدار احتمال	کم یا هیچ		متوسط		شدید		زمان / شدت
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$P < 0.05$	۰	۰	۴۸	۱۶	۵۲	۱۷	قبل از جراحی
$P < 0.05$	۸۲	۲۷	۱۵	۵	۳	۱	بعد از جراحی

جدول ۲ - دفعات دستکاری، استفاده از مسهل و انما برای دفع

مقدار احتمال	هرگز		$< 50\%$ درصد		$25-50\%$ درصد		$> 50\%$ درصد		همیشه		متغیر / شدت
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$P < 0.001$	۲۱	۷	۳	۱	۶	۲	۶	۲	۶۴	۱۲	دستکاری قبل از جراحی
$P < 0.001$	۹۴	۳۱	۳	۱	۰	۰	۰	۰	۳	۱	بعد از جراحی
$P < 0.001$	۳	۱	۹	۳	۲۱	۷	۱۵	۵	۵۲	۱۷	استفاده از ملین قبل از جراحی
$P < 0.001$	۸۸	۲۹	۶	۲	۳	۱	۰	۰	۳	۱	بعد از جراحی
$P < 0.001$	۵۵	۱۸	۶	۲	۶	۲	۳	۱	۳۰	۱۰	استفاده از تنقیه قبل از جراحی
$P < 0.001$	۸۸	۲۹	۳	۱	۶	۲	۰	۰	۳	۱	بعد از جراحی

جدول ۳ - دفعات درد، خونریزی و دفع ناکامل حین دفع

مقدار احتمال	هرگز		≤ یک بار در هفته		دو بار در هفته		> دو بار در هفته		قبل / بعد جراحی	متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
P<0.001	۰	۰	۳	۱	۶	۲	۹۱	۳۰	قبل از جراحی	درد
P<0.001	۱۹	۳۰	۳	۱	۳	۱	۳	۱	یک سال بعد	
P<0.001	۳۳	۱۰	۶۴	۱۲	۳	۱	۰	۰	قبل از جراحی	خونریزی
P<0.001	۹۴	۳۱	۳	۱	۳	۱	۰	۰	یک سال بعد	
P<0.001	۰	۰	۳	۱	۳۳	۱۱	۶۳	۲۱	قبل از جراحی	دفع ناکامل
P<0.001	۸۵	۲۸	۶	۲	۶	۲	۳	۱	یک سال بعد	

جدول ۴ - دفعات دفع موفقی یا تلاش برای دفع

مقدار احتمال	۲-۱ بار / ۲-۱ روز		۲ بار در هفته یا ۳ بار تلاش روزانه		۱ بار در هفته یا ۴ بار تلاش روزانه		کمتر از ۱ بار در هفته یا بیش از ۴ بار تلاش روزانه		زمان / متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
P<0.05	۲	۰	۳	۱	۶	۲	۹۱	۳۰	قبل از جراحی
P<0.05	۸۸	۲۹	۶	۲	۶	۲	۰	۰	یک سال بعد از جراحی

یک سال بعد از عمل، بیست و نه نفر (۸۷/۹٪) از بیماران هرگز، یک نفر (۳٪) از بیماران در کمتر از ۲۵٪ از موارد دفع، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در ۲۵-۵۰٪ از موارد دفع و یک نفر (۳٪) از بیماران در همه موارد دفع، انما مصرف کرده است. در قبل و بعد از عمل در میزان مصرف انما تفاوت معنی داری مشاهده شد ($P<0.001$) (جدول ۳).

میزان احساس تخلیه ناکامل مدفوع، قبل از عمل در یک نفر (۳٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته، در ۱۱ نفر (۳۳/۳٪) از بیماران دو مرتبه یا کمتر در هفته و در ۲۱ نفر (۶۳/۶٪) از بیماران بیشتر از دو بار در هفته بوده است.

یک سال بعد از عمل ۲۸ نفر (۸۴/۸٪) از بیماران فاقد احساس تخلیه ناکامل بوده و دو نفر (۶/۱٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران دو بار یا کمتر در هفته و دو نفر (۶/۱٪) از بیماران بیشتر از دو بار در هفته دارای احساس تخلیه ناکامل بودند (جدول ۴). در قبل و بعد از عمل در میزان احساس تخلیه ناکامل تفاوت معنی داری مشاهده شد ($P<0.001$).

مصرف ملین در بیماران قبل از عمل جراحی بدین صورت بوده که یک نفر (۳٪) از بیماران هرگز، سه نفر (۹/۱٪) از بیماران در کمتر از ۲۵٪ موارد دفع، هفت نفر (۲۱/۲٪) از بیماران در ۲۵-۵۰٪ از موارد دفع، پنج نفر (۱۵/۲٪) از بیماران در بیشتر از ۵۰٪ از موارد دفع و هفده نفر (۵۱/۵٪) از بیماران در همه موارد دفع ملین مصرف کرده است.

یک سال بعد از عمل، بیست و نه نفر (۸۷/۹٪) از بیماران هرگز، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در کمتر از ۲۵٪ از موارد دفع، یک نفر (۳٪) از بیماران در ۲۵-۵۰٪ از موارد دفع و یک نفر (۳٪) از بیماران در همه موارد دفع، ملین مصرف کرده است در قبل و بعد از عمل در مصرف ملین تفاوت معنی داری مشاهده شد ($P<0.001$) (جدول ۲).

میزان استفاده از تنقیه در بیماران قبل از عمل جراحی بدین صورت بوده که هجده نفر (۵۴/۵٪) از بیماران هرگز، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در کمتر از ۲۵٪ موارد دفع، دو نفر (۶/۱٪) از بیماران در ۲۵-۵۰٪ از موارد دفع، یک نفر (۳٪) از بیماران در بیشتر از ۵۰٪ از موارد دفع و ده نفر (۳۰٪) از بیماران در همه موارد دفع، از تنقیه استفاده کردند.

جدول ۵ - مقایسه شیوع علائم بیماری قبل و یک سال پس از جراحی

متغیر / دوره	قبل جراحی تعداد	بعد جراحی تعداد	درصد بهبودی
دفع همراه با درد	۳۳	۳	۹۱
اجابت مزاج روزانه	۰	۲۹	۸۸
دفع بدون فشار	۰	۲۷	۸۲
دفع کامل	۰	۲۸	۸۵
عدم مصرف مسهل	۱	۲۹	۸۸
عدم استفاده از انگشت	۷	۳۱	۹۳
دفع بدون خون	۱۰	۳۱	۹۳
عدم استفاده از تنقیه	۱۸	۲۹	۸۸

خونریزی به علت دفع تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0.001$) (جدول ۳).

دفعات اجابت مزاج در طول هفته، قبل از عمل جراحی در یک نفر (۳٪) از بیماران دو مرتبه دفع در هفته، در دو نفر (۶/۱٪) از بیماران یک مرتبه دفع در هفته و در سی نفر (۹۰/۹٪) از بیماران کمتر از یک مرتبه دفع در هفته بوده است.

دفعات اجابت مزاج در طول هفته، یک سال بعد از عمل جراحی در بیست و نه نفر (۸۷/۹٪) از بیماران یک یا دو مرتبه دفع در یک یا دو روز، در یک نفر (۳٪) از بیماران دو مرتبه دفع در هفته و در دو نفر (۶/۱٪) از بیماران یک مرتبه دفع در هفته بوده است. در قبل و بعد از عمل در دفعات اجابت مزاج تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0.001$) (جدول ۴). میانگین زمان اجابت مزاج در بیماران قبل از عمل جراحی $۱۳/۱۲ \pm ۲/۱۴$ دقیقه بود که یکسال بعد از عمل جراحی به $۴/۲۲ \pm ۱/۰۱$ رسید. در قبل و بعد از عمل در میانگین زمان اجابت تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0.001$). میانگین نمره ODS در بیماران قبل از عمل از $۱۴/۵۴ \pm ۲/۶۷$ به $۴/۲۴ \pm ۲/۱۰$ بعد از عمل کاهش یافت. در قبل و بعد از عمل در میانگین نمره ODS تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0.001$).

بحث

مطالعه ما نشان داد که بهبودی قابل ملاحظه‌ای در علائم بیماری دیده می‌شود و بیشترین مورد بهبودی در داشتن اجابت مزاج روزانه و بدون درد و ناراحتی است و این باعث رضایتمندی بیماران و بهبود کیفیت زندگی آنان همراه است. همانگونه که در جدول ۵ پیدا است یک سال پس از جراحی، حداقل ۲۷ بیمار از ۳۳ بیمار فاقد سمپتوم بودند، که این به معنای بهبودی حداقل ۸۲ درصد از بیماران است (جدول ۵).

در دهه اخیر استفاده از استاپلر برای برداشتن هموروئیدهای پرولاب که به روش PPH مشهور شده است در مراکز مختلف با موفقیت بالا بکارگیری شده است و به دلیل سادگی تکنیکی و اثرات بالینی مفید آن در بیماران ODS با استفاده از دو استاپلر حلقوی برای برداشتن و آناستوموز همزمان رکتوسل و مخاط اضافی بیرون زده استفاده می‌شود.^{۷۶}

درد هنگام اجابت مزاج و پس از آن، قبل از عمل جراحی، در یک نفر (۳٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته، در دو نفر (۶/۱٪) از بیماران دو مرتبه در هفته و در سی نفر (۹۰/۹٪) از بیماران بیشتر از دو مرتبه در هفته بوده است. درد هنگام اجابت مزاج و پس از آن، یک سال بعد از عمل جراحی، در سی نفر (۹۰/۹٪) از بیماران هرگز، در یک نفر (۳٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته، در یک نفر (۳/۱٪) از بیماران دو مرتبه در هفته و در یک نفر (۳/۱٪) از بیماران بیشتر از دو مرتبه در هفته بوده است. در قبل و بعد از عمل در درد هنگام اجابت مزاج تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0.001$) (جدول ۳). خونریزی به علت دفع، قبل از عمل جراحی، در یازده نفر (۳۳/۳٪) از بیماران هرگز، در بیست و یک نفر (۶۳/۶٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته و در یک نفر (۳٪) از بیماران دو مرتبه در هفته بوده است.

خونریزی به علت دفع، یک سال بعد از عمل جراحی، در سی و یک نفر (۹۳/۹٪) از بیماران هرگز، در یک نفر (۳٪) از بیماران یک مرتبه یا کمتر در هفته و در یک نفر (۳٪) از بیماران دو مرتبه در هفته بوده است. در قبل و بعد از عمل در

جدول ۶ - مقایسه میزان بهبودی بیماران مطالعه ما با چند مطالعه دیگر

متغیر/ مطالعه	مطالعه ما	Mirabi	Dindo	Zang	Goede	Longo
تعداد بیمار	۳۳	۳۴	۲۴	۵۰	۳۴۴	۳۵۰
سن (میانگین)	۵۸	---	۶۱	۵۴	۵۴	۵۶
امتیاز ODS قبل از عمل	۱۵/۳	۱۴/۵	۱۴/۸	۱۷/۵	۱۴/۶	۱۵/۴
امتیاز ODS یک سال بعد از عمل	۴/۹	۱/۵	۵	۵/۹	۳/۱	۴/۸

بیماران مطالعه ما با چند مطالعه مشابه مقایسه شده است (جدول ۶).

نتیجه‌گیری

روش جراحی STARR به وسیله استاپلر با توجه به نتایج عالی آن به منظور درمان عوارض اصلی سندرم انسدادی دفع رکتوسل، انواژیناسون و بیرون زدگی مخاطی توصیه می‌شود و بخصوص تأکید بر این نکته ضروری است که بیماران بایستی با دقت کافی از بین بیمارانی که به روش‌های معمول و ساده‌تر مدیکال پاسخ نداده‌اند، انتخاب شوند.^{۱۳} پایین بودن عوارض و سهولت تکنیکی این روش جراحی و نتایج خوب آن در داخل کشور نیز مؤید این نکته است که برای بهره‌مندی بیماران از مزایای درمانی این روش توسط همکاران با تجربه در مراکز آموزشی ترویج شود.

با توجه به اینکه این روش در کشور ما کمتر مورد استفاده قرار می‌گرفت و مطالعات چندانی در این باره منتشر نشده بود، تصمیم به انتشار نتایج مطالعه در داخل کشور گرفته شد و بر آن شدیم تا ضمن معرفی این روش نتایج درمانی آن را با سایر مطالعات مقایسه نمائیم. البته لازم به ذکر است که با توجه به تأخیر ناخواسته‌ای که در انتشار این مقاله پیش آمد و در مرحله تدوین قبل از انتشار این مقاله خوشبختانه متوجه شدیم که از کشور ما نیز مطالعه‌ای توسط عزیززی و همکارانش در سال ۲۰۱۳ نتایج درمانی خوبی را با این روش را منتشر نموده^۸ و مطالعه دیگری از مازندران در سال ۲۰۱۴ که توسط میرابی و همکارانش انجام شده که طی آن نتایج درمانی بروش STARR را با روش Delorme مقایسه نموده‌اند و هر دو روش نتیجه نتایج درمانی قابل قبول و یکسانی داشتند.^۹ در جدول ۶ میزان بهبودی

Abstract:

Results of Stapled Transanal Rectal Resection in the Patients with Obstructed Defecation Syndrome

Mehrvarz Sh. MD ^{*}, *Towliat S. M. MD* ^{**}, *Saei Naiemi M. MD* ^{***}, *Farahani M. MD* ^{***}

Rasouli H. R. Msc. ^{****}

(Received: 18 Jan 2015 Accepted: 10 May 2015)

Introduction & Objective: Obstructed Defecation Syndrome (ODS) is a condition that affects pelvic floor muscle and causes some structural and functional problems in defecation. Rectocele and intussusceptions are known as the two most important causes of this condition. In this prospective study we assessed the outcome of Stapled Transanal Rectal Resection (STARR) in the patients with ODS, and we tried to compare this results with similar studies.

Materials & Methods: This prospective study was performed from April 2010 to March 2012 in the Baqiyatallah hospital in Tehran. All patient underwent STARR for the treatment of ODS enrolled in this study. Preoperative factors like incomplete defecation, straining, using of enema, laxatives, digitations... were assessed. We used Longo's ODS score for assessment of the severity of pelvic floor's malfunctions and also, visual analog scale (VAS) for assessing the patient satisfaction. Trans Anal Rectal Resection (STARR) procedure was performed using two circular staplers. All patients had at least one year follow-up after discharge.

Results: 33 patients (30 females and 3 male) with an average age of 54, underwent STARR for the treatment of ODS. They had enrolled in this prospective study, and their ODS score was 15.3 ± 3.1 before surgery and 4.9 ± 2.3 after surgery ($P < 0.0001$). Patient had best outcome in their daily defecation and quality of life in our study. After one year at least 27 patients (82%) were symptom free.

Conclusions: According this study, we recommend that STARR procedure can be easily used as a treatment of choice for the treatment of rectocele, intussusception and rectal mucosal prolapse, because of its good results and low complications.

Key Words: Obstructed Defecation Syndrome, Rectum, Resection

^{*} Associate Professor of General & Colorectal Surgery, Baqiyatallah University of Medical Sciences and Health Services, Baqiyatallah Hospital, Tehran, Iran

^{**} Professor of General Surgery, Baqiyatallah University of Medical Sciences and Health Services, Baqiyatallah Hospital, Tehran, Iran

^{***} General Surgeon, Baqiyatallah University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

^{****} Trauma Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

References:

1. Memon HU, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. *Women's Health (Lond Engl)*. 2013 May; 9(3): doi:10.2217/whe.13.17.
2. Dietz HP, Clarke B. Prevalence of rectocele in young nulliparous women. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2005 Oct; 45(5): 391-4.
3. Ellis CN, Essani R. Treatment of obstructed defecation. *Clin Colon Rectal Surg*. 2012 Mar; 25(1): 24-33. doi: 10.1055/s-0032-1301756.
4. Longo A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. In: *Proceedings of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery*. Bologna, Italy: Monduzzi Editore, 1998: 777-84.
5. Boccasanta P, Venturi M, Stuto A, Bottini C, Caviglia A, Carriero A, Mascagni D, Mauri R, Sofo L, Landolfi V. Stapled transanal rectal resection for outlet obstruction: a prospective, multicenter trial. *Dis Colon Rectum*. 200; 47: 1285-1296.
6. Hasan MH, and Hasan M Hani. Stapled Transanal Rectal Resection for the Surgical Treatment of Obstructed Defecation Syndrome Associated with Rectocele and Rectal intussusception. *International Scholarly Research Network, ISRN Surgery*. 2012, Article ID 652345, 6pages. doi: 10.5402/2012/652345.
7. Zhang B, Ding JH, Zhao YJ, Zhang M, Yin SH, Feng YY, Zhao K. Midterm outcome of stapled transanal rectal resection for obstructed defecation syndrome: A single-institution experience in China. *World J Gastroenterol* 2013 October 14; 19(38): 6472-6478. doi: 10.3748/wjg.v19.i38.6472.
8. Azizi R, Alvandipour M, Bijari A, Shoar A, Alemrajabi M. Clinical outcome after stapled transanal rectal resection for obstructed defecation syndrome: the first Iranian experience. *European Surgery*, February 2013, Volume 45, Issue 1, pp 21-25.
9. Mirabi N, Fazlani M, Raisee R. Comparing the Outcomes of Stapled Transanal Rectal Resection, Delorme Operation and Electrotherapy Methods Used for the Treatment of Obstructive Defecation Syndrome. *Iran J Med Sci*. 2014; 39(5): 440-445. PMID: PMC4164891.
10. Goede AC, Glancy D, Carter H, Mills A, Mabey K, Dixon AR. Medium term results of stapled transanal rectal resection (STARR) for obstructed defecation and symptomatic rectal-anal intussusceptions. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2010.02405.x.colorectal disease.
11. Zhang B, Ding JH, Yin SH, Zhang M, Zhao K. Stapled transanal rectal resection for obstructed defecation syndrome associated with rectocele and rectal intussusceptions. *World J Gastroenterol* 2010 May 28; 16(20): 2542-2548.
12. Dindo D, Weishaupt D, Lehman K, Hetzer FH, Clavien PA, Hahnloser D. Clinical and Morphologic Correlation after Stapled Transanal Rectal Resection for Obstructed Defecation Syndrome. *THE ASCRS* 2008; 51: 1768-1774. Dindo D, Weishaupt D, Lehman K, Hetzer FH, Clavien PA, Hahnloser D. Clinical and Morphologic Correlation after Stapled Transanal Rectal Resection for Obstructed Defecation Syndrome. *The Ascrs* 2008; 51: 1768-1774.
13. Farouk R, Bhardwaj R, Phillips RK. Stapled Transanal Resection of the Rectum (STARR) for the Obstructed Defaecation Syndrome. *Ann R Coll Surg Engl*. 2009; 91(4): 287-291. doi: 10.1308/003588409X428315.