

نتایج جراحی بازسازی واژن در بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن، بیمارستان امام خمینی تهران سال ۱۳۹۳-۹۸

دکتر مریم دلدار پسیخانی^۱، دکتر زینت قنبری^۲، دکتر طاهره افتخار^۳، دکتر لیلا پورعلی^{۴*}، دکتر آسیه ملکی^۵، زهرا لطفی^۶

۱. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. استاد گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. دانشیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه زنان و مامایی، فلوشیپ اختلالات کف لگن، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۶. کارشناس مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷

خلاصه

مقدمه: ناهنجاری‌های مولرین انسدادی نظیر سپتوم عرضی و آژنزی واژن معمولاً با آمنوره اولیه و درد لگن تظاهر می‌کنند. مطالعه حاضر با هدف بررسی نتایج جراحی بازسازی واژن (واژینوپلاستی) در بیماران مبتلا به آژنزی واژن (سندرم راکی تانسکی) و سپتوم عرضی واژن انجام شد.

روش کار: این مطالعه کوهورت بر روی تمامی بیماران مبتلا به آژنزی واژن و سپتوم عرضی واژن که بین سال‌های ۹۸-۱۳۹۳ در بخش اختلالات کف لگن بیمارستان امام خمینی تهران تحت واژینوپلاستی قرار گرفته بودند، انجام شد. مشخصات پایه، علائم بالینی بدو مراجعه، نوع ناهنجاری مولرین، نوع جراحی، عوارض حین جراحی، انسداد مجدد واژن و دستیابی به بارداری از اطلاعات موجود در پرونده بیماران و نیز از طریق پیگیری تلفنی یا معاینه بالینی بعد از جراحی جمع‌آوری شد. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های توصیفی پراکندگی و مرکزی استفاده شد. توزیع فراوانی در غالب جداول مناسب ارائه شد.

یافته‌ها: ۳۳ بیمار سپتوم عرضی واژن و ۳۵ مورد آژنزی واژن و رحم (سندرم راکی تانسکی) داشتند. از نظر علائم اولیه حین مراجعه، شایع‌ترین علامت آمنوره، درد لگنی و عدم امکان نزدیکی یا دیس‌پارونی بود. در ۱۱ مورد (۳۳/۳۳٪) انسداد مجدد واژن بعد از اصلاح سپتوم عرضی واژن رخ داد که همگی در ۳ ماه اول بعد از عمل و ناشی از عدم مصرف صحیح مولد واژینال بود. در ۲ مورد (۶٪) لاپاراتومی به علت درد شدید شکمی بعد از جراحی اولیه انجام شد که تشخیص آندومتزیوز لگنی بود. در گروه آژنزی واژن، ۵ مورد (۱۴/۲۸٪) انسداد مجدد واژن بعد از عمل رخ داد. **نتیجه‌گیری:** شایع‌ترین عارضه بعد از جراحی، بروز انسداد مجدد واژن بود، لذا آموزش به بیمار و تأکید بر استفاده منظم از مولد واژینال جهت پیشگیری از بروز این عارضه اهمیت زیادی دارد.

کلمات کلیدی: آژنزی واژن، جراحی‌های بازسازی‌کننده، سپتوم واژن، عوارض، نتایج

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر لیلا پورعلی؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۱۲۴۷۷؛ پست الکترونیک:

pouralil@mums.ac.ir

مقدمه

آژنزی‌های واژن مانند سندرم راکی تانسکی (فقدان رحم و واژن) و سپتوم عرضی واژن، جزء ناهنجاری‌های مولرین می‌باشند که معمولاً با آمنوره اولیه تظاهر پیدا می‌کنند. در واقع این ناهنجاری‌ها دومین علت شایع آمنوره اولیه (بعد از دیس‌ژنری گنادی) می‌باشند (۱).

در آژنزی‌های مولرین، بیمار شکایتی از درد دوره‌ای لگن ندارد، درحالی‌که بیمار مبتلا به سپتوم عرضی واژن به علت تجمع خون در رحم و واژن (هماتومترا و هماتوکولپوس) از درد لگن شاکی است. ظاهر ژنیتالیای صفات ثانویه جنسی و کاریوتیپ در هر دو گروه (راکی تانسکی و سپتوم عرضی واژن) نرمال است (XX ۴۶) (۱).

هدف جراحی واژینوپلاستی در آژنزی واژن، ایجاد واژن جدید برای فعالیت جنسی مناسب است، درحالی‌که در سپتوم عرضی واژن هدف اصلی بازسازی مسیر خروج خون و ترشحات رحمی است؛ چراکه عدم تشخیص و درمان مناسب این ناهنجاری می‌تواند با ایجاد آندومتریوز وسیع و درد مزمن لگنی، سبب اختلال در باروری و کیفیت زندگی در این بیماران شود (۲).

یکی از مشکلات مهم بعد از جراحی بازسازی واژن، تنگی مجدد واژن است که معمولاً به علت عدم استفاده درست و مداوم متسع کننده‌های واژن رخ می‌دهد (۱). از آنجایی که سپتوم عرضی واژن یکی از انواع نادر ناهنجاری‌های مولرین است که عدم تشخیص و درمان مؤثر آن می‌تواند با عوارض ناتوان کننده‌ای نظیر درد مزمن لگن و آندومتریوز وسیع لگنی همراه باشد، بررسی پیامد روش‌های درمانی آن بسیار ارزشمند است (۳). مطالعه کاراپینار و همکاران (۲۰۱۶) در مورد نتایج بازسازی واژن با استفاده از روش تغییر یافته مک ایندو نشان داد هرچند در مورد روش ایده‌آل بازسازی واژن توافقی در بین متخصصین وجود ندارد، ولی این روش بیشترین تکنیک مورد استفاده در بین جراحان زنان بوده است؛ چراکه روشی ساده، کم‌تهاجم و با حداقل عوارض می‌باشد (۴). مطالعه اولگاناتان (۲۰۲۰) که در مورد مقایسه استفاده از فلپ پودندال رانی یا گرفت پوستی جهت بازسازی واژن در بیماران مبتلا به آژنزی واژن انجام شد، نشان داد استفاده از فلپ نسبت به گرفت

پوستی با احتمال کمتر تنگی مجدد واژن همراه است (۵). در مقابل مطالعات دیگری استفاده از گرفت پوستی و مخاط بوکال را یک انتخاب عالی برای ایجاد واژن در مبتلایان به آژنزی واژن دانسته‌اند (۶، ۷).

اگرچه مطالعات زیادی در زمینه روش‌های جراحی بازسازی واژن در بیماران مبتلا به آژنزی واژن انجام شده است (۷-۴)، ولی تاکنون مطالعات اندکی در زمینه نتایج درمان و عوارض بازسازی واژن در بیماران مبتلا به سپتوم عرضی واژن انجام شده است، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی نتایج جراحی بازسازی واژن در بیماران مبتلا به آژنزی واژن (سندرم راکی تانسکی) و سپتوم عرضی واژن انجام شد.

روش کار

این مطالعه گذشته‌نگر بعد از تصویب طرح و اخذ مجوز از کمیته محترم اخلاق با شماره IR.TUMS.IKHC.REC.1399.178 بر روی تمامی بیماران مبتلا به آژنزی واژن (سندرم راکی تانسکی) و سپتوم عرضی واژن که بین سال‌های ۹۸-۱۳۹۳ در بخش اختلالات کف لگن بیمارستان امام خمینی تهران تحت جراحی بازسازی واژن (واژینوپلاستی) قرار گرفته بودند، انجام شد.

اطلاعات مورد نظر شامل: سن، تحصیلات، تعداد بارداری، علائم بالینی بدو مراجعه، نوع ناهنجاری مولرین، نوع جراحی انجام شده (واژینال، شکمی، لاپاراسکوپی، ابدومینوواژینال)، عوارض حین جراحی شامل آسیب مجرای ادرار، مثانه، رکتوم، خونریزی شدید، انسداد مجدد واژن و بارداری بود. اطلاعات مذکور از پرونده بیماران جمع‌آوری شده و در صورت ناقص بودن اطلاعات مورد نیاز تماس تلفنی با بیماران انجام شد. جهت حفظ اسرار بیماران اطلاعات بدون ذکر نام ثبت شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: بیماران با تشخیص سپتوم عرضی واژن و یا فقدان رحم و واژن (سندرم راکی تانسکی) که به علت ناتوانی در انجام روابط جنسی و یا احتباس خون در رحم یا واژن کاندید جراحی بازسازی واژن شده بودند، عدم ابتلاء به بیماری‌های بافت همبند نظیر لوپوس و اسکلرودرمی، عدم سابقه رادیوتراپی لگن و

عدم جراحی واژینال پیش از بازسازی واژن و معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل بیمار برای پیگیری و پاسخ‌گویی به سؤالات، عدم تمایل به استفاده منظم از مولد واژینال بعد از عمل، تشخیص بیماری بافت همبند و نیاز به رادیوتراپی لگن بعد از واژینوپلاستی اولیه بود. تشخیص سپتوم عرضی و آژنزی واژن بر اساس شرح‌حال، معاینه بالینی (توسط فلوشیپ اختلالات کف

لگن) و نتایج تصویربرداری (سونوگرافی یا MRI) داده شد. سپتوم عرضی بر اساس فاصله سطح دیستال آن از مدخل واژن به ۳ نوع بالا، وسط و پایین تقسیم می‌شود (بر اساس معاینه و تصویربرداری). از نظر ضخامت نیز چنانچه ضخامت سپتوم بیشتر از ۱ سانتی‌متر بود، ضخیم و اگر کمتر از ۱ سانتی‌متر بود، نازک در نظر گرفته شد (جدول ۱).

جدول ۱- تقسیم‌بندی سپتوم عرضی واژن

پایین: کمتر از ۳ سانتی‌متر فاصله بین سطح دیستال سپتوم از مدخل واژن	
محل سپتوم	وسط: فاصله بین ۳-۶ سانتی‌متر بالا: فاصله بیشتر از ۶ سانتی‌متر
ضخامت	
داشتن سوراخ در سطح سپتوم	کمتر از ۱ سانتی‌متر: نازک بیشتر از ۱ سانتی‌متر: ضخیم
	سپتوم سوراخ دارد سپتوم سوراخ ندارد

جراحی سپتوم عرضی بر اساس محل و ضخامت سپتوم با رویکرد واژینال، شکمی و یا هر دو انجام شد. بعد از بازسازی واژن با هر یک از روش‌های استاندارد مذکور، مولد واژینال (vaginal mold) تعبیه می‌شد. مجدد ۷ روز بعد در اتاق عمل واژن بازسازی شده، مورد بازبینی و شستشو قرار می‌گرفت. سپس آموزش‌های کامل مبنی بر چگونگی جای‌گذاری مولد واژینال در تمامی ساعات شبانه‌روز به‌جز مواقع دفع ادرار و مدفوع و نیز نحوه شستشو و تعویض آن (در صورت لزوم) انجام می‌شد. بعد از ۳ ماه، توصیه به استفاده از مولد واژینال در شب به‌مدت ۶ ماه بعدی آموزش داده شد.

حین جراحی، انسداد مجدد واژن و دستیابی به بارداری از اطلاعات موجود در پرونده بیماران و نیز از طریق پیگیری تلفنی یا معاینه بالینی بعد از جراحی، جمع‌آوری شد. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های توصیفی پراکندگی و مرکزی استفاده شد. توزیع فراوانی در غالب جداول مناسب ارائه شد.

یافته‌ها

در طی مدت این مطالعه بر اساس معیارهای ورود و خروج، ۶۸ بیمار تحت جراحی بازسازی واژن قرار گرفتند که از این تعداد، ۳۳ مورد سپتوم عرضی واژن و ۳۵ مورد آژنزی واژن و رحم (سندرم راکي تانسکی) داشتند. مشخصات دموگرافیک بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن در جدول ۲ نشان داده شده است.

در چک‌لیستی که توسط یک نفر فلوشیپ اختلالات کف لگن تکمیل شد، مشخصات پایه، علائم بالینی بدو مراجعه، نوع ناهنجاری مولرین، نوع جراحی، عوارض

جدول ۲- مشخصات پایه بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن

سن بیمار	(انحراف معیار \pm میانگین)	سپتوم عرضی واژن	آژنزی واژن
۲۷/۸۴ \pm ۷/۸۶	۲۱/۵۴ \pm ۹/۳۳۶	۱۶ (۴۸/۹)	۲ (۵/۷)
وضعیت تأهل	مجرد	۱۷ (۵۱)	۳۳ (۹۴/۲)
تعداد (درصد)	متأهل	۳ (۹)	۵ (۱۴/۲)
بی‌سواد		۷ (۲۱/۲)	۲ (۵/۷)
سطح سواد	دبستان	۱۰ (۳۰/۳)	۲ (۵/۷)
تعداد (درصد)	دبیرستان	۱۳ (۳۹/۳)	۲۶ (۷۴/۳)
دیپلم			

سپتوم نازک بود.

در ۱۶ مورد (۴۸/۴۸٪) سپتوم فاقد منفذ و در ۱۷ مورد (۵۱/۵۱٪) سپتوم دارای منفذ برای خروج خون قاعدگی بود. شکایت اصلی بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن در جدول ۳ آورده شده است.

در گروه سپتوم عرضی واژن از نظر محل سپتوم، ۱۶ مورد (۴۸/۴۸٪) سپتوم بالا، ۵ مورد (۱۵/۵٪) سپتوم میانی و ۱۲ مورد (۳۶/۳۶٪) سپتوم پایین داشتند. از نظر ضخامت سپتوم، در ۲۳ مورد (۶۹/۶۹٪) ضخامت سپتوم بیشتر از ۱ سانتی‌متر (ضخیم) و در ۱۰ مورد (۳۰/۳۱٪)

جدول ۳- شکایت اصلی بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن

شکایت زنان مراجعه‌کننده	سپتوم عرضی واژن	آژنزی واژن
آمنوره	۱۶ (۴۸/۴۸)	۳۵ (۱۰۰)
درد لگن	۲۴ (۷۲/۷۲)	۴ (۱۱/۴۲)
عدم امکان رابطه جنسی	۵ (۱۵/۱۵)	۱۰ (۲۸/۵۷)
احتیاس ادرار	۳ (۹)	۰ (۰)
بدون علامت	۱ (۳)	۰ (۰)

مجدد واژن بعد از عمل رخ داد که همگی در ۳ ماه اول بعد از عمل و ناشی از عدم مصرف صحیح مولد واژینال بود. بعد از عمل در ۷ مورد (۲۱/۲۱٪) دیسمنوره، ۶ مورد (۱۸/۱۸٪) دیسپارونی و در ۲ مورد (۶٪) نازایی گزارش شد. در ۵ مورد (۱۵/۱۵٪) زایمان و تولد نوزاد زنده بعد از اصلاح سپتوم در بیماران رخ داد که ۳ مورد زایمان طبیعی و ۲ مورد سزارین شدند (جدول ۴).

از نظر روش جراحی، در ۲۴ مورد (۷۲/۷۲٪) فقط رویکرد واژینال و در ۹ مورد (۲۸/۲۸٪) رویکرد ابدومینوواژینال انجام شد. آسیب مثانه، مجرای ادرار، روده و خونریزی شدید و نیاز به ترنسفیوژن در هیچ موردی مشاهده نشد. عوارض حین و بعد از جراحی در بیماران مبتلا به آژنزی واژن و سپتوم عرضی واژن در جدول ۴ نشان داده شده است. از نظر نتایج بعد از عمل، ۱۱ مورد (۳۳/۳۳٪) انسداد

جدول ۴- عوارض حین و بعد از جراحی در بیماران مبتلا به آژنزی واژن و سپتوم عرضی واژن

عوارض	سپتوم عرضی واژن	آژنزی واژن
آسیب مثانه و مجرای ادرار	۰ (۰)	۱ (۲/۸۵)
آسیب روده	۰ (۰)	۰ (۰)
خونریزی شدید	۰ (۰)	۰ (۰)
نیاز به ترنسفیوژن	۰ (۰)	۰ (۰)
درد لگن و دیسپارونی	۱۳ (۳۹/۳۹)	۱۵ (۴۲/۸۵)
انسداد مجدد واژن	۱۱ (۳۳/۳۳)	۵ (۱۴/۲۸)

انجام واژینوپلاستی به روش davydove و در ۲ مورد (۵/۷۱٪) رویکرد لاپاراسکوپیک و واژینال جهت انجام واژینوپلاستی veechetie انجام شده بود. از نظر نتایج بعد از جراحی، ۵ مورد (۱۴/۲٪) انسداد مجدد واژن بعد از عمل رخ داد که در ۴ مورد (۱۱/۴۲٪) روش جراحی اولیه با روش مک ایندو و با رویکرد صرفاً واژینال و در ۱ مورد (۲/۸۵٪) به روش مک ایندو و با رویکرد ابدومینوواژینال انجام شده بود.

در ۲ مورد (۶٪) لاپاراتومی به علت درد شدید شکمی بعد از جراحی اولیه انجام شد که تشخیص آندومتریوز لگنی بود. از نظر نوع عمل جراحی، در ۲۸ مورد (۸۰٪) صرفاً از رویکرد واژینال به روش واژینوپلاستی مک ایندو و در ۲ مورد (۲۰٪) از رویکرد ابدومینوواژینال برای انجام واژینوپلاستی مک ایندو استفاده شده بود. در ۳ مورد (۸/۵۷٪) رویکرد ابدومینوواژینال جهت

دیسپارونی بعد از عمل در ۱۵ مورد (۴۲/۸۵٪) بعد از عمل گزارش شد که در همه این موارد جراحی اولیه به روش مک ایندو انجام شده بود.

در هیچ موردی نیاز به لاپاراتومی مجدد بعد از جراحی اولیه وجود نداشت. بارداری و تولد فرزند زنده نیز مشاهده نشد.

بحث

در مطالعه حاضر شایع‌ترین عارضه بعد از جراحی بازسازی واژن در بیماران مبتلا به سپتوم عرضی واژن، انسداد مجدد واژن بود (۳۳/۳٪) که در تمامی این موارد، سپتوم ضخیم و از نوع سپتوم میانی و بالا بود که مشابه با نتایج مطالعات پیشین می‌باشد (۳، ۸). این یافته اهمیت تشخیص و رویکرد درمانی مناسب در مواردی که سپتوم عرضی واژن از نوع ضخیم و با محل بالاتر از ۱/۳ دیستال واژن است را خاطر نشان می‌کند. علی‌رغم رویکرد مناسب جراحی (استفاده از فلپ یا Z پلاستی)، آموزش و همکاری بیمار برای استفاده منظم از دیلاتور یا مولد واژینال برای پیشگیری از تنگی و مسدود شدن مجدد واژن اهمیت زیادی دارد (۳، ۹).

درد شدید لگن که نیاز به لاپاراتومی را ایجاد نمود در ۲ مورد (۶٪) از بیماران مبتلا به سپتوم عرضی بعد از جراحی اولیه مشاهده شد که در هر ۲ مورد علت درد آندومتریوز لگنی در زمینه سپتوم عرضی واژن بود. در هر ۲ مورد، سپتوم فاقد منفذ و از نوع بالا بود. در یک مطالعه مشابه، ۴۸٪ بیماران مبتلا به سپتوم عرضی (۹ نفر) درد لگنی و شواهد آندومتریوز لگنی داشتند. بیشتر بودن تعداد بیماران مبتلا به آندومتریوز و درد لگنی می‌تواند به علت تعداد بیشتر بیماران (۴۶ نفر) و تعداد بیشتر سپتوم‌های ضخیم و بدون منفذ و تیز تشخیص دیررس‌تر بیماران در آن مطالعه باشد (۳).

روش‌های جراحی در سپتوم عرضی واژن با درجات مختلفی از موفقیت همراه بوده است. در این بین، روش‌هایی که از فلپ جهت پوشاندن محل نقص سپتوم در دیواره واژن استفاده کرده‌اند، با موفقیت بالاتری همراه بوده‌اند؛ چراکه احتمال تنگی مجدد واژن در این روش‌ها کمتر بوده است (۱۰، ۱۱). در مطالعه حاضر نیز محل

نقص واژن (ناشی از حذف سپتوم عرضی) توسط فلپی از بافت سپتوم پوشانده شد و یا با پل زدن از روی محل نقص واژن و رساندن قسمت پروگزیمال سپتوم به مدخل واژن، سعی در جلوگیری از ایجاد فیبروز و تنگی مجدد در واژن شد.

از نظر علائم اولیه بیماران مبتلا به سپتوم عرضی واژن در این مطالعه شایع‌ترین شکایت درد لگنی (۷۲٪) و آمنوره اولیه (۴۸٪) بود. عدم امکان نزدیکی و احتباس ادرار از شکایت‌های کمتر شایع بودند (به ترتیب ۵ مورد (۱۵/۵٪) و ۳ مورد (۹٪). این نتایج مشابه با نتایج سایر مطالعات گذشته است؛ به طوری که در بسیاری از گزارش‌ها آمنوره اولیه و درد لگنی علائم اولیه در این بیماران بوده‌اند (۹، ۱۰، ۱۲).

در حقیقت درد دوره‌ای لگن و آمنوره اولیه (در سنین حوالی منارک) باید شک به ناهنجاری‌های مولرین انسدادی را برانگیزد و معاینه بالینی و استفاده از روش‌های تصویربرداری مدنظر قرار گیرد (۱۳).

در مواردی که سپتوم عرضی دارای منفذ می‌باشد، معمولاً علائم بالینی شیوع کمتری داشته و این ناهنجاری معمولاً به دنبال ارزیابی علت ناباروری تشخیص داده می‌شود (۱۴، ۱۵). در مطالعه حاضر نیز در ۲ مورد (۶٪) سپتوم عرضی واژن (از نوع دارای منفذ) به دنبال ارزیابی‌های ناباروری تشخیص داده شده بود.

در گروه آژنزی واژن همراه با آژنزی رحم (سندرم راکي تانسکی)، شایع‌ترین شکایت آمنوره (۱۰۰٪)، عدم امکان نزدیکی در ۱۰ مورد (۲۸/۵٪) و درد لگنی در ۴ مورد (۱۱/۴۲٪) بود که مشابه با نتایج مطالعات پیشین است (۱۶، ۱۷). انسداد واژن بعد از واژینوپلاستی در ۵ مورد (۱۶٪) رخ داد که در همه موارد جراحی به روش مک ایندو انجام شده بود.

در بیماران مبتلا به آژنزی واژن، درجاتی از انسداد واژن در تمام روش‌های جراحی بازسازی واژن گزارش شده است، ولی این عارضه در روش‌های جدیدتر بازسازی واژن از جمله روش *vecchietti* و *davydave* کمتر رخ می‌دهد، علت این مسأله می‌تواند استفاده از بافت پریوتوان (به جای پوست) در بازسازی واژن باشد (۴، ۱۷).

کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انواع ناهنجاری‌های مولرین با توجه به نوع ناهنجاری و روش بازسازی واژن انجام شود.

نتیجه‌گیری

نتایج بازسازی واژن در بیماران مبتلا به سپتوم عرضی و آژنزی واژن در این مطالعه نشان داد که شایع‌ترین عارضه بعد از جراحی، بروز انسداد مجدد واژن است، لذا آموزش به بیمار و تأکید بر استفاده منظم از مولد واژینال جهت پیشگیری از بروز این عارضه بسیار مهم است.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که این مطالعه را از نظر مالی حمایت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود نداشت.

خطر بروز عوارض حین و بعد از جراحی از جمله خونریزی، آسیب سیستم ادراری و یا روده و فیستول در تمام انواع جراحی‌های بازسازی واژن ممکن است رخ دهد (۱۷، ۱۸). در مطالعه حاضر تنها در یک مورد (۲/۸٪) آسیب مجرای ادرار و مثانه حین انجام واژینوپلاستی مک این دو رخ داد و در هیچ موردی نیاز به لاپاراتومی بعد از جراحی اولیه وجود نداشت. علت فراوانی کمتر عوارض در مطالعه حاضر می‌تواند به علت حجم کمتر نمونه و نیز انجام جراحی‌های مذکور در یک مرکز ریفرال اختلالات کف لگن توسط اساتید مجرب باشد.

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به انجام این تحقیق در بزرگ‌ترین مرکز ارجاعی بیماران مبتلا به ناهنجاری‌های مولرین در کشور و جراحی توسط اساتید مجرب فلوشیپ اختلالات کف لگن اشاره کرد. از دیگر نقاط قوت این مطالعه، پیگیری دقیق بیماران جهت بررسی نتایج جراحی بازسازی واژن بود. عدم بررسی کیفیت زندگی و رضایت بیماران بعد از جراحی از نقاط ضعف مطالعه حاضر بود، لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای جهت ارزیابی

منابع

1. Walters MD, Karram MM. Urogynecology and reconstructive pelvic surgery. 4nd ed. Philadelphia: Saunders; 2014.
2. Jones HW, Rock JA. TeLinde's Operative Gynecology. 12nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.
3. Grimbizis GF, Gordts S, Di Spiezio Sardo A, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. Human Reproduction 2013; 28(8):2032-44.
4. Karapınar OS, Özkan M, Okyay AG, Şahin H, Dolapçioğlu KS. Evaluation of vaginal agenesis treated with the modified McIndoe technique: a retrospective study. Journal of the Turkish German Gynecological Association 2016; 17(2):101.
5. Ulaganathan P. Flaps versus skin grafts in neovagina creation for vaginal agenesis. International Surgery Journal 2020; 7(8):2586-92.
6. Linder BJ, Gebhart JB. McIndoe neovagina creation for the management of vaginal agenesis. International Urogynecology Journal 2021; 32(2):453-5.
7. Wu M, Wang Y, Xu J, Dai H, Zhong X, Sun M, et al. Vaginoplasty with mesh autologous buccal mucosa in vaginal agenesis: a multidisciplinary approach and literature review. Aesthetic Surgery Journal 2020; 40(12):NP694-702.
8. Davies MC, Creighton SM, Woodhouse CR. The pitfalls of vaginal construction. BJU international 2005; 95(9):1293-8.
9. Meda S, Vellanki VS, Kaul R, Pentylala R, Tatikonda VK. Concurrent imperforate hymen and transverse vaginal septum: A rare presentation and management with minimal invasive technique. Apollo Medicine 2014; 11(1):56-8.
10. Arkoulis N, Kearns C, Deeny M, Telfer JR. The interdigitating Y-plasty procedure for the correction of transverse vaginal septa. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology 2017; 124(2):331-5.
11. Sardesai SP, Dabade R, Chitale V. Double cross plasty for management of transverse vaginal septum: a 20-year retrospective review of our experience. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India 2015; 65(3):181-5.
12. Deligeoroglou E, Iavazzo C, Sofoudis C, Kalampokas T, Creatsas G. Management of hematocolpos in adolescents with transverse vaginal septum. Archives of gynecology and obstetrics 2012; 285(4):1083-7.

13. Kala D, Naik NG, Agarwal A. Our experience in the management of vaginal agenesis: Its psychosocial impact and role of contrast magnetic resonance imaging scan with vaginal mold in the interpretation of high transverse vaginal septum. *Journal of human reproductive sciences* 2019; 12(1):67.
14. Doğan E, Yavuz O, Altay C, Özmen S. Asymptomatic microperforated transverse vaginal septum presenting with primary infertility: a rare form of Mullerian anomaly. *Turkish journal of obstetrics and gynecology* 2019; 16(2):140-142.
15. Abduls-salam RA. Congenital transverse vaginal septum-a cause of primary infertility. *African Journal of Medicine and Medical Sciences* 2019; 48(2):265-8.
16. Dear J, Creighton SM, Conway GS, Williams L, Liao LM. Sexual experience before treatment for vaginal agenesis: a retrospective review of 137 women. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* 2019; 32(3):300-4.
17. Herlin M, Bjørn AM, Jørgensen LK, Trolle B, Petersen MB. Treatment of vaginal agenesis in Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome in Denmark: a nationwide comparative study of anatomical outcome and complications. *Fertility and sterility* 2018; 110(4):746-53.
18. Amies Oelschlager AM, Kirby A, Breech L. Evaluation and management of vaginoplasty complications. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2017; 29(5):316-21.