

بازمانده خند را

طبابت هنراست،

هنرناهنکی قلب و اندیشه



سرشناسه	حاجی ابراهیمی، نازنین، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	ژنیئالیای زنان ۱: خلاصه درس ویژه شرکت در آزمون ارتقاء و بوردا تخصصی ۱۴۰۵ Campbell-Walsh-Wein Urology 13ed 2025
مشخصات نشر	ترجمه و تلخیص: دکتر نازنین حاجی ابراهیمی - دکتر مهدی امیر چقماقی تهران: کاردیا، ۱۴۰۵ -
مشخصات ظاهری	۳۳۶ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی). ج ۱۶
شابک	ریال: شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۴۳۲-۷ / شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۴۳۱-۰
مدیر برنامه ریزی و تولید	الهه شهدادی
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتاب حاضر بر گرفته از کتاب Campbell-Walsh-Wein_Urology_13ed 2025 " اثر آلن ج. واین... [و دیگران] است.
عنوان دیگر	اورولوژی / Urology ادرار -- اندامها -- بیماریها / Urinary organs -- Diseases پروستات -- سرطان -- آزمونها و تمرینها Prostate -- Cancer -- Examinations, questions, etc ادرار -- اندامها -- بیماریها -- آزمونها و تمرینها Urinary organs -- Diseases -- Examinations, questions, etc واین، آلن ج. / Wein, Alan J.
شناسه افزوده	کمبل، ویلیس کوهون، ۱۸۸۰ - ۱۹۴۱ م. / Campbell, Willis C. (Willis Cohoon), 1880-1941
شناسه افزوده	RC۲۸۰
شناسه افزوده	۶۵/۶۱۶
رده بندی کنگره	۹۱۶۳۲۶۳
رده بندی دیویی	فیپا
شماره کتابشناسی ملی	

ژنیئالیای زنان ۱ - خلاصه درس ویژه آزمون ارتقاء و بوردا تخصصی ۱۴۰۵	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
Campbell-Walsh-Wein_Urology_13ed 2025	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۵
ترجمه و تلخیص: دکتر نازنین حاجی ابراهیمی - دکتر مهدی امیر چقماقی	تیراژ: ۱۰۰ جلد
ناشر: انتشارات کاردیا	شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۴۳۱-۰
صفحه آرا: رزیدنت یار - صبا درخشان فرد	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۴۳۲-۷
طراح و گرافیست: رزیدنت یار - مهرداد فیضی	بهاء: ریال

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرجنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۶۶۴۱۹۵۲۰ - ۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۰۸ - ۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۱۶ - ۰۲۱. شماره تماس ویژه: ۹۱۰۹۵۹۶۷ - ۰۲۱

www.residenttyar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

ژنیتالیای زنان ۱

خلاصه درس ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۵
Campbell-Walsh-Wein_Urology_13ed 2025

ترجمه و تلخیص

دکتر نازنین حاجی ابراهیمی

متخصص جراحی کلیه، مجاری ادراری و تناسلی
فلوشیپ پیوند کلیه

دکتر مهدی امیر چقماقی

متخصص جراحی کلیه، مجاری ادراری و تناسلی
فلوشیپ اندرولوژی





سپاس و ستایش شایستهٔ پروردگاری که کرامتش نامحدود و رحمتش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم فود و رسم فطوط گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

فدایا از شاکران درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

رزیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آفرین پیشرفت‌های آموزشی در میطه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۸ سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین فود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به محتوی بسیار غنی در مبمٹ اورولوژی گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مبامٹ و روان‌سازی توسط مؤلف محترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت (رزیدنت‌یار) با جمعی از اساتید رتبه A را به فود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مبامٹ پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

مرجان پورندیم

فهرست مطالب



- فصل ۱۱۷: جراحی ترمیمی واژن و شکم برای افتادگی اندام‌های لگن..... ۹
- فصل ۱۱۸: اسلینگ‌ها: اتولوگ، بیولوژیک، مصنوعی و میانی مجرای ادرار..... ۱۲۷
- فصل ۱۱۹: عوارض ادراری تناسلی ناشی از مثن و ترمیم آن‌ها..... ۲۲۱
- فصل ۱۲۰: اورولوژی پیری و سالمندان..... ۲۵۳

جراحی ترمیمی واژن و شکم برای افتادگی اندام‌های لگن

آماده‌سازی بیمار برای جراحی پرولاپس

از آنجایی که پرولاپس اندام‌های لگنی (POP) در بیشتر موارد، یک مسئله مربوط به کیفیت زندگی (QoL) است، باید به درجه پرولاپس، علائم بیمار و میزان اختلال در کیفیت زندگی بیمار توجه شود (Novara and Artibani, 2005). در انتخاب روش (های) جراحی، باید مدیریت بر اساس تظاهرات بالینی منحصر به فرد هر بیمار و در نظر گرفتن سن فیزیولوژیکی، بیماری‌های همراه، جراحی‌های قبلی، سطح فعالیت بدنی و جنسی و ناراحتی کلی ناشی از علائم POP، فردی‌سازی شود (Flynn et al., 2002).

پس از تصمیم‌گیری برای انجام جراحی، ضروری است به یاد داشته باشید که بهترین شانس برای بازیابی پشتیبانی و عملکرد طبیعی به احتمال زیاد با اولین جراحی مرتبط است (Rogers, 2003). پس از اولین عمل، سطوح آناتومیک طبیعی دیگر وجود نخواهند داشت، که ممکن است به دشواری و پیچیدگی جراحی‌های بعدی بیفزاید. میزان عود با هر تلاش برای اصلاح جراحی نقص (نقص‌ها) افزایش می‌یابد (Birch, 2005; Maher and Baessler, 2006a, 2006b). علاوه بر این، جراح باید تغییرات آناتومیکی ناشی از هر تکنیک و چگونگی تأثیر آن جراحی بر تداوم و عملکرد فاسیای اندوپلوئیک و احشاء مرتبط با آن را درک کند (Rogers, 2003). بحث قبل از عمل برای آگاه کردن بیمار از خطرات و مزایای پیش‌بینی‌شده هر گزینه جراحی ضروری است، تا بتواند نوع عمل (در صورت وجود) را که برای او مناسب‌تر است، انتخاب کند. برخی ممکن است احساس کنند که میزان ناراحتی آنها ممکن است خطرات جراحی پرولاپس را توجیه نکند، و این یک تصمیم آگاهانه و منطقی است.

ترمیم‌های افتادگی را می‌توان به صورت ترمیمی، جبرانی و محو‌کننده تعریف کرد (Van Rooyen et al., 2003). در بیمارانی که بیماری‌های همراه مانع از جراحی طولانی مدت می‌شوند، روش‌های محو‌کننده ممکن است تسکین علائم را با حداقل عوارض ارائه دهند. این روش‌ها در بیمارانی که مایل به فعال ماندن از نظر جنسی هستند، منع مصرف دارند. با این حال، برای کاندیدای مناسب، این روش‌ها می‌توانند علائم را با ریسک مطلوب تا حد زیادی کاهش دهند. برای بیمارانی که نقص‌های جزئی در لایه فیبروماسکولار فاسیای اندوپلوئیک دارند، ترمیم‌های ترمیمی گزینه مناسبی هستند. این ترمیم‌ها با استفاده از ساختارهای حمایتی درون‌زا، نقص‌های مشخص شده در بافت‌های طبیعی را اصلاح می‌کنند. برای بیمارانی که بافت‌های طبیعی آنها به طور خاص ضعیف است یا در افرادی که جراحی‌های ناموفق داشته‌اند، از روش‌های جبرانی استفاده شده است. این روش‌ها شامل قرار دادن یک پیوند مصنوعی، بیولوژیکی یا اتولوگ برای تقویت ترمیم است.



بازسازی کف لگن ممکن است از طریق روش واژینال یا شکمی (باز، لاپاروسکوپی یا رباتیک) یا ترکیبی از این تکنیک‌ها انجام شود. از آنجا که POP ممکن است چندین بخش را تحت تأثیر قرار دهد، جراحی اغلب شامل ترکیبی از ترمیم‌ها است. علاوه بر این، یک روش ضد بی‌اختیاری ممکن است همزمان انجام شود. هنگام مقایسه رویکردهای واژینال و شکمی، رویکرد واژینال معمولاً با عوارض کمتر و زمان بهبودی کوتاه‌تر همراه است (Weber and Richter, 2005). زمان عمل معمولاً با رویکرد واژینال کمتر است، همان‌طور که مدت زمان بستری در بیمارستان نیز کمتر است (Morley and DeLancey, 1988; Shull, 1999). عوارض کلی بین رویکردهای باز و لاپاروسکوپی یکسان باقی می‌ماند (Kim et al., 2022)؛ با این حال، به نظر می‌رسد زمان بهبودی با این تکنیک‌ها بهبود یافته است و این ترمیم‌ها را به طور فزاینده‌ای جذاب‌تر می‌کند. هنگام ارزیابی نتایج، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد رویکرد شکمی در مقایسه با تکنیک‌های واژینال بادوام‌تر است (Benson et al., 1996). مهم است که هنگام انتخاب تکنیک مناسب برای هر بیمار، همه این عوامل در نظر گرفته شوند.

مشاوره قبل از عمل جراحی افتادگی واژن و لگن

اندازه‌گیری موفقیت پس از جراحی POP در حال تکامل است، زیرا مشخص شده است که موفقیت و رفع عینی نقص‌های آناتومیک یکسان نیستند.

عدم وجود علائم، چه رفع برآمدگی واژن و یا به حداقل رساندن علائم جدید پس از عمل، قوی‌ترین همبستگی را با ارزیابی بیماران از بهبود کلی و موفقیت درمان دارد (Barber et al., 2009; Mattsson et al., 2020). بنابراین، مفهوم و تعریف موفقیت باید علاوه بر معیارهای عینی، شامل رضایت بیمار و بهبود علائم نیز باشد. این فرآیند قبل از عمل آغاز می‌شود، زیرا نشان داده شده است که انتظارات و آمادگی بیماران برای انجام جراحی POP بر رضایت آنها و نحوه درک آنها از بهبودشان تأثیر می‌گذارد (Kenton et al., 2007). Elkadry و همکاران (۲۰۰۳) دریافتند که رضایت بیمار پس از جراحی POP با دستیابی به اهداف خود توصیف شده همبستگی بالایی دارد. بنابراین، مفید است که از بیماران پرسیده شود: "بعد از جراحی چه انتظاری دارید و چه تغییراتی را می‌خواهید؟" علاوه بر این، بیماران تجربه رویدادهای معمول پس از عمل مانند درد، تخلیه با کاتتر، یبوست، بی‌اختیاری ادرار فوری و اثرات جزئی بی‌هوشی را به عنوان عوارض جراحی درک می‌کردند. این عوارض درک شده همچنین با نارضایتی همراه بودند که علی‌رغم میزان بالای بهبودی وجود داشت. بنابراین، احساس عدم آمادگی برای جراحی با درک منفی از نتیجه بسیار مرتبط بود.

بنابراین، درک منفی بیمار تا حد زیادی با نارضایتی پس از عمل، حتی در صورت وجود نرخ بالای بهبودی عینی، برابر است. بسیار مهم است که بدانیم عدم وجود علائم، رضایت بیمار را بیشتر از رفع افتادگی آناتومیک تحت تأثیر قرار می‌دهد.



Kenton و همکاران (۲۰۰۷) پس از ارائه یک جزوه سه صفحه ای در مورد آنچه پس از جراحی انتظار می‌رود، دریافتند زنانی که احساس می‌کنند برای جراحی کاملاً آماده هستند، احتمال بیشتری دارد که در پرسشنامه کلی بهبود بیمار (PGI-I) (Yalcin and Bump, 2003) بهبود یابند و نمرات پایین تری در پرسشنامه پریشانی افتادگی اندام لگنی (POPDI) (Barber et al., 2001) و پرسشنامه پریشانی ادراری (UDI) (Shumaker et al., 1994) پس از عمل داشتند. همچنین، آنها دریافتند که معیارهای عینی بهبودی با آمادگی تفاوتی ندارند. در نتیجه، تعامل قبل از عمل جراح و بیمار حیاتی است و می‌تواند رضایت بیمار پس از عمل را بهبود بخشد. بنابراین، یک بحث کامل در مورد رضایت باید شامل گزینه‌های جایگزین برای جراحی، هدف از جراحی برنامه‌ریزی شده (آنچه می‌تواند و نمی‌تواند انجام دهد)، مزایای جراحی (چه علائمی را می‌توان بهبود بخشید) و خطرات و عوارض باشد. علاوه بر این، بررسی انتظارات بیمار در بیمارستان، انتظارات در خانه و راهکارهای مقابله با کاتتر در بیمارستان و در خانه، در صورت نیاز، مفید است (Kenton et al., 2007).

نکات کلیدی: مشاوره قبل از عمل جراحی افتادگی اعضای لگن

- عدم وجود علائم عودکننده POP، بیش از رفع افتادگی آناتومیک، بر رضایت بیمار تأثیر می‌گذارد.
- درک اهداف و انتظارات بیمار از جراحی و بررسی دقیق خطرات و مزایای هر رویکرد جراحی بسیار مهم است.
- «رویدادهای» بعد از عمل، مانند سوندگذاری یا عفونت‌های دستگاه ادراری (UTIs)، برای بیمار قابل توجه هستند و بر درک او از نتایج تأثیر منفی می‌گذارند.
- بحث رضایت آگاهانه قبل از عمل باید اهداف و انتظارات بیمار و همچنین خطرات و مزایای هر گزینه جراحی را بررسی کند.
- آموزش بیمار در مورد آنچه در طول دوره حوالی عمل انتظار دارد، مهم است زیرا بیماران ممکن است رویدادهای حوالی عمل را به عنوان «عوارض» تلقی کنند که ممکن است تأثیر منفی بر درک کلی از عمل داشته باشد.

استفاده از مش در جراحی واژن: پیشینه تاریخی

بحث مفصلی در مورد جراحی مش برای POP در نسخه آنلاین فصل ۱۱۷ و در فصل ۱۱۹ گنجانده شده است.

مدیریت جراحی افتادگی اعضای لگن (جداول ۱۱۷.۱ و ۱۱۷.۲)

کمپارتمان قدامی - کولیورافی قدامی

Kelly (۱۹۱۳) برای اولین بار روش خود برای ترمیم سیستوسل را به عنوان درمانی برای بی‌اختیاری ادرار توصیف کرد. او بر اهمیت ترمیم فاسیای پوبوسرویکس با بخیه‌های پلیسه دار برای ترمیم نقص مرکزی در دیواره قدامی واژن تأکید



کرد. این روش در نهایت به عنوان کولپورافی قدامی یا ترمیم سیستوسل بافت طبیعی شناخته شد و اکنون برای درمان افتادگی قدامی استفاده می‌شود. استفاده از آن برای درمان بی‌اختیاری پس از متآنالیز پانل دستور العمل‌های بالینی بی‌اختیاری ادرار زنان انجمن اورولوژی آمریکا (AUA) که شکست تقریباً ۴۰ درصدی را نشان داد، کاهش یافت (Leach et al., 1997).

نقص‌های محفظه قدامی معمولاً ترکیبی از نقص‌های مرکزی و جانبی هستند (شکل ۱۱۷.۱). نقص مرکزی، آسیب به فاسیای پوبوسرویکال در خط وسط است که منجر به برآمدگی قدامی می‌شود، در حالی که نقص جانبی، جدایی فاسیای پوبوسرویکال از اتصالات آن در ناحیه فاسیای تاندونی قوسی لگن (ATFP) است. بنابراین، کولپورافی قدامی، که فقط نقص‌های مرکزی را اصلاح می‌کند، معمولاً باید با ترمیم پاراواژینال یا لنگرگذاری جانبی برای درمان افتادگی دیواره قدامی ترکیب شود. نقص‌های مرکزی منفرد نادر هستند و در این موارد، کولپورافی به تنهایی ممکن است کافی باشد. سری‌های اولیه کولپورافی قدامی برای درمان افتادگی دیواره قدامی واژن، میزان موفقیت عینی ۸۰ تا ۱۰۰ درصد را گزارش کرده‌اند (Macer, 1978; Porges and Smilen, 1994; Stanton et al., 1982; Walter et al., 1982).

در یک کارآزمایی تصادفی از سه تکنیک جراحی، Weber و همکاران (۲۰۰۱) میزان شکست ۷۰ درصدی ترمیم‌های قدامی بافت طبیعی را گزارش کردند. با این حال، تجزیه و تحلیل مجدد این مجموعه داده‌ها با استفاده از تعریف جدیدتری از شکست، نتیجه آناتومیک به طور قابل توجهی بهتری را نشان داد، به طوری که تنها ۱۰ درصد از افراد POP را فراتر از پرده بکارت تجربه کردند و تنها ۵ درصد علائم POP را گزارش کردند (Chmielewski و همکاران، ۲۰۱۱). تفاوت‌های شدید در میزان شکست کولپورافی قدامی که در مقالات علمی مشاهده می‌شود، در درجه اول می‌تواند با تنوع در تعاریف شکست و این واقعیت که در سری‌های اولیه، این عمل‌ها در بیمارانی با نقص‌های متعدد انجام می‌شد، توضیح داده شود. Lensen و همکاران (۲۰۱۳) گزارش دادند که میزان عود امروزه ممکن است مشابه میزان مشاهده شده در ۱۵۰ سال پیش باشد که در نتیجه تغییرات در ارزیابی، تکنیک جراحی و پیگیری، حتی در بین متخصصان اورولوژی در یک مطب واحد، می‌باشد.



جدول ۱۱۷.۱ آناتومی بخش‌های مختلف بدن: اندازه‌گیری میزان پرولاپس اعضای لگن (POP-Q) و محل‌های درگیری اعضا

TABLE 117.1 Compartmental Anatomy: Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) Sites and Organ Involvement

COMPARTMENT	POP-Q SITE	PROLAPSED ORGAN	VAGINAL WALL SITE
Anterior	Aa	Urethrocele	Distal anterior vaginal wall Proximal anterior vaginal wall
	Ba	Cystocele	
Middle	C	Cervix	Cervix
	D	Vaginal cuff	Vaginal cuff
		Enterocoele	Uterosacral scar
Posterior	Ap	Enterocoele	Proximal posterior vaginal wall
		Rectocele	
	Bp	Perineal body defects	Distal posterior vaginal wall
			Perineal body

جدول ۱۱۷.۲ رویکرد جراحی به افتادگی اعضای لگن

TABLE 117.2 Surgical Approach to Pelvic Organ Prolapse

POP-Q SITE	VAGINAL	ABDOMINAL
Aa Urethra	Anterior repair Bladder neck suspension Sling	Retropubic urethropexy
Ba Bladder	Anterior repair Paravaginal repair Colpocleisis	Wedge colpectomy Paravaginal repair Abdominal sacrocolpexy
C Cervix/cuff	Uterosacral ligament suspension Iliococcygeus suspension Sacrospinous fixation Manchester operation Hysteropexy Vaginal hysterectomy Colpocleisis	Abdominal hysterectomy Uterosacral ligament Suspension Abdominal sacral colpopexy Uterine suspension
D Cul-de-sac	McCall's culdoplasty	Halban's culdoplasty Moschkowitz's culdoplasty
Ap	Rectovaginal plication (posterior repair) Site-specific repairs	Colpoperineopexy

**کولپورافی قدامی: تکنیک (شکل ۱۱۷.۲)**

بیمار در وضعیت لیتوتومی پشتی قرار می‌گیرد و تمام نقاط فشار با پد پوشانده می‌شوند و مفاصل ران و زانو تقریباً ۹۰ درجه خم می‌شوند. آماده‌سازی ناحیه جراحی و تمیز کردن بافت واژن و اطراف واژن توصیه می‌شود. جمع کردن ثابت یا دستی می‌تواند مفید باشد و عموماً به وضعیت بدن بیمار و همچنین در دسترس بودن کادر جراحی برای کمک بستگی دارد. یک کاتتر مجرای ادرار قرار داده می‌شود و مثانه به طور مداوم یا متناوب در طول عمل تخلیه می‌شود. برای تسهیل تشریح می‌توان از هیدرودایسکشن استفاده کرد و می‌توان آن را با یا بدون عامل منقبض‌کننده عروق انجام داد. یک برش خط وسط در دیواره قدامی واژن ایجاد می‌شود که از رأس واژن تا گردن مثانه امتداد دارد. در صورت پیش بینی MUS همزمان، برش نباید تا مجرای ادرار امتداد یابد. در حالت بهینه، اسلینگ باید از طریق یک برش جداگانه در وسط مجرای ادرار قرار داده شود. با این حال، هنگام انجام اسلینگ پوبوواژینال، مطلوب است که یک برش از راس واژن تا میانه مجرای ادرار ایجاد شود تا قرارگیری دقیق‌تر اسلینگ روی گردن مثانه تسهیل شود.

دیواره واژن از فاسیای پوبوسرویکال، از خط وسط شروع شده و به سمت طرفین به سمت ATRP پیشروی می‌کند. این تشریح باید امکان مشاهده کافی را برای مشخص کردن نقص‌های مرکزی و جانبی فراهم کند. می‌توان از گیره‌های آلیس یا یک رترکتور حلقه‌ای خودنگهدار برای ایجاد دید مطلوب استفاده کرد. سپس مثانه با انگشت یا وسیله‌ای کوچک می‌شود تا دید جانبی و نزدیک شدن مجدد بافت‌های جانبی پوبوسرویکال در خط وسط تسهیل شود. بخیه‌های پلیسه قابل جذب با تأخیر ۲-۰ یا ۳-۰ به ترتیب از گردن مثانه تا رأس واژن زده می‌شوند. سپس بخیه‌های پلیسه در حالی که دستیار بافت افتاده را جا می‌اندازد، گره زده می‌شوند. باید دقت شود که از بخیه زدن بیش از حد عمیق که ممکن است به مثانه یا حالب نفوذ کند یا حالب دیستال و داخل جداری را پیچ دهد، خودداری شود. دیواره قدامی واژن اضافی ممکن است به طور دقیق بریده شود و دیواره قدامی واژن با بخیه قابل جذب به صورت مداوم بسته شود. پس از اتمام ترمیم، رنگ داخل وریدی مانند نیل کارمین تجویز می‌شود و سیستم اسکوپ برای بررسی مثانه از نظر آسیب‌های ناشی از جراحی و مشاهده باز بودن و خروج ادرار از حالب انجام می‌شود. می‌توان از پک واژن برای پوشاندن ناحیه جراحی و کمک به هموستاز استفاده کرد.

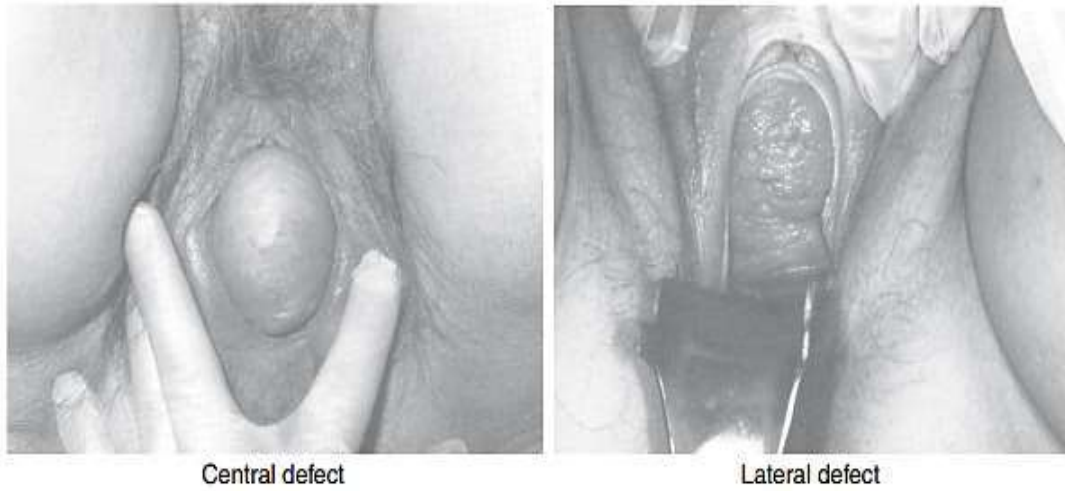


Fig. 117.1. Cystoceles. (From Baggish M, Karram M: *Atlas of pelvic anatomy and gynecologic surgery*, ed 3, Philadelphia: Elsevier; 2010, p 645, Fig 53-3, 53-4.)

شکل ۱۱۷.۱. سیستوسل. (از Baggish M, Karram M: *Atlas of pelvic anatomy and gynecologic surgery*, ed 3, Philadelphia: Elsevier; 2010, p 645, fig 53-3, 53-4)

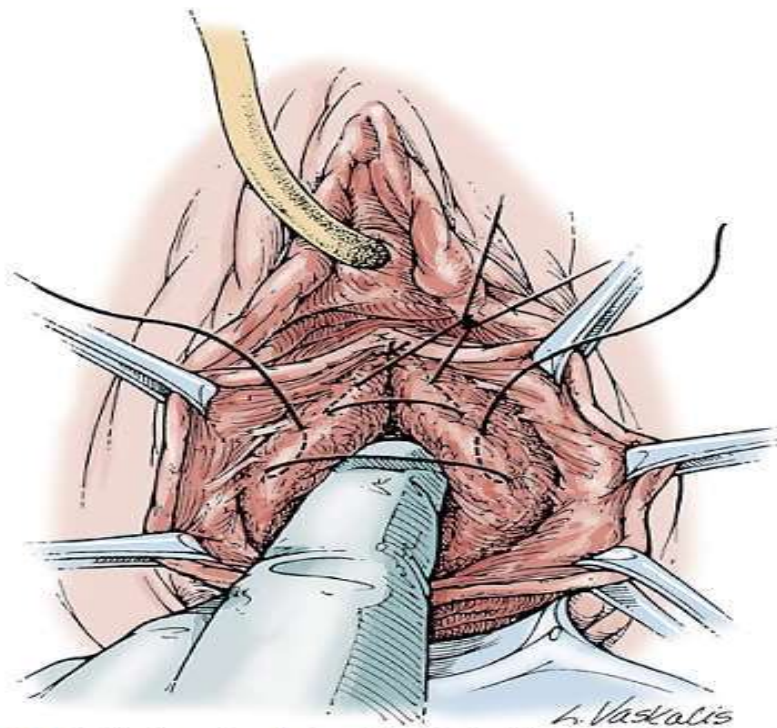


Fig. 117.2. Anterior colporrhaphy. The anterior fibromuscularis layer is imbricated with 2-0 delayed absorbable continuous or interrupted suture. (From Nicholas DH: Cystocele. In Nichols DH, editor: *Gynecologic and obstetric surgery*, St. Louis: Mosby; 1993, pp 334–362.)



شکل ۱۱۷.۲. کولیپورافی قدامی. لایه بروموسکولاریس قدامی با بخیه پیوسته یا منقطع قابل جذب با شماره ۲-۰ پوشانده شده است. (From Nicholas DH: Cystocele. In Nichols DH, editor: Gynecologic and obstetric) (surgery, St. Louis: Mosby; 1993, pp 334–362)

نویسندگان مدت‌هاست که میزان بالای عمل جراحی مجدد پس از POP و جراحی بی‌اختیاری ادرار ناشی از استرس (SUI) را تشخیص داده‌اند (Olsen et al., 1997). مواد مختلفی برای تقویت ترمیم‌ها و ایجاد نتایج بادوام‌تر، برای مقابله با نقص‌های ذاتی بافت همبند که در SUI و POP نقش دارند، آزمایش شده‌اند. متأسفانه، مواد بیولوژیکی به دلیل تنوع عملکرد پیوند و پردازش پیوند، نتایج متناقضی داشته‌اند. هنگام استفاده از مش مصنوعی به عنوان پیوند در جراحی POP، تفاوت‌هایی در حجم مش، محل‌های کاشت مش، میزان تشریح واژن و تخصص جراحی مورد نیاز برای انجام صحیح این روش‌ها در مقایسه با مش برای SUI وجود دارد. بر اساس موفقیت عظیم اسلینگ میانی مجرای ادرار (MUS)، سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA) بیش از ۱۰۰۵۱۰ مورد معافیت برای "کیت‌های" مش جهت استفاده در مدیریت جراحی POP اعطا کرد (Heneghan et al., 2017).

با استفاده از تکنیک اولیه دسترسی از طریق ترانس اوبتوراتور، تروکارها و گرافت‌های مش اصلاح شدند تا ترمیم چند قسمتی و ترانس واژینال POP تسهیل شود. این امر منجر به قرار دادن یا تونل زدن گرافت‌های بزرگتر به رباط ساکرواسپینوس، فاسیای ایلوکوکیژوس، فاسیای قوس تاندونی لگن (ATFP)، اوبتوراتور داخلی، عضله لواتور آنی و جسم پرینه شد. برای انجام این کار، به طور قابل توجهی برش واژن بیشتر و برش‌های وسیع‌تری مورد نیاز بود. متعاقباً، فلپ‌های واژن پهن‌تر بیشتر مستعد "شکستگی" و قرار گرفتن در معرض مش بودند. تجمع مایع یا خونریزی ناشی از برش عمیق، و همچنین کشش یا خم شدن صفحات مش، همچنین بر قرارگیری گرافت تأثیر منفی گذاشت و منجر به قرار گرفتن در معرض، فرسایش یا درد شد. چسباندن یا تونل زدن حجم بیشتری از مش به عضلات عمقی لگن می‌تواند به اختلال عملکرد عصبی-عضلانی مجموعه عضله لواتور آنی و متعاقباً اختلال عملکرد کف لگن کمک کند. در نهایت، برخی از جراحانی که ترمیم‌های POP مبتنی بر بافت و از طریق ترانس واژینال انجام نمی‌دادند، ممکن است این روش‌ها را به عنوان امتدادی از تکنیک ترانس اوبتوراتور شروع کرده باشند. کاملاً مشخص شد که هنگام انجام ترمیم POP مبتنی بر مش در مقایسه با MUS، به مهارت‌ها و تکنیک‌های پیشرفته‌تر تشریح نیاز است. شکی نیست که از نظر تاریخی، تعدادی از جراحان واژن با حجم بالا و ماهر، ترمیم‌های POP مبتنی بر مش را با خیال راحت انجام می‌دادند (Murphy et al., 2012)؛ با این حال، تجربه جراح تنها عامل نگران‌کننده نبود. هیچ اختلاف نظری وجود نداشت که حجم مش، تکنیک‌های تشریح و محل مش برای ترمیم‌های POP با مشخصات خطر بسیار بیشتری نسبت به MUS همراه است.



داده‌های مربوط به نتایج همچنین تفاوت بین این دو روش را نشان می‌دهند. ایمنی و اثربخشی MUS نسل اول در مطالعات متعدد در سراسر جهان نشان داده شده است (Ford et al., 2017)، که این روش‌ها را به استاندارد برای درمان جراحی SUI تبدیل می‌کند. همین امر را نمی‌توان در مورد ترمیم‌های POP با مش گفت. نتایج آناتومیک پس از مش در محفظه قدامی بهتر به نظر می‌رسد (Maher et al., 2013)؛ با این حال، داده‌ها در محفظه خلفی و رأس کمتر قانع‌کننده هستند. هنگامی که نتایج ذهنی و میزان عمل مجدد در نظر گرفته می‌شوند، داده‌های مربوط به مش برای POP کمتر واضح و کاملاً مخالف MUS نسل اول هستند (Togami et al., 2012). از این رو، نشانه‌های دقیق برای قرار دادن مش ترانس واژینال نامشخص باقی مانده است.

اطلاعیه بهداشت عمومی، پیام مهمی از مرکز دستگاه‌ها و سلامت رادیولوژیک FDA به جامعه مراقبت‌های بهداشتی است و خطری مرتبط با استفاده از یک دستگاه پزشکی را شرح می‌دهد و توصیه‌هایی برای جلوگیری یا کاهش خطر ارائه می‌دهد. در اکتبر ۲۰۰۸، FDA بیانیه‌ای در مورد بهداشت عمومی منتشر کرد مبنی بر اینکه "عوارض جدی با قرار دادن مش جراحی از طریق واژن در ترمیم افتادگی اندام لگن و بی‌اختیاری ادرار ناشی از استرس مرتبط است" (Schultz, 2008). در این گزارش آمده است که طی ۳ سال، FDA بیش از ۱۰۰۰ گزارش از ۹ تولیدکننده مش جراحی در مورد عوارض مرتبط با دستگاه‌های مش جراحی مورد استفاده برای ترمیم POP و SUI دریافت کرده است. در نتیجه، توصیه‌های متعددی به پزشکان ارائه شد، از جمله دریافت آموزش تخصصی برای هر تکنیک قرار دادن مش و اطلاع‌رسانی به بیماران مبنی بر دائمی بودن کاشت مش جراحی. همچنین توصیه شد که بیماران در مورد احتمال عوارض جدی و تأثیر نامطلوب آنها بر کیفیت زندگی آگاه شوند.

به عنوان بخشی از این اطلاعیه، سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) تحقیقات بیشتری را در مورد روش‌های MUS و POP با استفاده از مش آغاز کرد که منجر به به‌روزرسانی اطلاعیه بهداشت عمومی در سال ۲۰۱۱ شد (Togami et al., 2012). این به روز رسانی برای اطلاع‌رسانی مجدد به عموم در مورد عوارض جدی مربوط به استفاده از مش ترانس واژینال در POP بود. شایان ذکر است که اطلاعیه سال ۲۰۱۱ فقط در مورد مش برای ترمیم POP بود و شامل اسلینگ‌های مش نمی‌شد (Togami et al., 2012). در سال ۲۰۱۳، FDA یافته‌های بیشتری در مورد استفاده از مش برای SUI و POP منتشر کرد (FDA, ۲۰۲۲). در زمینه مش برای SUI، FDA به این نتیجه رسید که "ایمنی و اثربخشی اسلینگ‌های چند برشی در کارآزمایی‌های بالینی که بیماران را تا یک سال پیگیری کرده‌اند، به خوبی اثبات شده است. داده‌های پیگیری طولانی‌تر در مقالات موجود است، اما تعداد این مطالعات طولانی‌مدت در مقایسه با مطالعاتی که پیگیری یک ساله دارند، کمتر است." آنها همچنین نتیجه گرفتند که «بر اساس گزارش‌های زنان و معاینات فیزیکی، جراحی‌های اسلینگ مش برای بی‌اختیاری استرسی ادرار (SUI) در حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد از زنان در یک سال موفقیت‌آمیز گزارش شده است... و اینکه در ۲٪ موارد، مش در واژن قرار گرفته است.»



این کاملاً متفاوت از نتیجه گیری های مربوط به استفاده از مش ترانس واژینال برای POP بود، جایی که FDA نتیجه گیری کرد: «عوارض نادر نیستند و نگرانی جدی هستند و هیچ مزیت مشخصی برای استفاده از مش در اصلاح ترانس واژینال POP وجود ندارد.» این نتیجه گیری ها باعث شد FDA توصیه کند طبقه بندی مش ترانس واژینال به دستگاه کلاس III تغییر کند و آزمایش های گسترده قبل از ورود به بازار را بر روی هر کیت مش جدید برای POP الزامی کند، و در نهایت ۵۲۲ مطالعه نظارتی پس از ورود به بازار را در مقایسه با ترمیم های مبتنی بر بافت برای نشان دادن ایمنی و اثربخشی مش ترانس واژینال برای پرولاپس الزامی کند.

سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) در آوریل ۲۰۱۹ به شرکت های Boston Scientific و Coloplast دستور داد تا فروش و توزیع دستگاه های مش خود را برای POP ترانس واژینال متوقف کنند. در آگوست ۲۰۲۱، نتایج نهایی مطالعات ۵۲۲ بوستون Scientific در مورد مش ترانس واژینال برای POP (Uphold Lite و Xenform) منتشر شد و نشان دهنده اثربخشی و ایمنی مشابه مش POP ترانس واژینال در مقایسه با ترمیم بافت طبیعی در ۳۶ ماه بود. با این حال، FDA به این نتیجه رسید که مشخصات خطر بالقوه قرار گرفتن در معرض مش بر مزایای آن غلبه دارد. نتایج مشابهی در مطالعه ۵۲۲ Coloplast در اکتبر ۲۰۲۲ مشاهده شد و بار دیگر، FDA موضع خود را مبنی بر اینکه مشخصات خطر-فایده برای حفظ این محصولات در بازار مطلوب نیست، حفظ کرد (FDA, 2022). در مقابل، FDA مش ترانس واژینال را برای MUS در درمان SUI مجدداً طبقه بندی نکرد. برای روش های MUS نسل اول (رترو پوبیک و اوبتوراتور) نیازی به داده های قبل از ورود به بازار یا پس از ورود به بازار نبود (Togami et al., 2012). واضح است که سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) به این نتیجه رسید که نسبت ریسک به سود نسل اول MUS به وضوح مطلوب است و هیچ تغییری در استفاده از آنها توصیه نکرد. در عین حال، FDA به دلیل نگرانی از اینکه این روش ها در مقایسه با اسلینگ های رتروپوبیک یا ترانس اوبتوراتور اثربخشی کمتری دارند، انجام ۵۲۲ مطالعه پس از عرضه به بازار در مورد مینی اسلینگ های نسل دوم را الزامی کرد (Togami et al., 2012). در سال ۲۰۱۶، FDA تراکارهای مورد استفاده در روش های مش را به یک دستگاه کلاس II طبقه بندی کرد (FDA, 2016). این ها ابزارهایی هستند که فقط برای قرار دادن مش استفاده می شوند و این طبقه بندی مجدد به هیچ وجه توصیه های قبلی برای مش واژینال را تغییر نداد.

متعاقباً، بر اساس فعالیت FDA در مورد مش واژن، انبوهی از اقدامات قانونی صورت گرفت. دعاوی دسته جمعی متعددی علیه تولید کنندگان مش مورد استفاده برای درمان POP و SUI تشکیل شد. میلیون ها دلار غرامت دریافت شده است و شرکت های بزرگ محصولات مش خود را برای POP از بازار خارج کرده اند. در مورد دعاوی دسته جمعی علیه تولید کنندگان مش، نفوذی در رسانه ها وجود دارد که منجر به یک سوگیری منفی جهانی در مورد مش برای درمان SUI و POP شده است. برخی از این تبلیغات ادعا می کردند که مش "معیوب" است و "فراخوانی" شده است. این ادعاها با



یافته های FDA مطابقت ندارد و همچنین نگرانی هایی را در بسیاری از بیمارانی که با موفقیت مش واژن در آنها کاشته شده است، ایجاد کرده است. بسیاری به دنبال برداشتن "مش معیوب" بوده‌اند.

این رویدادها، پزشکان فعلی را در محیطی قرار داده است که باید اختلالات واقعی کیفیت زندگی ناشی از POP و SUI و عود بیماری پس از ترمیم بافت طبیعی را درمان کنند، در عین حال که با دنیای جدیدی از عوارض مش مانند فرسایش نیز روبرو هستند. مشاوره و راهنمایی مناسب برای بیماران ما از اهمیت بالایی برخوردار است. در تلاش برای کمک به جراحان، توصیه‌های زیر با هدف جراحی ایمن و عاقلانه POP ارائه می‌شود.

- بیماران باید در مورد هرگونه روش (روش های) توصیه شده برای مش، از جمله MUS، به طور کامل مشاوره شوند. باید به آنها اطلاع داده شود که مش دریافت می‌کنند (و چرا برای آنها بهترین است)، گزینه های غیر مش وجود دارد و عوارضی وجود دارد که منحصر به مش است. باید به آنها اطلاع داده شود که این عوارض ممکن است دائمی باشند و نیاز به بیش از یک عمل جراحی داشته باشند که ممکن است مشکل را اصلاح کند یا نکند. همچنین باید به بیماران اطلاع داده شود که شایع ترین عارضه منحصر به مش، قرار گرفتن در معرض مش است که ممکن است بدون علامت باشد یا نیاز به جراحی مجدد داشته باشد که معمولاً ممکن است مشکل را برطرف کند.

- پزشکان باید بیماران را در مورد روش خاص مورد نظرشان به وب سایت سازنده ارجاع دهند. آنها باید تشویق شوند که قبل از جراحی، اطلاعات بیشتری در مورد روش خود کسب کنند. پزشکان باید بیماران را در مورد ارتباط مش واژن FDA به وب سایت FDA و همچنین به وب سایت های انجمن های تخصصی (انجمن ارولوژی آمریکا [AUA] و انجمن اورودینامیک، پزشکی لگن زنان و بازسازی ادراری تناسلی [SUFU]) که حاوی بیانیه های اجماع و سایر لینک ها در مورد مش واژن هستند، ارجاع دهند.

- پزشکان باید تمایز قوی بین روش های MUS (رترو پوبیک و اوبتوراتور) و روش های مش ترانس واژینال برای POP را حفظ کنند. بیماران باید مطلع شوند که اقدامات FDA بین این روش ها بسیار متفاوت بوده است و تحقیقات آینده نگر مؤسسه ملی بهداشت وجود دارد که ایمنی و اثربخشی MUS را نشان می‌دهد. اگر چه ممکن است بخش زیادی از دعاوی حقوقی شامل همه روش‌های مش باشد، بیماران باید مطلع شوند که شواهد موجود فعلی، ایمنی و اثربخشی MUS را نشان می‌دهد و آن را به یک درمان جراحی استاندارد برای SUI تبدیل می‌کند.

- در شرایط فعلی، تمام کیت های مش پرولاپس POP از بازار ایالات متحده حذف شده اند. علاوه بر این، چندین کشور (بریتانیا، نیوزیلند و استرالیا) اساساً مش ترانس واژینال را برای POP و SUI به عنوان گزینه‌ای برای تقریباً همه بیماران حذف کرده‌اند. در شرایط فعلی، بر اساس یافته های مطالعه FDA 522 در سال های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۲، استفاده از مش ترانس واژینال در شرایط ترمیم پرولاپس به هیچ جراحی توصیه نمی‌شود.



- جراحان باید در ارزیابی شکایات بیماران هوشیار باشند. باید به بیماران اطمینان داده شود که هرگونه نگرانی پس از عمل «رد» نمی‌شود. جراحان باید مستقیماً به این نگرانی‌ها رسیدگی کنند و در صورت عدم توضیح، در ارجاع به پزشک دوم کمک ارائه دهند. با توجه به عدم قطعیت فعلی و برداشتهای منفی از مش، بیماران نیاز به اطمینان خاطر دارند که تلاش‌های معقولی برای رسیدگی کافی به نگرانی‌های آنها انجام می‌شود.
- جراحان باید کارآزمایی‌های بالینی آینده‌نگر و مقایسه‌ای و همچنین ثبت‌ها را تأیید و در آنها شرکت کنند تا دانش و شناسایی بهترین شیوه‌های استفاده از مش ترانس واژینال را ارتقا دهند.

نتایج کولپورافی قدامی

در مطالعات قبلی، میزان بهبودی گزارش شده کولپورافی قدامی به ۱۰۰٪ نزدیک می‌شد (جدول ۱۱۷.۳). در یک مطالعه گذشته‌نگر بزرگ که ۲۹۹ بیمار مبتلا به پرولاپس دیواره واژن قدامی را بررسی می‌کرد، Porges and Smilen (1994) میزان عود را تنها ۳٪ با میانگین پیگیری ۳۱ ماه گزارش کردند.

در یک کارآزمایی آینده‌نگر و تصادفی بین کولپوسوسپانسیون بورچ و کولپورافی قدامی، Colombo و همکاران (۲۰۰۰) میزان عود را در ۳۳ بیماری که تحت کولپورافی قدامی با میانگین پیگیری ۵ سال قرار گرفتند، تنها ۳٪ گزارش کردند. در یک مطالعه آینده‌نگر برای ارزیابی رضایت بیمار، Sumak و همکاران (۲۰۲۰) میزان عود ۱۳٪ را ذکر کردند. با این حال، میزان موفقیت کلی ذهنی ۶۸٪ بود، که نشان می‌دهد عود عینی پرولاپس با رضایت کلی بیمار همبستگی منفی ندارد. در یک مطالعه گذشته‌نگر تحلیل ثانویه که کولپورافی قدامی به تنهایی را با کولپورافی قدامی به همراه اسلینگ مقایسه می‌کرد، پرولاپس قدامی در ۴۲٪ از افرادی که تحت عمل کولپورافی قدامی به تنهایی قرار گرفتند در مقابل ۱۹٪ از افرادی که همزمان اسلینگ نیز داشتند، مشاهده شد (Goldberg et al., 2001). جالب است بدانید که در مقایسه‌ی کولپورافی قدامی با ترمیم‌های تقویت شده، میزان عود برای روش کولپورافی قدامی استاندارد ۴۰٪ گزارش شده است که به طور قابل توجهی بالاتر از میزان عود ذکر شده در قبل است (eTable 117.4). بخشی از این اختلاف را می‌توان به استفاده از معیارهای پیامد جایگزین و ترکیبی در این مطالعات نسبت داد. سند و همکاران (۲۰۰۱) ۱۶۱ زن را به صورت تصادفی به دو گروه کولپورافی قدامی با بخیه پلی‌گلاکتین ۹۱۰ (ویکریل) به تنهایی یا کولپورافی قدامی با یک لایه مش ویکریل آزاد که پس از چین دادن فاسیای پوبوسرویکال زیر تریگون قرار داده شده بود، تقسیم کردند. در ۱ سال، آنها به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند: گروه اول که لایه مش ویکریل را به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم کردند، میزان شکست ۲۵٪ در مقایسه با ۴۳٪ در افرادی که فقط با بخیه تحت عمل چین دادن قرار گرفتند، بود ($P = 0.02$).

Weber و همکارانش (۲۰۰۱) کولپورافی قدامی تقویت‌شده با مش ویکریل را با پلیکاسیون سنتی بدون کشش با استفاده از بخیه پلی‌دیوکسانون و پلیکاسیون «ولترا لترال» با استفاده از بخیه پلی‌دیوکسانون و کشش مقایسه کردند. در این مطالعه، ۱۱۴ بیمار مبتلا به سیستم‌دار علامت‌دار (عمدتاً پرولاپس اندام لگنی، مراحل ۲ و ۳ POP-Q) به صورت تصادفی