

اروژنیکولوژی

خلاصه درس به همراه مجموعه سؤالات آزمون ارتقاء و بورد تخصصی

زنان و زایمان با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۲

Berek & Novak's Gynecology /16th edition/ Williams and Wikins/ 2020

ترجمه و تلخیص

دکتر زهرا حمیدی مدنی

رتبه برتر بورد سال ۱۳۹۹

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان



۱۱	فصل ۲۹- دستگاه ادراری
۵۵	سوالات و پاسخنامه فصل ۲۹
۷۵	فصل ۳۰- پرولاپس اعضای لگن
۱۱۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۰
۱۲۹	فصل ۳۱- اختلال عملکرد آنورکتال
۱۶۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۱

دستگاه ادراری

فصل ۲۹

Novak's Section 29

دستگاه ادراری در زنان شامل مثانه که وظیفه دریافت و ذخیره‌سازی ادرار منشأ گرفته از کلیه‌ها را در جریان انتقال رو به پایین از حالب‌ها بر عهده دارد.

در وضعیت خوابیده به پشت، مثانه در قدام بین استخوان پوبیک و فاشیای عرضی و در خلف بین فاشیای اندوپلولیک، واژن و رحم قرار دارد. حاشیه‌های جانبی مثانه در مجاورت فاشیای اوبراتور و فاشیای Arcus tendinous قرار دارد.

مثانه از ۳ لایه، مخاط، عضله عمدتاً صاف (دترسور) و سروز تشکیل شده است. تریگون، که قاعده مثانه را تشکیل می‌دهد، با توجه به تریاد متشكل از دو منفذ حالب و بخش پروگزیمال مثانه است که حالت مثلثی شکل را تشکیل می‌دهد.

پیشاپراه حدوداً ۴ سانتی‌متر طول دارد که توسط عضلات احاطه شده است. پیشاپراه در دیواره قدامی واژن طی مسیر می‌کند و با خروج از دیافراگم ادراری - تناسلی در زیر سمفیز پوبیس، به داخل قسمت رأسی مدخل واژن باز می‌شود.

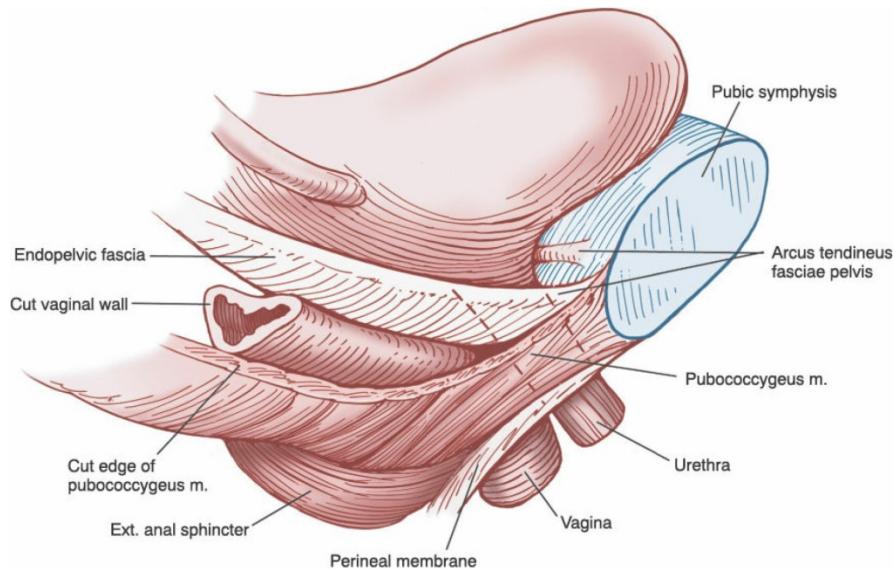


FIGURE 29-1 Lateral view of the pelvic floor showing the anatomic location of the bladder, urethra, vagina, and pelvic floor support structures transected at the level of the vesical neck.

عصب‌گیری مثانه و پیشابراه:

عصب‌گیری مثانه عمدتاً از دستگاه عصبی اتونوم (سمپاتیک و پاراسمپاتیک) تأمین می‌شود.

دستگاه عصبی سمپاتیک، از ناحیه سینه‌ای - کمری طناب نخاعی (نخاع) منشأ می‌گیرد.

رونده انتقال سیگنال از طریق گانگلیون‌های پارا اسپاینال صورت می‌گیرد و نوراپی نفرین نوروترانسمیتر

پس عقده‌ای اصلی است که دو نوع متفاوت از گیرنده‌های آدرنرژیک را تحریک می‌کند:

الف) گیرنده‌های آلفا که عمدتاً در پیشابراه و تریگون قرار دارد.

ب) گیرنده‌های بتا که عمدتاً در جسم عضله دترسور واقع هستند.

دستگاه عصبی پاراسمپاتیک، از ناحیه خاجی (ساکرال) طناب نخاعی منشأ می‌گیرد. دستگاه

پاراسمپاتیک برخلاف دستگاه عصبی سمپاتیک، نورون‌های درازی دارد که از S₂ تا S₄ خارج می‌شوند،

یا گانگلیون‌های خود در موقعیت نزدیکتر به عضو انتهایی (مثانه) سیناپس حاصل می‌کنند و

سیگنال‌های خود را از طریق نورون‌های پس عقده‌ای کوتاه به جسم عضله دترسور منتقل می‌کنند.

در این موارد، انتقال پیام‌ها از طریق نوروترانسمیتر استیل کولین صورت می‌گیرد که گیرنده موسکارینی

(کولینرژیک) را تحریک می‌کند.

پرولاپس اعضای لگن

فصل ۳۰

Novak's Section 30

پرولاپس اعضای لگن (POP) به صورت نزول یک یا بیش از یک مورد از اجزای زیر تعریف می‌شود: دیواره قدامی واژن، دیواره خلفی واژن، رحم (سرویکس) یا اپکس واژن (طاق واژن) یا اسکار کاف پس از هیسترکتومی است.

POP به معنی هرنیاسیون پیشرونده اعضای لگنی از میان دیافراگم لگنی ادراری - تناسلی است که با بیشترین شیوع سبب ایجاد علائم برآمدگی واژینال می‌شود. در زنانی که پرولاپس آنان از پرده بکارت فراتر رود ممکن است دچار علائم مرتبط با دستگاه ادراری تحتانی (بی اختیاری، احساس فوریت، تکرر ادرار، مشکل دفع ادرار) و علائم روده‌ای (انسداد مسیر دفع مدفوع، بی اختیاری مدفوع) شوند.

احتمال اختلالات کف لگن از جمله POP با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد. علل پرولاپس اعضای لگنی چند عاملی هستند که در ضعف بافت همبند و عضلات پشتیبان لگن و همچنین آسیب اعصاب مشارکت دارند. علاوه بر پاریته و زایمان واژینال، عوامل خطر غیرزایمانی جراحی شامل سن، یبوست، بالا بودن وزن، بیماری انسدادی مزمن ریه، سابقه هیسترکتومی، چاقی، سابقه جراحی‌های پرولاپس و نژاد است.

پاتوفیزیولوژی:

تعادل بین عضلات کف لگن، بافت همبند فیبری - عضلانی و عصب‌گیری سالم، عناصر اصلی در تداوم حمایت از اعضای لگنی در محل‌های طبیعی خود هستند. عضلات لواتور آنی و دنبال‌چهای کف لگن را بسته نگه می‌دارند و برای جلوگیری از نزول کف لگن نیروهای کششی و مسدود کننده، اعمال می‌کنند. این عضلات، نوعی دیافراگم حمایتی ایجاد می‌کنند که پیشابرای، واژن و رکتوم از میان آن می‌گذرند.

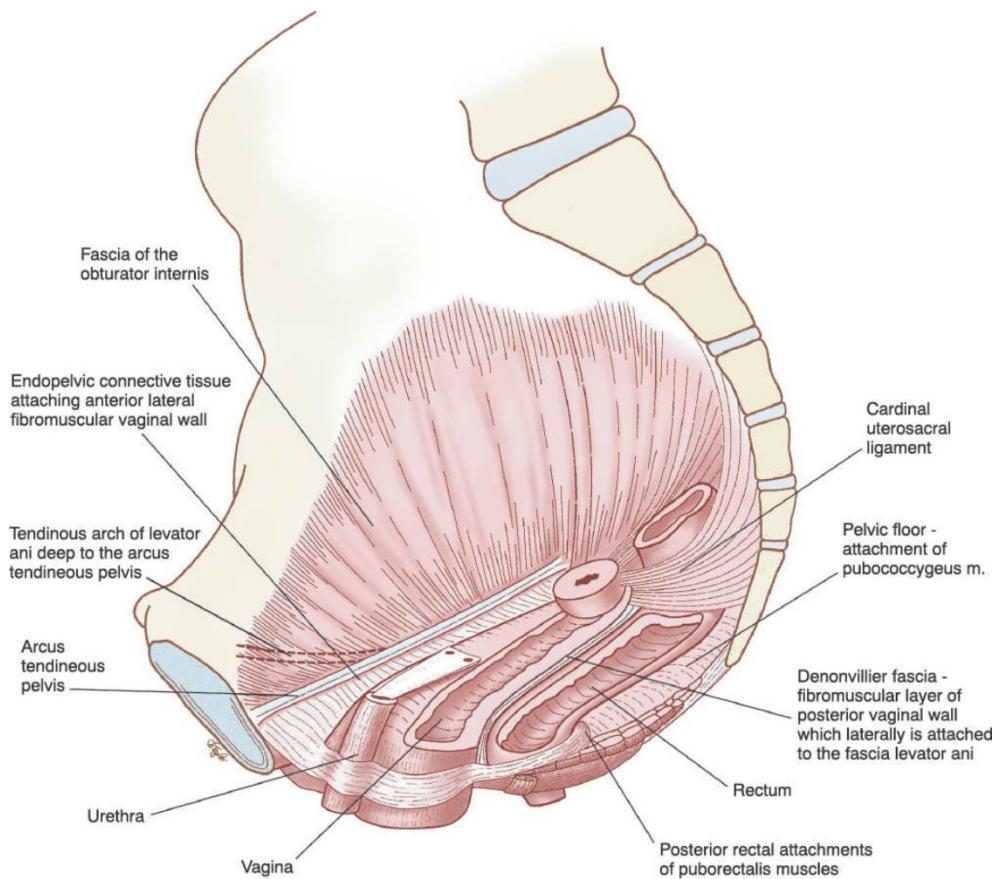


FIGURE 30-1 A sagittal view of the female pelvis with bladder and uterus removed (ureters, trigone, and cervix intact) illustrating anterior and posterior vaginal fibromuscular planes, their endopelvic fascial attachments, and a functional pelvic floor.

POP در اثر تضعیف ساختارهای حمایتی به علت پارگی‌های واقعی یا شکافها و یا به علت اختلال عملکرد عصبی - عضلانی به وجود می‌آید.

آسیب یا ضعف عضلانی باعث می‌شود سوراخ هیاتوس بزرگتر شود و این کار نزول اعضای لگن را با یک یا هر دو دیواره واژینال تسهیل می‌کند و به آن‌ها امکان می‌دهد از میان سوراخ لوقور بیرون بزنند. حمایت کanal واژن از طریق بافت همبند فاشیای اندوپلوبیک و اتصالاتش به دیواره لگن و آپکس واژن (که باعث تشکیل کمپلکس کاردینال - یوتروساکرال) است. نقص این ساختمان‌ها می‌تواند باعث شود.

اختلال عملکرد آنورکتال

فصل ۳۱

Novak's Section 31

کنترل ارادی مقعد و عملکرد دفع مدفعه، روندهای فیزیولوژیک پیچیده‌ای هستند که مستلزم سلامت و یکپارچگی عملکرد هماهنگ نورولوژیک و آناتومیک از جمله روند جذب و تحریک در کولون، قابلیت پذیرش رکتال، حس ناحیه آنورکتال و مکانیسم چندبعدی کنترل ارادی مدفعه هستند.

تشکیل مدفعه و ترانزیت کولونی:

کولون نقش مهمی در جذب و تنظیم آب و الکترولیت‌ها بر عهده دارد. حدود ۵ لیتر آب و الکترولیت‌های همراه آن در هر روز از کولون جذب می‌شوند. انقباض پریستالتیک عضلات صاف کولون که با واسطه اعصاب پاراسمپاتیک صورت می‌گیرد، سبب انتقال مواد مدفعه به رکتوم می‌شود. وقفاًی که در ناحیه کولون رکتوسیگموئید بر سر راه انتقال مدفعه پیش می‌آید، حداکثر جذب سدیم و آب را امکان‌پذیر می‌سازد.

عملکرد ذخیره‌سازی:

با تجمع مدفعه در رکتوسیگموئید، در اثر اتساع رکتوم کاهش گذرایی در تون اسفنکتر داخلی مقعد (IAS) و افزایش در تون اسفنکتر خارجی مقعد (EAS) رخ می‌دهد که رفلکس مهاری رکتوآنال نامیده می‌شود. تماس مجرای مقعد با ماده مدفعه سبب تسهیل روند sampling می‌شود که در طی آن مجرای مقعد و اعصاب حسی فراوان آن، قوام مدفعه را مشخص می‌کند.

با شل شدن طاق رکتوم، در پاسخ به افزایش حجم، Accommodation رخ می‌دهد. این چرخه همراه با افزایش اتساع رکتوم، احساس فوریت دفع مدفعه را تحریک می‌کند.



مکانیسم کنترل ارادی عضلات (Continence)

عضلات اصلی که در مکانیسم کنترل ارادی دفع مدفوع مشارکت دارند، عضلات پوبورکتالیس، IAS و EAS هستند.

عضلات پوبورکتالیس، از شاخهای پوبیس در سطح قوس تاندونی لواتور آن منشأ می‌گیرد و با مسیر جانبی با آرایش U شکل به سمت واژن و رکتوم حرکت می‌کند و قلابی را در اطراف هیاتوس ژنیتال به وجود می‌آورد. انقباض عضلات پوبورکتالیس، هیاتوس ژنیتال را تنگ می‌کند و رکتوم را به سمت قدام می‌کشد و باعث می‌شود زاویه آنورکتال به حدود ۹۰ درجه برسد.

تون در حال استراحت عضله پوبورکتالیس، مکانیسم اصلی برای کنترل ارادی دفع مدفوع جامد است. IAS و EAS در زمینه کنترل دفع ارادی گاز و مدفوع مایع اهمیت دارد.

اسفنکتر داخلی IAS، قسمت اعظم تون در حال استراحت کمپلکس اسفنکتر را از طریق قوس‌های رفلکسی اتونوم حفظ می‌کند و برای کنترل غیرفعال (پاسیو) دفع ارادی مدفوع حائز اهمیت است. اسفنکتر خارجی EAS، تون پایه ثابتی را در خود حفظ می‌کند، این اسفنکتر در نهایت مسئول جلوگیری از فوریت مدفوع و بی اختیاری استرسی مدفوع در ارتباط با افزایش ناگهانی فشار داخل شکمی است.

اعصاب:

عصب‌گیری سمپاتیک IAS از L₅ تأمین می‌شود که از طریق شبکه هیپوگاستریک وارد شبکه لگنی می‌شود. رشته پاراسمپاتیک منشأ گرفته از S₄-S₂، در شبکه لگنی سیناپس می‌کنند و در آنجا به اعصاب سمپاتیک می‌پیوندند.

دستگاه عصبی خودکار روده علاوه بر اجزای سمپاتیک و پاراسمپاتیک، دارای دستگاه عصبی انتربیک (ENS) نیز هست. ENS یک مدار موضعی ایجاد می‌کند که می‌تواند عضلات روده را منقبض و شل کند. ENS همچنین بر جذب و ترشح تأثیر می‌گذارد.

IAS از طریق قوس‌های رفلکسی در طناب نخاعی و بدون کنترل ارادی عمل می‌کنند. عضله پوبورکتالیس از شاخه‌های ریشه ساکرال S₂-S₄ عصب می‌گیرد و عصب‌گیری مستقیمی از عصب پودنداł دریافت نمی‌کند.