



سرشناسه	حسینی، سحر، ۱۳۶۸-
عنوان و نام پدیدآور	تلیندز ۴: ترجمه مفهومی و روان ویژه آزمون بورد تخصصی ۱۴۰۳: Te_Lindes_Operative_Gynecology_2024 / ترجمه و تلخیص: سحر حسینی، زهرا حاج محمدحسینی. پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۳: صبا بزازی، حکیمه روشنی مقدم، مانده ناظم تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات نشر	۲۶۶ ص: مصور، جدول.
مشخصات ظاهری	۷۵۵۰۰۰ ریال دوره 1-978-622-404-096-1 ؛ 978-622-404-140-1
شابک	فیبا
وضعیت فهرست نویسی	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش‌هایی از کتاب
یادداشت	" Te Linde's operative gynecology, 13th. ed, [2024] " به ویراستاری لیندا ون لی، ویکتوریا لین هاندا است.
موضوع	پزشکی زنان / Gynecology / زنان -- بیماری‌ها Diseases -- Women -- جراحی Surgery -- Women -- Examinations, questions, etc. -- تمرین‌ها و آزمون‌ها و تمرین‌ها
شناسه افزوده	زنان -- بیماری‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
شناسه افزوده	Women -- Diseases -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	زنان -- جراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
شناسه افزوده	Women -- Surgery -- Examinations, questions, etc.
رده بندی کنگره	حاج محمد حسینی، زهرا، ۱۳۷۲-
رده بندی دیویی	ون لی، لیندا Van Le, Linda
شماره کتابشناسی ملی	هاندا، ویکتوریا لین Handa, Victoria Lynn
اطلاعات رکورد کتابشناسی	تلیند، ریچارد وسلی، ۱۸۹۴ - ۱۹۸۹م. Te Linde, Richard Wesley
	۱۰۱RG
	۶۱۸
	۹۶۱۴۶۹۱
	فیبا

تلیندز ۴	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
Te_Lindes_Operative_Gynecology_2024 است.	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
ترجمه و تلخیص: دکتر سحر حسینی، دکتر زهرا حاج محمد حسینی؛ پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۳: دکتر صبا بزازی، دکتر حکیمه روشنی مقدم، دکتر مانده ناظم	تیراژ: ۱۵۰ نسخه
صفحه آرا: منیره امیری مقدم	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۴۰-۱
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار	شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۰۹۶-۱
	بهاء: ۷۵۵۰۰۰ تومان

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

شماره تماس: ۶۶۴۱۹۵۲۰ - ۲۱، ۸۸۹۴۵۲۰۸ - ۲۱، ۸۸۹۴۵۲۱۶ - ۲۱، شماره تماس ویژه: ۹۱۰۹۵۹۶۷ - ۲۱

www.residenttyar.com

هر گونه کپی‌برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

تلیندز ۴

از مجموعه
PRO LEVELS
OB/GYN 2025

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی

ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴

Te_Lindes_Operative_Gynecology_2024

ترجمه و تلخیص



دکتر سحر حسینی

رتبه برتر بورد تخصصی ۱۴۰۲

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر زهرا حاج محمد حسینی

رتبه برتر بورد تخصصی ۱۴۰۲

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک

پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۳

دکتر صبا بزازی

رتبه ۵ بورد تخصصی ۱۴۰۳

دکتر حکیمه روشنی مقدم

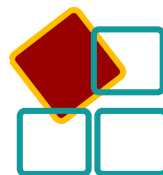
رتبه ۹ بورد تخصصی ۱۴۰۳

دکتر مائده ناظم

ده درصد بورد تخصصی ۱۴۰۳

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فهرست مطالب



فصل ۲۰ - مدیریت جراحی حاملگی خارج از رحم.....	۱۱
سوالات و پاسخنامه فصل ۲۰.....	۳۹
فصل ۳۵- فیستول وزیکوواژینال و رکتوواژینال	۴۳
سوالات و پاسخنامه فصل ۳۵.....	۸۷
فصل ۳۸ - عوارض جراحی دستگاه گوارش	۸۹
سوالات و پاسخنامه فصل ۳۸.....	۱۳۹
فصل ۳۹- مدیریت خونریزی جراحی	۱۴۱
فصل ۴۰ - درمان جراحی درد لگنی و اندومتريوز.....	۱۷۱
فصل ۴۱ - مدیریت جراحی در بیماری‌های التهابی لگن.....	۱۹۹
سوالات و پاسخنامه فصل ۴۱.....	۲۱۵
فصل ۴۲ - درمان جراحی آنومالی‌های سیستم تناسلی.....	۲۱۷
سوالات و پاسخنامه فصل ۴۲.....	۲۳۹
فصل ۴۳ - جراحی ژنیکولوژی اطفال و بالغین	۲۴۱

مدیریت جراحی حاملگی خارج از رحم

اپیدمیولوژی

حاملگی خارج رحم لانه‌گزینی تخمک بارور شده در خارج از حفره رحم است. این لانه‌گزینی در هر جایی در طول دستگاه تناسلی ممکن است رخ دهد اما شایع‌ترین قسمت آن، قسمت آمپولی لوله فالوپ می‌باشد (شکل ۲۰-۱).

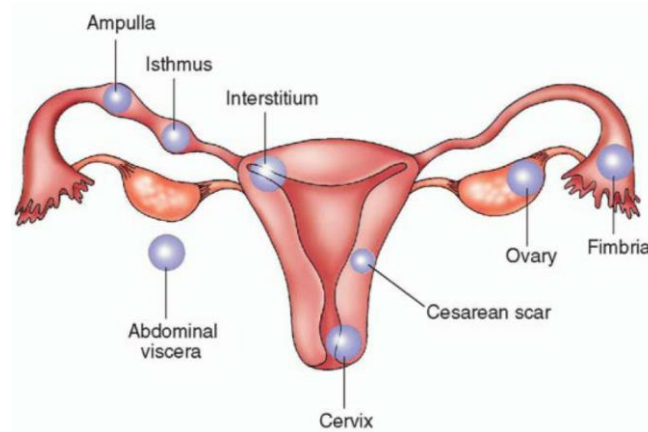


FIGURE 20.1 Sites of ectopic pregnancy. In the vast majority of patients with ectopic pregnancy, the ovum implants in part of the fallopian tube: the fimbria, ampulla, or isthmus. (Modified from Willis LM. *Health assessment made incredibly visual*, 3rd ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer, 2016.)

میزان حاملگی خارج از رحم بسته به اینکه از صورت کسر (حاملگی‌های خارج از رحم تشخیص داده شده یا مواردی که تشخیص داده شده و درمان می‌شوند) و مخرج (همه حاملگی‌ها یا فقط زایمان) استفاده می‌شود، متفاوت است. تجزیه و تحلیل از یک پایگاه داده‌های بزرگ از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ نرخ نسبتاً پایین و ثابتی از حاملگی خارج از رحم را برای زنان در سنین باروری در ایالات متحده نشان داد (۱٪ تا ۱/۴٪ به عنوان نسبتی از تمام زایمان‌ها). علیرغم پیشرفت در تشخیص و مدیریت، پارگی حاملگی خارج از رحمی همچنان عامل میزان قابل توجهی از عوارض و مرگ و میر مرتبط با بارداری است و ۲٫۷ درصد مرگ‌های مرتبط با بارداری را تشکیل می‌دهد.

مرگ و میر و عوارض، با این حال، همچنان در میان زنان از گروه‌های اقلیت نژاد و قومی (در مقایسه با زنان سفید پوست) و در میان زنان با وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین (که در حال حاضر خطر اولیه عوارض بارداری بالاتری دارند) بیشتر است. این تفاوت‌ها ممکن است تا حدی به استفاده متفاوت از مدیریت پزشکی در مقابل جراحی بر اساس وضعیت نژاد و بیمه مرتبط باشد و به طور گسترده‌تر به تفاوت‌ها در دسترسی به مراقبت مرتبط باشد.

افزایش دسترسی به مراقبت‌های اولیه بارداری، کلیدی است، زیرا تشخیص زودهنگام حاملگی خارج رحمی منجر به درمان به موقع‌تر، کاهش عوارض و حفظ باروری در آینده می‌شود. افزایش محدودیت‌ها در ختم حاملگی ممکن است به طور ناخواسته و غیرضروری منجر به تاخیر در تشخیص شود و درمان حاملگی خارج رحمی را پیچیده‌تر کند.



عوامل خطر

قوی‌ترین عامل خطر، بارداری خارج از رحم قبلی است. خطر عود حاملگی خارج از رحم تقریباً ۱۰٪ پس از یک حاملگی خارج رحم قبلی است و پس از دو یا چند حاملگی خارج از رحم قبلی به حداقل ۲۵٪ افزایش می‌یابد. سایر عوامل خطر اولیه شامل آسیب به لوله‌های فالوپ ناشی از بیماری التهابی لگن یا جراحی قبلی ابدومینوپولیک است. زنان غیر سفید پوست در معرض افزایش خطر حاملگی خارج رحمی هستند.

عوامل خطر ثانویه شامل استعمال دخانیات و مصرف الکل ۱۰ گرم در روز می‌باشد؛ داده‌های جدیدتر اهمیت افزایش سن و داشتن چندین شریک جنسی در طول زندگی به عنوان فاکتور مستقل را زیر سوال برده‌اند. پیامدهای قبلی مامایی سقط جنین و سقط درمانی باعث افزایش خطر حاملگی خارج رحمی نمی‌شود. استفاده از دستگاه‌های داخل رحمی (IUD) به طور کلی در برابر حاملگی خارج رحمی محافظت می‌کند. زیرا میزان شکست کمتر از ۱٪ است. با این حال بارداری‌های ناشی از شکست IUD، تقریباً ۵۳ درصد خارج از رحم هستند. حاملگی خارج از رحم در مصرف کنندگان IUD بیشتر به احتمال زیاد حاملگی خارج از رحم دیستال لوله، حاملگی خارج رحمی تخمدان یا حاملگی شکمی است.

فرض بر این است که اگرچه IUD از کاشت داخل رحمی جلوگیری می‌کند اما در برابر کاشت دیستال بیشتر محافظت نمی‌کند. استفاده از فناوری‌های کمک باروری، به ویژه لقاح آزمایشگاهی، خطر حاملگی خارج از رحم را افزایش می‌دهد. و زنان با سابقه ناباروری مستقل از نحوه بارداری شدن در معرض خطر حاملگی خارج رحمی هستند. یادآوری این نکته مهم است که نیمی از زنانی که حاملگی خارج از رحم را تجربه می‌کنند، هیچ عامل خطر شناخته شده‌ای ندارند. بنابراین تشخیص باید برای همه زنان سنین باروری که با علائم مراجعه می‌کنند در نظر گرفته شود.

تشخیص

زنانی که حاملگی خارج از رحم دارند ممکن است بدون علامت باشند یا ممکن است لکه‌بینی واژینال یا درد لگن داشته باشند. این علائم غیراختصاصی هستند. آن‌ها می‌توانند با یک حاملگی داخل رحمی قابل دوام یا سقط خودبه‌خود نیز رخ دهند بنابراین علائم به تنهایی نمی‌توانند بین بارداری طبیعی و غیرطبیعی تمایز قائل شوند.

خونریزی واژینال در بیماران با حاملگی خارج رحمی به دلیل ریزش اندومتر دسیدوال و می‌تواند از لکه‌بینی تا جریان قاعدگی متغیر باشد. خروج دسیدوال کست ممکن است شبیه بافت حاملگی باشد، بنابراین، سابقه خونریزی واژینال و خروج بافت به تنهایی نمی‌تواند حاملگی خارج رحمی را از دفع محصولات حاملگی داخل رحمی متمایز کند.

درد ممکن است به شکل کولیکی شکمی یا لگنی باشد و ممکن است منتشر یا جانبی در سمتی که حاملگی خارج رحمی وجود دارد باشد. غربالگری زنان بدون علامت برای حاملگی خارج رحمی مقرون به صرفه نبوده است.

سونوگرافی

سونوگرافی ابزار ارزشمندی در ارزیابی حاملگی خارج رحمی مشکوک است، اگرچه برای معاینه دقیق آدنکس به یک سونوگرافی مجرب نیاز است. بارداری داخل رحمی باید تا هفته ۵ بارداری قابل مشاهده باشد. ابتدا کیسه حاملگی ظاهر می‌شود. سپس کیسه زرده در هفته ۵/۵ و

فیستول وزیکوواژینال و رکتوواژینال

این فصل در رفرنس جدید نمی باشد و جهت مطالعه آزاد ارائه گردیده است.

مقدمه

فیستول یک ارتباط غیرنرمال است که بین دو سطح اپیتلیال به علت عفونت یا آسیب ایجاد می شود. فیستول هایی که در قسمت تحتانی سیستم تناسلی (رحم، سرویکس، واژن) هستند، ممکن است به ارگان های مجاور که شامل قسمت تحتانی سیستم ادراری (مثانه، مجرا، حالب لگنی) و قسمت تحتانی سیستم گوارشی (رکتوم، کولون و روده کوچک) و یا سطوح خارجی شامل پرینه یا لبیا گسترش یابند. فیستول های قسمت تحتانی سیستم تناسلی می تواند به علت ترمیم غیرطبیعی به دنبال زایمان، جراحی، بدخیمی، رادیوتراپی یا بیماری های التهابی ایجاد شود.

زیرمجموعه فیستول های ناحیه تحتانی تناسلی که توسط متخصص زنان اداره می شود شامل فیستول های وزیکوواژینال (VVF) فیستول یورتروواژینال، فیستول وزیکوبوترین و فیستول رکتوواژینال (RVF) است. مدیریت سایر فیستول ها، از جمله مواردی که حالب یا کولون را درگیر می کند، عموماً فراتر از محدوده ای اعمال ژنیکولوژیک است و در این فصل بررسی نشده است. ممکن است زنان از فیستول های تحتانی سیستم تناسلی خود که به علت زایمان به وجود آمده است، در طول کل مدت عمر خود رنج ببرند. از نظر دورنمای انتروپومتریک، انسان زایمان (تولد) سخت را به دلیل تکامل سر نسبتاً بزرگ جنین در مقابل با لگن به نسبت باریک، تجربه کرده است.

شواهدی از فیستول وزیکوواژینال (VVF) در مومیایی های مصر باستان پیدا شده است. از اواسط قرن ۱۹ میلادی، انقلابی در مدیریت جراحی اوروژنیتال فیستول رخ داد (که توسط ماریون سیمس، توماس امت، هاوارد کلی و دیگران شرح داده شد) که تأثیر ماندگاری بر پیشرفت تخصص ما داشت. به هر حال، فیستول های سیستم تناسلی تحتانی یک عامل اضطراب برای بیمار و یک چالش وضعیت کلینیکال برای جراحان می باشد.

هر چند مستندات منتشر شده درباره فیستول سیستم تناسلی تحتانی گسترده است، معمولاً بر پایه مطالعات گذشته نگر و طبق نظر متخصصین و تعداد اندکی بر پایه مطالعات تصادفی است.

از این جهت، باید این محدودیت ها را در حین بررسی اطلاعات در این فصل در نظر بگیریم.

اتیولوژی و اپیدمیولوژی

فیستول های لگن می تواند در اثر زایمان، جراحی لگن، بدخیمی، رادیوتراپی، عفونت و التهاب باشد.



در این فصل ما اتیولوژی‌ها را به دو قسمت مامایی و غیرمامایی، برای هر دو نوع فیستول‌های مجاری ادراری تحتانی و فیستول‌های رکتوواژینال (RVFs) تقسیم می‌کنیم.

فیستول‌های مامایی مجاری تناسلی تحتانی

در لیبر طول کشیده و متوقف شده، پرزنتیشن ورتکس جنین، دیواره واژن را فشار می‌دهد به سمفیز پوبیس. اگر این فشار برای مدت زمان کافی باقی بماند ممکن است سبب آسیب عروقی شود و نکروز اپی تلیال در دیواره واژن ایجاد شود. در این موارد، واژن، مثانه، حالب و مجرا و یا دیواره رکتوم تحت تأثیر نکروز و له شدگی قرار می‌گیرند که در نتیجه یک ارتباط غیرنرمال (معمولاً بزرگ) بین احشاء مجاور ایجاد می‌کنند.

در کشورهای فقیر، شایع‌ترین عامل فیستول‌های دستگاه ادراری تحتانی، زایمان طولانی شده یا متوقف شده است که عامل بیشتر از ۸۰٪ فیستول‌هایی است که در این ناحیه اتفاق می‌افتد. این شرایط در کشورهای توسعه یافته بسیار کم است زیرا پیشرفت در دسترسی و نیروی ماهر مراقبت زایمان دارند. شرایط ایجاد فیستول می‌توانند منجر به اسکار واژن و تنگی، پارگی و تخریب سرویکس، آسیب عصب ساکرال (مؤثر بر تحرک)، آسیب حالب (منجر به هیدرونفروز و آسیب کلیه) شوند.

سازمان بهداشت جهانی (WHO) تخمین می‌زند بیشتر از ۲ میلیون مورد فیستول مامایی در آفریقا و آسیا با ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ مورد رشد سالانه موارد جدید وجود داشته باشد. در این منطقه از جهان، میزان بروز تخمین زده شده بیشتر از ۱۲۰ مورد در هر ۱۰۰۰۰۰ زایمان است. صحت این تخمین، واضح نیست زیرا کمبود مطالعات بیمارستانی، نظرات متخصصین یا نمونه‌گیری بر پایه جمعیت بدون بررسی با آزمایشات تأییدی داریم.

البته درک کاملی درباره عوامل خطر زمینه‌ساز فیستول وجود ندارد.

عوامل خطر مورد توافق برای ایجاد فیستول مامایی شامل موارد زیر است:

قد کوتاه، سن پایین مادر (سن کم در ازدواج و بارداری و زایمان بعدی)، سطح تحصیلی اجتماعی و اقتصادی پایین می‌باشد. فیستول‌های مامایی در شرایط با امکانات پایین به دلیل محدودیت در سیستم سلامت و زایمان سالم جهت تأمین دستیابی زمانی به برنامه‌ریزی خانواده، کیفیت مراقبت مادری (شامل مهارت مراقبت در تولد)، مراقبت‌های اورژانس مامایی و درمان فیستول هنوز وجود دارند. انجام زایمان سزارین برای زایمان انسدادی شواهد نشان می‌دهد که VVF در شرایط محدودیت منابع به طور فزاینده‌ای افزایش می‌یابد. به عنوان مثال، یک مطالعه اخیر نشان می‌دهد که فیستول مامایی ایاتروژنیک در پاکستان از ۴۳/۲ درصد در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۸ به ۷۱/۴ درصد در سال ۲۰۱۷-۲۰۱۸ افزایش یافته است. بیمارانی که فیستول مامایی پس از زایمان سزارین دارند در معرض خطر ایجاد فیستول‌هایی که قسمت پایینی دستگاه ادراری و رحم را درگیر می‌کند (حالب رحم، وزیکووترین) نیز هستند. فیستول وزیکووترین ممکن است با بی‌اختیاری مداوم ادراری یا تریاد حفظ اختیار ادرار، آمنوره یا هماچوری، منوره سیکلیک (سندرم یوسف)، که وابسته به عملکرد اندومتر و توانایی سرویکس در نگهداری ادرار در داخل رحم است، ظهور می‌یابد.

عوارض جراحی دستگاه گوارش

- فضای لگن یک خانم توسط سیستم تناسلی، دستگاه ادراری تحتانی و کولون رکتوسیگموئید اشغال شده است. از نظر آناتومی این ساختارها با همدیگر در ارتباط هستند. سایر قسمت‌های روده از جمله سکوم، آپاندیس و روده‌ی کوچک نیز لگن را اشغال کرده‌اند. بیماری‌های زنان و عوارض ناشی از درمان آن‌ها، دستگاه ادراری، روده‌ها یا هر دو را درگیر میکند. به همین ترتیب بیماری‌های اولیه مسیرهای ادراری و گوارشی نیز می‌تواند روی بیماری‌های ژنیکولوژیک اثر بگذارد و یا علائم آن‌ها را تقلید کند همچنین ممکن است تظاهرات بیماری‌های ژنیکولوژی را تقلید یا تحت تأثیر قرار می‌دهد.

یک جراح لگن باید تخصص طبی و جراحی در مدیریت انواع اختلالات روده داشته باشد.

- در هر نوع از جراحی، جراح باید برای آسیب روده‌ها یا عوارض داخل شکمی آماده باشد.

اندیکاسیون‌های شایع برای جراحی روده برای یک جراح ژنیکولوژیک شامل برداشتن تومور و انسداد روده‌ها می‌باشد. انکولوژیست‌های اورولوژی، زنان، کولورکتال و جراحی شامل عمل‌های تخلیه‌ای کامل، انحراف مسیر ادراری، ترمیم فیستول و جراحی‌های ناشی از آسیب رادیاسیون به روده‌ها را انجام می‌دهند. از جراحان بازسازی لگن برای ترمیم پرولاپس رکتوم کمک گرفته می‌شود. برداشتن روده در مواقع اندومتریوز منتشر گاهی اوقات لازم می‌شود. در بعضی موارد هنگام جراحی یک پاتولوژی به ظاهر اولیه‌ی ژنیکولوژیک، جراح زنان متوجه بیماری اولیه‌ی روده می‌شود که باید به صورت جراحی درمان شود.

آناتومی

آگاهی از آناتومی دستگاه گوارش برای جراحی روده و درمان عوارض حین عمل ضروری است. آناتومی این قسمت در ادامه توضیح داده خواهد شد.

معدة

دیستال مری و معده فوقانی‌ترین قسمت دستگاه گوارش هستند که به طور کامل در حفره‌ی شکم قرار گرفته‌اند. طول قسمت داخل شکمی مری در شرایط آناتومیک نرمال بین ۳ تا ۶ سانتی‌متر است و در قسمت اپی گاستریک حفره پریتون واقع شده است. معده از نظر آناتومیکال به کاردیا که جانکشن گاستروازوفازیال را احاطه کرده، فوندوس که بزرگترین قسمت معده است و به سمت گنبد دیافراگم در سمت چپ ادامه پیدا کرده است، تنه‌ی معده و آنتروم که بین incisura و پیلور واقع شده است، تقسیم می‌شود. incisura قسمت خمیده‌ی معده و در امتداد خمیدگی کوچک معده است که توسط ورید پره پیلوریک یا Mayo مشخص می‌شود که شاخه‌ی انتهایی ورید گاستریک راست می‌باشد. یلور اسفنکتر غیرارادی است که عبور کیم (chyme) را به روده کوچک (دئودنوم) کنترل می‌کند. معده از



foregut منشأ گرفته و خونرسانی آن از تنه‌ی سلیاک، آئورت توراسیک تحتانی و عروق کولترال شریان مزانتریک فوقانی می‌باشد (SMA) (شکل ۱-۳۸).

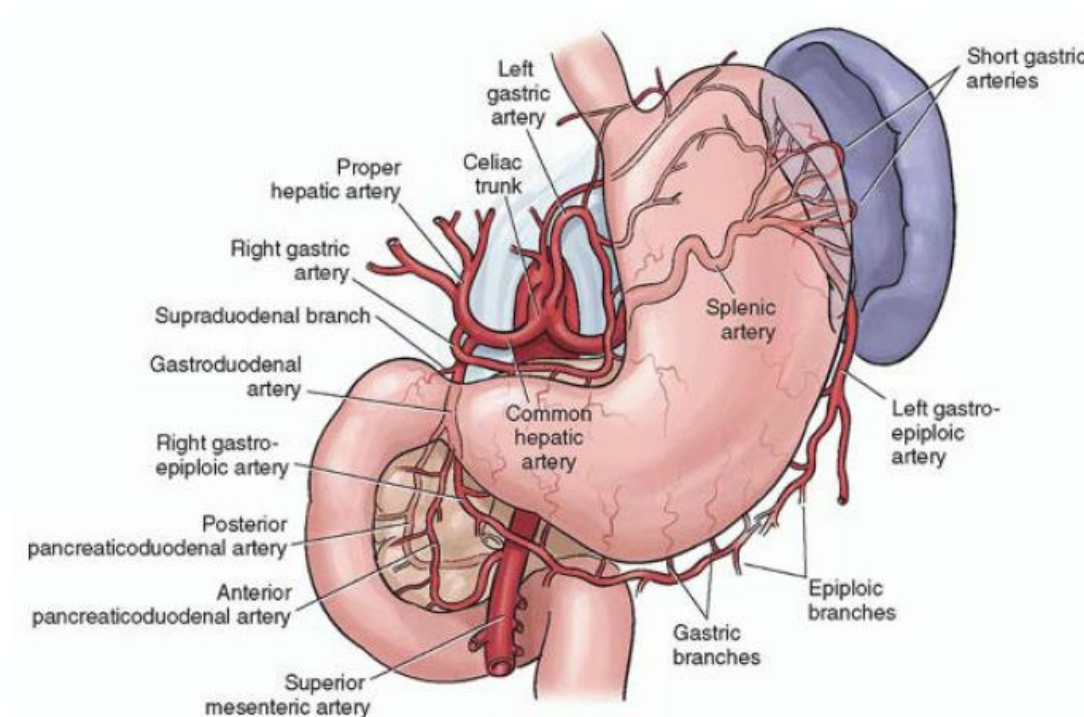


FIGURE 38.1 Blood supply of the stomach.

روده‌ی باریک

میانگین طول روده‌ی باریک ۲۱ فوت است. دئودنوم از پیلور معده به سمت لیگامان Treitz در رتروپریتون نزول کرده و سپس مجدداً در حفره پریتون به ژژنوم می‌پیوندد. طول ژژنوم به طور تقریبی ۸ فوت است و سپس تبدیل به ایلئوم می‌شود که تقریباً ۱۲ فوت است و در جانکشن ایلئوسکال در سمت راست کوادرانت تحتانی شکم در حفره پریتون به پایان می‌رسد. از نظر بالینی ژژنوم کمی ضخیم‌تر، بزرگ‌تر، پرعروق‌تر و پررنگ‌تر از ایلئوم می‌باشد. خونرسانی ایلئوم و ژژنوم از SMA می‌باشد (شکل ۲-۳۸). قوس عروقی به تدریج گسترده می‌شود و شاخه روده‌ای در ژژنوم منفرد هست و در ایلئوم به چهار تا پنج شاخه افزایش می‌یابد. مزانتر روده‌های باریک که شبیه یک بادبزنی است به صورت مایل روی دیواره‌ی خلفی شکم قرار گرفته است. مزانتر از اتصالش به لیگامان Treitz به سمت حفره‌ی ایلپاک سمت راست ادامه می‌یابد.

مدیریت خونریزی جراحی

خونریزی جراحی به صورت از دست دادن خون حین عمل بیش از ۵۰۰ سی سی یا از دست دادن خونی که نیاز به تزریق خون دارد تعریف می‌شود. که در حدود ۲٪ از اقدامات ژنیکولوژیک رخ می‌دهد. مداخلات سریع می‌توانند از عواقب فاجعه آمیز در هنگام وقوع خونریزی جلوگیری کنند.

عوامل مرتبط با بیمار و شرایط بالینی که خطر خونریزی حین عمل را در بیمار افزایش می‌دهد باید قبل از عمل شناسایی شده و در صورت امکان اصلاح شود. اقدامات ژنیکولوژیک که با خطر بیشتری برای خونریزی همراه هستند شامل هیستریکتومی یا میومکتومی در رحم بزرگ فیبروماتوز، وجود بدخیمی، آندومتریوز به دلیل از بین رفتن سطوح آواسکولار، و لنفادنکتومی به دلیل نزدیکی غدد لنفاوی به عروق اصلی هستند.

آماده سازی جراحی

پس از شناسایی عوامل خطر، می‌توان تغییرات یا آماده سازی‌هایی را برای کاهش خطر یا میزان خونریزی انجام داد. بیمارانی که از داروهای ضد انعقاد استفاده می‌کنند باید در صورت لزوم این موارد را متوقف کرد، یا به عنوان یک "پل" (bridging) به عوامل برگشت پذیر کوتاه اثر انتقال داد.

تصمیم گیری برای مدیریت ایمن قبل از عمل این عوامل و به حداقل رساندن خطر خونریزی حین عمل. که با ارائه دهنده نسخه هماهنگ شده باشد ایده آل است (توضیح مترجم: پزشک نسخه کننده داروی آنتی کواگولان) به عنوان مثال، برای برخی از بیماران مبتلا به فیبریلیاسیون دهلیزی اجتناب از "پل زدن" با داروهای ضد انعقاد کوتاه اثر ممکن است بی خطر باشد. برعکس، بیمارانی که از داروهای ضد انعقاد برای پیشگیری از دریچه‌های مکانیکی قلب، درمان دارویی در استنت‌های کرونری یا حوادث ترومبولیک وریدی اخیر استفاده می‌کنند، ممکن است نیاز به ادامه درمان ضد انعقادی یا ضد پلاکتی تا زمان جراحی داشته باشد. باید با پزشک متخصص مربوطه برای راهنمایی زمان شروع مجدد این داروها پس از عمل هماهنگی شود (جدول الکترونیکی ۱-۳۹)



e-TABLE 39.1 Anticoagulation Reversal Agents and Treatment Strategies

ANTICOAGULANT	TIMING OF DISCONTINUATION	REVERSAL AGENTS
Warfarin	5 d	Reversal: INR 2-5 (no bleeding): Lower warfarin dose or omit a dose and resume warfarin at a lower dose when INR is in therapeutic range INR 5-9 (no bleeding): Omit the next 1-2 doses, monitor INR, and resume when INR is therapeutic; or omit a dose and administer 1-2.5 mg oral vitamin K INR > 9 (no bleeding): Hold warfarin. Administer 2.5-5 mg oral vitamin K. Monitor INR; administer more vitamin K if needed. Resume warfarin at a lower dose when INR is therapeutic If surgery within 24 h: INR < 4.5 (no bleeding): vitamin K 2.5 mg IVPB INR ≥ 4.5 (no bleeding): vitamin K 5 mg IVPB If emergency surgery: INR < 4.5 (no bleeding): vitamin K 10 mg IVPB INR ≥ 4.5 (no bleeding): vitamin K 10 mg IVPB Any INR + emergent reversal for life-threatening hemorrhage in adults: 4-FPCC (preferred approach) 3-FPCC (if 4-FPCC is not available) FFP + 10 mg vitamin K by slow IV infusion (if 4-FPCC or 3-FPCC is not available)
Heparin		Protamine sulfate
Direct thrombin inhibitors Dabigatran (Pradaxa)	CrCl ≥ 50 mL/min: 1-2 d CrCl < 50 mL/min: 3-5 d	Minor bleeding: Local hemostatic measures, possible anticoagulant discontinuation, consider antifibrinolytic agents (tranexamic acid, epsilon-aminocaproic acid) Major bleeding: Drug discontinuation, hemodialysis, oral activated charcoal, tranexamic acid, epsilon-aminocaproic acid For life-threatening bleeding: Idarucizumab (Praxbind) 5 g—FDA approved (first line) Factor VIII inhibitor bypassing activity (FEIBA) 50-100 units/kg, followed by PCC 25-50 units/kg as second-line option Avoid: recombinant activated factor VII, FFP or cryoprecipitate
Factor Xa inhibitors Rivaroxaban (Xarelto) Apixaban (Eliquis) Edoxaban (Lixiana, Savaysa) Betrixaban (Bevyxxa)	≥24 h ROCKET AF trial: ≥3 d	Minor bleeding: Local hemostatic measures, possible anticoagulant discontinuation, consider antifibrinolytic agents (tranexamic acid, epsilon-aminocaproic acid) Major bleeding: Drug discontinuation, oral activated charcoal, tranexamic acid, epsilon-aminocaproic acid. Hemodialysis not effective because direct factor Xa inhibitors are highly protein bound For life-threatening bleeding: 4 factor PCC (Kcentra, Octaplex) 25-50 units/kg Avoid: recombinant activated factor VII, FFP or cryoprecipitate
Antiplatelet agents Aspirin Clopidogrel	High CV risk/minor: continue Low CV risk/high-bleed risk: 7-10 d 5 d	

Onset of action for oral vitamin K: 6-12 h, peak effect 24-48 h. Onset of action for IV vitamin K: 1-2 h, peak effect 1-2 h, peak effect 12-14 h. The direct oral anticoagulant reversal agents for life-threatening bleeding have the potential to cause life-threatening thrombosis and should only be used under the direct supervision of a specialist with expertise in their use and/or in a patient at imminent risk of death from hemorrhage. High-quality evidence from randomized trials is lacking in these strategies, and recommendations are based on data from case series. CrCl, creatinine clearance; CV, cardiovascular; 3 PCC, prothrombin complex concentrates (contains factors II, IX, and X; little to no factor VII); 4 PCC, prothrombin complex concentrates (contains factors II, VII, IX, and X).

بیمارانی که در معرض خطر خونریزی قابل توجه به دلیل مشکلات زمینه ای بیمار و یا خود پروسیجر جراحی هستند باید برای از دست دادن خون آماده شوند. با این کار جراح در اتاق عمل هنگام بروز خون ریزی شدید آمدگی بیشتری خواهد داشت و راحت تر میتواند در صدد حل مشکل بیمار برآید.

آزمایش‌های قبل از عمل باید شامل اندازه گیری هموگلوبین و هماتوکریت باشند. بیمار مبتلا به کم خونی قبل از عمل در مقایسه با بیماری که آنمی ندارد، علائم همودینامیک بیشتری را به از دست دادن خون زیاد نشان می‌دهد (جدول ۱-۳۹).

درمان جراحی درد لگنی و اندومتريوز

تاریخچه‌ی جراحی و درد لگن

از هزاران سال قبل درد لگنی و اندومتريوز همراه هم بودند. بقراط چهار عاملی را که معتقد بود با بیماری‌های خوش‌خیم زنان در ارتباط هستند را معرفی کرد: اختلالات قاعدگی، وجود درد لگنی، عوامل مربوط با نازایی و علائمی که در طی دوران حاملگی بهبود پیدا می‌کنند. اتیولوژی دردهای لگنی در طول قرن‌ها پیچیده‌تر شده بود و بیماری‌ها بعد از اتوپسی به دستگاه تولیدمثل مربوط می‌شدند. تغییرات رفتاری و درمان‌های طبی شامل مسکن‌ها به صورت گسترده استفاده می‌شدند. حجامت به اشکال مختلف در طول قرن‌ها از درمان‌های اصلی برای دردهای لگنی و مرتبط با قاعدگی بوده است. استفاده از زالو در اواخر قرن نوزدهم رایج بود و آن را روی ژنیتالای خارجی، داخل واژن، روی سرویکس و داخل رحم به عنوان درمانی برای درد اندومتريوز قرار می‌دادند.

Karl Von Rokitsky پاتولوژیست اتریشی اولین فردی بود که در سال ۱۸۶۰ اندومتريوز را به صورت میکروسکوپی شناسایی کرد. Thomas Cullen جراح قرن بیستم ضرورت وجود یافته‌های هیستوپاتولوژیک را که وجود غده‌های اندومتريال در نمونه پاتولوژی بود برای تشخیص اندومتريوز نشان داد.

Cullen پیشنهاد کرد که زنان با بیماری جزئی از جراحی‌های کمتر تهاجمی شامل برداشتن ضایعات اندومتريوزی سود خواهند برد درحالی‌که در بیماری‌های گسترده‌تر هیستریکتومی و سالپنگوآفورکتومی دوطرفه ممکن است لازم باشد. وی همچنین اندومتريوز را در دستگاه ادراری - تناسلی و گوارشی شرح داد و به واسطه‌ی جراحی روده در موارد اندومتريوز عمقی ارتشاحی (DIE) شناخته شده بود. پدر اندومتريوز، John Sampson از اقدامات Cullen الهام گرفته بود. او در مقاله‌ی کلیدی سال ۱۹۲۷ واژه‌ی اندومتريوز را به جای آدنومیوز معرفی کرد. همچنین در همان مجله تئوری پس زده شدن خون قاعدگی و به دنبال آن وجود بافت اندومتر نابجه‌جا در حفره‌ی شکم را توضیح داد.

گذر از لاپاراتومی به لاپاراسکوپي در اواخر قرن بیستم اتفاق افتاد بنابراین اولین جراحی لاپاراسکوپیک روی انسان در سال ۱۹۱۰ انجام شد. استفاده از لاپاراسکوپي به طور خاص در بین پزشکانی که به مداوای درد لگن می‌پرداختند، رواج یافت زیرا می‌توانستند به عنوان یک عمل تشخیصی و بدون عوارض لاپاراتومی از آن استفاده کنند. این اتفاق با استقبال گسترده‌ای مواجه شد زیرا مواردی از جمله اندومتريوز و چسبندگی قابل تشخیص بوده و با تهاجم حداقلی قابل درمان نیز بودند اما در طول زمان پزشکان به این نتیجه رسیدند تا درد لگن را به صورت گسترده‌تر از یک درد متمرکز در لگن درمان کنند.



بیماری لگن چسبیده

بیماری لگن چسبیده از عوارض جراحی شکمی - لگنی است اما در موارد التهابی لگن از جمله عفونت و اندومتريوز نیز می‌تواند رخ دهد. تشکیل چسبندگی‌ها با انسداد روده باریک، نازایی، دشوار شدن جراحی‌های مجدد و درد مزمن در ارتباط است. درمان چسبندگی‌ها به عنوان علت اولیه‌ی درد مزمن با پیچیدگی‌هایی همراه است. تصمیم برای مداخله‌ی جراحی نیاز به ارزیابی دقیق خطرات و فواید این جراحی دارد زیرا خود مداخله‌ی جراحی به تنهایی می‌تواند منجر به چسبندگی‌های بیشتر شود. در یک مطالعه‌ی مروری نتایج جراحی بین روش لاپاراتومی و لاپاراسکوپي برای درمان انسداد روده‌ی باریک ناشی از چسبندگی مورد ارزیابی قرار گرفت. در مجموع ۳۸۹۲۷ بیمار در طی ۱۴ مطالعه‌ی مقایسه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفتند و نتیجه این شد که مداخله‌ی لاپاراسکوپیک با مورییدته و مورتالیتته و عفونت محل جراحی کمتری همراه بود. چسبندگی‌های شدید و محکم و به ویژه ضایعات عروقی در ارتباط با چسبندگی‌های روده از منابع اصلی درد است. در یک مطالعه‌ی مروری و مطالعه‌ی متا آنالیز که اخیراً انجام شده‌اند نقش درمان جراحی برای درمان دردهای مزمن ناشی از چسبندگی بعد از جراحی‌های ژنیکولوژیک و جراحی‌های عمومی مورد ارزیابی قرار گرفت. در مجموع سیزده مطالعه وارد این مطالعه مروری شدند. نشان داده شد که آزادسازی چسبندگی‌ها به کمک لاپاراسکوپي منجر به کاهش درد بلافاصله بعد از عمل در ۷۰٪ بیماران شده بود اما داده‌ها برای کاهش درد در طولانی مدت کافی نبود. یکی کارآزمایی تصادفی شده با پیگیری ۱۲ ساله نشان داد که لاپاراسکوپي باز کردن چسبندگی نتایج بدتری را در مقایسه با لاپاراسکوپي تشخیصی به تنهایی نشان داد.

اندومتريوز

اندومتريوز در ۱۰٪ از زنان در سنین باروری دیده می‌شود و به طور شایع در زنان مبتلا به درد مزمن لگن تشخیص داده می‌شود. به طور سنتی اندومتريوز به عنوان یک وضعیت دردناک با فعال کردن مکانیسم‌های محیطی و مرکزی درد منجر به شکایت مزمن از درد برای بیمار می‌شد. در نمونه‌های انسانی و حیوانی حساسیت زیاد به درد در ارگان‌های مجاور نیز گزارش شده است. درجه‌ی بیماری ارتباطی با شدت درد ندارد و علی‌رغم برداشته شدن ضایعات اندومتريوزی یا هیستریکتومی درد ممکن است پابرجا بماند. درمان جراحی اندومتريوز می‌تواند درد و نازایی را در بیماران بهبود بخشد. ارزیابی لاپاراسکوپي و تشخیص پاتولوژیک استاندارد طلایی برای تشخیص اندومتريوز هستند. هنگامی که این ضایعات تشخیص داده شدند، در بیماران علامتدار باید درمان شوند. این موضوع که برای کدام ضایعه از درمان جراحی استفاده شود همچنان مورد بحث است. دو فرم از درمان‌های شایع شامل سوزاندن یا فولگوراسیون ضایعات اندومتريوزی با روش الکتروسرجری یا برداشتن کامل جراحی این ضایعات است. برداشتن ضایعات سطحی و عمقی اندومتريوزی در مقایسه با درمان‌های سطحی (ablative) منجر به کاهش درد بیشتر و بهبود دیسپارونی می‌شود. در موارد ضایعات ارتشاحی عمیق نیاز به دایسکسیون گسترده می‌باشد و تا موقعی که بافت نرمال رؤیت نشود نمی‌توان عمق واقعی ضایعات را برآورد کرد. در بیماری‌های عمقی برداشتن کل ضایعه منجر به بهبود علائم می‌شود. بررسی‌های سیستماتیک و متاآنالیزها نشان داده‌اند درمان لاپاروسکوپي اکسیزیونیال در مقایسه با لاپاراسکوپي ابلیتیو اندومتريوز مزایای حاشیه‌ای را برای پیامدهایی مانند دیسمنوره؛ درد لگنی غیر سیکلیک، دیسپارونی (مقاربت دردناک) و دیسشنزی (دفع مدفوع دردناک) دارد با این حال، مقایسه این استراتژی‌های جراحی بسیار دشوار است. در بیمارانی که اندومتريوز مینیمال تا خفیف دارند، ارزیابی میزان

مدیریت جراحی در بیماری‌های التهابی لگن

این فصل در رفرنس جدید نمی باشد و جهت مطالعه آزاد ارائه گردیده است.

در ایالات متحده در هر سال، بیماری التهابی لگن (PID) در بیش از یک میلیون زن تشخیص داده می‌شود. از هر هفت زن، یک نفر به PID حاد مبتلا می‌شود و هر سال در ۱ تا ۲ درصد از زنان فعال جنسی جوان PID دیده می‌شود. PID طیف وسیعی از هر ترکیبی از اندومتریت، سالپنژیت، آبسه توبوواوآرین و پریتونیت لگنی می‌باشد. با وجود اینکه اکثر موارد با درمان آنتی‌بیوتیک قابل رفع هستند، اما در برخی موارد برای تشخیص و کنترل منشأ اولیه یا درمان عوارض طولانی مدت به جراحی نیاز می‌باشد.

اتیولوژی و اپیدمیولوژی میکروبی

PID یک عفونت پلی میکروبیال می‌باشد در صورتی که میکروارگانیزم‌ها از واژن و سرویکس صعود کنند و رحم و لوله فالوپ و حفره پریتونئال را درگیر کند، اتفاق می‌افتد. به طور معمول فلورهای واژینال مثل گاردنلا واژینالیس، هموفیلوس آنفلوانزا، استرپتوکوک آگالاکتیه، باکتری‌های بی‌هوازی (پروتلا، باکروئید، پیتوکوکوس و گونه‌های پیتواستریپتوکوکوس) و باسیل‌های روده‌ای گرم منفی مسئول گسترش PID هستند. سایتومگالوویروس، تریکوموناس واژینالیس، مایکوپلاسما هومینیس، و گونه‌های اوراپلاسما، مایکوپلاسما گونه‌های اوراپلاسما بیشتر با PID در ارتباط هستند. ۵۰ درصد از زنانی که مبتلا به PID تشخیص داده شده اند، یکی از این دو مورد را عفونت نایسریا گنوره یا کلامیدیا تراکوماتیس دارند. اختلال در فلور واژن باعث کاهش لاکتوباسیل‌های تولید کننده پراکسید هیدروژن می‌شود که این خود منجر به رشد بیش از حد ارگانیزم‌های درون‌زای دیگر می‌شود که ممکن است به دستگاه تناسلی فوقانی صعود پیدا کند. در بسیاری موارد بیماران ممکن است همزمان واژینوز باکتریال و PID داشته باشند. معلوم نیست که واژینوز باکتریال یک نقش برانگیزاننده در گسترش PID دارد یا نتیجه‌ای از فرآیند بیماری است.

خانم‌های مبتلا به PID بایستی از نظر ویروس HIV، نایسریا گنوره و کلامیدیا تراکوماتیس مورد بررسی و آزمایش قرار بگیرند. ۱۵ درصد از موارد PID در اثر به کار بردن وسایل از طریق سرویکس مثل کارگذاری IUD، هیستروسکوپی، هیستروسالپینگوگرام و کروموپرتوباسیون ایجاد شده است. بنابراین توجه به آسپتیک بودن روش و پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیک مناسب جهت جلوگیری از ایجاد عفونت صعودی ایاتروژنیک ضروری می‌باشد. PID در اثر عفونت نزولی از حفره پریتونئال مثل بیماری‌های دیورتیکولار، بیماری التهابی روده یا آبسه آپاندیس نیز ایجاد می‌شود.



عوامل خطر PID

سابقه عفونت مقاربتی (PID، STI)، سیگار کشیدن، یا دوش واژینال از عوامل خطر برای ایجاد PID است. نایسریا گنوره و کلامیدیا تراکوماتیس ممکن است باعث بروز تا نیمی از موارد این بیماری شوند و خطر ابتلا به PID را می‌توان با غربالگری و درمان بیماران برای این عفونت‌ها کاهش داد. عوامل خطر گسترش عفونت منتقل‌شونده از طریق STI عبارتند از: سنین جوانی، شرکای جنسی متعدد یا جدید، شرکای جنسی که همزمان شریک جنسی دیگری دارند و استفاده نامرتب از کاندوم در طول رابطه جنسی. وسایل دستگاه تناسلی که باعث از بین رفتن سد مخاطی سرویکس می‌شوند نیز عامل خطر برای ابتلا به PID هستند. دستگاه‌های داخل رحمی عامل خطر دائمی برای ابتلا به PID نمی‌باشند بلکه خطر ابتلا به PID در حدود ۲۱ روز اول بعد از جایگذاری افزایش می‌یابد. روش‌های جلوگیری از بارداری Barrier باعث کاهش خطر ابتلا و همچنین کاهش شدت PID می‌شوند.

تظاهرات بالینی

تظاهرات بالینی شایع PID عبارتند از: درد زیر شکم، حساسیت سرویکس در حرکت، حساسیت آدنکس‌ها، وجود دارد. در ۱۰ درصد از مبتلایان به PID در اثر چسبندگی و التهاب اطراف کبد، درد یک چهارم فوقانی راست شکم (RUQ)، درد پلورتیک و تندرینس یک چهارم نرمال راست شکم (RUQ) وجود دارد (سندرم Curtis، Fitz-Hugh) هیچ یافته واحدی در شرح حال و معاینه که برای تشخیص PID حساس و اختصاصی باشد، وجود ندارد.

در نتیجه طبق گایدلاین CDC در زنان در معرض خطر STI با درد زیر شکم یا حساسیت سرویکس در حرکت، تندرینس رحمی یا آدنکس بدون هیچ علت قابل تشخیص دیگر، بایستی درمان PID شروع شود. CDC بیان می‌کند که در صورت کم بودن معیارهای بالینی برای تأیید تشخیص PID می‌توان معیارهای ذیل را استفاده کرد:

درجه حرارت دهانی بیشتر از 101°F ($38/3^{\circ}\text{C}$)، ترشحات غیرطبیعی موکوپرولانیت، شکنندگی سرویکس، وجود تعداد زیادی WBC در بررسی میکروسکوپی سالیین مایعات واژن، افزایش CRP، مستندات آزمایشگاهی مبنی بر عفونت سرویکس با نایسریا گنوره، کلامیدیا تراکوماتیس.

اگر ترشحات سرویکال طبیعی باشد و WBC در نمونه مرطوب مایع واژینال مشاهده نشود، تشخیص PID بعید است و بایستی علل دیگر را مد نظر قرار داد (جدول ۱-۴۱).

اختصاصی‌ترین تست تشخیصی PID، بیوپسی اندومتر همراه با شواهد هیستوپاتولوژیک اندومتریوت است.

در سونوگرافی ترانس واژینال یا MRI، افزایش ضخامت و پر شدن لوله‌ها از مایع با یا بدون مایع آزاد لگنی و یا پیچیدگی‌های توبووارین مشاهده می‌شود. در مطالعات داپلر عفونت لگنی هایپرمی لوله‌ها دیده می‌شود. (یافته‌های لاپاراسکوپی مثل، اریتم یا سفتی لوله‌های فالوپ، پیوسالپنکس، چسبندگی صفاقی، مایع صفاقی چرکی). یافته‌های لاپاراسکوپی با PID مطابقت دارد. اکثر بیماران تنها بر اساس تظاهرات بالینی برای PID درمان می‌شوند و معمولاً زمانی که تشخیص PID مشکوک باشد، یا زمانی که بیمار به درمان پاسخ نمی‌دهد آزمایش‌های اضافی برای ارزیابی وجود یک TOA انجام می‌شود.

انجام کلدوسنتز و به دست آوردن مایع چرکی پریتونال با شمارش $\text{WBC} > 30000 \text{ cell/ml}$ برای تشخیص PID کمک کننده است اما این روش علاوه بر تشخیصی بودن ممکن است در اثر سایر عفونت‌های داخل پریتون مثل آپاندیسیت یا دیورتیکولیت مثبت کاذب شود. کلدوسنتز بایستی در شرایطی فقط انجام شود که سایر روش‌ها در دسترس نباشد، امکانات محدود باشد.

درمان جراحی آنومالی‌های سیستم تناسلی

این فصل در رفرنس جدید نمی باشد و جهت مطالعه آزاد ارائه گردیده است.

قبل هفته ۶ بارداری، یک سیستم مولرین و ولفین مشترک وجود دارد. بین هفته ۶ تا ۷، تمایز صورت می‌گیرد و سیستم مولرین یا تکامل می‌یابد یا ساپرس می‌شود. به دنبال تکامل سیستم مولرین، رحم و لوله‌های فالوپ و قسمت فوقانی واژن ایجاد می‌شوند. حدود هفته ۹ بارداری، سینوس اوروژنیتال تکامل می‌یابد که بولب سینوواژینال را در هفته ۱۵ ایجاد می‌کنند. این بولب‌ها با انتهای طناب به رحم متصل می‌شوند و صفحه واژینال را ایجاد می‌کنند که در هفته ۲۶-۲۰ حاملگی این صفحه کانالیزه می‌شود. آنومالی سیستم تولیدمثلی در حدود ۷ درصد دختران و خانم‌های جوان تظاهر می‌یابند.

توسط باترام و گیبون چندین طبقه‌بندی برای این آنومالی‌ها بیان شده است. انواع انسدادی که مسیر خروجی سیستم مولرین را در بر می‌گیرند و نیاز به جراحی دارند در مقابل انواع غیرانسدادی.

در آنومالی‌های غیرانسدادی، ناهنجاری‌های ژنیتالیای خارجی وجود ندارد و عملکرد تخمدان‌ها تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد و زمان بروز علائم از نوجوانی تا بلوغ متغیر است در حالی که در انواع انسدادی به زودی و در اوایل زندگی تولیدمثلی همزمان با منارک یا بلافاصله بعد از منارک تظاهر می‌یابند. این بیماران دچار درد و انسداد در مسیر خروجی مولرین هستند که با اختلالات قاعدگی نشان داده می‌شود. موارد غیرانسدادی ممکن است در نوجوانی و با تأخیر بلوغ تظاهر یابند در حالی که در اکثر موارد به صورت یک یافته اتفاقی در حین جراحی یا در طی بررسی‌های به علت نازایی در زنان بالغ تشخیص داده می‌شود. این بیماران بدون علامت هستند و ناشایع می‌باشد. مدیریت درمان انواع آنومالی‌های سیستم تناسلی پیچیده است. استاندارد تصویربرداری و برای تأیید آناتومی، MRI است. اگرچه سونوگرافی سه‌بعدی نیز برای تأیید آناتومی حساسیتی مشابه MRI دارد (شکل ۱-۴۲).

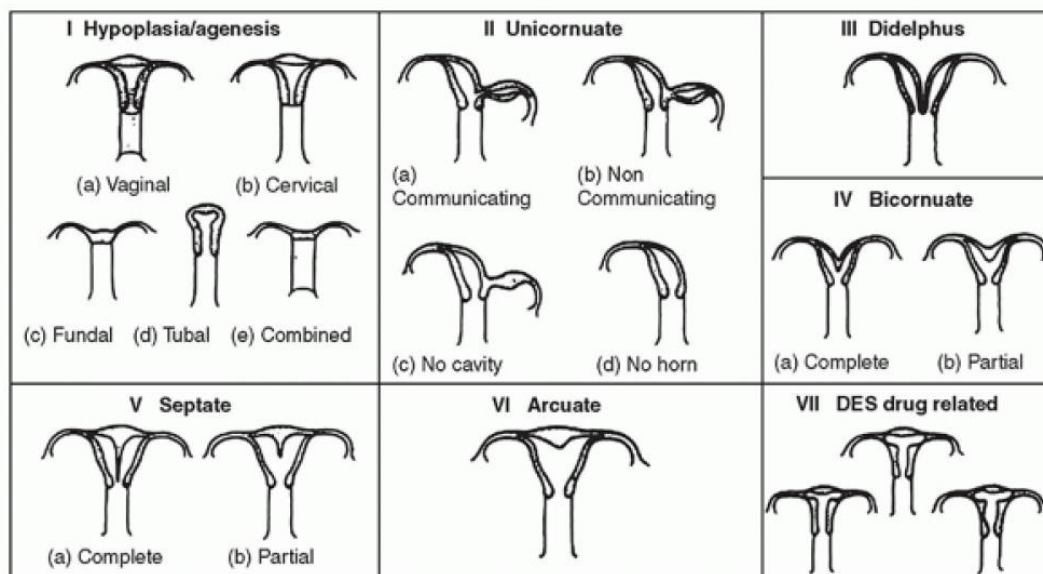


FIGURE 42.1 American Fertility Society Müllerian anomaly classification. Nonobstructive anomalies are shown by class. (Reprinted from Buttram VC Jr, Gibbons WE. Müllerian anomalies: a proposed classification (An analysis of 144 cases). *Fertil Steril* 1979;32(1):40-46. Copyright © 1979 American Society for Reproductive Medicine. With permission.)

درمان جراحی آنومالی‌های مسیر خروجی سیستم تناسلی

طبقه‌بندی آنومالی‌ها به کلاس‌های مختلف انجام شده است که این سیستم طبقه‌بندی توسط انجمن باروری آمریکا (American Fertility Society (AFS) جهت ارتباط بهتر بین آنومالی‌ها انجام شده است. هر دو کلاس آنومالی‌های انسدادی و غیرانسدادی بر اساس نوع آنومالی تقسیم‌بندی شده است که شامل نقص در اتصال عمودی یا جانبی، نقص بازجذب و آژنزی یا آترزی می‌باشد.

کلاس I آنومالی‌های انسدادی

کلاس I شامل آژنزی کامل تا نسبی و دیس ژنزی رحم، واژن، سرویکس و یا تمامی این ساختارها می‌باشد.

آترزی سرویکوواژینال

آترزی سرویکوواژینال یک آنومالی نادر است که به علت عدم تکامل واژن همراه با عدم تکامل نسبی یا کامل سرویکس ایجاد می‌شود (شکل ۲-۴۲). در بیماران جوان ممکن است به دنبال منارک و در اثر حفره کوچک رحمی، احساس درد وجود داشته باشد. طی ۱ تا ۲ سیکل قاعدگی دچار اتساع می‌شوند و در معاینه ژنیتال اثر برجستگی وجود ندارد اما یک فرورفتگی ساده واژینال مشاهده می‌شود.

جراحی ژنیکولوژی اطفال و بالغین

فراهم کردن مراقبت‌های ژنیکولوژیک برای زنان بالغ و دختران جوان همواره با اهمیت بوده است. متخصصین زنان و زایمان جهت انجام این مراقبت‌های شایع زنان در این دو گروه سنی آموزش دیده‌اند.

مراقبت‌های قبل از عمل جراحی

هدف انجام مشاوره قبل از عمل جراحی، آشنایی بیماران و خانواده‌هایشان با اندیکاسیون‌ها و خطرات و نتایج درمان و انواع روش‌های جراحی و دارویی محتمل برای درمان می‌باشد. در اغلب ایالت‌ها و کشورها سن قانونی را ۱۸ سال در نظر گرفته‌اند و در سنین کمتر نیاز به رضایت والدین یا ولی قانونی یا دادگاه جهت انجام روش‌های درمانی می‌باشد. در مشاوره قبل از عمل بهتر است والدین کودک و خود بیمار حضور داشته باشند و با توجه به وضعیت تکاملی بیمار رضایت نامه از بیمار بالغ رضایت‌نامه و از بیمار کوچکتر توافق‌نامه گرفته شود (جدول ۱-۴۳). شرایط خاص رضایت‌نامه شامل بیماران با سن کمتر از ۱۸ سال و بیماران با اختلالات ذهنی و تکاملی با وجود سن بالاتر از ۱۸ سال می‌باشد که در این شرایط بهتر است از سرویس‌های مددکار اجتماعی یا حمایتگرهای قانونی کمک گرفت. موضوع باروری آینده بعد از جراحی نیز مبحث مهمی است که از قبل از مداخله بایستی به آن توجه شود. در صورتی که جراحی با ریسک قابل توجه کاهش باروری یا ناباروری در آینده همراه باشد نیاز به تأیید یک نهاد قانونی - اخلاقی می‌باشد.

جدول ۱-۴۳. رضایت‌نامه و توافق‌نامه جراحی

رضایت‌نامه	توافق‌نامه
در شرایطی که کودک از نظر قانونی هنوز مورد تأیید نمی‌باشد یا درک و آگاهی کافی رضایت‌نامه والدین یا نماینده قانونی یک کودک	برای دادن رضایت‌نامه ندارد.

اقدام درمانی بسته به بیمار و نوع مداخله، ممکن است در مطب / مرکز درمانی، کلینیک سرپایی یا اتاق عمل بیمارستان بزرگسالان یا اطفال انجام شود. مزایای مرکز اطفال شامل دسترسی به وسایل متناسب با کودکان، وجود تیم بیهوشی متبحر در زمینه اطفال و نوجوان،



کنترل درد توسط تیم درد، دسترسی به متخصص اطفال در صورت نیاز برای مشاوره می‌باشد. جراحی کودکان و بالغین از بسیاری جهات مشابه هم می‌باشند. مشاوره با متخصص بیهوشی در مورد زمان NPO مهم می‌باشد و بسته به سن بیمار متفاوت است. ریسک ترومبوآمبولی وریدی در مقایسه با بالغین به طور قابل توجهی کمتر می‌باشد. در صورتی که خطر کم باشد از وسایل کمپرس متناوب استفاده می‌شود که هدف آن جلوگیری از کمپروپروفیلاکسی در کودکان با سن کمتر از ۱۴ سال می‌باشد. اگر خطر بالا باشد از کمپروپروفیلاکسی استفاده می‌شود. اندیکاسیون‌های آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک جهت کاهش میزان عفونت جراحی در کودکان و نوجوانان مشابه بالغین است و تنها تفاوت دوز آنتی‌بیوتیک است که بر اساس وزن کودک محاسبه می‌شود (جدول ۲-۴۳).

دوز اطفال نایستی از دوز پیشنهادی بالغین بیشتر شود حتی دوز وزن بالای کودک. رژیم آنتی‌بیوتیک معمولاً یک سفالوسپورین نسل اول یا دوم هست که طی ۶۰ دقیقه اول از برش جراحی تجویز می‌شود و معمولاً یک دوز کافی می‌باشد ولی دوز دوم با توجه به نیمه عمر دارو و طول مدت جراحی و در صورت خونریزی زیاد ممکن است تجویز شود.

در صورت نیاز به تعبیه کاتتر فولی در سن ۱۲-۵ از کاتتر Fr 10 و در کودکان بالای ۱۲ سال از Fr 12 استفاده می‌شود.

جدول ۲-۴۳. دوز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک قبل از عمل جراحی

دوز بالغین	دوز اطفال	آنتی‌بیوتیک
gr 2	mg/kg 30	سفازولین
gr 2	mg/kg 40	سفوکستین
gr 2	mg/kg 40	سفوکتان
gr 2	mg/kg 500-750	سفترایکسون
gr 3	mg/kg 50 (دوز آمپی‌سیلین)	آمپی‌سیلین - سولباکتام
mg/kg 15	mg/kg 15	وانکومايسين

بسیاری از بیمارستان‌های اطفال و بزرگسالان پروتکل‌های ERAS را برای تسهیل بازگشت سریعتر به حالت اولیه برای بیماران پس از اعمال جراحی اجرا می‌کنند. اصول کلی پروتکل‌های ERAS بزرگسالان شامل مشاوره قبل از عمل، ناشتایی محدود بعد از عمل، مصرف خوراکی و تحرک زودهنگام بعد از عمل، بی‌دردی بدون مواد مخدر قبل و بعد از عمل، بی‌دردی منطقه‌ای، جراحی با حداقل تهاجم (MIS)، استفاده هدفمند از مایعات داخل وریدی (IV) و استفاده محدود از درن‌ها و لوله‌های جراحی می‌باشد. این اصول را می‌توان برای جراح‌های ژنیکولوژی کودکان و نوجوانان نیز به کار برد.

تسکین کافی درد در کمتر از ۵۰ درصد بیماران تحت عمل جراحی گزارش شده است که این نشان‌دهنده نیاز به بهبود گایدلاین‌های کنترل درد بعد از عمل می‌باشد. جهت کنترل درد بعد از عمل در کودکان و بالغین از آنالژزی‌های مولتی‌مودال استفاده می‌شود که شامل به کار بردن داروهای متنوع ضد درد و همچنین تکنیک‌هایی می‌باشد که با مداخلات غیردارویی ترکیب می‌شود.

نارکوتیک‌های خوراکی نسبت به وریدی ارجحیت دارند و از مصرف نارکوتیک‌های داخل عضلانی باید پرهیز شود. در صورت استفاده از نارکوتیک‌های وریدی، آنالژزی کنترل‌شده توسط بیمار (PCA) ارجحیت دارد. داروهای NSAIDs در صورت نداشتن کنترا اندیکاسیون یک بخش مهم از روش مولتی‌مودال می‌باشد که مشابه تزریق ماده‌ی بی‌حسی موضعی طولانی اثر در محل جراحی باعث تسکین درد می‌شود. در مطالعه‌ی بی‌حسی موضعی برای