



سرشناسه	زینال پور، عادل، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور	مرجع جامع جراحی عمومی هرنی، چاقی، طحال، سارکوم‌های بافت نرم، جدارشکم، امتنوم و صفاق: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا بورد ۱۴۰۳ ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴ / Schwartzs 2019 / ترجمه و تلخیص عادل زینال پور؛ پاسخدهی به سوالات: دکتر مهدی فرهنگیان، دکتر کسری حاتم‌پور گراویانی
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۲۷۰ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی).
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۰۲-۹-۷۱۱۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتاب حاضر برگرفته از کتاب " Schwartz's principles of surgery, 11th. ed, 2019 " به ویراستاری دیناکی. اندرسن ... [او دیگران] است.
عنوان دیگر	اصول جراحی شوارتز.
موضوع	جراحی / Surgery / فتق - جراحی Hernia -- Surgery چاقی - جراحی Spleen -- Surgery / لاحت / Obesity -- Surgery شکم - جراحی Abdomen -- Surgery جراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها و تمرین‌ها Surgery -- Examinations, questions, etc
شناسه افزوده	اندرسن، دینا کی Andersen, Dana K.
شناسه افزوده	شوارتز، سیمور، ۱۹۲۸-- م . اصول جراحی شوارتز
رده بندی کنگره	۳۱RD
رده بندی دیویی	۶۱۷
شماره کتابشناسی ملی	۹۴۴۱۷۱۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیپا

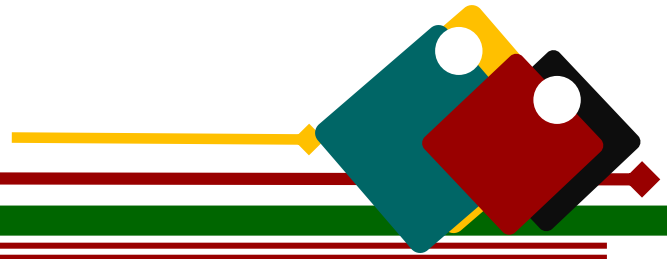
مرجع جامع جراحی عمومی هرنی، چاقی، طحال، سارکوم‌های بافت نرم، جدارشکم، امتنوم و صفاق برگرفته از کتاب "Schwartzs2019" است.	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
ترجمه و تلخیص: دکتر عادل زینال پور قطار	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
پاسخدهی به سوالات: دکتر مهدی فرهنگیان، دکتر کسری حاتم‌پور گراویانی	تیراژ: ۱۵۰ جلد
ناشر: انتشارات کاردیا	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۰۲-۹-۷۱۱۰۰۰
صفحه آرا: رزیدنت یار - منبیره امیری مقدم	بهاء: ۷۱۱,۰۰۰ تومان
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار	

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرنوبی - 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 کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.



مرجع جامع جراحی عمومی هرنی، چاقی، طحال، سارکوم‌های بافت نرم، جدار شکم، امیتوم و صفاق

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا بورد ۱۴۰۳

ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴

Schwartzs 2019

ترجمه و تلخیص

دکتر عادل زینال پورقطار

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
رتبه دوم کشوری در آزمون بورد تخصصی جراحی عمومی سال ۱۳۹۷

پاسخدهی به سوالات

دکتر مهدی فرهنگیان

رتبه ۱ بورد تخصصی ۱۴۰۳

متخصص جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران

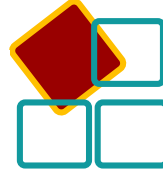
دکتر کسری حاتم‌پور گراویانی

رتبه ۵ بورد تخصصی ۱۴۰۳

متخصص جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



فهرست مطالب



۹.....	فصل ۳۷: هنرنی.....
۴۹.....	مرور سریع هنرنی.....
۵۱.....	سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۷.....
۷۳.....	فصل ۲۷: چاقی.....
۱۱۳.....	مرور سریع چاقی.....
۱۱۹.....	سؤالات و پاسخنامه فصل ۲۷.....
۱۳۹.....	فصل ۳۴: طحال.....
۱۶۳.....	مرور سریع طحال.....
۱۶۷.....	سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۴.....
۱۷۷.....	فصل ۳۶: سارکوم‌های بافت نرم.....
۲۰۱.....	مرور سریع سارکوم‌های بافت نرم.....
۲۰۵.....	سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۶.....
۲۲۳.....	فصل ۳۵: جدار شکم، امتنوم و صفاق.....
۲۵۱.....	مرور سریع جدار شکم، امتنوم و صفاق.....
۲۵۳.....	سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۵.....

هرنی

آناتومی:

کانال اینگوینال از حلقه عمقی (داخلی) تا حلقه سطحی (خارجی) کشیده شده و ۴-۶ cm طول دارد. حلقه عمقی: سوراخ فاشیا ترنسورسالیس در قسمت فوقانی خارجی لگن
حلقه سطحی: سوراخ مایل خارجی در قسمت تحتانی داخلی لگن

حدود کانال:

فوقانی: عضله مایل داخلی، تحتانی: لیگامان اینگوینال، قدامی: عضله مایل خارجی، خلفی: عضله و فاشیا ترنسورسالیس. عناصری که از حلقه عمقی وارد کانال می‌شوند: کورد، شاخه ژنیتال عصب ژنیتوفمورال
عناصری که از حلقه سطحی از کانال خارج می‌شوند: کورد در مردان و لیگامان گرد رحمی در زنان، عصب ایلئواینگوینال و ژنیتوفمورال کورد شامل: ۳ شریان، ۳ ورید، ۲ عصب، وریدهای پامپنی فورم و وازدفران است.

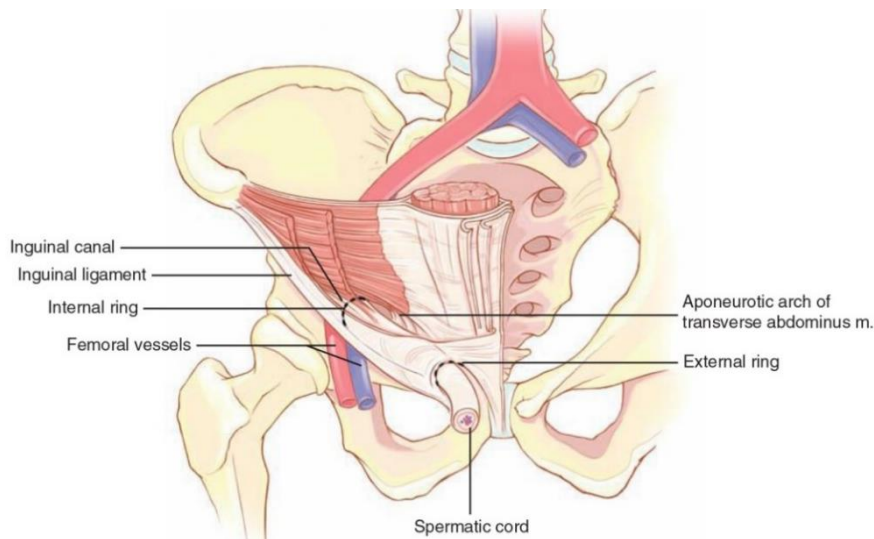


Figure 37-1. Location and orientation of the inguinal canal within the pelvic basin. Boundaries of the canal include: transversus abdominus and transversalis fascia posterior; internal oblique muscle superior; external oblique aponeurosis anterior; inguinal ligament inferior. m. = muscle.

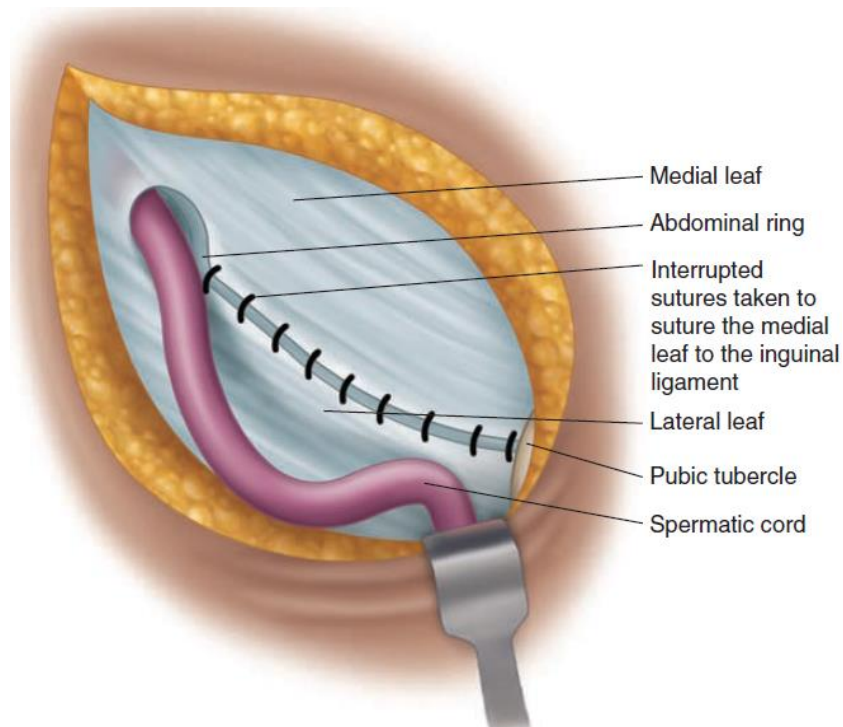


Figure 37-1. Location and orientation of the inguinal canal within the pelvic basin. Boundaries of the canal include: transversus abdominus and transversalis fascia posterior; internal oblique muscle superior; external oblique aponeurosis anterior; inguinal ligament inferior. m. = muscle.

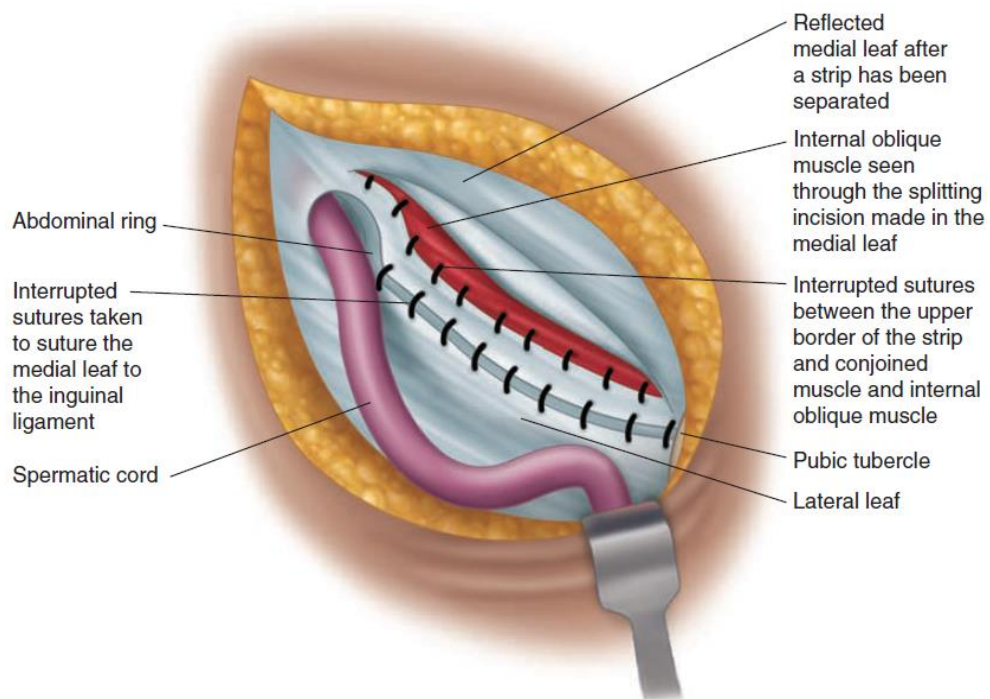


Figure 37-2. Ligaments that contribute to the inguinal canal include the inguinal ligament, Cooper's ligament, and the lacunar ligament. The iliopubic tract originates and inserts in a similar fashion to the inguinal ligament, but in a deeper position. m. = muscle.



مرور سریع هرنی

- ۱) مثلث مرگ ← حلقه عمقی در رأس، به ضلع داخلی آن واز و ضلع خارجی عروق گنادال
- ۲) مثلث درد ← ضلع سوپرامدیال آن عروق گنادال، ضلع لترال آن رفلکشن پریتون و ضلع اینفرولترال ایلئوپوبیک تراکت حاوی اعصاب فمورال، شاخه فمورال و ژنیتوفمورال و عصب جلدی رانی خارجی
- ۳) وجود پروسس واژینالیس باز به فضای فتق نیست.
- ۴) در معاینه فتق ← اگر ایمپالس سرفه کنترل شد ← indirect و اگر کنترل نشد، direct است.
- ۵) اندیکاسیون سونوگرافی ← موارد مبهم، چاق و در موارد راجعه
- ۶) MRI ← هرگاه بالجینگ وجود دارد اما سونوگرافی آن را تأیید نمی‌کند.
- ۷) بیمار شدیداً علامتدار و high risk برای جراحی ← جراحی باز با بی‌حسی موضعی
- ۸) همه موارد فتق فمورال ← عمل
- ۹) اگر ساک مشکوک حین عمل جراحی جا رفت ← لاپاراتومی یا لاپاراسکوپي
- ۱۰) در هرنی فمورال اینکارسره ← قطع لیگامان اینگوینال
- ۱۱) موارد کنتر اندیکاسیون ← آلودگی / استرانگولیشن / قطعی نبودن قابلیت زنده بودن روده
- ۱۲) در موارد ساک بزرگ با چسبندگی ← بدون انجام دایسکشن وسیع فقط لیگاتور ساک در حلقه پروگزیمال
- ۱۳) ترمیم باسینی ← فاشیا ترانسورسالیس، عضله ترانسورسالیس و عضله مایل داخلی در مدیال به لبه شیب‌دار لیگامان اینگوینال زده می‌شود.
- ۱۴) کمترین میزان عود بافتی ← روش شولدایس
- ۱۵) روش ارجح در فتق فمورال که مش کنتر اندیکه است ← فتق فمورال
- ۱۶) روش desarde ← ترمیم بدون مش با کمک برش آپونوروز عضله مایل خارجی
- ۱۷) کمترین میزان عود در تمامی روش‌ها ← روش لیختن اشتاین
- ۱۸) ترمیم هرنی به روش لاپاراسکوپي ← موارد عود کرده یا دوطرفه / تشخیص مبهم
- ۱۹) کنتر اندیکاسیون مطلق لاپاراسکوپي ← انجام GA یا نموپریتون کنتر اندیکه باشد.
- ۲۰) کنتر اندیکاسیون نسبی لاپاراسکوپي ← انجام پروستاتکتومی و وجود برش میدلاین تحتانی
- ۲۱) جهت پیشگیری از آسیب به عصب جلدی رانی خارجی و شاخه فمورال ژنیتوفمورال ← تکر بالای ایلئوپوبیک تراکت فیکس شود.
- ۲۲) در هرنی‌های عود کرده که انجام سایر روش‌ها مشکل است ← IPOM
- عود موارد با مش قبلی ← مش اول را دست زده و مش دوم تعبیه می‌شود.



درد سوماتیک بعد از هر نیورافی ← استراحت و NSAID
 درد نوروپاتیک بعد از عمل ← تزریق کورتون یا بی‌حسی موضعی
 درد مزمن بعد از هر نیورافی ← اول درمان دارویی و در صورت شکست، نورکتومی هر سه عصب + خارج کردن مش + revision کف کانال

هماتوم بیضه به همراه دردناک بودن ← افتراق ایسکمی از نکروز با سونوگرافی داپلر ^{در صورت فلوی نرمال شریان} ← اطمینان بخشی و nsaid
 درمان قطع واز حین عمل ← مشاوره اورولوژی و آناستوموز اولیه
 ایلئوس طول کشیده بعد از هر نیورافی لاپاراسکوپی ← CT اسکن شکم جهت رد انسداد روده
 آسیب مثانه حین عمل لاپاراسکوپی ← ترمیم مثانه در چند لایه و نگه داشتن فولی برای یک تا دو هفته
 شایع‌ترین عروق آسیب دیده در لاپاراسکوپی ← عروق اپی‌گاستریک تحتانی و عروق ایلیاک خارجی



سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۷

۱. آقای ۳۰ ساله که هفته پیش به علت هرنی اینگوینال مستقیم اسکروتال عمل هرنیورافی راست شده است، دچار تورم بیضه همان طرف شده که همراه با درد و سفتی و بزرگی بیضه شده است. به احتمال زیاد عارضه در اثر کدام است؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب تبریز)
- الف) حساسیت به مش
ب) داشتن عفونت ادراری نهفته قبلی
ج) صدمه شریان بیضه
د) صدمه شبکه وریدی پامپنی فرم

پاسخ: گزینه د

درد و تورم بیضه طی ۱ هفته پس از عمل جراحی هرنی، مطرح کننده ارکیت ایسکمیک است که درمان آن شامل NSAID و اطمینان بخشی است.

عوارض جراحی هرنی اینگوینال

ارکیت ایسکمیک

علت اصلی این موضوع، آسیب شبکه وریدی پمپنی فرم است (ایسکمی ناشی از احتقان وریدی). اغلب طی ۱ هفته ابتدایی پس از عمل با درد، تورم و induration بیضه مراجعه می‌کنند. در اغلب موارد خود محدود شونده است و هرنی عود کرده ریسک بروز آن بالاتر است. در صورت علامتدار بودن قابل توجه، تجویز NSAID و اطمینان بخشی کمک کننده است. در صورت بروز نکروز بیضه، اندیکاسیون ارکیدکتومی اورژانس دارد. افتراق ارکیت ایسکمیک از نکروز بیضه در سونوگرافی و با رویت فلو داپلر، مشخص می‌شود.

شوارتز ۲۰۱۹، فصل ۳۷ (هرنی اینگوینال)، صفحه ۱۶۱۹

۲. کدام یک از بیماران زیر، باید تحت درمان جراحی هرنی اینگوئینال قرار گیرند؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب تبریز)

الف) آقای ۵۰ ساله مورد آسیب نخاعی که از ۵ سال قبل، در زمان سرفه دچار برجستگی جا رونده کشاله ران چپ می‌شود.
ب) آقای ۶۵ ساله با سونوگرافی همراه، مطرح کننده نقص به قطر ۹ میلی‌متر در کانال اینگوئینال راست، با درد خفیف گهگاهی از هفته گذشته



ج) خانم ۷۵ ساله دیابتی با EF 25% با تورم کشاله ران چپ و درد خفیف از روز گذشته (د) آقای ۹۰ ساله با سابقه مشکلات قلبی ریوی، با تورم خفیف کشاله ران راست از ۲ ماه قبل که خودبه‌خود جا رونده و بدون علامت است.

پاسخ: گزینه ج

تمام مطالعات Watchful Wait تا کنون بر روی آقایان انجام شده‌اند (سابیستون ۲۰۲۲، صفحه ۱۱۱۱)، از همین رو این رویکرد را نمی‌توان برای خانم‌ها اتخاذ کرد و هرنی خانم‌ها را باید عمل کرد.

بررسی سایر گزینه‌ها (بسیار مهم):

گزینه الف و ب: هرنی کوچک کم علامت یا بی علامت را در آقایان می‌توان بدلیل ریسک اندک استرنگولیشن و اینکارسیشن، تحت Watchful Wait قرار داد.

گزینه د: با توجه به سن بالا، کوموربیدیت‌ها فراوان و اینکه هرنی در حال حاضر هرنی اینکارسره و استرنگوله نیست، می‌توان از جراحی آن صرف‌نظر کرد.

شوارتز ۲۰۱۹، فصل ۳۷ (هرنی اینگوینال)، صفحه ۱۶۰۸

۳. آقای جوانی به دلیل هرنی اینگوینال عود شده راست تحت ترمیم لاپاروسکوپیک قرار می‌گیرد، یک هفته بعد از عمل با بالجینگ

همان منطقه و با شکایت عود مراجعه نموده است که در سونوگرافی مایع سروزی 5x5 سانتی متر در محل گزارش کرده است، کدام

گزینه در ابتدا توصیه می‌شود؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب شیراز)

الف) آسپیره کردن جهت تعیین ماهیت

ب) کمپرس گرم و اطمینان بخشی

ج) لاپاراسکوپیک تشخیصی

د) خروج مش و استفاده از ترمیم سنجی

پاسخ صحیح: گزینه ب

مایع سروزی ایجاد شده عمدتاً طی هفته اول پس از عمل جراحی هرنی اینگوینال، حکایت از تشخیص سروما دارد.

برای پیشگیری از بروز عفونت باید تا حد امکان از آسپیره کردن سروما پرهیز کرد (رد گزینه الف).

درمان سروما شامل اطمینان بخشی و کمپرس گرم است.

عوارض جراحی هرنی اینگوینال

هماتوم:

هماتوم‌ها تجمعات لوکالیزه مایع هستند که در نتیجه آسیب عروق اسپرماتیک ایجاد شده و بصورت کبودی و یک تغییر رنگ متمایل

به آبی در محل عمل و اسکروتوم تظاهر پیدا میکنند.

هماتوم همچنین میتواند در سایر نواحی نظیر رتروپریوتون، شیت رکتوس و حفره پریوتون ایجاد شود؛ ایجاد هماتوم در این نواحی

اغلب در جراحی‌های لاپاراسکوپیک رخ می‌دهد.

چاقی

در سال ۲۰۱۴ شایع ترین اعمال جراحی چاقی به ترتیب گاسترکتومی اسلیو (SG) ۴۶٪، RYGB (۴۰٪) و LAGB (۷٪) بوده است. مکانیسم‌های احتمالی برای عملکرد جراحی‌ها در درمان چاقی عبارتند از تغییرات گرلین، لپتین، GLP-1، CCK، PYY، فلور میکروبیال روده و اسیدهای صفراوی. احتمالاً در آینده جراحی‌های چاقی دیگر بر اساس آناتومی مربوط به جراحی توصیف نمی‌شود بلکه بر اساس تغییرات فیزیولوژیک کلیدی تقسیم‌بندی خواهد شد.

بیماری چاقی:

میزان چاقی بر اساس شاخص توده بدنی (BMI) تقسیم می‌شود که در جدول زیر نشان داده شده است. در مورد کودکان ۵ تا ۱۹ ساله اضافه وزن عبارتست از افزایش به میزان یک انحراف معیار از میانگین وزن و چاقی عبارتست از افزایش ۲ انحراف معیار بیش از میانگین استاندارد WHO. در کل علت اصلی چاقی عدم تعادل بین دریافت کالری و مصرف کالری است.

Table 27-1

The international classification of adult overweight and obesity according to body mass index (BMI)

CLASSIFICATION	BMI (kg/m ²)	
	PRINCIPAL CUTOFF POINTS	ADDITIONAL CUTOFF POINTS ^a
Normal range	18.50–24.99	18.50–22.99 23.00–24.99
Overweight	≥25.00	≥25.00
Preobese	25.00–29.99	25.00–27.49 27.50–29.99
Obese	≥30.00	≥30.00
Obese class I	30.00–34.99	30.00–32.49 32.50–34.99
Obese class II	35.00–39.99	35.00–37.49 37.50–39.99
Obese class III	≥40.00	≥40.00

^aFor Asian populations, classifications remain the same as the international classification, but public health action points for interventions are set at 23, 27.5, 32.5, and 37.5 kg/m².



علل بروز چاقی:

علل محیطی و ژنتیکی در ایجاد آن نقش دارند. میزان ارثی بودن BMI بالا در حد ۷۰-۴۰ درصد است. نقص در گیرنده لپتین و ملانوکورتین ۴ که در تنظیم هموستاز انرژی نقش دارند، از علل ژنتیکی چاقی است. جهش در ژن گیرنده ملانوکورتین ۴ شایع‌ترین علت چاقی مونوژنیک بوده و علت ۲ تا ۵ درصد چاقی شدید در کودکان است. چاقی در کودکان به علت افزایش اندازه و تعداد سلول‌های چربی در اوایل زندگی است. چاقی در بزرگسالی اغلب در نتیجه افزایش اندازه سلول‌های چربی است. در مردان توزیع چربی بیشتر مرکزی و احشایی و در زنان بیشتر به صورت محیطی است. توزیع مرکزی چربی ارتباط بیشتری با بیماری‌های متابولیک مثل دیابت، افزایش فشار خون و سندروم متابولیک دارد.

مشکلات پزشکی و اجتماعی:

افزایش BMI یک فاکتور خطر عمده برای بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، آرتروز و سرطان‌ها (رحم، سینه، تخمدان، پروستات، کبد، کیسه صفرا، کلیه و کولون) است. چاقی در کودکی احتمال مرگ زودرس (زیر ۴۰ سالگی) و ناتوانی در بزرگسالی را بیشتر می‌کند، همچنین در کودکان چاق آپنه انسدادی، خطر شکستگی، فشار خون، مشکلات قلبی عروقی زودهنگام، مقاومت به انسولین و اثرات روانشناختی بیشتر است.

بیماری‌های همراه و مرتبط با چاقی:

بیماری دژنراتیو مفصلی، کمردرد، فشار خون، آپنه انسدادی خواب، GERD، سنگ صفرا، دیابت نوع ۲، افزایش لیپید خون، آسم، سندروم کاهش تهویه ریوی، نارسایی سمت راست قلب، میگرن، تومور کاذب مغز، زخم استاز وریدی، DVT، قارچ پوستی، آبسه پوستی، بی‌اختیاری استرسی ادراری، نازایی و قاعدگی دردناک، افسردگی و فتق دیواره شکم. افزایش چربی احاطه کننده کلیه در چاقی می‌تواند با افزایش فشار خون ارتباط داشته باشد. در برخی افراد چاق بیش فعالی مزمن در سیستم عصبی سمپاتیک وجود دارد که در فرآیندهای پاتوفیزیولوژیک مثل فشار خون می‌تواند نقش داشته باشد.



مرور سریع چاقی

پرولاپس بعد از LAGB ← تشخیص با گرافی ساده (موقعیت افقی در تصویر)

درمان ← حذف مایع ← عدم پاسخ ← جراحی لاپاروسکوپی جهت جا اندازی مجدد

کنترا اندیکاسیون‌های روش $DS \pm BPD \leftarrow 1$ فاصله مکانی زیاد از جراح + نداشتن امکان مالی جهت تأمین مکمل + کمبود قبلی Ca و Fe و سایر ویتامین‌ها

کله سیستکتومی همزمان ← تمام موارد $BPD \pm DS$ جدول ص ۱۴۷

Table 27-4
Recommended postoperative nutritional monitoring

RECOMMENDATION	LAGB	SG	LRYGB	BPD/DS
Bone density (DXA)* at 2 years	Yes	Yes	Yes	Yes
24 hour urinary calcium excretion at 6 months and annually	Yes	Yes	Yes	Yes
Vitamin B ₁₂ annually (methylmalonic acid and homocysteine optional) then every 3–6 months if supplemented	Yes	Yes	Yes	Yes
Folic acid (red blood cell folic acid optional), iron studies, vitamin D, intact parathyroid hormone	No	No	Yes	Yes
Vitamin A initially and every 6–12 months thereafter	No	No	Optional	Yes
Copper, zinc, and selenium evaluation with specific findings	No	No	Yes	Yes
Thiamine evaluation with specific findings	Yes	Yes	Yes	Yes

*DXA = dual energy X-ray absorptiometry; LAGB = laparoscopic adjustable gastric banding; SG = sleeve gastrectomy; LRYGB = laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass; BPD/DS = biliopancreatic diversion with duodenal switch.
Data from Mechanick JI, Youdim A, Jones DB, et al: Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient—2013 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery, *Obesity (Silver Spring)*. 2013 Mar;21 Suppl 1:S1-S27.



کاهش وزن در LAGB < RYGB < BPD/DS

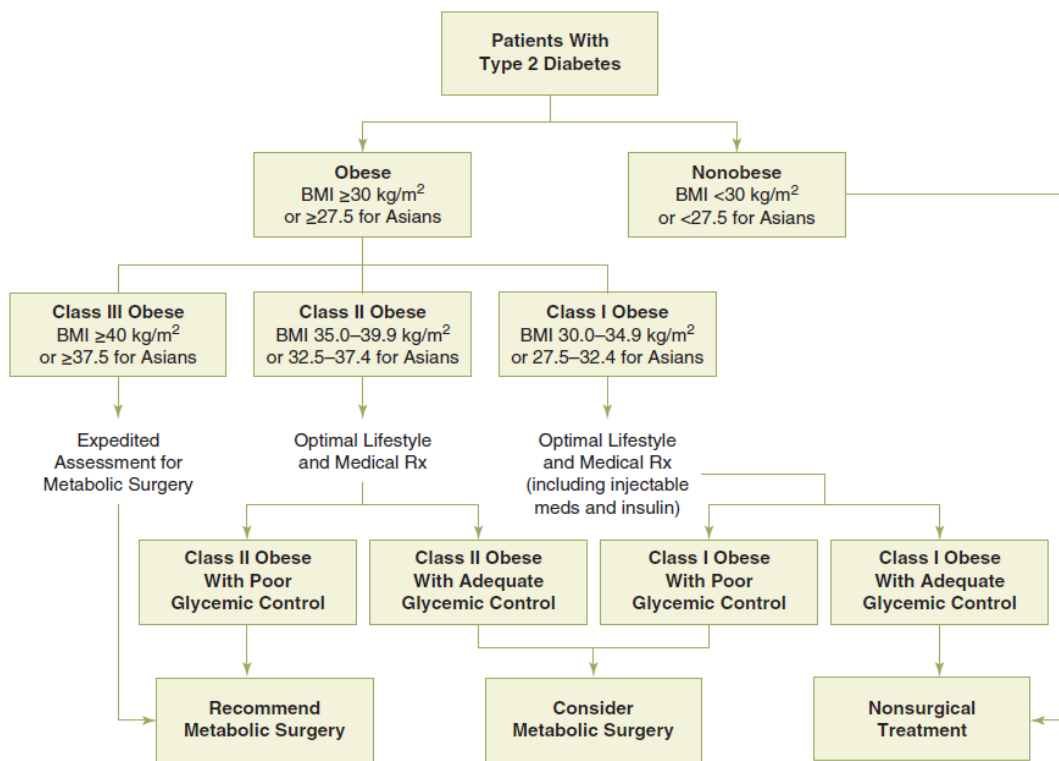


Figure 27-29. Algorithm for the treatment of type 2 diabetes as recommended by the 2nd Diabetes Surgery Summit.

- | | |
|--|---|
| در VBG ← تبدیل به SG یا RYGB
در SG ← تبدیل به RYGB یا BPD/DS
در ^{RYGB} ← طولانی کردن بازوی Roux و D.S | درمان کاهش ناکافی وزن یا برگشت وزن |
| BMI بیشتر مساوی ۴۰ بدون کوموربیدیتی اضافی
BMI بیشتر مساوی ۳۵ به همراه کوموربیدیتی مرتبط با چاقی
شکست تمام روش‌های غیرجراحی | (۱) درمان دارویی ← موارد BMI بزرگتر از ۳۰ یا BMI بین ۲۷ تا ۲۹ همراه با حداقل یکی از عوارض چاقی
(۲) اندیکاسیون‌های جراحی چاقی ← |



سوالات و پاسخنامه فصل ۲۷

با توجه به تغییرات فصل چاقی در سوارتز ۲۰۱۹ ممکن است بعضی سوالات مورد و ارتقای سال‌های قبل با قابل پاسخ گویی با کتاب جدید نباشد.

۱. بیمار چاقی با توده بدنی ۵۱ با عقب‌ماندگی ذهنی که توسط بهزیستی نگهداری می‌شود، جهت عمل جراحی چاقی به شما ارجاع شده است. با عنایت به اینکه احتمالاً بیمار امکان تأمین ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز بعد از عمل را نخواهد داشت، چه عملی را پیشنهاد می‌کنید؟

الف) اسلیو گاسترکتومی

ب) مناسب عمل جراحی نیستند.

ج) باندینگ معده

د) بای پس کلاسیک

پاسخ صحیح گزینه ب

عدم امکان درک و فهم خطرات، منافع، پیامدها، روش‌های جایگزین و تغییرات سبک زندگی پس از جراحی چاقی، یکی از کنترا اندیکاسیون‌های جراحی چاقی است؛ از همین رو بیمار فوق با عقب‌ماندگی ذهنی شدید، کاندید مناسبی برای جراحی چاقی نیست. همچنین طبق جدول کتاب، یکی از شروطی که بیماران کاندید جراحی چاقی باید داشته باشند، این است که بتوانند پس از عمل مکمل‌های تغذیه‌ای لازم را مصرف کنند که بیمار فوق این ویژگی را هم ندارد.

کنترا اندیکاسیون‌های جراحی چاقی

ریسک جراحی بسیار بالا (ASA Class IV)

چاقی ناشی از یک اختلال اندوکراین یا یک علت برگشت پذیر باشد

اعتیاد فعلی به مواد مخدر یا الکل

بیماری روانپزشکی شدید کنترل نشده

پرخوری (Bulimia) شدید کنترل نشده

عدم امکان درک و فهم خطرات، منافع، پیامدها، روش‌های جایگزین و تغییرات سبک زندگی پس از جراحی چاقی



Table 27-2

Patient selection criteria for bariatric surgery

FACTOR	CRITERIA
Weight (adults)	BMI ≥ 40 kg/m ² with no comorbid conditions BMI ≥ 35 kg/m ² with obesity-associated comorbidity
Weight loss history	Failure of previous nonsurgical attempts at weight reduction, including nonprofessional programs
Commitment	Expectation that patient will adhere to postoperative care Follow-up visits with physician(s) and team members Recommended medical management, including use of dietary supplements Instructions regarding any recommended procedures or tests
Contraindications/ exclusions	Prohibitive surgical risk, ASA IV Reversible endocrine or other disorders that can cause obesity Current drug or alcohol misuse Uncontrolled, severe psychiatric illness Uncontrolled, severe bulimia Lack of comprehension of risks, benefits, expected outcomes, alternatives, and lifestyle changes

شوارتز ۲۰۱۹، فصل ۲۷ (جراحی چاقی)، صفحه ۱۱۷۵

۲. خانم ۲۷ ساله که ۸ ماه قبل جهت کنترل چاقی مفرط تحت اسلیو گاسترکتومی قرار گرفته است، به علت اختلال در بلع تحت بررسی و با توجه به تنگی شدید تنه معده تاکنون سه مرتبه تحت دیلاتاسیون با بالون قرار گرفته، ولی کماکان تنگی و علائم ادامه دارد. کدام اقدام مناسب‌تر است؟

- الف) توتال گاسترکتومی – ازوفاگوژنوستومی
- ب) لوپ گاستروژنوستومی – دیستال گاسترکتومی
- ج) تبدیل جراحی به R&Y گاستریک بای پس
- د) گذاشتن استنت داخل معده

پاسخ صحیح گزینه ج

در موارد تنگی پایدار معده پس از جراحی اسلیو علی‌رغم دیلاتاسیون، باید بیمار را کاندید R&Y گاستریک بای پس کرد.

طحال

جنین شناسی و آناتومی:

بزرگترین ارگان رتیکولوئندوتلیال بدن است. نقش مهمی در تولید سلول‌های خونی تا ماه پنجم بارداری دارد.

آناتومی:

شایع‌ترین ناهنجاری جنینی طحال، طحال فرعی است که ۸۰٪ موارد در ناف طحال و اطراف عروق آن است. سایر مکان‌های طحال فرعی به ترتیب شیوع: لیگامان گاستروکولیک، دم پانکراس، امیتوم بزرگ، خم بزرگ معده، لیگامان اسپلنوکولیک، مزانتر روده، لیگامان پهن سمت چپ، اسپرماستیک کورد در مردان. میانگین وزن طحال در بالغین ۱۵۰ گرم (۷۰ تا ۲۵۰ گرم) و طول آن ۱۱-۷ سانتی‌متر است.

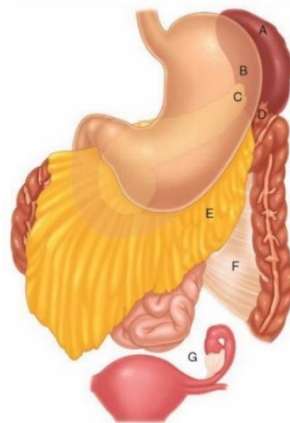


Figure 34-1. Sites where accessory spleens are found in order of importance. A. Hilar region, 54%; B. pedicle, 25%; C. tail of pancreas, 6%; D. splenocolic ligament, 2%; E. greater omentum, 12%; F. mesentery, 0.5%; G. left ovary, 0.5%.

لیگامان‌های طحال:

لیگامان اسپلنوکولیک، لیگامان گاسترواسپلنیک، لیگامان اسپلنورنال، لیگامان فرنواسپلنیک. در ۷۵٪ موارد دم پانکراس در فاصله ۱ cm از ناف طحال است و در ۳۰ درصد بیماران مماس با طحال است. لیگامان گاسترواپیپلوئیک حاوی عروق است ولی بقیه لیگامان‌ها به جز در موارد هیپرتانسیون پورت فاقد عروق هستند.

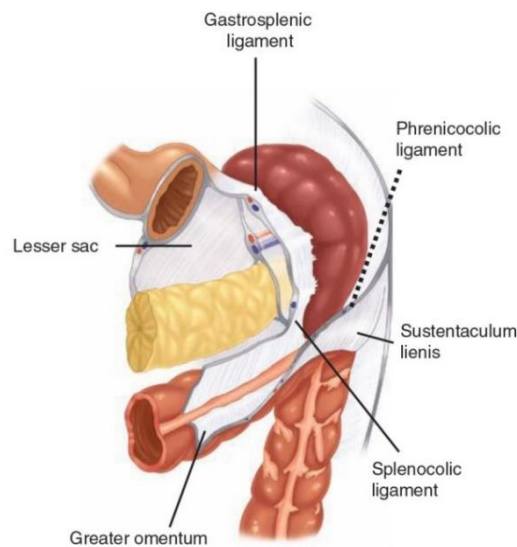


Figure 34-2. Suspensory ligaments of the spleen. (Data from Poulin EC, Thibault C. The anatomical b

خونسانی طحال:

۱. شریان طحالی:

- نوع distributed (۷۰٪ موارد): با تنه کوتاه و شاخه‌های بلند که وارد سه چهارم سطح داخلی طحال می‌شود.
 - نوع marginal (۳۰٪ موارد): دارای تنه اصلی طولانی بوده و نزدیک ناف طحال به شاخه‌های انتهایی کوتاه منشعب می‌شود.
۲. عروق گاستریک کوتاه: شاخه‌های شریان گاسترواپی‌پلوئیک چپ بوده و درون لیگامان گاسترواسپلنیک قرار دارند. تخلیه وریدی طحال: از طریق ورید طحالی و پورت است.

فیزیوپاتولوژی:

طحال یک کپسول با ضخامت ۱-۲ میلی‌متر دارد. جریان خون ورودی کلی طحال تقریباً ۲۵۰-۳۰۰ mL/min است. طحال محل اصلی پاکسازی گلبول‌های قرمز بوده و تا حدی در حذف گلبول‌های سفید و پلاکت‌های غیرطبیعی خون نقش دارد. پالپ قرمز طحال به ماکروفاژها امکان حذف میکروارگانیسم، بقایای سلولی، کمپلکس آنتی‌ژن - آنتی‌بادی و اریتروسیت‌های پیر را می‌دهد. دو روز از چرخه ۱۲۰ روزه گلبول‌های قرمز در طحال گذرانده می‌شود. از نقش‌های دیگر طحال: خونسازی خارج مغز استخوان در صورت لزوم و تولید مجدد آهن است. همچنین طحال نقش مهمی در دفاع میزان (هم ایمنی هومورال و هم سلولی) دارد ولی این نقش الزامی نیست و علت آن سالم بودن افرادی است که اسپلنکتومی شده‌اند. سیستم رتیکولاندوتلیال طحال به علت تولید پروتئین properdin نسبت به کبد بهتر می‌تواند باکتری‌هایی را که به خوبی اسپونیزه نمی‌شوند را از گردش خون پاک کند. مثل باکتری‌های کپسول‌دار پنوموکوک و هموفیلوس آنفلوانزا.



مرور سریع طحال

اسپلنومگالی ماسیو ← وزن طحال ≤ 1 kg و طول طحال ≤ 22 cm
 تعیین طحال فرعی بعد از اسپکتومی و اسپلنوزیس ← اسکن هسته‌ای با سولفور تکنسیوم ۹۹
 افتراق NASH از NAFLD ← اسکن پلاکتی اتولوگ با ایندیوم

Table 34-1a
 Indications for and expected response to splenectomy in various benign diseases, including red blood cell disorders, hemoglobinopathies, and platelet disorders

DISEASE/CONDITION	INDICATIONS FOR SPLENECTOMY	RESPONSE TO SPLENECTOMY
Essential thrombocythemia	Only for advanced disease (i.e., transformation to myeloid metaplasia or AML) with severe symptomatic splenomegaly	Relief of abdominal pain and early satiety
Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency (G6PD)	Excessive transfusion requirements; failure of medical therapy (controversial)	May be curative
Hereditary spherocytosis	Hemolytic anemia, recurrent transfusions, intractable leg ulcers	Improves or eliminates anemia
Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP)	Failure of medical therapy, recurrent disease	75%–85% rate of long-term response
Polycythemia vera	Only for advanced disease (i.e., transformation to myeloid metaplasia or AML) with severe symptomatic splenomegaly	Relief of abdominal pain and early satiety
Pyruvate kinase deficiency	Only in severe cases, recurrent transfusions	Decreased transfusion requirement, palliative only
Sickle cell disease	History of acute sequestration crisis, splenic symptoms, or infarction (consider concomitant cholecystectomy)	Palliative, variable response
Thalassemia	Excessive transfusion requirements, symptomatic splenomegaly, infarction, or hypersplenism	Diminished transfusion requirements, relief of symptoms
Thrombotic thrombocytopenic purpura (TTP)	Excessive plasma exchange requirement	Typically curative
Warm-antibody autoimmune hemolytic anemia	Failure of medical (steroid) therapy	60%–80% response rate, recurrences common



Table 34-1b

Indications for and expected response to splenectomy in various malignant diseases, including white blood cell disorders, myeloproliferative disorders, and nonhematologic tumors of the spleen

DISEASE/CONDITION	INDICATIONS FOR SPLENECTOMY	RESPONSE TO SPLENECTOMY
Acute myeloid leukemia (AML)	Intolerable symptomatic splenomegaly	Relief of abdominal pain and early satiety
Chronic lymphocytic leukemia (CLL)	Cytopenias and anemia	75% response rate
Chronic myelogenous leukemia (CML)	Symptomatic splenomegaly	Relief of abdominal pain and early satiety
Chronic myelomonocytic leukemia (CMML)	Symptomatic splenomegaly	Relief of abdominal pain and early satiety
Myelofibrosis (agnogenic myeloid metaplasia)	Severe symptomatic splenomegaly	76% clinical response at 1 y, high risk of hemorrhagic, thrombotic, and infectious complications (26%)
Hairy cell leukemia	Severe symptomatic splenomegaly, severe transfusion requirements; failure of medical therapy	Curative
Hodgkin's lymphoma	Surgical staging in selected cases	Varied
Non-Hodgkin's lymphoma	Cytopenias, symptomatic splenomegaly	Improved complete blood count values, relief of symptoms
Metastatic tumor of the spleen (most commonly breast, lung, and melanoma)	If symptomatic, or as part of cancer treatment	Varied
Primary tumor of the spleen	For diagnosis and treatment of cancer	Varied

Table 34-1c

Indications for and expected response to splenectomy in various miscellaneous conditions

DISEASE/CONDITION	INDICATIONS FOR SPLENECTOMY	RESPONSE TO SPLENECTOMY
Abscess of the spleen	Multiloculated, or failure of conservative measures for unilocular	Curative
Amyloidosis	Symptomatic splenomegaly	Improves symptoms; does not correct underlying disease
Felty's syndrome	Neutropenia	80% durable response rate
Gaucher's disease	Hypersplenism	Improves cytopenias; does not correct underlying disease
Niemann-Pick disease	Symptomatic splenomegaly	Improves symptoms; does not correct underlying disease
Portal/sinistral hypertension	Splenic vein thrombosis, symptomatic splenomegaly	Palliative
Sarcoidosis	Hypersplenism or symptomatic splenomegaly	Improves symptoms and cytopenias; does not correct underlying disease
Splenic artery aneurysm	Best for distal lesions near splenic hilum	Curative
Symptomatic nonparasitic cysts	Partial splenectomy for small cysts; unroofing for large cysts	Curative
Symptomatic parasitic cysts	Therapy of choice	Curative; exercise caution not to spill cyst contents
Wandering spleen	Abdominal pain or splenomegaly (venous congestion)	Curative
Traumatic rupture	Grades 4/5, or failure of conservative management of lower grades	Curative



سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۴

۱. در مورد اسفروسیتوز ارثی تمام موارد صحیح است، به جز: (ارتقا ۱۴۰۳ قطب مشهد)
 الف) معمولاً توصیه می‌شود اسپلنکتومی در اطفال در سن ۴ تا ۶ سالگی انجام شود.
 ب) اسپلنکتومی در اطفال به صورت near total می‌باشد.
 ج) همواره کوله سیستکتومی همراه با اسپلنکتومی الزامی است.
 د) شایع‌ترین علت اسپلنکتومی در آنمی‌های همولیتیک می‌باشد.

پاسخ: گزینه ج

در صورتی که در بیماران بصورت همزمان سنگ کیسه صفرا هم وجود داشته باشد، باید کله‌سیستکتومی نیز انجام شود؛ اما انجام کله‌سیستکتومی پروفیلاکتیک در بیماران بدون سنگ صفرا، کنتراروسی دارد.

اسفروسیتوز ارثی

- کلیات: اسفروسیتوز ارثی یک بیماری اتوزوم مغلوب بوده و شایع‌ترین اندیکاسیون اسپلنکتومی در بین انواع آنمی‌های همولیتیک است. این بیماری ناشی از نقص یکی از پروتئین‌های ساختاری غشای RBC است که سبب می‌شود تا RBCها اشکال کروی‌تری داشته و قابلیت انعطاف پذیری کمتری داشته باشند؛ از همین رو این RBCها هنگام عبور از طحال گیر افتاده و با تخریب آن‌ها، آنمی همولیتیک ایجاد می‌گردد.
- **علائم بالینی و آزمایشگاهی:** بیماران اغلب با زردی خفیف و اسپلنومگالی قابل لمس در معاینه مراجعه می‌کنند. اغلب درجاتی از آنمی دارند که می‌تواند از بسیار شدید (Hb 4-6) تا بسیار خفیف باشد. MCV اغلب کمتر از نرمال و مختصراً کاهش یافته است.
- **تشخیص:** برای تشخیص از مجموعه‌ای از تست‌های آزمایشگاهی استفاده می‌شود که شامل: **افزایش MCHC و افزایش RDW بسیار مهم هستند.** سایر موارد عبارتند از: شواهد تخریب سریع RBC از جمله افزایش شمار رتیکولوسیت‌های خون محیطی، افزایش LDH و افزایش بیلی‌روبین غیرکنژوگه. همچنین خود اسفروسیت‌ها را نیز می‌توان به سادگی در لام خون محیطی مشاهده کرد.
- **درمان:** درمان اسفروسیتوز ارثی، اسپلنکتومی است.

اندیکاسیون‌های اسپلنکتومی در اسفروسیتوز ارثی (بسیار مهم):

- آنمی متوسط تا شدید علامتدار



- اختلال رشد
- تغییرات اسکلتی
- زخم‌های ساق
- خونسازی خارج از مغز استخوان در بیماران جوان

نکته مهم ۱: در صورتی که در بیماران بصورت همزمان سنگ کیسه صفرا هم وجود داشته باشد، باید کله‌سیستکتومی نیز انجام شود؛ اما انجام کله‌سیستکتومی پروفیلاکتیک در بیماران بدون سنگ صفرا، کنتراروسی دارد. در کودکان توصیه به انجام اسپلنکتومی near total می‌شود.

در بیماران با بیماری متوسط تا شدید، پس از اسپلنکتومی، پاسخ بالینی دراماتیک دیده می‌شود. هرچند که همولیز تا حدودی ادامه می‌یابد.

نکته مهم ۲: توصیه می‌شود با توجه به ریسک ابتلا به عفونت‌های شدید پس از اسپلنکتومی در کودکان، انجام اسپلنکتومی را تا رسیدن به سن ۴-۶ سالگی به تعویق انداخت؛ مگر آنکه همولیز و آنمی بیمار اجازه چنین کاری را ندهد. شوارتز ۲۰۱۹، فصل (طحال) ۳۴، صفحه ۱۵۲۴

۲. خانم ۴۵ ساله با تشخیص اسپلنومگالی خیلی بزرگ و میلو فیبروز به دلیل علامتدار بودن، مدتی تحت درمان با هیدروکسی اوره بوده و چند ماهی است که درمان را قطع کرده است. در حال حاضر آنمی و ترومبوسیتوپنی قابل توجه دارد. مناسب‌ترین اقدام برای درمان قطعی وی در این مرحله کدام است؟ (بورد ۱۴۰۳)

- (الف) اسپلنکتومی
(ب) پیوند مغز استخوان
(ج) رادیوتراپی موضعی با دوز کم
(د) تجویز اینترفرون آلفا

پاسخ صحیح گزینه الف

بیمار کیس میلو فیبروز با علائم مرتبط با اسپلنومگالی است. به پاسخ این سوال انتقاد جدی وارد است؛ چراکه در کتاب به صراحت عنوان شده که تنها درمان قطعی میلو فیبروز پیوند مغز استخوان است و اسپلنکتومی تنها در صورت وجود علائم مرتبط با اسپلنومگالی اندیکاسیون دارد، اما در کنار کلمه قطعی در صورت سوال، عبارت این مرحله هم آورده شده تا جواب الف از آن استنباط گردد. اسپلنکتومی در این بیماران سبب تسکین پایدار و موثر در اغلب بیماران میلو فیبروز می‌شود، اما میزان بروز عوارض پس از عمل در این دسته از بیماران بسیار زیاد است.

درمان میلو فیبروز

موارد بی‌علامت: تحت نظر گرفتن

تنها درمان Curative: پیوند مغز استخوان (در بیماران جوان و پرخطر)

آنمی علامت‌دار: کورتون، دانازول، اریتروپوئیتین و ترانس پکسل

ترومبوسیتوپنی: کورتون + تزریق پلاکت در زمان عمل

سارکوم‌های بافت نرم

رفرنس امسال برای فصل سارکوم فقط شوارتز است ولی چند نکته مهم از سابستون ۲۰۱۷ هم در این فصل آورده شده که کاملاً مشخص است.

شایع‌ترین محل سارکوم‌های اولیه بافت نرم اندام فوقانی و تحتانی است (۶۰-۵۰٪ موارد) - در پروگزیمال اندام بیشتر از دیستال است. بعداً به ترتیب در تنه، رتروپیتوئن، سر و گردن می‌باشند.

شایع‌ترین نوع بافت‌شناسی سارکوم بافت نرم در بالغین (به جز سارکوم کاپوسی)، هیستوسیتوم فیبروز بدخیم (MFH) است. انواع دیگر شامل لیپوسارکوم، لیومیوسارکوم، سارکوم سینوویال، بدخیمی غلاف عصب می‌باشد.

شایع‌ترین سارکوم بافت نرم در اطفال: رابدومیوسارکوم است.

شایع‌ترین علت مرگ در اثر سارکوم: متاستاز به ریه است که ۸۰٪ موارد طی ۲-۳ سال اول پس از تشخیص اتفاق می‌افتد.

نکته: امروزه به جای MFH از اصلاح سارکوم‌های unclassified یا undiff pleomorphic استفاده می‌شود.

اپیدمیولوژی:

ریسک فاکتورهای سارکوم:

۱. رادیوتراپی: اغلب در سارکوم‌های مرتبط با موتاسیون ژن P53 دخیل است.

شایع‌ترین سارکوم‌های مرتبط با رادیوتراپی: سارکوم استئوژنیک، MFH، آنژیوسارکوم، لنفانژیوسارکوم، آنژیوسارکوم، لیومیوسارکوم، فیبروسارکوم، MPNST است.

در مطالعات در موارد سارکوم پلئومورفیک تمایز نیافته اسپورادیک در مقایسه با نوع مرتبط با رادیاسیون، میزان عود موضعی و کاهش سوروایوال در گروه مرتبط با رادیاسیون بیشتر است.

۲. مواد شیمیایی شغلی:

اسید فنوکسی استیک، نگهدارنده چوب حاوی کلروفنول‌ها، توروتراست، کلرید وینیل و آرسنیک با آنژیوسارکوم کبد مرتبط هستند.

۳. تروما:

ارتباط بین سارکوم و تروما ثابت نشده است و معمولاً یک جراحی خفیف توجه را به سوی توموری که از قبل وجود داشته جلب می‌کند.

۴. لئف ادم مزمن: ریسک فاکتور ایجاد لنفانژیوسارکوم است.

۵. فاکتورهای ژنتیکی:

در اثر ترانس لوکاسیون، آمپلیفیکاسیون، موتاسیون‌های انکوژنیک، آرایش مجدد پیچیده ژنی ایجاد می‌شود.

در GIST: موتاسیون در ژن گیرنده تیروزین کیناز KIT ۱۱ یا ۹ و یا رسپتور آلفای فاکتور رشد پلاکتی

در اغلب سارکومها ۲ ژن سرکوبگر تومور (ژن Rb و ژن P53) غیرفعال می‌شوند.

موتاسیون ژن Rb باعث رتینوبلاستوم در اطفال می‌شود و این افراد در سال‌های بعد مستعد سارکومها هستند.

در موتاسیون P53 (سندروم لی فرامنی): احتمال سارکومها بیشتر است به خصوص رابدومیوسارکوم و سارکوم تمایز نیافته و پلئومورفیک.

موتاسیون در ژن NF-1: باعث بیماری NF-1 می‌باشد که این افراد مستعد سارکومهای بدخیم غلاف عصب محیطی و GIST هستند.

موتاسیون در ژن APC: باعث بیماری FAP و سندروم گاردنر می‌شود که تومور دسموئید دارند.

سندروم **stewart tereves**: بروز آنژیوسارکوم بعد از لئف ادم به دنبال ماستکتومی است و معمولاً ۱۰ سال بعد درمان رادیوتراپی اولیه

ایجاد می‌شود. (سابیستون ۲۰۱۷)



Figure 36-1. A 57-year-old with a chronic, progressive lymphedema of the left upper extremity developed lymphangiosarcoma 10 years after breast cancer treatment.

ارزیابی اولیه:

روش اصلی متاستاز در سارکومها از طریق خون بوده و به ریه است.

متاستاز لنفاوی نادر است (۵٪ موارد) در تعداد کمی مثل سارکوم اپیتلیوئید، رابدومیوسارکوم اطفال، سارکوم clear cell و موارد نادری

از سارکوم سینوویال و میکروفیبروسارکوم، آنژیوسارکوم، MFH و لیپوسارکوم اتفاق می‌افتد.



مرور سریع سارکوم‌های بافت نرم

(۱) برای بررسی سارکوم رتروپریتونئال، شکم و لگن
 CT ریه ← تمام موارد با گرید بالا و بزرگتر از ۵cm
 CT شکم و لگن ← لیپوسارکوم میگزوئید،
 لیومیوسارکوم، اپی‌تلیوئید سارکوم، آنژیوسارکوم

(۲) بهترین روش تصویربرداری
 سارکوم رتروپریتونئال و داخل شکم و تنه ← CT
 سارکوم اندام‌های انتهایی ← MRI

(۳) کاربرد PET در سارکوم بافت نرم ← grading تومور و ارزیابی پاسخ به کموتراپی

(۴) روش ارجح در بررسی عود موضعی یا کانون متاستاز ← FNA

(۵) بیوپسی انسیزیونال ← در راستای اندام با برش طولی و بدون تعبیه درن و فلپ پوستی

(۶) بیوپسی اکسیژنال ← برای توده‌های سطحی زیر ۳ cm به استثنای دست و پا

(۷) مهم‌ترین عامل
 در تعیین پروگنوز و متاستاز ← گرید تومور
 در پیشگویی ← اندازه تومور



Table 36-3

Recommendations for the management of soft tissue masses

1. Soft tissue tumors that are enlarging or greater than 3 cm should be evaluated with radiologic imaging (ultrasonography or computed tomography [CT]), and a tissue diagnosis should be made using core needle biopsy.
2. Once a sarcoma diagnosis is established, obtain imaging (magnetic resonance imaging for extremity lesions and CT for other anatomic locations) and evaluate for metastatic disease with chest CT for intermediate- or high-grade (grade 2 or 3) or large (T2) tumors.
3. A wide local excision with 1- to 2-cm margins is adequate therapy for low-grade lesions and T1 tumors.
4. Radiation therapy plays a critical role in the management of large (T2), intermediate- or high-grade tumors.
5. Patients with locally advanced high-grade sarcomas or distant metastases should be evaluated for chemotherapy.
6. An aggressive surgical approach should be taken in the treatment of patients with an isolated local recurrence or resectable distant metastases.

۹) تنها اندیکاسیون نئوآدجوان رادیوتراپی ← لیپوسارکوم میگزوئید

در مجاورت عروق و اعصاب و یا فقط جابه‌جا کردن آن‌ها ← فقط برداشتن ادوانتیس یا پری نوریوم
 ۱۰) تومور } درگیری پریوست استخوان بدون نفوذ به کورتکس ← برداشتن تومور همراه با پریوست + رادیوتراپی

۱۱) SLNB ← فقط در رابدومیوسارکوم

۱۲) پرفیوژن منطقه‌ای ایزوله ← سارکوم‌های پیشرفته اندام، عود موضعی، چند کانونی و درمان تسکینی در موارد متاستاتیک

۱۳) فالوآپ بعد از عمل جراحی سارکوم ← معاینه و شرح حال به همراه تصویربرداری شکم و لگن و ریه هر ۳ تا ۶ تا ۲ سال و سپس هر ۶ ماه تا ۳ سال

۱۴) عود سارکوم ← اول باید مرحله‌بندی کامل و در صورت عود موضعی ایزوله یا عود قابل برداشت ← رزکشن مجدد با مارژین منفی

۱۵) اندیکاسیون متاستازکتومی ریه ← دوره عاری از تومور طولانی، تعداد متاستاز زیر ۴ و عدم تهاجم اندوپرونکیال

۱۶) شرط رزکشن کامل جراحی در سارکوم رتروپریوتون ← امکان رزکشن کامل در تصویربرداری به صورت برداشت کامل با مارژین گروس منفی + برداشتن عروق درگیر + برداشتن enblock ارگان‌های مجاور

تنها سارکوم رتروپریوتون با مؤثر بودن debulking ← لیپوسارکوم خوب تمایز یافته (لیپوماتوز)

سارکوم GI ← رزکشن با حاشیه ۲-۴ cm بدون LND



سؤالات و پاسخنامه فصل ۳۶

۱. مرد ۴۲ ساله با توده‌ای در قسمت مدیال و قدام ران راست را با تشخیص سارکوم اینترمدیت ویزیت می‌کنید، در ام آر آی عروق و اعصاب رانی به طول ۹ سانتی‌متر از درون تومور عبور کرده که در هنگام جراحی نیز تأیید می‌شود. اقدام مناسب کدام است؟ (بورد ۱۴۰۳)
- الف) برداشتن تومور همراه با باندل عروقی عصبی به طول ۱۱ سانتی‌متر
 ب) ترمیم عروق و اعصاب پس از برداشتن تومور با گرافت‌های اتولوگ
 ج) حذف تومور با حاشیه پاک حداقل ۲ سانتی‌متر و پاکسازی اپی‌نوریوم و حفظ عروق
 د) قطع پای راست از مفصل ران که روش مطمئن‌تری برای درمان در این بیمار است.

پاسخ صحیح گزینه ج

نکات درمان جراحی در سارکوم‌های اندام:

- اولویت جراحی حفظ اندام (limb saving) است و باید رزکسیون با حاشیه wide در حد ۱ تا ۲ سانتی‌متر انجام شود (WLE). اگر نتوان فانکشن اندام را حفظ کرد و یا عودی که امکان رزکسیون مجدد نباشد، آمپوتاسیون توصیه می‌شود. اگر در جواب پاتولوژی مارژین مثبت بود، توصیه به رزکسیون مجدد جهت حصول مارژین ۱ سانتی‌متری می‌شود. درمان ارجح در صورت درگیری عروق و اعصاب یا جابجایی این ارگانها، نباید برداشته شوند و فقط ادوانتیس و پری‌نوریوم برداشته شوند. در صورت درگیری استخوان تا پریوست برداشته شود. در صورت متاستاز مجزا در غده لنفاوی رژیونال، رادیکال لنفادنکتومی منجر به افزایش شانس بقا می‌شود. در این سوال نیز بهتر است سعی بر حفظ عروق و اعصاب رانی و رزکسیون با حاشیه ۲ سانتی‌متر گردد. منبع: Schwartz Principles of Surgery / McGraw-Hill / 2019 فصل ۳۶ صفحه ۱۵۷۵

۲. خانم ۵۱ ساله‌ای با عود توده‌ای حدود ۴ سانتی‌متر در محل انسیزیون کوخر مراجعه کرده است که در بیوپسی با سوزن درشت به عمل آمده دسموئید تومور گزارش شده است. درمان ارجح کدام است؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب تبریز)
- الف) رزکسیون با مارژین منفی
 ب) کموتراپی
 ج) استفاده از مش کنترا اندیکه می‌باشد.
 د) رادیوتراپی



درمان تومور دسموئید در فصل سارکوم شوارتز:

(درمان اولیه برای تومورهای دسموئید رزکسیون جراحی با حاشیه وسیع WLE برای دستیابی به حاشیه‌های منفی است.)

با این حال، عود موضعی در یک سوم بیماران مستقل از وضعیت مارژین‌های جراحی رخ می‌دهد. تا دو سوم از بیماران که مارژین مثبت دارند، عود نمی‌کنند. به همین دلیل است که شواهدی وجود دارد که برخورد اولیه می‌تواند محافظه کارانه‌تر باشد. عمل جراحی با حفظ عملکرد باید مدنظر باشد، حتی اگر مارژین مثبت باقی بماند. علاوه بر این، برخی از نویسندگان از امکان observe بیماران در هنگام عود حمایت می‌کنند و جراحی را محدود به کسانی می‌کنند که بیماریشان پیشرفت می‌کنند یا درمان شکست می‌خورد. با این رویکرد تا ۵۰ درصد بیماران از رزکسیون جراحی خارج می‌شوند. رادیوتراپی ممکن است در بیماران مبتلا به تومورهای غیرقابل رزکسیون یا به عنوان درمان ادجوان پس از جراحی برای عود بیماری موثر باشد، اگرچه عوارض جانبی طولانی مدت و خطر سارکوم ناشی از رادیوتراپی همیشه باید در نظر گرفته شود. هنگام رادیوتراپی، دوز ۵۰ تا ۵۴ گری معمولاً توصیه می‌شود. هنگامی که جراحی اندیکاسیون ندارد، درمان سیستمیک گزینه دیگر است. درمان‌های هورمونی مانند تاموکسیفن و داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAID) که بر مسیرهای سیگنال دهی بتاکاتین تأثیر می‌گذارند، مفید گزارش شده‌اند. شیمی درمانی نیز مؤثر است، اگرچه معمولاً برای بیماران مبتلا به علائم مرتبط با تومور که به مداخلات دیگر پاسخ نداده‌اند، انجام می‌شود. نشان داده شده است که ترکیبات متوترکسات و وینبلاستین و سورافنیب، نیز موثرند. Imatinib نیز با نتایج غیرقابل قبولی مورد مطالعه قرار گرفته است.

درمان تومور دسموئید در فصل جدار شکم شوارتز:

استاندارد طلایی درمان تومورهای دسموئید دیواره شکم، از نظر تاریخی، رزکسیون با حاشیه منفی و بازسازی فوری است. با این حال، اخیراً بحث‌هایی در مورد اینکه آیا برداشتن کامل میکروسکوپی ضروری است یا خیر وجود داشته است. در حال حاضر با ظهور درمان ادجوان، مارژین مثبت ممکن است نیازی به جراحی اضافی نداشته باشد، به خصوص اگر رزکسیون مجدد باعث عوارض بالایی شود. همچنین به نظر می‌رسد observe نیز یک گزینه باشد، زیرا به نظر می‌رسد برخی از تومورها در طول زمان پایدار می‌مانند یا حتی پسرفت می‌کنند. جراحی در بیماران مبتلا به بیماری علامت دار، خطر تهاجم به ساختارهای اطراف یا تومورهای بزرگ، اندیکاسیون دارد. ممکن است رادیوتراپی ادجوان یا نئوادجوان نقشی داشته باشد، اگرچه داده‌ها در حال حاضر نامشخص هستند. رادیوتراپی اولیه ممکن است یک گزینه برای بیماران باشد که کاندید جراحی نیستند. همچنین ممکن است درمان سیستمیک نقش داشته باشد، به خصوص اگر تومورها غیرقابل رزکسیون باشند. گزینه‌های درمان سیستمیک عبارتند از درمان هورمونی، عوامل ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAID)، شیمی‌درمانی‌های سیتوتوکسیک (دوکسوروبیسین یا کربوپلاتین)، یا ایماتینیب.

منبع: Schwartz Principles of Surgery / McGraw-Hill / 2019 فصل ۳۶ صفحه ۱۵۸۸

Schwartz Principles of Surgery / McGraw-Hill / 2019 فصل ۳۵ صفحه ۱۵۵۷

۳. خانم ۳۰ ساله‌ای که با توده لاترال ساعد به ابعاد ۴×۵ سانتی‌متر و با قوام سفت و چسبیده به عضلات مراجعه کرده است. در بررسی‌های

تصویربرداری مشکوک به سارکوم بافت نرم هستیم؛ اولین روش در مورد بیوپسی این توده کدام است؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب تبریز)

الف) رزکسیون با حاشیه ۲ سانتی‌متر

جدار شکم، امتوم و صفاق

آناتومی:

جدار شکم از ۹ لایه تشکیل شده است: پوست، زیرجلد، فاشیای سطحی، عضله مایل خارجی، عضله مایل داخلی، عضله عرضی شکم، فاشیا ترنسورسالی س، چربی پری پریتونئال، پریتونئوم. بافت زیرجلد با بافت چربی سطحی ملحق شده و فاشیای campers را می‌سازد. در عمق این فاشیا اسکارپا قرار دارد که شامل ماتریکس فیبروز بافتی است که به لایه قدامی فاشیا در پوست و پهلوی چسبیده است. عضلات جدار شکم شامل رکتوس آبدومینیس در مدیال، مایل داخلی و خارجی و عضله عرضی در لترال است. دو عضله رکتوس توسط لینه آلبا از هم جدا می‌شوند. منشأ عضلات رکتوس از سمفیز پوبیس و crest است و به زائده گزیفوئید، دنده‌های ۵ و ۶ و غضروف دنده‌ای هفتم متصل می‌شود. سه تقاطع تاندونی از عرض عضلات رکتوس عبور می‌کند. عضله مایل خارجی از دنده هشتم شروع شده و به سمت مدیال رفته، به لینه آلبا و قدام ایلیاک کرست متصل می‌شود. مسیر الیاف عضلانی به سمت مدیال و پایین است. عضله مایل داخلی از فاشیای توراکولومبار منشأ می‌گیرد. الیاف این عضله به سمت بالا و قدام حرکت کرده و به لبه دنده‌ای تحتانی و زائده گزیفوئید متصل می‌شود.

عضله ترانسورسالیس:

عمقی‌ترین لایه عضلانی است که از لبه دنده‌ای و فاشیای لومبار شروع شده به صورت افقی و قدامی طی مسیر کرده به لینه آلبا، زائده گزیفوئید و سمفیز پوبیس متصل می‌شود.

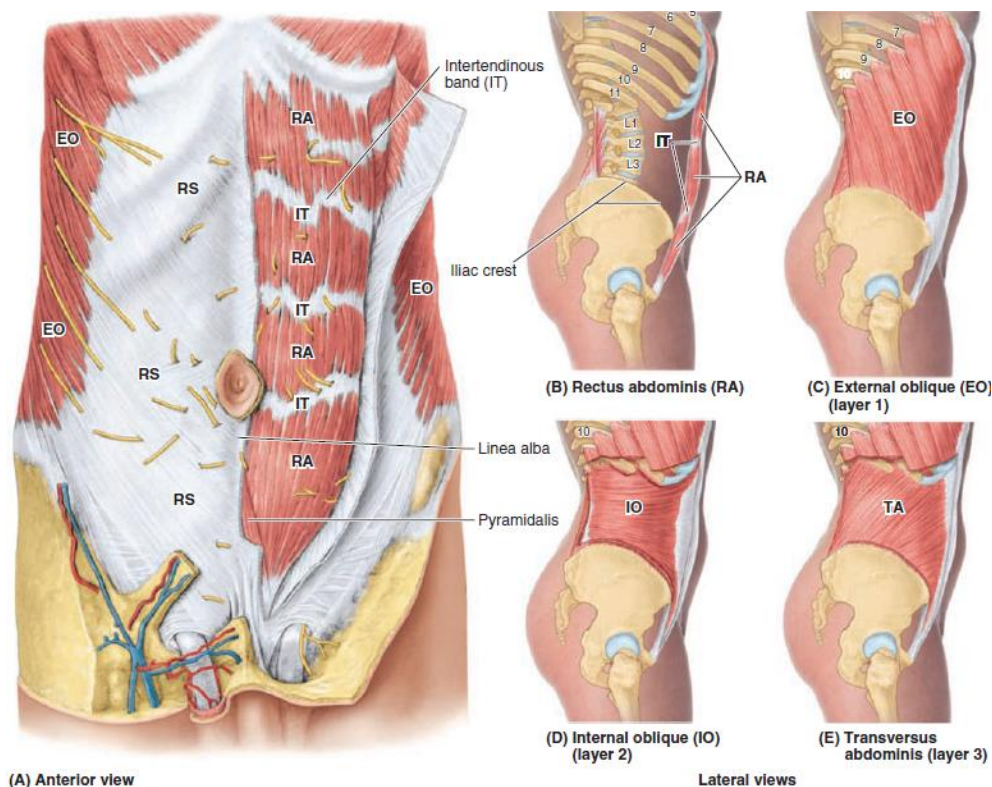


Figure 35-1. Muscles of the anterior abdominal wall. **A.** The anterior abdominal wall musculature is shown with the rectus sheath reflected on the left side. **B.** Rectus abdominis. **C.** External oblique. **D.** Internal oblique. **E.** Transversus abdominis.

این عضلات با همدیگر یک غلاف آپونوروز قدامی ایجاد می کنند. این آپونوروز شیت قدامی و خلفی رکتوس را تشکیل داده و در نهایت در میدلاین به هم متصل شده و لینه آلبا را تشکیل می دهند. شیت رکتوس در بالا و پایین خط قوسی متفاوت است. شیت قدامی آن در تمام طول رکتوس توسط آپونوروز مایل خارجی پوشانده می شود.

غلاف عضله مایل خارجی ۲ لایه شده و شیت قدامی و خلفی رکتوس را در بالای خط قوسی می سازد.

غلاف عضله عرضی شکم در بالای خط قوسی قسمت خلفی شیت رکتوس را می سازد.

در زیر خط قوسی غلاف مایل خارجی، داخلی و عرضی همگی از قدام رکتوس عبور کرده و خلف آن هیچ غلافی ندارد و فقط از فاشیای عرضی شکم در جدار خلفی شکم قرار گرفته است که یک لایه ضعیف فیبروتیک است و بین آن با پریتون چربی پره پریتون قرار گرفته است.



مرور سریع جدار شکم، امتنوم و صفاق

- (۱) برش عرضی با هرنی انسیزیونال کمتر اما با میزان عفونت زخم بیشتر همراه است.
 (۲) مطالعات جدید جهت بستن فاشیا با سوچورهای نزدیکتر (۵-۸ mm) با هرنی انسیزیونال کمتری همراه بوده است.

(۳) هرنی نافی در بزرگسالان
 موارد کوچک و بدون علامت ← حفظ پیگیری
 افزایش سایز یا علامتدار شدن یا اینکارسره ← جراحی

(۴) هرنی نافی در فرد مبتلا به آسیت
 درمان اصلی ← کنترل شدید آسیت
 جراحی ← هرنی اینکارسره یا پوست نازک یا پاره روی هرنی

- (۵) هرنی اشیپگل ← به محض تشخیص ← جراحی
 (۶) جراحی در فتق انسیزیونال ← موارد علامتدار + اینکارسره
 (۷) روش استاندارد در ترمیم فتق انسیزیونال ← ترمیم با مش
 (۸) مش‌های قابل استفاده در محیط عفونی ← قابل جذب سنتتیک مثل ویکریل و بیولوژیک
 (۹) اندیکاسیون جراحی در مورد دیاستاز عضله رکتوس ← اختلال در عملکرد جراحی شکم یا مشکلات زیبایی
 هماتوم کوچک و همودینامیک پایدار ← اصلاح وضعیت انعقادی و پیگیری

(۱۰) هماتوم شیت رکتوس
 سرپایی با چک Hb
 همودینامیک پایدار با هماتوم دوطرفه و بزرگ یا همراه با افت Hb ← بستری
 + درمان فشاری هماتوم و Bed rest و ریورس کردن اختلال انعقادی
 در صورت نیاز به احیا با مقادیر بالای خون ← آنژیوآمبولیزاسیون
 شکست آنژیوآمبولیزاسیون یا همودینامیک ناپایدار ← جراحی تخلیه
 هماتوم و لیگاتور عروقی

- (۱۱) اندیکاسیون عمل در دسموئید تومور ← موارد علامتدار، خطر تهاجم به ساختار اطراف، تومور بزرگ شونده
 (۱۲) اندیکاسیون رادیوتراپی در دسموئید تومور ← بیماران unfit برای عمل، مثبت شدن مارژین بعد از اکسیزیون
 (۱۳) درمان ارجح انفارکتوس امتنوم ← اکسیزیون لاپاراسکوپیک بافت انفارکته
 (۱۴) درمان کیست امتنوم ← رزکسیون باز یا لاپاراسکوپیک





سوالات و پاسخنامه فصل ۳۵

۱. خانم ۵۰ ساله‌ای با سابقه لاپاروتومی قبلی، کاندید جراحی هرنی انسزیونال می‌باشد. جهت کاهش فشار در محل ترمیم فاشیا، کدام اقدام مناسب است؟ (بورد ۱۴۰۳)

- الف) برش طولی دوطرفه آپونوروز اکسترنال ابلیک
- ب) برش طولی دوطرفه فاشیای خلفی رکتوس
- ج) انسزیون شل کننده فاشیای قدامی رکتوس
- د) انسزیون یک طرفه آپونوروز اکسترنال ابلیک

پاسخ صحیح گزینه الف و ب

ترمیم هرنی انسزیونال به روش component separation:

برای کاهش تنش در سوچور لاین مرتبط با ترمیم اولیه Ramirez تکنیک جداسازی اجزا را در سال ۱۹۹۰ شرح داد. این روش مستلزم جداکردن بخش‌هایی از آپونوروز اکسترنال ابلیک دو طرفه است که فلپ‌های عضلانی را تشکیل می‌دهند. فاشیای خلفی رکتوس نیز می‌تواند جدا شود و این امکان را می‌دهد تا ۱۰ سانتی متر موبیلازاسیون داخلی و نزدیک شدن بدون تنش از فاشیای میدلاین فراهم شود. این روش می‌تواند باعث ایجاد فلپ‌های بزرگ پوستی شود و در ابتدا میزان عفونت بالایی داشت. در طول زمان، تکنیک‌هایی برای کاهش میزان ایجاد فلپ و کاهش میزان عفونت سایت جراحی ایجاد شده است. Component separation آندوسکوپیک همچنین می‌تواند برای موبیلازاسیون فلپ‌ها با حداقل ایسکمی برای پوشاندن بافت زیر جلدی و پوستی، که از نظر تئوری باعث کاهش میزان عفونت می‌شود، استفاده شود. موبیلازاسیون فاشیای میدلاین با روش‌های آندوسکوپیک کاهش می‌یابد. همچنین می‌توان از مش برای تقویت ترمیم استفاده کرد. به طور کلی، component separation بدون مش با ترمیم مش استاندارد در زمینه عود فتق مقایسه می‌شود. هنگامی که مش به component separation اضافه می‌شود، بسته به دوره پیگیری میزان عود ممکن است ۴٪ تا ۱۰٪ باشد.

منبع: Schwartz Principles of Surgery / McGraw-Hill / 2019 فصل ۳۵ صفحه ۱۵۵۵



۲. خانم جوان با حاملگی ۲۸ هفته به علت درد ناگهانی شکم مراجعه نموده است. در معاینه تائیکارد است و در معاینه شکم توده با حساسیت موضعی و گاردینگ ارادی در سمت چپ ناف به دست می‌خورد. در سونوگرافی توده هتروژن جداری به قطر ۷ سانتی‌متر گزارش می‌شود. اقدام مناسب بعدی کدام است؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب مشهد)

الف) CT اسکن شکم و لگن

ب) مشاوره زنان جهت ختم حاملگی

ج) استراحت، مسکن و کنترل هموگلوبین

د) لاپاروسکوپی تجسسی با قبول ریسک زایمان زودرس

پاسخ: ج

هماتوم شیت رکتوس در بیمار پایدار تحت درمان حمایتی قرار می‌گیرد.

درمان هماتوم شیت رکتوس:

درمان بیماران مبتلا به هماتوم شیت رکتوس به ثبات همودینامیک بیمار و همچنین اندازه هماتوم بستگی دارد. بیماران با همودینامیک پایدار با هماتوم‌های کوچک، هموگلوبین/هماتوکریت سریال پایدار و فاکتورهای انعقادی طبیعی ممکن است بدون بستری شدن در بیمارستان آبرو شوند. بیماران با همودینامیک پایدار با هماتوم‌های بزرگتر یا دوطرفه و افت هموگلوبین باید در بیمارستان، با سنجش سطوح هموگلوبین سریال و پک کردن هماتوم تحت نظر قرار گیرند. اگر بیمار در حال مصرف ضد انعقاد باشد، معکوس کردن آن ضروری است و ممکن است در برخی شرایط نیاز به تزریق پک سل باشد. بیماران مبتلا به شوک هیپوولمیک باید با استفاده از فرآورده‌های خونی احیا شوند و از طریق آمبولیزاسیون آنژیوگرافی درمان شوند. در صورت افزایش اندازه هماتوم یا در صورت وخامت حال عمومی، ممکن است مداخله آنژیوگرافی مورد نیاز باشد. اگر مداخله آنژیوگرافی شکست بخورد، بیمار کاندید جراحی است. درمان جراحی شامل تخلیه جراحی هماتوم و بستن عروق خونریزی دهنده است.

منبع: Schwartz Principles of Surgery / McGraw-Hill / 2019 فصل ۳۵ صفحه ۱۵۵۵-۱۵۵۶

۳. آقای جوانی با سابقه ترومای شکمی یک سال پیش با شکایت درد و احساس ناراحتی در شکم، بی‌اشتهایی و تورم شکم مراجعه کرده است. در معاینه فیزیکی توده شکمی لمس می‌شود که فقط در جهت لترال حرکت می‌کند. در سونوگرافی ضایعه‌ی کیستیک پر از مایع بدون جزء جامد دیده می‌شود. درمان ارجح کدام است؟ (ارتقا ۱۴۰۳ قطب شیراز)

الف) آسپیراسیون پرکوتائوس

ب) لاپاروتومی و مارسویالیازاسیون

ج) رزکسیون لاپاراسکوپیک

د) برداشتن توده به همراه روده و امننتوم

پاسخ صحیح گزینه ج

باتوجه به تشخیص کیست مزانتریک توصیه به رزکسیون لاپاراسکوپیک می‌گردد.