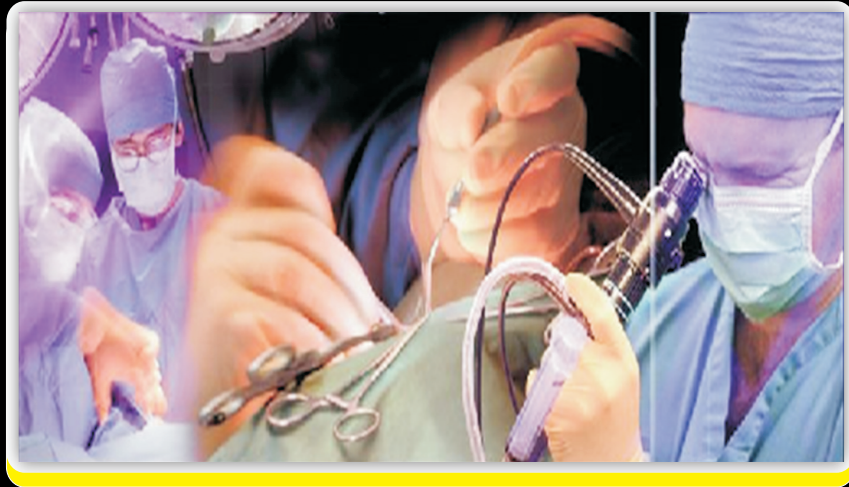




پوهنځی طب کند هار

# امراض جراحی بطن و ملحقات آن



دوكتور عبدالخالق دوست



۱۳۹۰

امراض جراحی بطن و ملحقات آن

Abdominal  
Surgery

دوكتور عبدالخالق دوست



Kandahar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. Abdul Khaliq Dost

# Abdominal Surgery

Funded by:

**DAAD**

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
German Academic Exchange Service



9789936201408

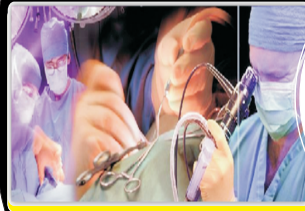
Printed in Afghanistan

2011

امراض جراحی بطن و ملحقات آن

دوکتور عبدالخالق دوست

AFGHANIC



Kandahar Medical Faculty

پوهنځی طب کندهار

In Dari PDF  
2011

Funded by:

**DAAD**

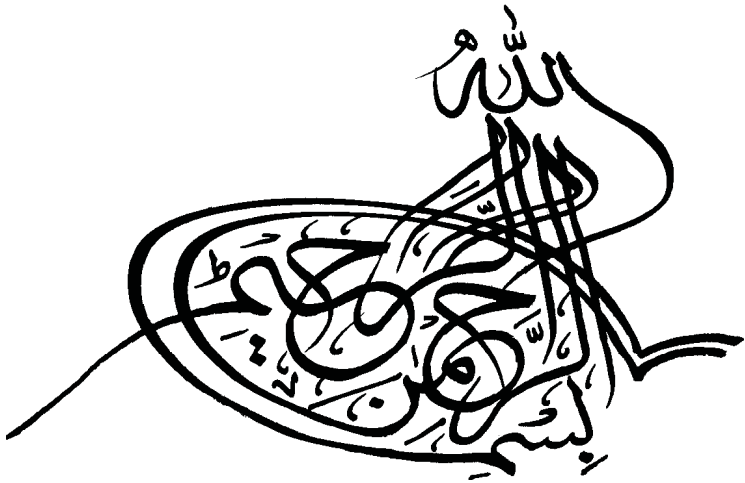
Deutscher Akademischer Austauschdienst  
German Academic Exchange Service

**Abdominal  
Surgery**

Dr. Abdul Khaliq Dost

Download: [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)









وزارت تحصیلات عالی

پوهنتون قندهار

معاونیت علمی

# امراض جراحی بطن و ملحقات آن برای پوهنځي طب

پوهنمل دوکتور عبدالخالق دوست  
استاد دیپارتمنت جراحی پوهنځي طب قندهار

سال ۱۳۹۰ هـ ش

نام کتاب	امراض جراحی بطن و ملحقات آن
مؤلف	دوکتور عبدالخالق دوست
ناشر	پوهنځی طب کندهار
وېب سایت	www.kandahar-un.edu.af
چاپ	مطبعه سهر ، کابل، افغانستان
تعداد نشر	۱۰۰۰
سال	۱۳۹۰
دوندلو	www.ecampus-afghanistan.org

کتاب هذا توسط انجمن همکاریهای اکادمیک آلمان (DAAD) از بودیجه دولت فدرالی آلمان تمویل شده است. امور تخنیکي و اداري کتاب توسط انجمن عمومي پرسونل طبي در کشور آلمان (DAMF e.V.) و موسسه افغانیک (Afghanic.org) انجام یافته است. مسؤليت محتوا و نوشتن کتاب مربوط نویسنده و پوهنځی مربوطه می باشد. ارگان های کمک کننده و تطبیق کننده مسؤل نمی باشند.

اگر میخواهید که کتابهای تدریسی طبی شما چاپ گردد، با ما به تماس شوید:

داکتر یحیی وردک ، وزارت تحصیلات عالی، کابل

دفتر: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبایل: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ایمیل: wardak@afghanic.org

ای اس بی ان: ISBN: 9789936201408

تمام حقوق نشر و چاپ پیش نویسنده محفوظ است.

## پیغام وزارت تحصیلات عالی

کتاب در طول تاریخ بشریت برای به دست آوردن علم و تکنالوژی نقش عمده را بازی کرده و جزء اساسی نصاب تحصیلی بوده و در بلند بردن کیفیت تحصیلات ارزش خاص دارد.

به همین خاطر باید کتب درسی با در نظر گرفتن ضروریات جامعه، معیار های ستندرد و معلومات جدید برای محصلین آماده و چاپ گردد.

ما از استادان محترم سپاسگزاریم که سالهای متمادی زحمت کشیده و کتاب های درسی را تألیف و ترجمه نموده اند و از استادان محترم دیگر هم تقاضا می نمائیم که آنها هم در رشته های مربوطه مواد درسی را تهیه نمایند، تا در دسترس پوهنخی ها و محصلین قرار داده شوند.

وزارت تحصیلات عالی وظیفه خود میداند که برای بلند بردن سطح دانش محصلین عزیز مواد معیاری و جدید را تهیه نماید.

در اخیر از ادارات و اشخاصیکه زمینه چاپ کتب درسی را مهیا ساخته اند، بالخصوص از وزارت امور خارجه آلمان، مؤسسه DAAD و داکتر یحیی وردک تشکر میکنم و امیدوارم که این کار سودمند ادامه و به بخش های دیگر هم گسترش یابد.

با احترام

قانونپوه سرور دانش

سرپرست وزارت تحصیلات عالی، کابل، ۱۳۹۰

## چاپ کتب درسی و پروگرام بهبود پوهنځی های طب

استادان گرامی و محصلین عزیز!

کمیود ونبود کتب درسی در پوهنتون های افغانستان از مشکلات عمده به شمار میرود. محصلین و استادان با مشکلات زیاد روبرو هستند، آنها اکثرا به معلومات جدید دسترسی ندارند، از کتاب ها و چپتر هایی استفاده مینماید که کهنه و در بازار به کیفیت پایین فوتوکاپی میگردد.

برای رفع این مشکلات در دو سال گذشته ما چاپ کتب درسی پوهنځی های طب، پوهنتون ها را شروع و تا اکنون ۶۰ عنوان کتب درسی را چاپ و به تمام پوهنځی های طب افغانستان ارسال نمودیم.

این در حالی است که پلان ستراتیژیک وزارت تحصیلات عالی (۲۰۱۰-۲۰۱۴) کشور بیان می دارد:

« برای ارتقای سطح تدریس، آموزش و آماده سازی معلومات جدید، دقیق و علمی برای محصلان، باید برای نوشتن و نشر کتب علمی به زبان دری و پشتو زمینه مساعد گردد. برای ریفرم در نصاب تعلیمی ترجمه از کتب و مجلات انگلیسی به دری و پشتو حتمی و لازمی میباشد. بدون امکانات فوق ناممکن است تا محصلان و استادان در تمامی بخش ها به پیشرفت های مدرن و معلومات جدید زود تر دسترسی بیابند.»

در سال ۲۰۱۱ میلادی ۳۳ کتب درسی را از پوهنتون طبی کابل (۹ عنوان) و از پوهنځی طب ننگرهار (۱۳ عنوان)، کندهار (۷ عنوان) و هرات (۴ عنوان) جمع آوری و چاپ کردیم که یک نمونه آن در اختیار شما میباشد.

به اثر درخواست پوهنتون ها و وزارت تحصیلات عالی افغانستان می خواهیم، این پروگرام را فعلا به پوهنتون ها و پوهنځی های دیگر هم توسعه دهیم.

اینکه مملکت ما به دوکتوران ورزیده و مسلکی ضرورت دارد، باید به پوهنځی های طب توجه زیادتر شود.

از آنجائیکه چاپ نمودن کتب درسی یک پروژه پروگرام ما بوده، بخش های کاری دیگر ما بطور خلاصه اینها باشند:

**۱. کتب درسی طبی:** کتاب که در اختیار شما است، نمونه ای از فعالیت های ما میباشد. ما میخواهیم که این روند را ادامه دهیم تا بتوانم در زمینه تهیه کتب درسی با پوهنتون های کشور همکاری نمایم و دوران چپتر و لکچرنوت را خاتمه بدهیم.

**۲. تدریس با میتود جدید و وسایل پیشرفته:** در سال ۲۰۰۹ پوهنخی های طب بلخ و ننگرهار دارای یک پایه پروجیکتور بود و زیادترا استادان به شکل تیوریکی تدریس می دادند. در جریان سال ۲۰۱۰ توانیستیم در تمام صنوف درسی پوهنخی های طب بلخ، هرات، ننگرهار، خوست و کندهار پروجیکتورها را نصب نمایم.

**۳. ماستری در طب بین المللی در هیدل برگ:** در نظر داریم که استادان بخش صحت عامه پوهنخی های طب کشور را به پوهنتون هیدل برگ کشور جرمنی برای دوره ماستری معرفی نمایم.

**۴. ارزیابی ضروریات:** وضعیت فعلی (مشکلات موجوده و چلنجهای آینده) پوهنخی های طب باید برسی گردد و به اساس این بررسی به شکل منظم پروژه های اداری، اکادمیک و انکشافی به راه انداخته شود.

**۵. کتابخانه های مسلکی:** باید در تمام مضامین مهم و مسلکی کتب به معیار بین المللی به زبان انگلیسی خریداری و به دسترس کتابخانه های پوهنخی های طب قرار داده شود.

**۶. لابراتوارها:** در پوهنخی های طب کشور باید در بخش های مختلف لابراتوارها وجود داشته باشد.

**۷. شفاخانه های کدري:** هر پوهنخی طب کشور باید دارای شفاخانه کدري باشد و یا در یک شفاخانه شرایط برای ترینینگ عملی محصلین طب آماده گردند.

**۸. پلان ستراتیژیک:** بسیار مفید خواهد بود که هر پوهنخی طب در چوکات پلان ستراتیژیک پوهنتون مربوطه خود دارای یک پلان ستراتیژیک پوهنخی باشد.



از تمام استادان محترم خواهشمندیم که در بخش های مسلکی خویش کتب جدید نوشته، ترجمه و یا هم لکچرنوت ها و چپتر های خود را ایدیت و آماده چاپ نمایند. بعداً در اختیار ما قرار دهند، تا به کیفیت عالی چاپ و به شکل مجانی به دسترس پوهنخی های مربوطه، استادان و محصلین قرار داده شود.

همچنان در مورد نقاط ذکر شده پیشنهادات و نظریات خود را به ادرس ما شریک ساخته، تا بتوانیم مشترکاً در این راستا قدم های مؤثرتر را برداریم.

از محصلین عزیز هم خواهشمندیم که در امور ذکر شده با ما و استادان محترم همکاری نمایند.

از مؤسسه DAAD (همکاری های اکادمیک آلمان) تشکر می نمایم، که مصرف چاپ یک تعداد کتب و پروجیکتورها را به عهده گرفت و از پروگرام کاری ما حمایت نموده و وعده همکاری های بیشتر نموده است. از انجمن چتری دوکتوران افغان در کشور آلمان (DAMF) و مؤسسه افغانیک (Afghanic) تشکر میکنم که در امور اداری و تخنیکی چاپ کتب با ما همکاری نمودند.

در افغانستان در پروسه چاپ کتب از همکاران عزیز در وزارت محترم تحصیلات عالی، سرپرست وزارت تحصیلات عالی قانونپوه سرور دانش، معین علمی وزارت تحصیلات عالی پوهنوال عثمان بابری، معین اداری و مالی پوهاند صابر خویشکی و روسای پوهنتون ها، پوهنخی ها و استادان گرامی متشکرم که پروسه چاپ کتب تدریسی را تشویق و حمایت نمودند.

داکتر یحیی وردگ، وزارت تحصیلات عالی

کابل، ۲۰۱۱ م، دسامبر

دفتر: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبایل: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ایمیل: wardak@afghanic.org

# فهرست عناوین

صفحه

عنوان

الف

مقدمه

## فصل اول: اپندکس

۱	اناتومی و امبریولوژی
۱	التهاب اپندکس
۱۸	نیوپلازم
۱۹	حالات miscellaneous

## فصل دوم: فتق

۲۲	وقوعات
۲۴	اناتومی
۲۸	طبقه بندی
۲۸	تشخیص
۳۰	تداوی غیر جراحی
۳۱	تداوی جراحی
۳۷	فتق تخذی
۳۸	فتق سرری
۳۹	فتق اپیگاستریک
۳۹	فتق incisional
۴۱	فتق های غیر معمول
۴۲	اختلاطات
۴۶	Quality of life

## فصل سوم: مقعد

۴۷	تشویشات انال کانال
۵۲	تشویشات زمین حوصله
۵۳	امراض معمولی سلیم مقعدی
۶۷	امراض غیر معمولی سلیم مقعدی
۷۵	تومورها

## فصل چهارم: معده و اناعشر

۸۱	اناتومی
۸۶	فزیولوژی
۹۹	امراض قرحوی معده
۱۲۴	التهات معده (Stress)
۱۲۷	تومورهای معده
۱۳۸	دیگر آفات معدوی

## فصل پنجم: امعای رقیقه

۱۴۷	امبریولوژی
-----	------------

۱۴۸	اناتومي
۱۵۰	فيزيولوژي
۱۵۲	حرکات
۱۵۳	وظايف اندوکرابن
۱۵۴	وظايف معافيتي
۱۵۴	انسداد
۱۶۲	امراض التهابي
۱۷۳	توموها
۱۸۲	امراض رتجي
۱۸۹	حالات miscellaneous

### فصل ششم: کولون و رکتوم

۱۹۵	امبريولوژي کولون و رکتوم
۱۹۵	اناتومي کولون و رکتوم
۲۰۴	فيزيولوژي کولون
۲۱۱	اماده کردن امعاء براي جراحي
۲۱۵	امراض رتجي
۲۲۲	تدور کولون
۲۲۵	انسداد کاذب
۲۲۷	امراض التهابي کولون
۲۴۲	اسکيميا کولون
۲۴۶	نيوپلازيا
۲۶۱	تشوشتات زمين حوصله و فضيت
۲۷۴	ريزکشن لاپراسکوپيک کولون

بنام خداوند بزرگ و مهربان قبل از همه باید یادآور شویم که کریکولوم درسی مکاتب طبی در سراسر دنیا به دو بخش تقسیم شده یعنی علم و عمل، که جراحی نیز متشکل از این دو بخش اساسی یعنی علم و هنر است در عصر حاضر که در همه ساحات علمی پیشرفت های جدی نصیب بشر گردیده، جراحی نیز از دست آوردهای علمی معاصر بی بهره نمانده بلکه انکشاف چشمگیری نموده است، پیشرفت طبابت همه ما را جراح بار می آورد بدین معنی که امروز باید دو کتوران سایر رشته های طبی بهر مند شود لذا با در نظر داشت چنین سیر سریع در دست آوردهای علمی جهان ضرورت به تدوین کتابی که جوابگوی حداقل نیازمندی های علمی محصلان طب و دو کتوران جوان در جراحی عمومی باشد محسوس بود، شورای علمی فاکولته طب پوهنتون کندهار با درک چنین ضرورت مبرم به نگارنده وظیفه سپرده تا کتاب درسی مضمون جراحی صنف چهارم این فاکولته را تألیف کنم،

برهیچ دانشمندی پوشیده نیست که نگارش یک اثر علمی که از هر حیث کامل و برابر بخواستهها و سلیقه های گوناگون باشد کاری است ناممکن و یا حداقل دشوار، با آنها با همه قلت بضاعت در این کتاب تلاش فراوان به خرج رفته تا موجدگان عزیز فراهم گردد،

این کتاب که در شش فصل و ( ) صفحه تحریر گردیده است در تألیف آن شیوه بکار رفته که اثر نه تنها برای محصلان طب بلکه برای جراحان تحت ترینینگ نیز مثمر ثمر واقع گردد،

با وجود سعی و تلاش جدی در تهیه این مجموع ممکن اغلاط و کوتاهی های در اثر پدیدار باشد آرزو مندیم خوانندگان عزیز بر چنین نارسایی های خورده نه گرفته بلکه جهت اصلاح از همکاری و راهنمایی خویش مرامحروم نسازد وظیفه خویش میدانم تا از راهنمایی و تشویق های محترم پوهاند دوکتور محمد معصوم (عزیزی) در تهیه این کتاب اظهار اطمینان نموده منت گزاری ایشان،

درفرجام از محترم پوهاند دوکتور نجیب الله (امرخیل) که در تدوین و ترتیب این مجموعه مرایاری رسانیده از صمیم قلب اظهار سپاس و امتنان مینمایم، و به همین ترتیب از محترم استاد میرویس که در تهیه مأخذ و مرکز

نوید کمپیوتر و در طبع این اثر مرا کمک نموده اند سپاس گزارم و مو موفقیت بیشتر ایشان را خواهم،

پوهندوی داکتر عبدالخالق (دوست)

شف دیپارتمنت جراحی

شفافخانه کادری پوهنتون کندهار

نیوپلازم  
حالات Miscellaneous

اناتومی و امبریولوژی  
التهاب اپندکس

## اناتومی و امبریولوژی:

اپندکس همراه با لیوم و کولون صاعده از میزگت منشأ گرفته، سیکم ابتدأ در ماه پنجم حیات داخل رحمی قابل دید بوده و در ماه هشتم حیات داخل رحمی به شکل پوچ خارج از سیکم دیده شده، اپندکس ابتداء از زوره سیکم بیرون شده وقاعده به صورت تدریجی به طرف انسی الیوسیکل دسام تدور میکند. در اثنای انکشاف و نشو نما امعا متحمل چندین تدور که بالاخره سیکم در حفره حرقفی طرف راست تشبیت شده به خاطر اینکه فوچه اپندکس همیشه در محل تلاقی سیکم بوده و موقعیت نهایی اپندکس به واسطه موقعیت سیکم تعیین میشود شریان اپندکس یک شعبه از شریان الیوکولیک بوده و مطالعات هستولوژیک اپندکس نشان دهنده چندین فولیکول لمفاوی در تحت مخاط بوده که نودولهای لمفاوی در ماه هفتم حیات داخل رحمی اشکار شده و در سن بلوغ نسج لمفاوی به صورت تدریجی زیات زیاد شده که بعداً با گذشت زمان کاهش یافته لومین اپندکس نزد افراد مسن معمولاً بسته میشود، طول اپندکس در کاهلان مختلف بوده از 22-2 سانتی متر لکن به صورت متوسط تقریباً 9 سانتی متر بوده. گرچه قاعده اپندکس در محل تلاقی با تینیادار قاعده سیکم قرار داشته اما Tip اپندکس میتواند موقعیت های مختلف داشته باشد. شکل (1-47).

موقعیت نورمال اپندکس Retrocecal ولی داخل جوف پریتون بوده، زیرا که زیادترین قسمت سفلی سیکم داخل جوف پریتون قرار داشته، و این موقعیت در 65% افراد تصادف میشود، موقعیت Pelvic یا حوصلی 30%، خلف پریتون 2% ولی Tip اپندکس میتواند Preileal یا Postileal بوده موقعیت های مختلفه زروه اپندکس بیانگر تعداد زیاد از اعراض است که میتواند در یک مریض همراه با التهاب حاد اپندکس موجود باشد.

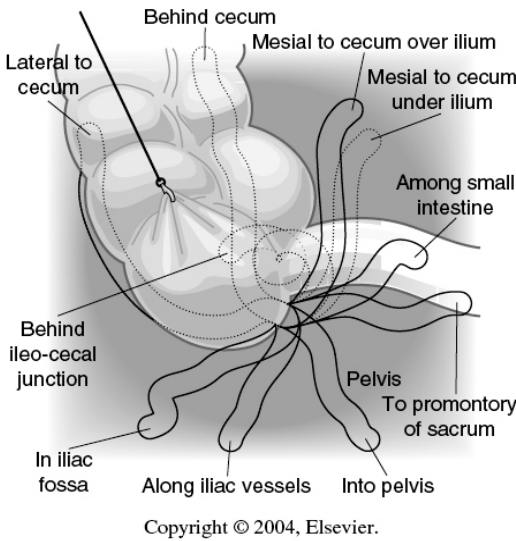
## اپندیسیت:

### تاریخچه:

گرچه التهاب حاد اپندکس برای قرن هایک پرابلم بوده، و حتی تا اوایل قرن 19m اپندکس بک عضو مؤلمد مرض شناخته نشده بود، و در وسط قرن 18 مناظره دوامدار در باره اسباب التهابی حفره حرقفی راست با اصطلاح پیری تیفلیت و پاراتیفلیت موجود بوده، و در سال 1827، Melier، بعد از مطالعه چندین واقعه اوتیسی اپندیسیت دلیل احتمالی آترا التهاب حاد اپندکس بشمول پتوفزیولوژی آن که امروز قابل قبول است بصورت واضح اظهار داشت گرچه نظریه مطلقاً مخالف Dupuytren معروف ترین جراح آنوقت باعث شد تا نظریات Melier آنقدر اهمیت کسب نکند. کار انجام یافته در برتانیبا و جرمنی به ارتباط اپندکس منحیث یک منبع وسیع امراض باعث آن شد تا تعداد نشریه ها به ارتباط اپندکس بشکل واضح افزایش یابد. و در سال 1880 Matterstock در جرمنی و اخبار دولتی Norway سبب التهاب حفره حرقفی راست اپندکس تأیید کرده و در سال ۱۸۸۶ Regional fitz سبب ابتدایی التهاب کوادرانت راست سفلی امراض اپندکس پیشنهاد کرد و به آن اصطلاح اپندیسیت نسبت داد، و تداوی بموقع

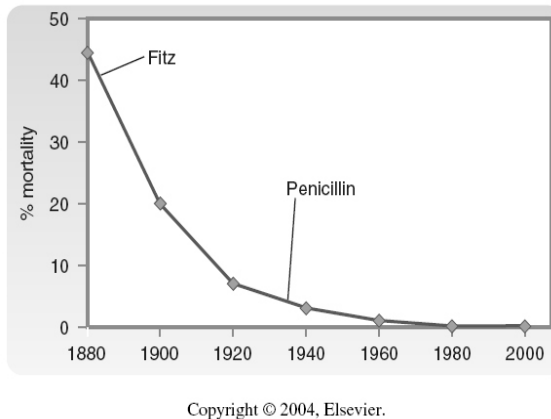
جراحی آنرا توصیه نمود. در سال 1886 با پیشرفت آنستیزی و انکشاف قابل قبول اتی سپیسی با همکاری تیم جراحان آمریکایی یک مرحله بلندتری جهت دسترسی اپندیسیت نایل آمد.

### شکل (1-47)



در سال 1889 Mc.Burney چستر یک درد مهاجرتی راهبره با موضعی شدن درد بشکل نوک انگشت به اندازه 1.5 الی 2 انچ به امتداد یک خط مایل از Ant . Iliac . Spin . تا به سره تشریح نمود. موصوف بصورت نادرست این رایک مشخصه ثابت التهاب حاد اپندکس قلمداد نمود. Mc. burney در نیویارک و Mc.Arthur در شیکاگو شوق **Right lower quadrant muscle splitting** را جهت تداوی جراحی تشریح نمود این قابل دلچسپی است که مریض خود را برای مدت چهار هفته بعد از جراحی بالای بسترنگهداشته Mc.burney در سال 1905 بصورت واضح و وصف درد را به تعقیب

### شکل (2-47)



دلبدی و استفراغ همراه باشدید حساسیت موضعی در ساحه موقعیت اپندکس اظهار نمود زمانیکه پنسیلین بشکل اولین آن در اواخر 1940 م قابل دسترس گردید از آن زمان اینسو **Rate** و فیات ناشی از التهاب حاد اپندکس به کمتر از 2% کاهش یافته و پیشرفت قابل ملاحظه در حیاتیات مریضان مشاهده شده است. پیشرفت بیشتر در تداوی التهاب حاد اپندکس شامل تشخیص پولی

مایکروبیال فلورامطالعات تشخیصیه پیشرفته ومداخله رادیولوژیک جهت تدای آبی میباشدا امروزبادر نظر داشت مرض درتسام سنین اندازه وفیات %0.25 است اپندسیت دراطفال بسیار جوان اوافراد مسن غیر معمول است . مرض دارای وقوعات بلندتردمریضان دراخیردهه دوم حیات (20) دارد . وزدمردهانسبت بهخانمهواقوعات آن بیشتراست .

پتوفزیبولوژی:

به صورت وسیع قبول شده که در بسیاری حالات اپندسیت، انسداد لومین اپندکس موجود بوده که میتواند ناشی ازهایبیر پلازیا لمفوئید، مواد غایطه سخت شده و یا دیگر مواد اجنبی باشد. همچنان وقوعات اپندست مربوطه سن، سائز و تقسیم نسج لمفاوی بوده اسباب عمومی آن بندش لمفوئید یا بندش قسمی لومین اپندکس است. بندش لومین اپندکس باعث نشو نمای باکتری ها و افزاز دوامدار مخاط شده که بالاخره باعث توسع اپندکس، و ازدیاد فشار داخل لومین گردیده در نتیجه باعث بندش جریان لمفاتیک و وریدی که بالاخره نشو نمای باکتری ها وازیمما بوجود آمده و حادثه التهابی حاد، بعداًتاسس میکند اپندکس زیادترا ازیمای واسکمییک شده نسبتاً ، نکروز دیوار اپندکس همراه با هجرت باکتری ها از طریق جدار نکروتیک اپندکس که یک حالت گانگرنوز اپندسیت است دیده میشود بالاخره اگرمداخله جراحی صورت نگیرد اپندکس گانگرنوز تثقب نموده و محتوی آن داخل جوف پریتون شده بنأ اگراین پروسه به آهسته گی آغازکند، اپندکس بواسطه عکس العمل التهابی و ثرب احاطه شده که منجر به پریتونیت موضعی و شکل آبی اپندیسی شده میشود و اگر عضویت پروسه التهابی را احاطه نکند باعث یک پریتونیت منتشرتردمریض خواهد شد

### باکتریالوژی:

در اپندکس غیر التهابی فلورای آن مشابه به کولون است که شامل انواع مختلف باکتریهای هوازی و غیر هوازی است، وبنابراین دلیل در اپندسیت باکتری های است که دردیگر امراض کولون موجود بوده، وقوعات کلچر مثبت که از جوف پریتون بدست آمده مربوطه به مرحله اپندسیت بوده که در آن دریافت شده است. واقعات دریافت شده کلچر مثبت ازجوف پریتون ارتباط به مرحله اپندسیت دارد. که درحالات اپندسیت حاد غیرتثقی کلچرمایع پریتوانی درکمترانصف وقوعات مثبت است درحالیکه کلچرمایع پریتوانی زدمریضان با اپندکس گانگرنوزتثقی در %85 وقوعات مثبت است. تفکیک پذیری نوع باکتری های کلچر شده ارتباط به کارمحققین عرصه مربوطه دارد. که بعضی محققین بطور اوسط اضافه تراز 9 نوع زامعرفی مینمایند درسال 1938 Altemeier طبیعت پولی مایکروبیال اپندیسیست تثقی رایبان نموده که از نظر پراکتیکی تغییرات بسیار کمی در آن رونما شده است عمده ترین باکتری های اختیاری ایروبییک وانیروبییک تفکیک شده درچارت 1-47 تصنیف شده است. استفاده از کلچر پریتوانی درحالات اپندکس تثقی به نسبت اینکه فلورامعلوم بوده امانتیجه آن تاچندین روز نامعلوم میباشد موردسوال بوده است وهمیشه باوجود معلوم شدن نتیجه کلچر کدام تغیردرپلان تدای آورده شده است. پس بهتر خواهد بود تا از کلچر ساده جلوگیری شود و نزد اشخاص باحاملات متکرروانتان ناحیه عملیاتی اجرا شده.



بکس (1-47). باکتریهایی که اکثراً در اپندیسیت تثقب شده

### دریافت مېشود

#### هوازی

Escherichia colic  
Viridans streptococci  
Pseudomonas aeruginosa  
Group D streptococci

#### غیر هوازی

Bacteriodes fragilis  
Other Bacteriodes species  
Peptostreptococcus micros  
Bilophilha species  
Lactobacillus species  
Fusobacterium species

تشیخیص اپندیسیت حاد توسط تاریخچه و معاینات فزیکي یکجا با معاینات لابراتواری و رادیولوژی صورت گرفته، در تاریخچه مریض درد منتشر بطن به تعقیب بی اشتهایی، دلبدی موجود بوده، بعداً درد در ناحیه شرفویه متبازز شده، و به صورت تدریجی به طرف سره و بالاخره در ناحیه حرقفی راست موضعی میشود استفراق درین اثنامیتواند واضح شود در معاینه بطن معمولاً آواز های معایی کاهش یافته Tenderness و سپزم عضلات در ناحیه حفره حرقفی راست موجود بوده که در صورت پیشرفت پروسه مذکور سپزم عضلات با یکجا شدن شکل Rebound tenderness افزایش مییابد درجه حرارت

معمولاً تا 38 بلند رفته، و میتواند در حالت تشقی بالاترازین حد میرسد گرچه میتواند تغییرات قابل ملاحظه موجود باشد Direct tenderness در ناحیه حفره حرقفی راست و هم در دیگر قسمت های بطن موجود بوده، خصوصاً وقتیکه اپندکس تثقب کرده باشد.

اپندکس اکثراً در ناحیه MC.Burney's point یا اطراف آن قرار دارد گرچه اپندکس میتواند به دایره 360 درجه در اطراف قاعده سیکم موقعیت داشته باشد و این ساحه است که درد و Tenderness معمولاً اعظمی بوده، ولی موقعیت آن از یک مریض به مریض دیگر فرق میکند Rovsings sign که توسط فشار بالای حفره حرقفی چپ و درد با ناحیه حفره حرقفی راست منعکس شده ولی زیاد وصفی نیست، Psoas sing مثبت است، و در صورت که مریض به طرف چپ خوابیده باشد و ران طرف راست به حالت بسط قرار داده شود طوریکه معاینه کننده ران طرف راست را بسط و باعث کشش عضلات پسواس که اپندکس التهایی بالای آن قرار دارد و در نتیجه درد اپندکس تحریک میشود.

Obturator sign نیز در صورتیکه مریض به حالت استتجا ظهري باشد تدور منفعل مفصل Hip به وضعیت قبض میتواند مثبت باشد اجرای این مانوره دلالت به علامه مثبت مینماید معاینه ریکنل ارزش کمتر در تشخیص اپندیسیت حاد داشته ولی برای موجودیت و یا عدم موجودیت یک کتله مفید است، در صورت که اپندکس ریچر کند درد بطن شدید، منتشر، سپزم عضلات زیاد شده و سرعت قلب زیاد میشود که با بلند رفتن درجه حرارت به 39-40 همراه مییاشد و مریض درین حالت بشکل Quite ill معلوم شده و این واضح میشود که حالت کلینیکی خرابتر شده است. بصورت غیر معمول میتواند در صورت ریچر درد تاندازه زیاد کاهش یابد که اغلباً ناشی از کاهش توسع اپندکس بوده اما صفحه واقعی بدون درد غیر معمول است.

## رادیوگرافی بطني

برای درحدا بدبطني اخذ رادیوگرافي بحالت ایستاده، خوابیده وهمچنان رادیوگرافي صدروصفي است که این تحمل نزد مريضان بااعراض وعلايم غيروصفي قابل استفاده میباشد گرچه رادیوگرافي ساده بطن برای ارزیابی مريض با درد حاد بطن وصفي نمیشدتجمع هوادرجوف پريتوان با اخذرادیوگرافي در وضعیت upright دلالت به حالت غيرازپندیسیت رامینماید. نادراًدر 2%-1واقعات تجمع هوادرجوف پريتوان در رادیوگرافي دلالت بر ایندیسیت تثقبي مینماید، رادیوگرافي بطني نشان دهنده کتله بطني الیوس موضعي ویاضیاع شحم پريتواني رامینماید. موجودیت گازدرجوف اپندکس کدام وصف برای اپندیکس نبوده درین حالت لپراتومي از باعث ایندیسیت اجراشود،

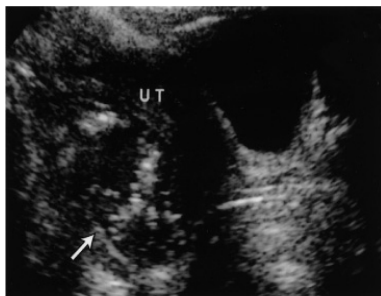
### التراسوند:

در اشخاصیکه تشخیص کلینیکی اپندیسیت نامعلوم باشد از معاینه بوده التراسوند بحیث وسیله ابتداییه تشخیصیه تصویری استفاده میشود التراسوند یک میتود Non invasive وبه اسانی قابل دسترسی بوده وازمواجه شدن به شعاع جلوگيري میکند، بیسیاری مطالعات معاینات التراسوند بالاتراز Sensitivity 85% وبالاتر از 90% Spicificity را نشان میدهد. راپور التراسوند بصورت مؤثّق باعث کاهش قابل ملاحظه درمداخله استطباب جراحی شده است، گرچه سونوگرام برای تشخیص اپندیسیت زیاده ترابطه به مطالعه شخصی مربوط است، اوصاف تشخیصیه ومعاینه التراسوندبرای اپندیسیت شامل قطرقدامی خلفی درحدود 7mm یا بیشتردر اپندکس غیرفشرده شده، موجودیک اپندیکولیت، برهم خوردن تسلسل ایکوجینیسیتی طبقه تحت مخاط، وموجودیت مایع اطراف اپندکس وکتله مانند شکل (3A-47)، موجودیت کتله غایطی همراه باموجودیت درد موضعي درحفره حرقفي راست تشخیص دردشق اپندیسیت راواضیع میسازد. مطالعات False positive میتواندناشی از التهاب اپندکس بصورت ثانوي از باعث امراض التهابی معایی، التهاب نفیرها ویادیگر عوامل باشد، سونوگرافي False negative معمولاناشی از غیرقابل رویت بودن اپندکس ریتروسیکل وسیکوم ملو ازگازبوده که باعث غیرقابل رویت شدن اپندکس میشودبرعلاوه نیز باعث کاهش اطمینان درتشخیص اپندیسیت، فشارتدریجی رامینمایدبنابراین تشخیص اولتراسونوگرافيک اپندیسیت تثقبي ارتباط به دریافت های ثانوي مانند موجودیت مایع اطراف اپندکس کتله وضیاع تمامیت طبقه تحت مخاط دارد، شکل (3B-47) درصورت لوپ معایی کوادرانت سفلي طرف راست ناشی ازتجمع گازوموجودیت اعراض برای مدت طولانی از معاینه (C.T) که یک معاینه ترجیح دهنده تصویری برای اطمینان بیشترویلان خوبتربرای مداخله جهت آبسه اپندیسیت ویافلگمون میباشد

### Computed Tomography

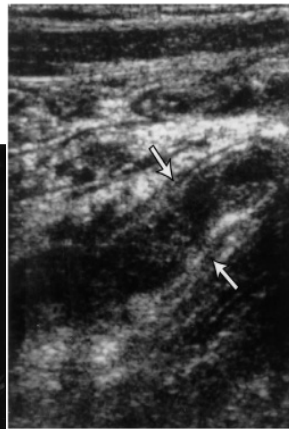
CT برای امراض التهابی بطن بسیار مفید است خاصتاً برای اپندیسیت، که در حالت نورمال اپندکس به شکل ساختمان تیوبولر در ناحیه حفره حرقفي راست دیده شده ولی میتواند موجودیت اپندیکولیت، التهاب محیط اپندکس را اشکار سازد، همچنان ابسي محیط اپندکس، تجمع مایع، ازبما در میزان تیریک شحم نیز دیده میشود. وخامت تصویریین 1cm-0.5 باعث دقت در معاینه C.T شده است معاینه بصورت وصفي برای مريض باتاریخچه ومعاینات فزیکي ولابراتواری نامعلوم اختصاص داده میشود. C.T در مريضان تحت مشاهده و بطني ومریضا قیاع التهابی بطني که مشاهدات اپندیسیت غيروصفي است مفید میباشد درصورتی که کوشش زیاد جهت دیدن اپندکس به خرج داده شود دقت C.T بلندترین خواهدبود برخلاف بعضی هابه عوض مواد کثیفه داخل وریدی تجویزمواد انسنتیتیک محدودشده داخل وریدی راترجیح داده که برای این کار Opacification کامل امعای رقیقه ضروراست.

الیوم ترمینل و سیکوم جهت شناسایی بهتر اپندکس نارمل و یا اینارمل باید توسط مواد کثیفه مملو شود تا اشتباه مغالطه لوپ های معایی (الیوم) غیر مملو (unopacified) با اپندکس واضح شود. مواد کثیفه داخل وریدی حتماً باید زرق شود مگر اینکه مضاد استتباب باشد تصاویر 5cc واضح در ساحه اپندکس داخل شود. بصورت عموم شواهد معاینه C.T در واقعات اپندیسیت باشدت مرض افزایش مییابد، یک اپندکس نورمال با معاینه فوق به شکل یک ساختمان باریک توپولدر کوادرنانت راست سفلی معلوم شده که میتواند ذریعه مواد کثیفه Opacify شود یا نشود اپندیکولیت به شکل کلسیفیکیشن های مشابه حلقوی ظاهر شده که در تقریباً 25% افراد دیده میشود. بصورت کلاسیک نکات تشخیصیه اپندیسیت حاد در معاینه C.T شامل اپندکس اینارمل همراه با التهاب اطراف اپندکس میباشد شکل (44-47). اپندکس زمانی اینارمل گفته میشود که متوسع و ضخیم بوده و قطر قدیمی خلفی آن بیشتر از 5-7mm باشد جدا ر اپندکس التهابی از لحاظ محیط ضخیم شده که میتواند به شکل (Halo or target) ظاهر شود. موجودیت التهاب اطراف اپندکس در معاینه C.T نشان دهنده التهاب حاد اپندکس بوده که شواهد C.T آن شامل آپسی اطراف اپندکس، تجمع مایع، اذیما و فلگمون میباشد. التهاب اطراف اپندکس و یا اذیما به شکل سایه یا ابر شحم ساحه میزانتترکه بنام (Dirty fat) یاد شده و همچنان بشکل ضخامت صفاق سطحی و یا شناسایی غیر مشخص کثافت انساج رخوه کوادرنانت سفلی راست دیده میشود. معاینه پیشرفته ذریعه زرق مواد داخل وریدی کثیفه در شناسایی التهاب اطراف اپندکس و انساج اطراف اپندکس کمک کننده است. معاینه C.T بخصوص نزد آنعه اشخاص که بصورت موخر (48-72h) بعداً مراجع نموده و نزدشان آبسه یا فلگمون تشکل نموده باشد بسیار مفید است. که در نتیجه باعث تغیر در پلان تدای می شود. حساسیت حقیقی معاینه C.T جهت تشخیص اپندیسیت نامعلوم است مطالعات ریتروسپکتیف، مطالعات نزد میرضان پی در پی و مطالعه نزد اشخاص مشکوک دلالت به آن میکند که معاینه C.T نزد اشخاص با اعراض و علائم غیر واضح مانند نزد اشخاصیکه معاینه التراسونوگرافی بشکل غیر تشخیصی صورت گرفته ارزیابی توسط جراح معرب و یک دوره گذری معاینات متکرر صورت گیرد استفاده معاینه C.T بعد از معرفی آن از یاد یافته است. بصورت تخمینی معاینه C.T 90% در کشف التهابات داخل بطنی حساس بوده که دارای (80-90%) ارزش درپیش بینی تشخیص دارد مطالعات تصویری اجرا شده فعلی در شکل (47-5) و مشابه مطالعات Wilson و همراه هانش بوده است. معاینه C.T همراه معاینه متکرر مریض و ارزیابی کلنیک مریضان دارای اعراض و علائم غیر واضح افراد دارای High risk برای معاینات False positive (Negative Appendectomies) حساسیت بلند امراض یا اختلالات موخر که میتواند باعث بهتر تدای ذریعه انتی بیوتیک و دریناژ تحت الجلدی شود با استفاده از این میتود تکرار و قیاع Negative exploration بصورت قابل ملاحظه کاهش یافته است.



B

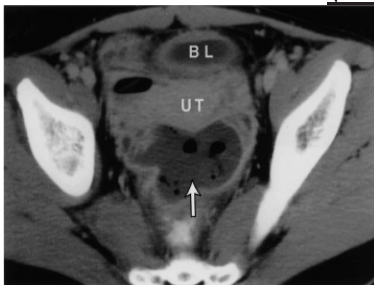
Copyright © 2004, Elsevier.



A

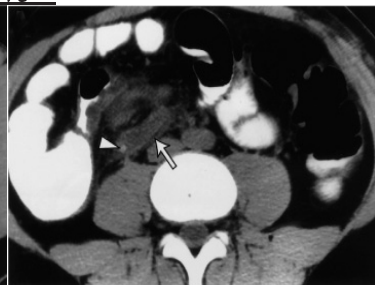
Copyright © 2004, Elsevier.

**شکل (3-47)**



B

Copyright © 2004, Elsevier.



A

Copyright © 2004, Elsevier.

**شکل (4-47)**

## طب هستوي Nuclear Medicin

: معاینات طب هستوي جهت ارزیابی اشخاص مشکوک به اپندیسیت میتوانند مورد استفاده قرار گیرد که در رابطه دو میتود معاینه قابل استفاده است. (Immunoglobuline G و Radolabeled white blood cell TC99m WBC) انجام این معاینات بعد از زرق بدون Labeling time کریوات سفید خون و دوره تفریح 1-3h رادیر گرفته که این تخنیک بالاي موقعیت گرفتن لوکوسیت های IgG در ساحه التهاب اپندکس استوار بوده است یا استفاده از Scintigraphy انساج التهابي در کوادرانت راست سفلي قابل مشاهده میباشد در حساسیت ، وصف ودقت این معاینات وافراد بصورت مشابه بامعایناتي التراسونوگرافي و C.T که جهت ارزیابی مریضان صورت گرفته کدام تفوق دیده .

### لابراتوار:

اکثریت مریضان که تحت ارزیابی برای درد بطن حاد بوده برای معاینات مکمل خون ضرورت دارد که درین حالت تعداد کریوات سفید از 12000-18000 بوده بر علاوه از دیاد تعداد تروفیل هابه شکل (Lif shif) همچنان نورمال

بودن مجموعی تعداد لوکوسیت ها در تایید تشخیص کمک میکند. نورمال بودن تعداد لوکوسیت ها همراه با Differential count غیر معمول بوده اما میتواند نزدیک مریض اپندیسیت موجود باشد. ایندکس های لبراتوراری و دیگر التهابی جهت تشخیص نیز موجود است تست C-reactive protein نیز مطالعه شده و متراف با دریافت های کلینیکی و پیتالوژیک میباشد که بصورت عموم این تست آنقدر مورد استفاده نبوده بخاطریکه غیروصفی میباشد. معاینه ادرار معمولاً جهت ارزیابی مریض برای تشخیص التهابات طرق بولی تناسلی مورد استفاده قرار میگیرد از باعث مجاورت غالب با ایندکس التهابی معاینه ادرار میتواند یک Pyuria متوسط را نشان میدهد. از یاد کثافت مخصوصه که همراه با هایپوولمین در تشخیص کمک میکند جهت ارزیابی اطفال با درد حاد بطني میتواند پروتین بوری ناشی از پریتونیت بکتریایی بشکل بنفاهی در نتیجه اختلاط نفروتیک سندروم موجود باشد.

### تشخیص:

یک تعداد از پرابلم های دیگری وجود دارد که اکثراً به اپندیسیت مغالطه میشود و باید رد شود. که اکثریت این آفات به اساس تاریخچه و معاینات فزیکي و معاینات لبراتوراری محدود شده رد میشوند لپراسکوپي تشخیصیه یک تست مفید نزد اشخاص با تشخیص نامعلوم بالخصوص نزد خانم های بین سنین 15-45y میباشد لپراسکوپي همچنان جهت رد آفات دیگر نیز مفید است. کشیدن ایندکس که در معاینه لپراسکوپي نورمال معلوم میشود تا فعلاً تحت مباحثه است. گرچه این میتواند با داشتن کمترین تلفات انجام شود به نظر بعضی جراحان در صورتیکه ایندکس نورمال باشد باید به حالت خود گذاشته شود. همچنان کدام موضوع در لیتراتورها نیز به این ارتباط موجود نیست و ماباید نزد این چنین اشخاص اپندکس ذریعه عملیات بیرون نمایم گرچه در سیستم تشخیصیه فعلی ضرورت برای معاینه لپراسکوپي جهت تشخیص بسیار کم است با در نظر داشت دیگر عوامل درد بطني باید سن و جنس مریض در نظر باشد زیرا تشخیص تفریقی فرق میکند.

### تشخیص تفریقی:

تشخیص اپندیسیت میتواند تمام اسباب درد بطن را تقریباً یکجا کند. Copes text book در تشخیص بطن حاد تعداد زیاد از حالات که مشابه با اپندیسیت و با اپندیسیت مغالطه میشود است جای داده که اینها نظر به جنس و سن متفاوت است:

### اطفال قبل از سن مکتب (Preschool Children):

در اطفال قبل از مکتب تشخیص امراض مانند التهاب حاد معدي معاي، تغلف، التهاب رتج میکل اهمیت زیاد دارد. در تغلف درد کولیکی در اطفال کمتر از 3 سالگی موجود بوده، طفل یک کتله در بطن داشته ولی پریتونیت حقیقی موجود نمیشد، التهاب رتج میکل نسبت به اپندیسیت بسیار کم معمول بوده، درد مشابه به اپندیسیت ولی موضعی بوده در ناحیه اطراف سره و معاینات تشخیصیه یک کتله التهابی در قسمت متوسط بطني را نشان میدهد گرچه تشخیص درست قبل از عملیات مشکل است تداوی جراحی مشابه اپندیسیت است تشخیص تفریقی شاید در التهابات حاد معدي معاي مشکل شود زیرا مریض در این حالت اسهال و استفراغ داشته. بعضاً لوکوسیت ها در مواد غایبه دیده شده استفراغ متکرر بوده ولی علائم در پریتون موجود نیست اکثریت اطفال جوان با داشتن اپندیسیت حاد در ابتدا بصورت نادرست به لوحه التهاب معدي معاي تشخیص میشوند.

## اطفال سن مکتب ( School age children ) :

در این حالت التهاب حاد معدی معایب بصورت عموم منجیث یک حالت قابل تفریق باقی میماند درد وظیفوی معمول بودهاین اطفال معمولاً درد بطن شکمی بوده ولی لوکوسیتوز یا انحراف چپ (Lef shift) موجود نبوده، علایم حقیقی پریتونیت همچنان موجود نبوده.

قبضیت نیز باعث درد بطن در اطفال شده هر چند بکه علایم سیستمیک مانند تب تخریش پریتون موجود نیست. واضحاً برای رسیدن تشخیص باید تاریخچه داشتن مواد غایطه بصورت غیر متکرر و علایم تاییدی در معاینه مقعدی باید موجود باشد.

احتشاثرب نیز در اطفال دیده شده که اعراض آن مشابه اپندیسیت بوده این مریضان اکثرأ دارای یک کتله قابل جس و درد وصف مهاجرتیندارد. با در نظر داشت Cretenia های تشخیصیه قبضیت ویا التهاب حاد معدی معایب میتوان تشخیص را واضع کرد در غیر آن بهتر خواهد بود تا این درد را یک درد غیر قابل تشخیص یا غیر واضح تلقی نمود.

### در سن جوانی و افراد کاهل جوان :

تشخیص تفریقی در این حالت دوباره تغییر میخورد. در این بچه هاسن امراض چون مرض کرون ، کولیت قرحوی و التهاب بربخ باید در نظر باشد معاینات فزیکي سگروتوم در تشخیص التهاب بربخ کمک میکند که با معاینه مریض یک جاست بالای ناحیه بربخ موجود میباشد.

### دختران در سن جوانی و زنان کاهل جوان :

تشخیص تفریقی در خانمهای جوان بسیار وسیع بوده و شامل یک تعداد از حالات نسایی میباشد بنابراین یک تشخیص واقعی میتواند در تعداد زیاد از مریضان وضع شود. امراض التهابی حوصلی در قسمت سفلی بطن آغاز شده در معمولاً دو طرفه بوده و با معاینه حوصلی تشدید میشود. گرچه مریضان بعضاً تب و لوکوسیتوز داشته اما با تاریخچه و معاینات دقیق معمولاً تشخیص وضع میگردد. همچنان کیست های مبیض معمول میباشد. یافته های فزیکي کیست ریچریافته یا تدریجی مبیض میتواند لوحه واقعی اپندیسیت را تمثیل نماید. گرچه در تاریخچه آغاز مرض بصورت حاد در کودا رانت سفلی راست بوده و تغییر اعراض و مهاجرت آن موجود نمی باشد. عدم موجودیت یک تاریخچه واضح و معاینات فزیکي در خانمهای این سن زیاد معمول میباشد که تاریخچه و معاینات دقیق ادرا در یک تعداد زیاد مریضان در تشخیص تفریقی کمک میکند.

### افراد مسن :

تشخیص اپندیسیت در این سن قبل از عملیات مشکل است. که جهت تشخیص تفریقی باید آفات خبیثه طرق معدی معایب و سیستم تکثری و همچنان دایورتوکولیتس، تثقب قرحات و التهاب کیسه صفرا در نظر باشد. آفات خبیثه معمولاً در معاینات C.T قابل دریافت است. که در این حالت مریض یک تاریخچه غیروصفی برای اپندیسیت داشته و اعراض اضافه چند ساعت کمتر دوام میکند. دایورتوکولیت مخصوصاً در طرف راست نظریه موجودیت هردو پروسه التهابی در طرف راست مشکل است که تشخیص شود. که سن و تاریخچه قلبی میتواند در تشخیص کمک کند در تاریخچه مریضان با قرحات تثقبی معمولاً حمله بصورت حاد بوده بدون آنکه درد وصف مهاجرتی داشته باشد و در ندرتاً در کودا رانت سفلی راست موجود میباشد. معاینات لابراتواری در تشخیص تفریقی بسیاری این آفات آنقدر مفید ننموده بلکه معاینه C.T بسیار مفید میباشد.

## اشکال نداوی:

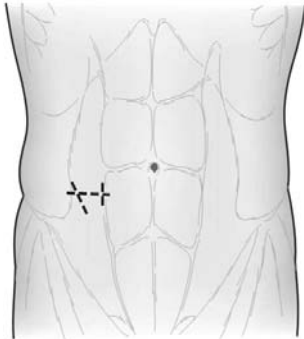
نداوی اپندسیت مربوطه به مرحله مرض است به صورت عموم قبل از عملیه جراحی مایعات برای احیا کردن مریض که در حالت غیر تثقب شده ۲-۱ ساعت وقت را در بر گرفته ولی در شکل تثقب اپندسیت وقت زیاد را در برمیگیرد بخاطر تکمیل حمله.

### در شکل حاه:

### تداوی طبی:

درواقعات حاد اپندسیت غیر تثقبي باید نزد مریض اپندکتومی بصورت عاجل اجرا شود یک تعداد کم از مطالعات وجود داشته که دادن انٹی بیوتیک را بصورت تنهابه شکل امتحانی تایید میکند. Eriksson و Gronstrom برای تداوی اپندسیت بصورت اتفاقی انٹی بیوتیک تراپی را برخلاف تداوی جراحی انجام دادند در یک تعداد کم از مریضان باتداوی طبی مرضیت در حدود 85% بوده اما در حدود 35% واقعات بعد از یک Allow up کوتاه مدت نکس داشت تداوی با انٹی بیوتیک بصورت تنهایی صرف ندرتاً نزد ملاح ها که سفرهای طولانی تحت البحری را درپیش دارند بصورت میگیرد و از باعث نکس بیشتر امروز تداوی ستندرد برای اپندسیت حاد تداوی جراحی است. توافقات همگانی وجود دارد که انٹی بیوتیک باید بصورت وقایوی قبل از اجرای عملیه جراحی به مریض تجویز شود اما در واقعات حاد ماتنها دوز واحد تجویز میکنیم یک تعداد از انٹی بیوتیک ها وجود دارد که قدرت رفع میکروب های معایی غیر هوازی و گرام منفی را دارد و میتوانند استفاده شوند. و برای وقایه دوز واحد cefoxitine و Cefotentan استفاده میشود.

در گذشته کشیدن اپندکس نورمال برای 20% قبول شده بود که بسیار کمتر از اندازه ذکر شده میباشد که با آمدن التراساوندو C.T این استکشاف منفی را حدود 20% منحبث یک ستندرد قبول نمیشود. استکشاف بطنی بصورت منفی تهنوز هم در نزد خانمها با داشتن امراض تیوب های نفیری و مبیض نسبت به مردان اندازه بیشتر را تشکیل میدهد.



شکل (6-47)

### جراحی (Surgical):

درینجا دو طریق به خاطر برداشتن اپندکس غیر تثقب شده موجود است یکی آن Open incision که معمولاً از طریق شق مستعرض جلدی در حفره حرقفی راست (Davis rocky) یا شق مایو (MC Arthur, MC Oblique) Burney که عضلات به امتداد الیاف آن جدا شده، یا شق Para median که به صورت روئین استعمال نشده، شق در قسمت Midclavicular line متمرکز است.

بعضی اوقات اگر تشخیص مشکوک باشد یک شق Periumblical midline بکار برده شده، وقتیکه پریتوان باز شد اپندکس در ساحه

توسط مانوره انگشت کشیده شده. کشیدن اپندکس و سیکم به احتیاط انجام داده شده و کوشش شود که از تسلیخ کند وسیع پرهیز شود. در واقعات مشکل شق به اندازه 1-2cm وسیع شده تا پروسیجر را آسان سازد. وقتیکه اپندکس از جرحه عملیات بیرون کشیده شده، میز و اپندکس و بین کلمپ و گره گرفته شده. شکل (7-47) درینجا چندین طریق به برای برداشتن اپندکس موجود است. بعضی جراحان قاعده اپندکس را سوچر ساده (لایگیت و قطع کرده، بعضی

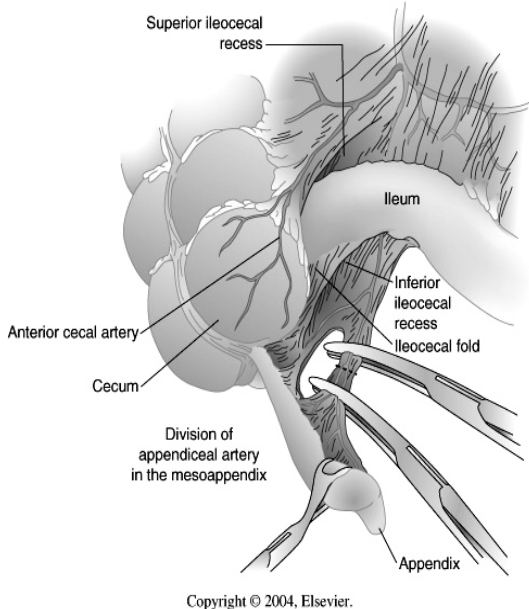


جراحان Purse string یا Stitch(Z) بالای سیکم اجرا و اپندکس را قطع کرده، ستمپ آن رادر سیکم Invert میکنند. شکل (8-47)، و ما از هر دو طریقه استفاده کرده ایم.

وقتیکه اپندکس برداشته شد سیکم داخل بطن شده و پریتونان بسته شده و در صورت که اپندکس تثقب نموده باشد در اکثریت مریضان به خاطرکه خطر اتنان کم تر از 5% است. جرحه بسته میشود. اپندکس میتواند توسط عملیه لپراسکوپي برداشته شود. مطالعات زیادی وجود دارد که برتری طریقه لپراسکوپي رانسبت به طریقه بازتحت سوال قرار میدهد گرچه در این ارتباط نظرکلي وجود ندارد. این پروسیجر نزد کاهلان خوب بوده، گرچه مصارف پروسیجر لپراسکوپي به نسبت دربر گرفتن مدت طولانی و ضرورت وسایل بیشتر، زیاد بوده اما رویهمرفته به نسبت احساس درد کمتر توسط مریض میتواند مریض زودتر به وظیفه اش برگردد که در اینصورت مصارف کمتر خواهد بود این بسیار مشکل است که اندازه این فواید را در اطفال کوچک تخمین نمود. اکثر علما برای برداشتن اپندکس سرساحه راترجیح میدهند که یکی آن ساحه Umbilical بوده و در ساحه دیگر مربوط به جراح و وضعیت عضویت مریض میداند. اپندکس میتواند به طریقه Endo lous یا Endoscopic Stapeling device برداشته شود مصارف عمومی به نسبت استفاده از وسایل Dyposable و یاستیپلر بطور قابل ملاحظه فرق میکند بعد از برداشتن استپاله اپندکس به طریقه لپراسکوپي اپندکس دفن نمیشود همچنان اپندکس از طریقه ساحه که وسایل داخل شد برداشته و بیرون میشود صفاق که در مسافه 10mm ساحه دخول وسیله قرار دارد مانند جلد بسته میشود اکثر مریضان بعد از مدت ۲۴ ساعت بعد از عملیات میتوانند مرخص شوند.

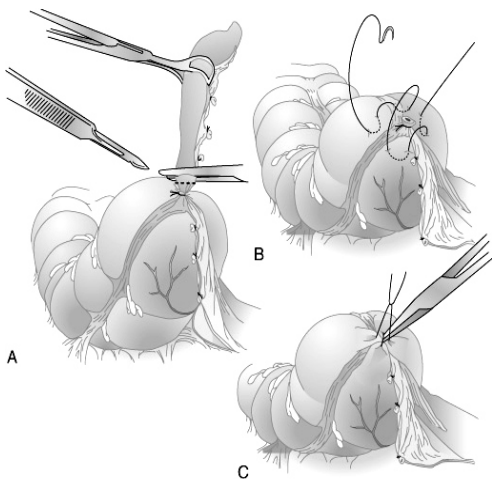
### شکل ( 7-47 )

#### اپندکست تثقب شده:



Copyright © 2004, Elsevier.

تداوی اپندکس تثقب شده و گانکرینوز تا یک اندازه ی از اپندکس غیر تثقب شده تفاوت دارد. مداخله جراحی درین مریضان فوری نبوده، به خاطر که مریضان مصاب اپندکس تثقب شده دارای زمان طولانی اعراض، تب بلند و لوکوسیتوز بلند داشته و اکثر مریضان حجم دموی پائین داشته که ضرورت به گرفتن مایعات قبل از عملیات میداشته باشند این بسیار مهم است که مریض قبل از اجرای عمل جراحی بطور کافی احیای مجدد شود. درین مریضان پریتونیت موجود بوده و به خاطر آن از انتی بیوتیک وسیع الساحه آنتیروپ و اینروپ وریدی استفاده میشود. زمان تداوی تحت مناقشه است. بعضی از علما نظریه تجربه شان از ۷-۱۰ روز تداوی راترجیح میدهد و بعضی هاتا دوی راتا زمانی که مریض بدون تب و کربوات سفید به اندازه نورمال برگردد ترجیح میدهد.



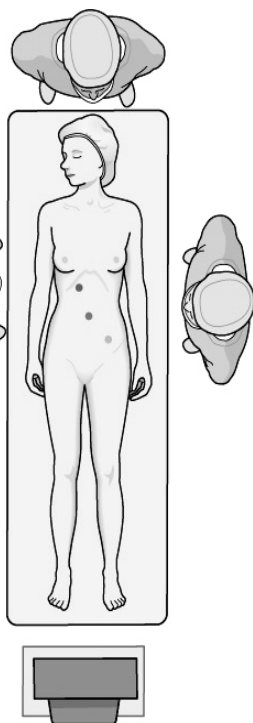
Copyright © 2004, Elsevier.

بعضی مطالعات در اشخاص کاهل و اطفال نشان داده که مداخله جراحی مقدم در واقعات تشقب اپندیسیت مترافق با اختلاطات بعد از عملیات با مقایسه تداوی با اتی بیوتیک و اپندیکتومی Interval که نتیجه خوب داده. تجارب نشان داده که این میتود درآنعهده مریضانیکه همراه با اپندیسیت تشقبی شواهدانسداد امعای رقیقه داشته آنقدرموفق نبوده اما بعضی پیشنهاد مینمایدکه این میتودموفق است. میتودها برای اپندیسیت تشقبی و اختلاطی در جدول ۴۷-۱۲ اوضیح شده است. بعدازآن که عملیات پلان شد و طریقته ممکن در اینجا وجود دارد. لپراتومی

بازولپراسکویی. طریقته لپراسکویی نزد مریضان با امراض پیشرفته نظریه بروز شکل ابسی داخل بطنی بعد از عملیات در اکثریت واقعات تحت مباحثه بوده و میتود با ترجیح داده میشود.

### تشریح موخر با و یا بدون یک کتله:

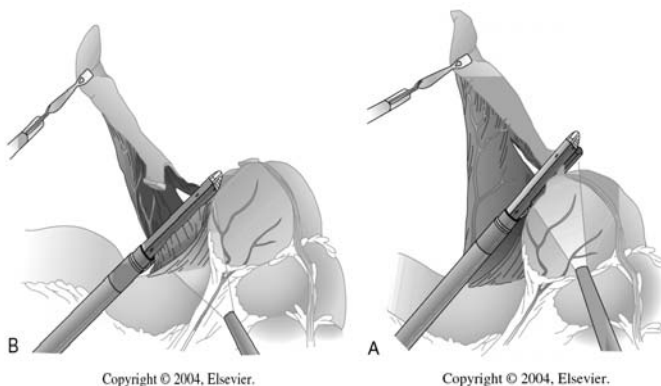
در 2-5% مریضان اپندیسیت یک کتله قابل جس در R.L.Q موجود بوده و میتواند نماینده گی از یک ابسی جدا و یا فلگمون کند و تداوی این مریضان تحت مباحثه است. نظریه تجربه در این حالت معاینات تصویری نیز متحول بوده که نمیتواند هماهنگی معاینات فزیکي را با تخلیه آیسسه از طریق تحت الجلد نشان دهد درینجا تمایل زیاد به طرف برداشتن اپندکس مشقوبه موجود است تا سپسس داخل بطن کنترل شود. و راه خوب برای تداوی appendiceal mass عبارت از دریناژ جلدی است تحت کنترل CT یا التراسوند، و توصیه اتی بیوتیک در مقابل باکتری های گرام منفی هوازی و غیر هوازی مطالعات زیاده ترصورت گرفته موثریت و مصونیت این میتود را نشان میدهد در اپندیسیت های اختلاطی و موخر اپندکتومی



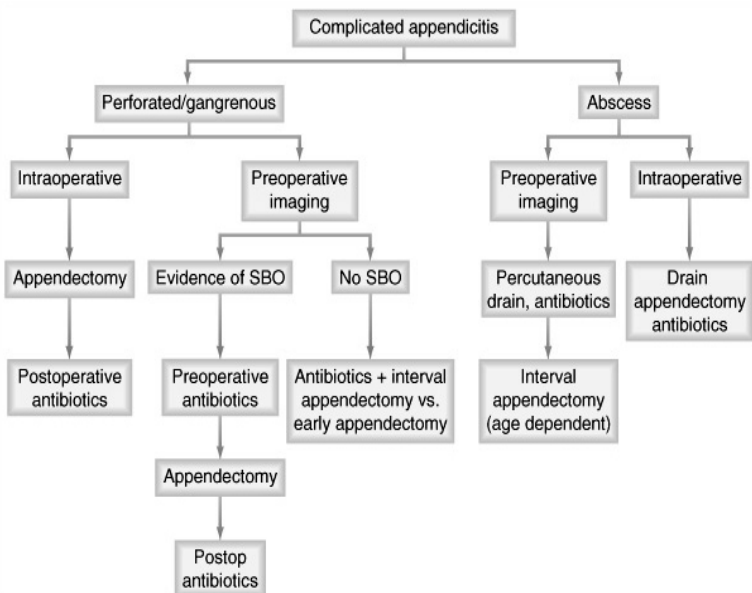
- 5-mm camera port
- 5-mm instrument port
- 12-mm umbilical port

Copyright © 2004, Elsevier.

خطرناک است و عملیه جراحی میتواند باعث منتشر شدن اتتان و مجروح کردن احشا مجاور خصوصاً امعا التهابی و ازیمای شده، که باعث تشکیل فستول میشود و ضرورت به پروسیجر وسیع پیدا کرده مانند Cecoectomy و یا Hemicolectomy.



شکل 10-47

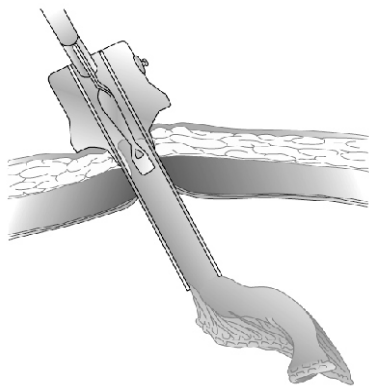


Copyright © 2004, Elsevier.

### اپندکتومی با فاصله یا Interval:

درینجا یک توافق عمومی موجود است که ابسی موضعی اپندکس ناشی از اپندسیت مشکویه رامیتوانیم تحت کنترل C.T از طریق تحت الجلدویا عملیه کوچک جراحی دریناژ نماییم. در صورتیکه مترافق بادریناژ برای مریض انتی

بیوتیک و مایعات بطور کافی توصیه شود اکثر مریضان به این نوع تداوی محافظه کارانه جواب داده که میتوانند بدون تب و درد بدن مریض شوند، این تحت مباحثه است که آیا نزد این مریضان اپندکتومی Interval (اپندکتومی انتخابی در بین حملات اپندیسیت) ضرور است تا زنجس حملات اپندیسیت جلوگیری شود. در یک



Copyright © 2004, Elsevier.

مطالعه که صورت گرفته در مقایسه اپندکتومی مقدم با اپندکتومی موخر بعد از تشکیل آبسی اپندیسیل، واضح شده که 15% مریضان گروه اپندکتومی موخر نکس حملات حاد را در جریان زمان انتظار داشتند، علما به این نتیجه رسیده اند که با وجود شیوع بالاتر از آن جرحه در گروه اپندکتومی مقدم این شکل مصرف و ارزان بوده نسبت به آنکه 6-10 هفته انتظار کشیم یک مطالعه هستولوژیک نزد مریضانی که نزدشان اپندکتومی اتروال صورت گرفته نشان داده که یک مریض با اپندکس دوگانگی مریض با اپندیسیت گرانولوماتوز و مریض با حملات مکرر اپندیسیت حاد. تمام اپندیسیت های که بشکل Interval اپندکتومی شده اند لومین واضح داشته که 15-17 در قسمت Tip آشکار بوده است.

زیادی از علما اپندکتومی Interval را در اوقات اپندیسیت تثبیتی ترجیح میدهند بعضی ها با این نظر موافق بوده و نظر دارند که اپندکس نورمال بوده و اپندکتومی صرف در صورت تکرر نکس حملات، اجرا شود.

در یک مراقبت طولانی مدت مریضان کتله اپندیسیل که به شکل غیر عملیاتی تداوی شده اند تنها از جمله 10 تن یک تن آنها ضرورت به اپندکتومی پیدا کرده اند متیاقی به شکل بدون اعراض با اپندکس سالم باقی مانده اند خطر نکس اپندیسیت باید با خطر اپندکتومی اتروال مقایسه شود. بصورت عموم مریضان جوان در خطر زیان نکس اپندیسیت مواجه بوده و خطر عملیات کم میباشد گرچه بسیاری از اجرا حان اطفال (بشمول ما) بشکل روتین در مدت 8-10 هفته اپندکتومی اتروال را نزد اطفال انجام میدهند و در مریضان بالاتر از 30-40 سال این میتود نسبت به خطر آن تایید نشده است.

### شکل مزمن و مکرر اپندیسیت:

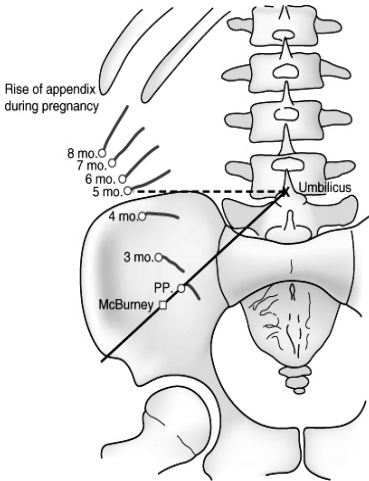
واقعات اپندیسیت مزمن و مکرر هنوز تحت مباحثه بوده گرچه واقعات آن نادر است اما میتواند موجود باشد و علت آن حملات متقاطع انسداد لومین اپندیسیت باشقایابی بنفسمی بوده التهاب موضعی متوسط بعد از حمله حاد اپندیسیت میتواند باعث ناراحتی مزمن حفره حرقفی راست شده، منظره اپندیسیت مزمن و مکرر در CT مشابه اپندیسیت حاد بوده. مریضانی که اپندکتومی شده به خاطر درد های مزمن قسمت سفلی بطنی اکثراً دارای هستولوژی غیر نورمال بوده وهم اعراض آن از بین رفته، در یک راپور 92% مریضان که اپندکس شان برداشته شده هستولوژیک اینورمالیتی داشته، و 95% این مریضان به صورت مکمل شفا یافته است در اطفال راپور کولیک اپندکس از سبب بندش لومین اپندکس بدون التهاب داده شده است.

تشخیص آن توسط سه کریتری یا ذیل صورت گرفته تاریخچه طولانی یک ماهه درد بطنی حفره حرقفی راست سه مرتبه یا اضافه تر tenderness موضعی در ناحیه حفره حرقفی راست بدون علامت تخریش پریوتان و یا التهاب علایم رادیو لوژیک باریم که در آن irregular filling اپندکس موجود بوده، مملوشدن یا مملوشدن قسمی اپندکس بعد از 24h یا تخلیه نشدن اپندکس بعد از 72h. 26 طفل که به واسطه این کریتری یا تشخیص شده اپندکتومی شده، که

23.885% آن شفا یافته و تسکین درد در در مرحله بعد از عملیات تجربه کرده اند و باقی مانده 23 آن 4 ماه بعد از اپندکتومی شفا یافته اند.

## اپندسیت در دوران حاملگی:

اپندسیت و کولی ستیت اسباب عمده درد بطن در زمان حاملگی بوده، Tenderness بطنی علامه مهم در اپندسیت است ولی موقعیت آن در زمان حاملگی فرق میکند به خاطر که بعد از ۵ ماه حاملگی موقعیت اپندکس به طرف علوی و بالای Iliac crest و زووه اپندکس به طرف انسی توسط رحم محمول بیجا شده، شماره لوکوسیت کدام فایده ندارد به خاطر که اکثراً در زمان حاملگی بلند می باشد اعراض عمومی مانند دلبدی، استفراغ، بی اشتها بی در زمان حاملگی معمول است که این ها اهمیت تشخیصی دارند.



Copyright © 2004, Elsevier.

التراسوند در تشخیص زیاد کمک میکند در صورتیکه اپندکس ضخیم و متوسع شناسایی شود مشکوک بودن اپندسیت باعث رهنمایی به طرف مداخله جراحی در تمام تراپیست ها شده، در نتیجه لپراتومی Negative میتواند در کم تر اوقات ضایع شدن جنین دیده شود، ولی تاخیر در تشخیص و تشقب میتواند باعث وقوعات زیاد و فوایات مادران و جنین شود ولی در صورت به کار رفتن میتود لپراسکوپیی از دیاد در مرگ و میر مادر و جنین دیده نشده. بعضی اوقات در نزد میضان حامله فوراً بعد از ولادت درد بطن با اپندکس Wall off گانگرنوز یا شکل ریچر آن دیده شود، که در صورت تقلص و برگشت سایز رحم به طرف نورمال باعث از بین رفتن پروسه Walling off و جنرال پریتونیت شده میتواند.

## مرابت اپندکس التهابی در اثنای عملیات:

برعلاوه مقایسه ارزیابی کلینیکی چون معاینات لپراتواری و تصویری بعد از باز نمودن بطن میتواند اپندکس غیر التهابی باشد، بصورت وصفی از طریق شق کوادرانت راست سفلی بطن لپراسکوپیی یا بعضی اوقات شق Midline صورت میگیرد. در واقع اپندکس نورمال بدون Succus Entricus یا مایع پری تونایی قیچی احتمال کمتر پروسه های واضح امراض جراحی دیده میشود. در این ناحیه ارزیابی انسداد شامل تفتیش ایوم نهایی و کولون صاعده برای دریافت شواهد امراض التهابی معایی یا میزاتریک ادینیت، و بیشتر برای دریافت Meckel diverticulum. کیسه صفرا میتواند در این میضان جس و یادیده شود و تفتیش میض میتواند نزد خانمها صورت گیرد. اتفاقاً Sigmoid diverticulite میتواند جس شود و یا قابل رویت باشد در نزد اطفال از باعث مایعات بطنی برهم خورده وعدم دریافت اناتومیک آفت بخاطر دریافت Diplococci باید مایعات بطنی کلچر و Gram stain شوند پریتونیت ابتدایی در نتیجه یک اختلاط نفروتیک سندروم میتواند در این حالت موجود باشد. پانکریتیت ترومای واضح بطنی همراه با تشقب اعضای مجوف و یا تشقب قرحه پیپتیک بعضی اوقات اپندسیت راتمشیل میکند و هرکیس معمولاً متوافق با مایعات بطنی اینارمل میباشد. سر باید از لحاظ احتشا و تدور ارزیابی شود. برای این نوع تشخیص ها بعضاً ضرورت به بسته نمودن شق کوادرانت راست سفلی بطن و اجرای شق افقی Midline محسوس شده تا این پرابلم هاتداوی شود در این نوع میضان مداخله لپراسکوپیک مفید است. طوریکه قبلاً تذکیر یافت

منجمت ایندکس که ظاهراً سالم به نظر میرسد در یک مداخله جراحی بعد از اینکه دیگر آفات رد شد تحت مباحثه است. اکثر جراحان نظر دارند که ایندکس باید برداشته شود که در این حالت اندازه اختلالات کمتر است. در این حالت ایندکس را می برداریم مگر این که پروسیجر مشکل شود امراض دیگر هم باید بصورت اختصاصی تدای شود که بالای هر کدام آن در چپتر مربوطه بحث هم جانبه صورت گرفته است.

## مرض کرون:

مریضانی که بخاطر این فکر میشود که ایندیسیت دارند و مداخله جراحی میشوند در صورتیکه شواهد مرض کرون داشته باشند ایندیکتومی نزدشان اجرا شود. گرچه از نظریه تشوش در مورد بروز فیستول معایی جلدي وجود دارد اما بسیاری نادر است. بنابراین ایندیکتومی شک در مورد تشخیص رادر آینده جلوگیری خواهد نمود. ایندیکتومی در آن عده اشخاصیکه التهاب قابل ملاحظه سیکوم دارند بسیار مشکل بوده و در صورتیکه ایندکس نورمال معلوم شود قضاوت خوبتر نیست تا ایندکس در جایش گذاشته شده و مداخله صورت نگیرد. راپورهای زیادی بروز خطر مرض کرون نزد آن عده اشخاصیکه بنا برداشتن ایندیسیت، ایندیکتومی شده اند وجود دارد.

## التهاب رتج میک:

مداخله جراحی باعث دریافت تصادفی رتج میک شده، در اکثر وقایع درباره برداشتن آن فکر نمیشود. در حالات چون، سن جوانی، عنق باریک دایورتیکل موجودیت مخاط معدوی و شواهد موجودیت التهابات قبلی با ذریعه عملیه جراحی برداشته شود.

## اختلالات بعد از عملیات:

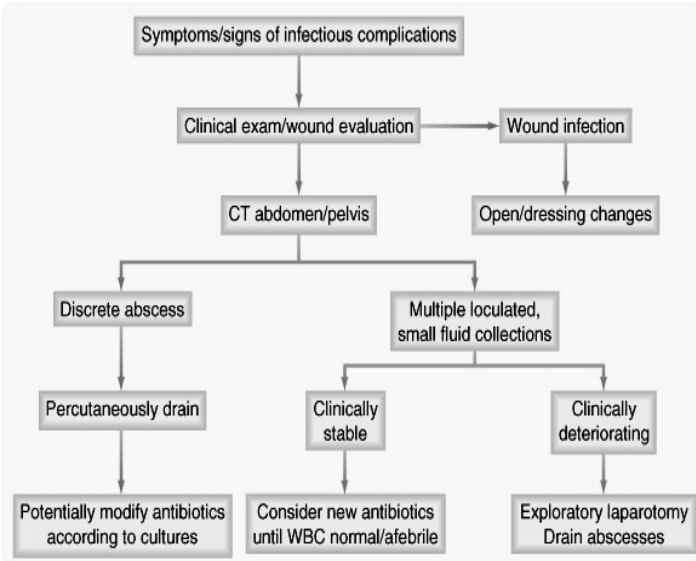
اتان عمده ترین اختلاط بعد از تدای جراحی ایندیسیت بوده گرچه اتان در نواحی مختلف میتوان تاسس نماید اما اتان ناحیه عملیاتی معمول است. دوسا که اتان میتوان در آن تاسس کند عبارت از ناحیه تحت الجدر جرحه و داخل جوف بطن است. شیوع هر دو اختلاط نظریه مرحله ایندیسیت، سن مریض حالت فزیولوژیک، نوع بسته نمودن ناحیه عملیاتی متفاوت است. بصورت عموم نزدیک مریض با ایندیسیت حاد غیر تشقی شیوع اتان جرحه کمتر از 5% و شیوع تشکل آبه داخل بطني باید کمتر از 1% باشد شیوع اتان تحت الجلدي جرحه با ایندیکتومی لپراسکوپیک کاهش یافته است. میتوان از زیبایی اختلالات اتانی بعد از عملیات نزد مریض از نظر ما در شکل 14-47 نشان داده شده است.

در ایندیسیت اختلاطی تدای جرحه تحت مباحثه باقی میماند بعضی از مراکز در ایندیسیت پیشرفته ترجیح میدهند تا جرحه در ابتدایه بلکه بصورت موخر بسته میشود مطالعات دیگر نشان داده که بسته نمودن جرحه بشکل Subcutical همراه با استفاده اتی بیوتیک مناسب خطر اتان جرحه را کاهش داده است. در یک لیتر اتور از نظر مصارف دیده شده که بسته نمودن ابتدایی جرحه از نظر مصرف به مراتب خوبتر نسبت به بسته نمودن موخر یا بسته نمودن بشکل ثانوی میباشد. جهت ارزیابی این مطالعات کوشش زیاد به خرج داده شود شیوع متوقع در اطفال باید به مراتب کمتر از کاهلان باشد و اکثریت مطالعات بنا بر آن بسته نمودن جرحه بصورت ابتدایی در مریض ایندیسیت اختلاطی با Risk کمتر مناسب خواهد بود. شیوع اتان جرحه و تشکل سپسیس داخل بطني در یک مریض با ایندیسیت اختلاطی نسبت به مریض با ایندیسیت غیر تشقی بیشتر است، راپورهای زیادی در رابطه به تشکل ابسی نزد مریضانی که نزدشان ایندیکتومی لپراسکوپیک صورت گرفته وجود دارد. که تا به فعلاً میکانیزم آن نامعلوم است. که مطالعات دیگر تدای ابسی داخل بطني معمول در این جلدی و توسعه اتی بیوتیک به شکل داخل وریدی با نتیجه بهتر است.

## انسداد معایب:

انسداد معایب میتواند بعد از اپندکتومی لپراسکوپیک به وقوع بپیوندد در حقیقت شیوع طولانی مدت نامعلوم است، مگر خطر آن مانند حالتیست که مریض به کدام منظور دیگری لپراتومی میشود. در یک سلسله مطالعه شیوع آن تقریباً 1% و در دیگر آن 1.3% اکثراً شش ماه بعد از عملیات جراحی میباشد.

### MANAGEMENT OF POST-OPERATIVE INFECTIOUS COMPLICATIONS OF APPENDICITIS



Copyright © 2004, Elsevier.

شکل ( 47-14 )

## عقامت ( Infertility ):

خطر Tubel infertility در مریضان اناث بعد از اپندیسیت نامعلوم است. در یک مطالعه وسیع خطرات در یک مریض با اپندیسیت غیر تشقیب نسبت به مریض با اپندیسیت تشقیب کمتر بوده است. گرچه در یک مطالعه که توسط Pun و Collagens صورت گرفته کدام تفاوت بین هر دو گروه موجود نیست. خطر نزد مریضانیکه اپندیسیت داشته اند بسیار کم بوده و ضرورت به ارزیابی رانیز ندارد مگر اینکه کدام دلیل ثابت برای اقامت داشته باشد.

## Miscellaneous

مانند دیگر عملیات ها یک تعداد مشکلات دیگر بعد از کمتر عملیات اپندیسیت نیز متبواند دیده میشود مانند اتنانات طرق بولی پنومونیا و دیگر اتنانات شفاخانه. در اشخاص مسن میتواند بعد از عملیات فستول غایبی دیده شود، که بعد از التهاب اپندکس مثقوبه زیاد بوده شده و این مشکل میتواند اکثراً خود به خود بسته شود ولی بعضاً توسط جراحی بسته کردن آن ضرر بوده.



## ادینوکارسینوما:

نیوپلازم اپندکس بی نهایت نادر بوده و به شکل غیر مکرر قبل از عملیات تشخیص می شود کارسینوئیدها از جمله معمول ترین انواع نیوپلازم اپندکس می باشد، ادینوکارسینوماي اپندکس کمتر از 0.5% تمام کنسرهاي طرق معدي معايي راتشکيل ميدهد در یک مطالعه 94 مريض همراه با ادینوکارسینوما اپندکس (55%) 52 نوع Mucinous داشته که از جمله Pseudomyxoma peritonei 22 داشته و 45% کولونیک و انواع ادینوکارسینوئید تومور راداشته که معمول ترین عرض آن مانند اپندیسیت حاد بوده و تزدهیچکدام مريض تشخیص قبل از عملیات صورت نگرفته بود. که مدت حیات برای کارسینوماي اپندکس در 5 سال 55% بوده و به اساس Stage تومور متفاوت است. مريضان نوع Mucinous نسبت به نوع کولونیک دارای انزار بهتر بوده است. مدت حیاتییت بعد از Hemicolecotomy طرف راست نسبت به اپندکتومی بصورت نهایی (58%/20%) است. به درجه دوم خیاتییت ابتدایی در 33 مريض اتفاق افتیده که از جمله (35%) که 17 واقعه در طرق معدي معايي موقعیت داشته بصورت عموم Mucinous carcinoma و ادینوکارسینوماهاي اپندکس در مريضان مسن که اپندیسیت حاد داشته باشند دیده میشود بعضي اوقات تشخیص در جریان عملیات واضح شده مگر نه تا زمان کم در وقت تشخیص 35% غیر موضعي بوده که در آفات موضعي حیاتییت برای مدت 5 سال در حدود 94% بوده و 85% به Invasion موضعي و 34% برای میناستاز عبیده تقریباً 15% مريضان دارای تومورهاي غیر کارسینوئید Synchronous در دیگر ساحات هم بوده است. میناستاز عبیده به شکل سپورادیک از یک اپندیسیل کارسینوئید کوچک راپور داده شده است اما فوق العاده نادر است. شکل کارسینوئید حجرات گابلیت بیشتر مهاجم به پریتوان و Rate بلند مرگ و میر راپور داده شده است. تداوي پیشرفته جراحی Mutimedel ترجیح داده میشود گرچه ارزش این تداوي هاثابت نشده است. نمونه آن انظر هستولوژی معاینه شود، Hemicolecotomy طرف راست برای مريضان Invasive ادینوکارسینوما، تومور نزدیک به سیکوم، تومورهاي تولید کننده Mucin، Invasion لمفاتیک ها، سیروزایا میزوي اپندکس و پلیپومورفیزم حجروي همراه با درجه بلند مایتوتیک. ادینوکارسینوئید تومور اپندکس بشکل تومور Kruken berg یک طرفه یاد و طرفه راپور داده شده است. و در صورتیکه در جریان جراحی کدام ساحه ابتدایی دیگر برای این تومور هاشخص نشود در تمام این مريضان اپندکتومی ترجیح داده میشود. بصورت خلاصه این تومورهاي نادر عموماً در اشخاص مسن بشکل اپندیسیت حاد ظاهر شده که تداوي آن هم بصورت ابتدایی و هم در Re exploration نیاز به Hemicolecotomy دارد. تومورهاي Synchronous و Meta chronous ثانوي معمول بوده و باید در جریان مداخله جراحی و هم بعداً در زمان Follow up جستجو شوند در اکثریت امراض موضعي ناحیوي تداوي شعاعي بخاطر غیر معمول بودن نکس مرض مفید است. و ارزش شیموتیراپي واضح شده است و برای تداوي ادینوکارسینوماي کولون ترجیح داده میشود.

## کارسینوئید تومور:

کارسینوئید تومور معمول ترین انواع آفات خبیث اپندکس راتشکيل ميدهد که این همه ممکن از ساحه Neurral crest و از حجرات Argentafine، Midgut مشتق شده که امعای کوچک و اپندکس از ساحات معمولي کارسینوئید تومور راپور داده شده است. در یک مطالعه 1570 واقعه کارسینوئید تومور سن متوسط در وقت بروز مرض 42.2 بوده که نزد طبقه اناث شیوع آن زیاد است. که این کارسینوئید تومورها 19% تمام کارسینوئید تومورهاي مطالعه شده راتشکيل ميدهد، کارسینوئید تومورهاي اپندکس معمول ترین نوع آفات خبیثه طرق معدي معايي رانزد اطفال

تشکیل می‌دهد که این مریضان معمولاً با اعراض و علائم اپندیسیت حاد مراجعه نموده گرچه مطالعات دیگر برداشتن تصادفی اپندکس رابه برداشتن عرضی آن ترجیح می‌دهد. اکثریت تومورهای اپندکس بدون عرض بوده و بشکل تصادفی دریافت شده و کمتر از 1cm می‌باشد اپندکتومی ساده خویترین تداویست. تومورهای بین 1 الی 2cm نظریه موقعیت آن بسیار خوب تداوی میشوند. تومورهای که در قاعده اپندکس موقعیت داشته و حمله و ربه میزاستیر بوده در این حالت Hemicolecotomy طرف راست توصیه میشود در صورتیکه تومور به اپندکتومی بصورت تنهایی برداشته شده بتواند این باید کافی باشد زیرا برای تومورهای کمتر از 1.5 الی 2cm می‌توانست از بعهده بسیار نادر است. آفات زیاد تر از 2cm دارای شیوع بغیر می‌توانست از بعهده بوده و جهت کاهش نکس Locoreginal باید ذریعه Hemicolecotomy طرف راست تداوی شوند.

### **تغلف (Intussuception):**

تغلف اپندکس و ستمپ اپندکس بعد از اپندکتومی یک حالت نادر است که تشخیص آن مشکل است به خاطر که اعراض آن غیر وصفی و علائم آن محدود است تغلف ستمپ اپندکس بعد از Inversion اپندیکتومی معمولاً در ظرف دو هفته بعد از اپندیکتومی دیده شده، درد بطن، استفراغ، موجودیت خون در رکتوم یا کتله قابل جس میتواند موجود باشد، تشخیص میتواند توسط باریوم اینمیا یا CT اجراء شود و تغلف اپندکس بسیار نادر است میتواند از سبب حالات خبیث یا سلیم بوجود آید. تداوی آن سببی است.

### **Appendicostomy:**

اپندکس معمولاً در جریان دیگر عملیات های بطني برداشته میشود 1 به بخش تعقیبیه مراجعه شود اپندکتومی تصادفی 1 که نه تنها در کمتر ترجیح داده شده بلکه میتواند در بعضی اشخاص باعث بعضی اختلالات شود در بسیاری از لیتراتورهای توضیح شده که اپندکس یک عضو با ارزش در اکثر حالات کلینیکی بوده است. استفاده از اپندکس در عملیه های ترمیمی جراحی یورولوژی بخاطر ارزش آن جهت Appendo vesicostomy که مریض بخاطر تخلیه مثانه به یک کتیتروپلاستی مدت ضرورت میداشته باشد. با اهمیت است. که این پروسیجر Mitrofenoff ذریعه یورولوژیست بیشتر استفاده شده موثر میباشد. این میتود در آن اشخاصیکه مثانه ندارند و یا مثانه شان بسیار کوچک است استفاده میشود. Appendicostomy جایست که اپندکس در ساحه بدون تیوب سیکوم در ناحیه تینیا و یا کولون سیگموئید غرس میشود که این یک قسمت از مثانه جدید بوده و با خود مثانه در تماس میباشد این واضح شده که اپندکس میتواند در تشکیل Hepatoportoappendicolostomy منحیث خویترین معبر باشد یک اپندکس Vascularized باشد میتواند بین شجر صفراوی و اثنا عشر بعد از برداشتن سیست کولیدوک جاگزین شود. که تجارت ابتدایی این تخنیک همراه با خویترین جریان صفراوعدم تکرار Ascending cholengitis بوده است. استفاده از اپندکس بشکل یک کانال تیوب مانند جهت دیکامپریشن بعد از عملیات جراحی کولون برای توسعه طولانی مدت ادویه جات یا حماله با نتایج خوب و وظیفوی راپور داده شده است.

### **اپندکتومی تصادفی Incidental Appendectomy:**

اپندکتومی تصادفی حتی اگر Save هم باشد در اکثر مریضان ضرور نیست. و تحت مباحثه است اپندکتومی تصادفی بشکل انتخابی در مریضان دارای Risk بلند برای اپندیسیت یارد کوادرانت راست سفلی شایدرول داشته باشد. اپندکتومی تصادفی در جریان استریکتومی یا کولی سیستیک تومی منتج به افزایش اختلالات نشده اما نظر مصارف ارزان نبوده بلکه میتواند مصارف را بلند سازد در صورتیکه مصرف زیاد باشد بخاطریکه اکثر وقایع اپندیسیت حاد در مریضان جوان تصادف میشود در حالیکه اپندکتومی تصادفی نزد افراد مسن انجام میشود،

اپندکتومی تصادفی بشكل روتین و کاهش بستری شدن واقعات اپندیست درشفاخانه کدام رول ندارد. گرچه اپندکتومی تصادفی درحالات خاص مضاداستطباب است اما به شکل خاص درافراد جوان 30-10 سالگی دارای صحت مناسب، امادراشخاص دارای ریسک بلندمفید بوده و مصارف آن زیاد است. خانمهای جوان خصوصاً کسانی که امراض متکررناحیه حوصلي راسته شاید نزدشان اپندکتومی تصادفی مفید باشد. در صورتیکه شق کوادرانت سفلي راست به منظور دیگر چون کاهش تغلف معایی انجام شود ماهمیشه اپندکتومی تصادفی را انجام میدهم. جهت جلوگیری ازگیج شدن مریض بخاطر پروزدردهای کوادرانت سفلي درآینده با این موضوع فهمانده شود که کدام روش خاصی بخاطر پستیبانی از این موضوع وجود ندارد. اپندکتومی تصادفی در جریان بعضی از پروسیجرها چون برداشتن عقدا ت لمفاوي خلف پریوان برای کانرخصیه یا پیوندوعایی میتواند همراه با خطر بلند اتان مترافق باشد بنابراین در این حالات باید جلوگیری شود. در یک مطالعه اپندکتومی تصادفی در سال 1915 نزد 455 طفل که جهت کشیدن کلیه شان ناشی از Willm s tumors به عملیات گرفته شده بودند در این گروپ خطر اختلاط اتان بعد از عملیات و یا انسداد مایع بیشتر نبوده است تنها از جمله 1455 طفل که نزد شان اپندکتومی تصادفی اجرائشده بود بعد از مدت 7,2، 10 ماه بعد از نفریکتومی نزدشان اپندیست عاید شده بود استطبابات دیگر اپندکتومی تصادفی میتواند شامل دردهای حاد و مزمن کوادرانت راست سفلي بوده که در مداخله جراحی اپندکس نورمال دریافت میشود. بر علاوه مریضانی که بعد از Exploration نزدشان مرض کرون دریافت میشود از باعث درد کوادرانت راست سفلي بطن و حساسیت نزدشان اپندکتومی اجرامیشود تا از اشتباه تشخیص درآینده جلوگیری شود.

# فتق

(HERNIAS)

فتق سروی	وقوعات
فتق ایگاستریک	اناتومی
incisional فتق	طبقه بندی
فتق های غیر معمولی	تشخیص
اختلالات	تداوی طبی
Quality of life	تداوی جراحی
	فتق فذی

در ایالات متحده آمریکا سالانه اضافه از 600.000 فتق ترمیم میشود، و ترمیم کردن فتق یکی از معمول ترین عملیاتی است که توسط جراحان عمومی اجرا میشود. علاوه بر ازدیاد این عملیه جراحی. باز هم هیچکدام از جراحان نتیجه مطلوب نداشته و اختلالات آن مانند درد بعد از عملیات، مجروح کردن عصب، اتتان و نکس بودن یک چالش برای جراح بوده است.

## فتق (HERNIA) :

از کلمه لاتینی از ریچرگرگرفته شده و عبارت از بر آمدن غیر نورمال يك اورگان یا يك نسج از بین يك دیفکت Surrounding Wall یا جدار احاطه کننده آن میباشد.

فتق میتواند موقعیت های مختلف را اختیار کند که زیادتر جدار بطن را اشغال کرده خصوصاً ناحیه مغبنی. فتق جدار بطن اکثراً در جا های دیده میشود که قسمت صفاق و اپونیوروزیز توسط عضلات مخطط پوشیده نباشد. این نواحی زیادتر در ناحیه مغبنی، فخذی، سروی، خط سفید (Linea alba) قسمت سفلی خط Semilunar و نواحی که قبلاً شق عملیاتی اجرا شده واقع میشود.

عقن یا فوحه فتق در داخل ترین قسمت Musculo apponeurotic جدار قرار داشته در حالیکه کیسه بواسطه پرتوان پوشیده شده و از عقن بطرف بیرون برآمده میباشد هیچکدام ارتباط ثابت بین ساحه فتقیه که در آن دیفکت وجود دارد و کیسه فتقیه وجود ندارد

## اشکال فتق :

### فتق قابل ارجاع ( Reducible Hernia ) :

یک فتق زمان قابل ارجاع گفته میشود که محتوی آن دوباره در ساختمان سفلی اطراف آن جایجا شده بتواند.

### فتق غیر قابل ارجاع ( Incarcerated Hernia ) :

محتوی این نوع فتق ارجاع نمیشود و بنام ' Incarcerated. نیز یاد شده

## بکس (1-42) فتق های جدار بطن

مغبنی	حوصلی
Inguinal	Obturator
Indirect	Sciatic
Direct	Perineal
Combined	
Femoral	خلفی
	Lumbar
قدامی	Superior triangle
Umbilical	Inferior triangle
Epigastric	
Spigelian	

### فتق مختنق (Strangulated Hernia):

درین نوع فتق جریان دوران دموی محتوی آن در مخاطره بوده که باعث اختلالات وخیم و کشنده میشود، زیادتر در فتق های کلان که فوحه خورد دارد دیده میشود، دراین حالت عنق کوچک فتق باعث انسداد جریان شریانی، دریناژوریدی ویا هر دو آن به محتوی فتق شده ایجاد یک ناحیه tethering شده که باعث اختلال محتوی فتق شده وزمیننه را برای انسداد واختناق امعا مساعد میسازد.

### Richter's Hernia:

معمولترین شکل فتق مختنق بوده و عبارت از فتق است که یک قسمت خورد انتی میزتریکی جدار امعاء داخل فتق بند و مختنق شده و بدون موجودیت انسداد امعاء می باشد.

### فتق خارجی:

یک فتق خارجی از بین تمام طبقات جدار بطن به خارج پروتروود می شود.

### فتق داخلی:

عبارت از پروتروژن امعاء از طریق یک دیفکت داخل جوف پریتون می باشد.

### فتق Interparietal:

درین نوع فتق کیسه فتقیه و محتوی آن داخل طبقه عضلی اپونیوروتیک جدار بطن قرار دارد.

### فتق مغبنی:

فتق های مغبنی هم بشکل مستقیم وغیری مستقیم میبا شد، درشکل غیر مستقیم کیسه از فوحه داخلی عبورنموده ومایل بطرف فوحه خارجی و داخلی سفن میشود برخلاف کیسه فتقیه درفتق مستقیم مغبنی پیشروینده بیرون آمده که درمستوسط فوحه داخلی مغبنی و اوعیه اپی گاستریک سفلی قرار دارد بعضی اوقات تفکیک بین فتق مستقیم وغیر مستقیم مشکل شده اما این انقدر مهم نبوده زیا ترمیم جراحی هر دو نوع فتق مشابه است.

### وقوعات (Incidence):

فتق یک مشکل عمومی است هر چندیکه وقوعات حقیقی آن معلوم نیست، به طور تخمینی در 5% از مردم میتوان فتق جدار بطنی ظاهر شود مگر میتواند شیوع آن زیادتر باشد. که نزدیک به 75% تمام فتق ها در ناحیه مغبنی واقع شده که دو ثلث آن از شکل غیر مستقیم و باقی مانده از شکل مستقیم است که به اساس

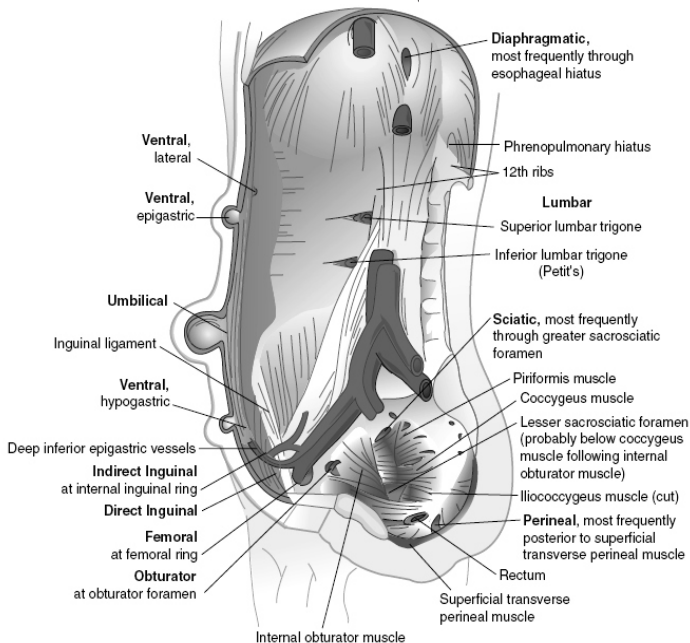
احصاً به میلی جراحی Incisional Hernia 15-20% واقعات فتق جدار بطن را ساخته، فتق های سروی و Epigastric 10% فتق های جدار بطن را ساخته، فتق های فخذی تقریباً 5% و باقیمانده آن انواع غیر معمولی فتق ها است.

مرد ها 25 مرتبه زیادتربه فتق های مغبنی نسبت به زن ها مصاب شده که زیاد ترین آنها شکل غیر مستقیم استبدون در نظر داشت جنسیت. در مرد هانسیب فتق های غیر مستقیم مغبنی و مستقیم آن 2:1 می باشد. فتق های مستقیم مغبنی در زن ها غیر معمول است. ولی فتق های فخذی و سروی تقریباً 10:1 و 2:1 را تشکیل میدهد، گرچه فتق های فخذی اکثراً نزد زن ها نسبت به مرد ها دیده شده وفتق مغبنی نیمی از فتق های معمولی نزد خانم ها است و فتق های فخذی در نزد مرد ها نادر است. 10% از زنان و 50% از مردان که فتق فخذی دارد میتوانند نزد شان فتق مغبنی ظا هر شود.

Incisional Hernia دو مرتبه در زنان نسبت به مرد ها دیده شده.

فتق های غیر مستقیم مغبنی و فخذی زیادتربه در طرف راست دیده میشود، بخاطریکه اتروفی Processus vaginalis به تعقیب پائین شدن خصیه طرف راست داخل صفن در حیات داخل رحمی دیرتر صورت گرفته و زیاد واقع شدن فتق فخذی در طرف راست فکر میشود که کانال فخذی طرف چپ توسط کولون سیگموئید تامپوناد شده است.

ازدیاد واقعات فتق زیاد تر مربوط به سن است خصوصاً مغبنی، سروی، فخذی. اختلالات عمده فتق ها زیادتربه در فتق مغبنی مربوط به سن پیشرفته است، وقوعات آن 3-1% بوده، که زیادتربه در شکل فتق مغبنی غیر مستقیم بوده. فتق فخذی سرعت بلند اختناق تمام فتق ها را ساخته (15-20%)، و باید به یاد داشته باشیم که تمام فتق های فخذی در سن نشو نما ترمیم شود.



Copyright © 2004, Elsevier.

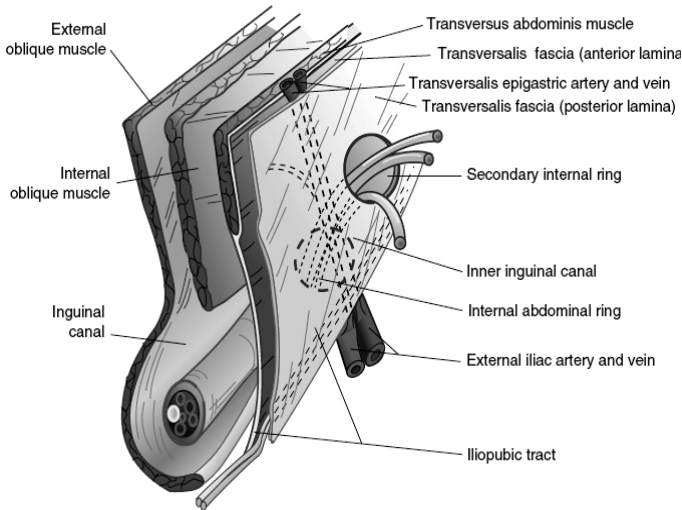
شکل ( 1-42 )

## اناتومی:

اناتومی ناحیه مغبنی: جراح باید به صورت مکمل و همه جانبه در باره اناتومی ناحیه مغبنی معلومات داشته باشد تا در باره ترمیم فتق از میتود های مختلف استفاده کند. و بر علاوه ارتباط عضلات، آپونیوروزین، صفاق، اعصاب، اوعیه دموی، ساختمان های سپرماتیک کورد در قنات مغبنی باید فهمیده شود تا از وقوع فتق های نکس کننده و هم اختلالات آن جلوگیری شود.

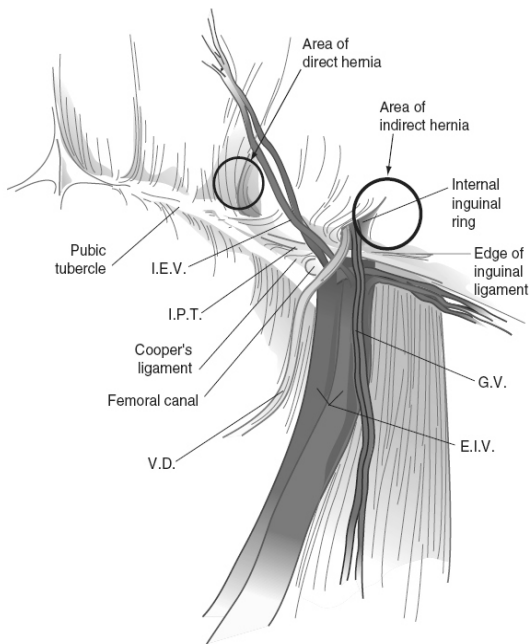
باید اناتومی این ناحیه از قدام و خلف فهمیده شود به خاطریکه هر دو طریق قدامی و خلفی در ترمیم فتق بسیار مهم است.

بخاطریکه فتق از طرف قدام ترمیم میشود و این کار بسیار مهم است تا اناتومی از جلد الی جوف پریتون فهمیده شود. در تحت الجلد و نسج تحت الجلدي، Superficial Circumflex iliac، ایپی گاستریک سطحی و شریان و ورید پودیندال خارجی قرار دارد که این اوعیه از قسمت پروکسیمال شریان فخذی و ورید فخذی منشه گرفته ودرین شریان وورید فخذی تخلیه میشود و سیر علوی دارد، اگر در جریان عمل جراحی به ان صدمه وارد شود این اوعیه میتواند Retract شود وحتی تقسیم شود در صورت که ضرور باشد.



Copyright © 2004, Elsevier.

شکل ( 42-2 )



Copyright © 2004, Elsevier.

**شکل ( 3-42 )**

### عضله منحره خارجي و صفاق ان

الیاف عضله External Oblique به طرف سفلی و انسی سیر نموده و بالاخره در عمق انساج تحت الجلدی قرار دارد. آپونیوروزیز دور یقه بی عضله اولیک خارجی دو طبقه سطحی و عمیق ساخته شده که همراهی آپونیوروسیس عضله internal oblique و مستعرضه بطنی یکجا شیت قدامی رکتوس را ساخته و بالاخره به Inea Alba ختم میشود هم چنان آپونیوروزیز عضله اولیک خارجی سرحد سطحی قنات مغبني را میسازد کنار سفلی آپونیوروزیز عضله اولیک خارجی. ، روبات مغبني یاروبات پویارط را ساخته که از Spina iliaca ant sup به Tubercle pubic وسعت پیدا کرده بعداً به طرف خلف دور خورده shelving lig را میسازد و داخل شدن رباط مغبني به lig lacunar pubis شکل مییابد و فوّه خارجي (سطحي) قنات مغبني که یک مجرای بیضوي شکل در صفاق عضله منحره خارجي بوده که در علوي و کمی وحشي تراز pubic tubercle قرار دارد، کورد سیرماتیک از طریق قنات مغبني ازوراي قنات مغبني خارجي بیرون میآید.

### عضله منحره داخلي و صفاق ان:

الیاف این عضله به طرف علوی و وحشی قسمت بالایی بطن سیر دارد گرچه این الیاف بصورت مستعرض به طرف ناحیه مغبني سیر مینماید عضله منحره داخلي سرحد علوي کانال مغبني را ساخته و در قسمت انسی الیاف عضله اولیک داخلي با الیاف عضله مستعرضه یکجا شده تیندون مزدوج را ساخته که در 5-10% مریضان موجود بوده که در قسمت دخول این عضلات بالاي pubic tubercle زیاد متباز شده الیاف عضله



cremasteric از عضله منحرفه داخلی منشأ گرفته و سپرماتیک کورد را میپوشاند الیاف این عضله برای cremaster reflux مهم بوده اما برای ترمیم فتق آنقدر ارزش ندارد یک تعداد الیاف عضله اولییک خارجی به طرف سپرماتیک کورد رفته و الیاف عضله کریماستر ساخته.

### **عضله مستعرضه بطن همراه با صفاقمستعرض و اپونیوروسی :**

الیاف این عضله به صورت مستعرض در جدار قدامی بطن قرار داشته ولی در ناحیه مغنی کمی مایل قرار داشته تقویت و امتداد این عضله و اپونیوروزیز آن جهت جلوگیری از فتق مغنی بسیار مهم است. اپونیوروزیز عضله مستعرضه بطن سطح قدامی و خلف را می پوشاند کنار سفلی الیاف عضلی مستعرض بطن با عضله اولییک در بالای فوحه داخلی قنات مغبن باعث تشکل قوس اپونیوروسیز عضله مستعرضه بطن شده، صفاق مستعرض یک طبقه نسج منظم که در تحت عضلات جدار بطن قرار داشته بعضاً به نام Endabdominal fascia یاد شده که زمین قنات مغنی را ساخته که زیاد تمایل به ضخیم بودن را در این ناحیه داشته اما یک اندازه نازک باقی میماند .

Iliopubic Tract از ادامه اپونیوروزیز عضله مستعرضه بطن و صفاق آن در بالای شیت فخذی بوجود آمده، Crus سفلی، Iliopubic Tract، فوحه سفلی عمیق قنات مغنی ساخته در حالیکه Crus علوی آن توسط قوس عضله مستعرضه بطن ساخته میشود الیوبوییک ترکت در خلف رباط مغنی قرار داشته که از بالایی او عیه فخذی عبور نموده و در ant sup iliac spin در لبه داخلی داخل میشود که کنار سفلی برای ترمیم قدامی مهم است آن قسمت iliopubic که در قسمت جنبی ring داخلی مغنی قرار دارد که سرحد سفلی را در پایین ساخته باید جهت ترمیم فتق به طریقه لپراسکوپیک استفاده نشود زیرا Lateral femoral cutaneous و عصب Genetofemoral در قسمت سفلی Iliopubic tract قرار دارد.

### **Coopers Ligament**

توسط پیریوست و صفاق که به امتداد Ramus Sup pubis قرار دارد ساخته شده این ساختمان در خلف Iliopubic tract قرار داشته و کنار خلفی کانال فخذی را میسازد.

### **کانال مغنی :**

قنات مغنی تقریباً 4cm طول داشته و به اندازه 2-4cm در قسمت علوی لیگامنت مغنی قرار دارد، دو فوحه عمیق (داخلی) و سطحی (خارجی) قرار دارد محتوی این قنات سپرماتیک کورد در مرد ها و رباط مدور در خانم ها میباشد، سپرماتیک کورد مرکب از الیاف عضلات کریماستیر، شریان و ورید خصیوی، شعبه جینیستال از عصب جینیتوفیمورال، Vas deferens، او عیه کریماستریک، سیستم لمفاوی و Processus vaginalis بوده. عضله کریماستراسفلی ترین الیاف عضله منحرفه داخلی منشه گرفته و در قنات مابین مغنی سپرماتیک کورد را میپوشاند. او عیه کریماسترشعاب او عیه ایبی گاستریک سفلی بوده که در جدار خلفی قنات مغنی از طریق فوحات مربوطه آن سیر مینماید این او عیه عضلات کریماسترا را روان نموده و میتواند تقسیم شوند که باعث Expose شدن زمین قنات مغنی در جریان ترمیم فتق شده بدون آنکه به خصیه کدام آسیب برسد کانال مغنی بصورت سطحی بواسطه صفاق عضله منحرفه خارجی احاطه شده است. عضله منحرفه داخلی و صفاق عضلی، عضله مستعرضه بطن سرحد علوی قنات را میسازد. سرحد سفلی قنات مغنی توسط رباط مغنی Lig lacunar تشکیل میشود، جدار خلفی بافرش کانال مغنی توسط صفاق مستعرضه و صفاق عضله مستعرضه بطنی تشکیل میشود. کنارهای زمین قنات مغنی مثلث Hesselbach را میسازد. که او عیه ایبی گاستریک سفلی سرحد علوی وحشی Rectus sheat سرحدانسی و رباط مغنی سرحد سفلی آن را میسازد فتق مستقیم در مثلث Hesselbach در حالیکه فتق

غیرمستقیم مغبنی در قسمت وحشی مثلث واقع میشود. گره برای فتق های غیرمستقیم مغبنی بزرگ و متوسط که بایزرگ شدن فرش قنات رادربرگرفته این غیرمعمول نیست. اعصاب Ilio inguinal و Ilio hypogastric و شعبه جینیتل عصب جینیتوفیمورال اعصاب تلم ناحیه Groin میباشد. شکل (42-4). اعصاب Ilio hypogastric و Ilio inguinal حسیت جلد ناحیه Groin، قاعده قضیب و ناحیه Ipsi lateral قسمت متوسط علوی ناحیه ران راتامین مینماید. اعصاب Ilio inguinal و Ilio hypogastric در تحت عضله منحره داخلی در قسمت علوی انسی Ant Sup Iliac قرار داشته که در این جابجوبی داخل عضله منحره داخلی شده و در تحت صفاق عضله منحره خارجی قرار دارد. قسمت اساسی عصب Ilio hypogastric در سطح قدامی عضله صفاق عضله منحره داخلی، در علوی انسی فوچه داخلی سیر مینماید. عصب Ilio hypogastric دارای شعبات مغبنی بوده که با عصب Ilio inguinal تنم مینماید. عصب Ilio inguinal در قنات مغبنی در قدام سپرماتیک کورد سیر نموده و باعث تشکیل شبکه در فوچه مغبنی سطحی میشود. عصب جینیتل عضله کریماستر جلد وحشی سکروتوم و حشفه هار اتعصب میکند. این عصب بالایی Ilio pubic tract واقع که همراه با او عیه کریماستر بندل و عایی عصبی رامی سازد.

### فضای اطراف پربتوان (peritoneal space):

محتوی این مسافه عبارت از نسج شحمی، او عیه لمفاوی، او عیه دموی و اعصاب است. اعصاب که برای یک جراح مهم است شامل عصب وحشی فخذی جلدی، و عصب جینیتوفیمورال میباشد. عصب فخذی جلدی وحشی از جذر L2 و L3 بعضاً مستقیماً از عصب فخذی منشه میگیرد. عصب مذکور در سطح قدام عضله Iliac در تحت Iliac fascia سیر نموده و هم تحت قسمت وحشی رباط مغبنی را در حدائی Ant. Sup iliac عبور مینماید. عصب مذکور در تحت بعضاً در بین Ilio public tract در قسمت وحشی فوچه مغبنی عبور میکند. عصب جینیتوفیمورال معمولاً از جذور L2 یا از L1 و L2 منشه گرفته، در قدام عضله پسواس به دو شعبه جینیتال و فخذی تقسیم میشود. شعبه جینیتل از طریق فوچه عمیق داخل قنات مغبنی شده در حالیکه شعبه فخذی در وحشی شریان داخل شیت فخذی میشود. شریان ورید ایپی گاستریک سفلی شعبات او عیه Iliac خارجی کرده که برای ترمیم فتق به طریقه لپراسکویی بسیار مهم است. این او عیه در انسی فوچه داخلی مغبنی سیر نموده که در تحت عضله مستقیمه بطن در تحت صفاق مستعرضه قرار میگیرد، او عیه ایپی گاستریک سفلی یک مشعر خوب برای تفکیک نوعیت فتق میباشد فتق های غیرمستقیم مغبنی در وحشی او عیه ایپی گاستریک سفلی واقع شده در حالیکه فتق های مستقیم در انسی این او عیه واقع میشود. Vas deferense در امتداد Peritoneal space از سفلی به علوی و از انسی به وحشی سیر نموده که در حدایی فوچه عمیق مغبنی به سپرماتیک کورد یک جامی میشود.

### کانال فخذی:

حدود این کانال در قدام Iliopubic tract، در خلف رباط کوپر در وحشی وریدی فخذی بوده. Pubic tubercle زوره مثلث کانال فخذی را ساخته، فتق فخذی در بین این مسافه واقع شده که در انسی او عیه فخذی قرار دارد.

### اناتومی جدار قدامی بطن:

اناتومی جدار قدامی بطن نسبت به ناحیه مغبنی بسیار ساده و آسان است. عضلات وحشی جدار قدامی بطن از سه طبقه ساخته شده و هر طبقه عضلات با صفاق آن که به صورت مایل با زاویه مختلف یکجا شده و باعث بوجود آوردن یک پاکت قوی برای محتوی بطن شده، هر کدام از این عضلات باعث تشکیل یک اپونوروز که داخل Linea alba و در قسمت خط متوسط باعث یکجا شدن هر دو طرف جدار بطن شده. عضله او بلیک خارجی قسمت سطحی ترین عضلات وحشی جدار بطن ساخته، در تحت آن عضله او بلیک خارجی میشود.

الیاف عضله اولبیک خارجی به طرف سفلی و انسی سیر دارد. مانند که دست ها در جیب می باشد، و در حالیکه الیاف عضله اولبیک داخلی در تحت آن خلاف حرکت الیاف عضله اولبیک خارجی قرار داشته. عمیق ترین عضله عبارت از مستعرضه بطن است.

این سه عضله وحشی باعث تشکیل طبقات اپونیوروتیک در وحشی رکتوس شده که در تشکیل طبقات قدامی و شیت خلفی سهم گرفته امتداد متوسط عضله منرفه سطحی باعث تشکیل پوش قدامی رکتوس شیت میشود در خط متوسط هر دو رکتوس شیت قدامی باعث تشکیل Tendinous linea alba میشود. در هر طرف Linea alba عضلات رکتوس بطن قرار دارد، طوری که الیاف آن به صورت طولانی به امتداد محور طولانی جدار قدامی بطن قرار دارد. در تحت هر عضله رکتوس جدار خلفی رکتوس شیت قرار دارد که در تشکیل Linea alba سهم میگیرد یک ساختمان مهم اناتومیك دیگر که در جدار قدامی بطن قرار دارد Arcuate line است که به اندازه 3-6cm پائین تر از سره قرار دارد. که باعث ترسیم ساحه بین شیت خلفی رکتوس در علوی و عدم موجودیت شیت خلفی در سفلی میشود.

اپونیوروزیز عضله اولبیک خارجی همیشه شیت قدامی رکتوس را میسازد بالاتر از Aponeurosis arcuat line عضله عضله اولبیک داخلی در تشکیل هر دو رکتوس شیت قدامی و خلفی و اپونیوروزیز عضله مستعرضه بطنی که در خلف عضله رکتوس عبور کرده و شیت خلفی رکتوس را میسازد. در قسمت سفلی Arcuat line، اپونیوروزیز عضله اولبیک داخلی و مستعرضه بطنی به صورت مکمل در قدام عضله رکتوس عبور کرده. عضله رکتوس بطنی در تحت Arcuat line صفاق عضله مستعرض بطنی در خلف آن یکجاشده که این وضعیت از نظر ترمیم فتق به میتود لاپراسکوپی بسیار مهم است.

### طبقه بندی:

چندین سیستم طبقه بندی برای فتق مغبنی موجود است. یک سیستم ساده و وسیع طبقه بندی برای فتق های مغبنی Nyhus طبقه بندی است. همچنان هدف آن توسعه دادن با لسان عادی و فهمیدن برای ارتباط دو کتوران و اجازه میدهد تا به شکل مناسب جهت انتخاب تداوی مقایسه شود. این طبقه بندی غیر ممکن و مورد اختلاف است، اکثر جراحان لازم میدانند که فتق ها به واسطه نوع موقعیت و حجم کیسه فتقیه تشریح شود.

### تشخیصی:

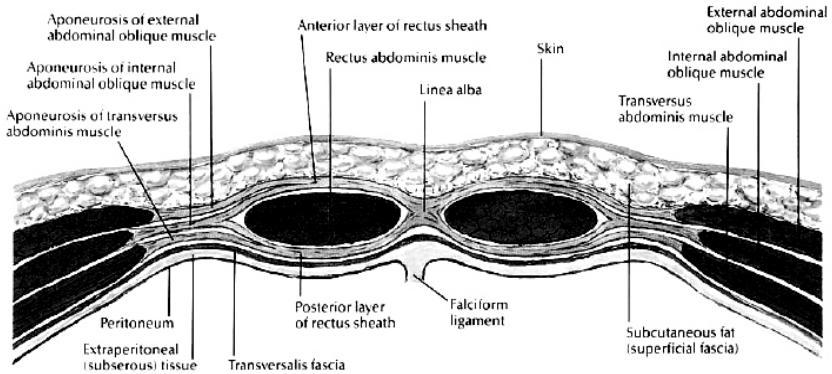
یک پندیده گی یا بلج در ناحیه مغبنی مهمترین علامه در تشخیص فتق های مغبنی بوده که میتواند همراهی درد یا ناراحتی مبهم در ناحیه مغبنی باشد. لکن فتق های مغبنی معمولاً نهایت دردناک نبوده به استثنای حالت که incarceration و اختناق واقع شود. در عدم موجودیت علائم فزیک، دیگر اسباب درد باید جستجو کرد. بعضاً مریضان پارسیستیز یا در اثر فشار و یا تخریب عصب مغبنی به واسطه فتق می داشته باشد. غیر از فتق میتواند کتلات در ناحیه مغبنی واقع شود. معاینات فزیک میتواند تشخیص تفریقی بین فتق مغبنی و این کتلات واضح کند. ناحیه مغبنی مریضان باید به وضعیت استجاء ظهری و استاده معاینات شود و معاینه کننده باید با چشم بارز ناحیه مغبنی را تفتیش و جس نموده و ناحیه راجهت عدم تناظر، پندیده گی و یا کتله ارزیابی کند. و با اجرا کردن سرفه و مانوره Valsalva میتواند فتق تشخیص کنیم.

بکس (۲-۴۲) طبقه بندی فتق های مغبنی	بکس (۳-۴۲) تشخیص تفریقی کتله های ناحیه مغبنی
Type I: Indirect inguinal hernia—internal inguinal ring normal (e.g., pediatric hernia) Type II: Indirect inguinal hernia—internal inguinal ring dilated but posterior inguinal wall intact; inferior deep epigastric vessels not displaced Type III: posterior wall defect Direct inguinal hernia Indirect inguinal hernia—internal inguinal ring dilated, medially encroaching on or destroying the transversalis fascia of Hesselbach's triangle (e.g., massive scrotal, sliding, or pantaloon hernia) Femoral hernia Type IV: Recurrent hernia A. Direct B. Indirect C. Femoral D. Combined	Inguinal hernia Femoral hernia Hydrocele Inguinal adenitis Varicocele Ectopic testes Lipoma Hematoma Psoas abscess Femoral adenitis Lymphoma Metastatic neoplasm Epididymitis Testicular torsion Femoral artery aneurysm or pseudoaneurysm Sebaceous cyst Hidradenitis of inguinal apocrine glands

معاینه کننده قسمت تاپ انگشت را بالای کانال مغبنی بصورت مکرر قرار داده معاینه کننده Tip انگشت را با لای قنات مغبنی قرار داده و بصورت مکرر معاینه میکند. در آخر Tip انگشت ذریعه Invagination صفن داخل قنات مغبنی شده تا فتق کوچک تشخیص شود. یک حرکت بلج از وحشی به طرف انسی در قنات مغبنی دلالت بر فتق غیر مستقیم کرده. اگر یک بلج از عمق به سطح از بین زمین قنات مغبنی حرکت کند دلالت بر فتق مستقیم کرده ولی این تشخیص آنقدر مهم نیست به خاطر که ترمیم آنها از عین راه بدون در نظر داشت به نوع آن صورت میگیرد یک بلج اگر در تحت لگامنت مغبنی قرار داشته باشد دلالت بر فتق فخذی کرده. اگر یک برآمده گی در ناحیه مغبنی به واسطه مریض تشریح شود و توسط معاینه کننده واضح نشده باشد یک مشکل به میان آورده مریض باید برای مدت ایستاده یا حرکت کند تا کتله فتقیه که قابل تشخیص و دید نبوده، جس و دیده شود.

التراسونوگرافی هم چنان میتواند در تشخیص فتق کمک کند که یک درجه بلند حساسیت و وصفی بودن التراساوند در تشخیص فتق مستقیم، غیرمستقیم و فخذی وجود دارد. و همچنان دیگر معاینات مثل (CT) Computed tomography بطن و حوصله میتواند در تشخیص فتق های مخفی و غیر معمولی و هم کتلات غیر وصفی ناحیه مغبنی کمک کند. ارزیابی دیگر فتق های بطنی به معاینه فیزیکی خوب و دقیق ضرورت دارد. مانند ناحیه مغبنی و جداری قدامی بطن که باید برای دیگر فتق ها به وضعیت ایستاده و استجاء ظهری معاینه شود و هم مانوره Valsalva برای معلوم کردن موقعیت و سائز فتق مفید است. معاینات تصویری دیگری که رول بزرگتر را در تشخیص فتق های غیر معمولی جداری بطن بازی میکند.

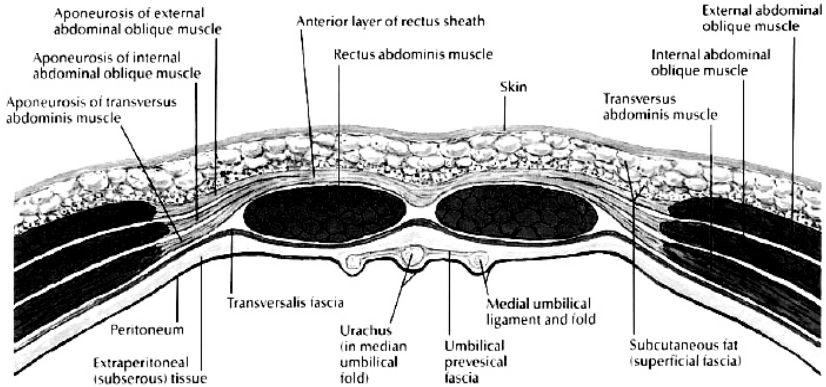
### Section above arcuate line



Aponeurosis of internal abdominal oblique muscle splits to form anterior and posterior layers of rectus sheath. Aponeurosis of external abdominal oblique muscle joins anterior layer of sheath; aponeurosis of transversus abdominis muscle joins posterior layer. Anterior and posterior layers of rectus sheath unite medially to form linea alba

*F. Netter*  
M.D.

### Section below arcuate line



Aponeurosis of internal abdominal oblique muscle does not split at this level but passes completely anterior to rectus abdominis muscle and is fused there with both aponeurosis of external abdominal oblique muscle and that of transversus abdominis muscle. Thus posterior wall of rectus sheath is absent below arcuate line and rectus abdominis muscle lies on transversalis fascia

شکل (42-5)

### نداوی غیر جراحی :

اکثر جراحان بعد از دریافت فتق مغبنی عملیه جراحی را توسعه میکنند زیرا طبیعتاً فتق مغبنی یک تاریخچه بزرگ شدن وضعیفی همراه با بروز بیشتر Incarceration و اختناق دارد. و همچنان ازدیاد وقوع حادثات Incarceration و اختناق موجود میباشد، ولی مریضان که با امراض دیگر تهدید کننده حیات مواجه و از اعراض فتق شاکی اند استشنا موجود است. درینجا کدام مقایسه مستقیم بین عملیات و Observation موجود نیست، خصوصاً در مریضان بدون عرض موجود نیست، چوره بند یا Truss میتواند باعث آرام کردن

اعراض فتنق شده و در اروپا زياد مورد استعمال است اندازه درست و تطبيق درست بسيار مهم است. كه نزيك به 30% مريضان كنترول شده اند.

اختلالات چوره بند اتروفي خصيه، التهاب عصب اليوانگوينال ، فخذني و Incarceration فتنق توافق عمومي براين است كه فتنق فخذني بخاطر مترافق بودن با اختلالات خصوصاً اختناق نبايد تاواي طبي شود.

## نداوي جراحي :

### ترميم قدامي :

ترميم قدام براي فتنق مغبني زيات مورد استفاده است. Tension free repair حال ميتود ستندرد است و درينجا انواع مختلف آن موجود است كه از شكل سابقه آن براي فتنق هاي خورد استفاده ميشود ولي در تمام ميتود هاي قدامي بعضي تكنيك هاي معمولي موجود است. ترميم فتنق به شكل باز ذريعه شق مستعرض ، خطي و خفيفاً منحنى به اندازه 2-3cm بالاتر و موازي به ليگامنت مغبني شروع شده شق در امتداد انساج تحت الجلدي و Scarpas fascia به امتداد داده شده صفاق عضله منحرفه سطحي و فوجه مغبني خارجي بايد شناسايي شود. صفاق عضله منحرفه سطحي از طريق فوجه مغبني سطحي شق شده تا كانال مغبني قابل رويت شود. اعصاب اليوانگوينال و البو هايپو گاستريك بايد تشخيص و موبيللايزيشن تا از مجروح و قطع شدن آن جلوگيري شود، كورد سپرماتيك در قسمت Tubercle pubic به واسطه تسليخ كندوتيز موبيللايز ميشود. موبيللايزيشن نادرست كورد سپرماتيك در قسمت وحشي ترين Pubic tubercle باعث اشتباه در تشخيص پلان انساج و ساختمان هاي اساسي شده، و هم باعث تخريب شدن زمين قنات مغبني ميشود، الياف عضلي كريماستيرا از سپرماتيك كورد مبللايز شده و ديگر ساختمان هاي كورد جدا شده، شريان و وريد كريماستير كه با عضله كريماستير در نزيك فوجه مغبني يكجا شده جدا و كوتيرايز يا ليگاتور ميشوند. اگر فتنق غير مستقيم باشد كيسه فتنقيه د عمق عضله كريماستير و قدام و علوي ساختمان هاي كورد سپرماتيك قرار دارد. شق عضله كريماستير به شق طولاني و جدا نمودن آن بشكل Circumferense نزيك به فوجه داخلي مغبني در آشكار ساختن كيسه فتنقيه غير مستقيم كمك ميكند. كيسه فتنقيه به بسيار احتياط از ساختمان هاي كورد تحت آن الي فوجه داخلي مغبني تسليخ شده، اگر كيسه فتنقيه كلان باشد باز و محتوي آن تفتيش شود و اگر كيسه خورد باشد، ضرورت به باز شدن نيست.

بالاخره كيسه در قسمت عنق در سويه فوجه داخل مغبني ليگاتور شده، و قسمت اضافه برداشته، د اگر كيسه فتنقيه كلان باشد، كيسه تسليخ و الكتروكوتري شده تا لايگيشن آن آسان شود كه درين حالت ضرور نيست كه قسمت ديستال كيسه فتنقيه برداشته شود. اگر كيسه فتنقيه قاعده وسيع داشته باشد آسان خواهد بود تا داخل جوف پريتوان بيجا شود نسبت به آن كه ليگاتور شود، كيسه فتنقيه مغبني مستقيم كه از زمين قنات مغبني بر آمده ميتوانيم دوباره در تحت صفاق مستعرض قبل از ترميم ارجاع كرده لپيوما كورد كه از شحم خلف پريتوان نماينده گي ميكند از فوجه داخل مغبني تفتق كرده بايد سوچر ليگاتور و برداشته شود.

اگر يك فتنق Sliding موجود باشد يك قسمت از كيسه فتنقيه را پريتوان حشوي ساخته كه يك قسمت از اعضا خلف پريتوان را پوشاننده، معمولاً كولون و مثانه، درين حالت قسمت باقي مانده كيسه را اگر به صورت واضح قابل ديد باشد قطع و پريتوان دو باره بسته شده، احشاء مربوطه و كيسه دوباره در تحت صفاق مستعرض مانند يك فتنق مستقيم ارجاع ميشود.

## Iliopubic tract repair

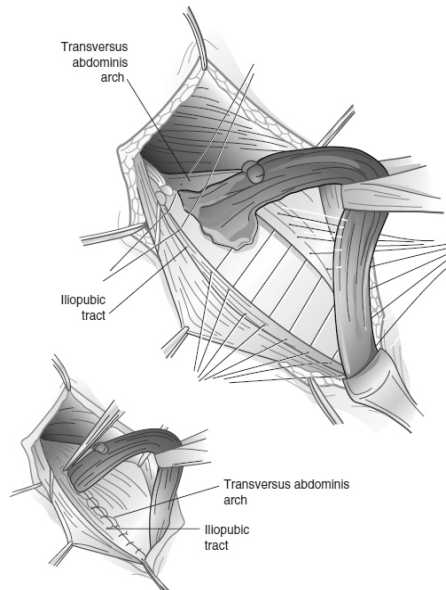
این عملیه ذریعه Condon منجیث یک جزاساسی ترمیم اناتومیك فتق شناسایی شده است. این ساختمان در مجاورت قوس اپونیوروتیک مستعرضه بطن در اناتومی نورمال ناحیه مغنیه قرار داشته ولی وقتیکه زمین قنات مغنیه ضعیف شد از عضله مستعرضه بطني جدا میبشد. در این میتود قوس اپونیوروتیک مستعرضه بطن با iliopubic tract توسط سوچرهای متقاطع نزدیک شده و ترمیم مذکور از Pubic tubercle شروع شده و به طرف وحشی الی فوچه داخلی مغنیه وسعت یافته درین نوع ترمیم ابتداء شق ریلکس استعمال شده ولی حال اکثر جراحان شق ریلکس استعمال نمیکنند.

### ترمیم به میتود shouldic :

میتود ترمیم شولدیس بالای ترمیم چندین لایه بی جدار خلفی قنات مغنیه ذریعه خیاطه های دوامدار تاکید میکند. بعد از اجرای شق جدار خلفی قنات مغنیه ذریعه سوچرهای Super impose که از عمق به سطح دوام دارد. ترمیم میشود سوچر ابتدایی صفاق عضله مستعرضه بطني را بشکل قوسی با Ilio pubic tract وصل میسازد. بعداً عضله منحرفه داخلی عضلات مستعرضه بطني و صفاق آن با رباط مغنیه سوچر میشود. شولدیس با فیصدی کم نکس و فیصدی بلند قناعت مریض میباشد. شرح اساسی میتود شولدیس شامل ترمیم آن به شکل Stainless steel wire بصورت دوامدار بوده اما امروز این پرکتس ذریعه بعضی ها بواسطه استفاده از انواع دیگر سوچر دایمی صورت میگیرد.

### ترمیم به میتود Bassini:

درین میتود مستعرضه بطن و قوس اپونیوروتیک مستعرضه بطني یا تیندون مزدوج اگر موجود باشد همراهی رباط مغنیه سوچر شده، یک تکنیک مشهور و اساسی برای ترمیم فتق غیر اناتومیك و یک شکل بسیار مشهور قبل از ظهور Tension free repairs است.



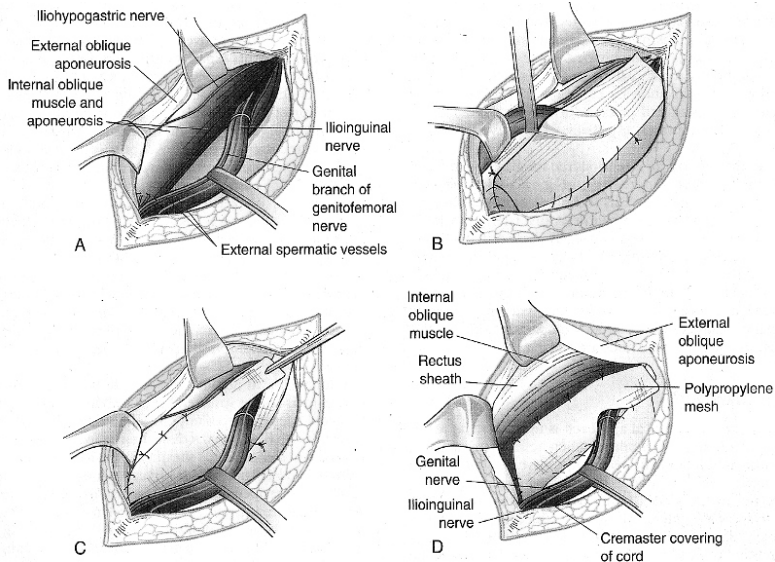
## Cooper ligament (MC-VY) Repair

این میتود از سابق مشهور و برای تصحیح فتق های مستقیم مغبنی، فتق های بزرگ غیر مستقیم، فتق های مغبنی متکرر و فتق های فخذی به کار برده شده است. که ذریعه خیاطه های متقاطع غیر قابل جذب کنارصفاق عضله مستعرضه بطنی با کوپر لیگامنت نزدیک میشود. وقتیکه به کانال فخذی رسیدیم یک Transition suture به کار برده شده تا لیگامنت کوپر و Iliopubic tract با هم یکجا شود. در وحشی این خیاطه انتقالی اپونیوروزیز مستعرض بطنی همراه Ilio pubic tract محکم میشود. یک پرنسیپ مهم درین میتود ضرورت به شق ریلکس است. شق ریلکسینگ به واسطه ریفلکت یا سرچپه کردن اپونیوروزیز اوپلیک خارجی به علوی و متوسط تاشیت قدامی عضله رکتوس اشکار شود. بعداً شق به شکل منحنی به اندازه 1cm بالاتر از Pubic tubercle شروع شده و وسعت پیدا کرده در بین شیت قدامی که نزدیک شود به سرحد وحشی. این کار باعث کاهش کشش در خیاطه یا Suture line و در نتیجه باعث کاهش درد بعد از عملیات و نکس فتق میشود. دیفکت Fascial توسط ختم عضله ریکتوس که باعث محافظت تفتق در ساحت شق ریلکسانت پوش میشود

ترمیم با میتود tention free خوبترین میتود برای ترمیم فتق های مغبنی است. به خاطر که موجودیت کشش و تینشن باعث نکس فتق میشود. تمرین فعلی که در منجمنت فتق بکار برده میشود. استعمال میش مصنوعی ترکیبی است تا دیفکت را پر کند این میتود برای اولین بار ذریعه Lichtenstein وسعت داده شد همیشه غیر قابل جذب مصنوعی استفاده شده تا کانال را پر نماید و در نهایت دیستال و کنار وحشی میش سوراخ تاسپرماتیک کوردر آن تطابق کند، در بازار اشکال مختلف تجارتهی آن موجود است سوچر غیر قابل جذب مونویلا مینت به شکل دوامدار که از Tubercle pubic شروع شده و به طول خیاطه در هر دو طرف و به طرف نمائی علوی فوحه داخلی مغبنی و زنب میش ادامه پیدا کرده و میش با نسج اپونیوزیز ورکه بالای عظم Pubic قرار دارد سوچر شده به طرف علوی در امتداد مستعر ضه بطن یا تیندون مزدوج کنار سفلی و وحشی میش یا سوچر شده همراهی Iliopubic tract یا لیگامنت مغبنی در یک نقطه وحشی فوحه داخلی مغبنی سوچر میشود. درین نقطه زنب که ساخته شده.

در اطراف کورد سپرماتیک با هم دیگر سوچر شده و یک فوحه داخلی مغبنی جدید ساخته میشود، و عصب الیوانگوینال و شعبه جینیستال عصب جینیستوفیمورا ل همراهی محتوی سپرماتیک کورد از فوحه جدید مغبنی داخلی عبور داده میشود، ترمیم Tention Free میش توسط Modified، Lichtenstein، شده، Gilbert راپور داده که استعمال یک پولی پرو پیلین میش به شکل مخروطی (پلگ)، در فوحه داخل مغبنی که جدید ساخته شده مانند چتری سرچپه فتق را بسته و ترمیم میکند، این پلگ همراه انساج اطراف آن دوخته و توسط یک پارچه میش اضافی در بالایی آن در جای مناسب گذاشته میشود و این پارچه میش ضرور نیست، توسط خیاطه محکم شود.





شکل ( 42-7 )

و ایجاب زیاد تسلیخ میکند تا فاصله زیاد و کافی بین اوبلیک خارجی و اوبلیک داخلی برای گذاشتن Path بالایی قنات مغبنی تولید کند، این میتود patch و plug که توسعه original mesh repair توسط Lichtenstein بوده که یک میتود قابل اجرائی مشهور در ترمیم قدامی فتق بوده همچنان این میتود میتواند به واسطه جراحان با تجربه بدون تثبیت باخیاطه به کار برده شود ولی اکثراً هر دو Plug و Path توسط چندین مونوفیلامینت غیر قابل جذب سوچر مخصوصاً برای زمین مغبنی زیادضعیف استعمال گردیده است. یک انتخاب دیگر برای ترمیم Tension free mesh عبارت از میتود preperitoneal که در آن پولي پروپیلین استعمال شده، درین میتود یک جیب برای مسافه قدام پریتون به واسطه تسلیخ کند، ساخته شده و بعداً یک میش پیچ داخل دیفکت فتقیه شده تا ساحه مستقیم، غیر مستقیم و فخذی را پوش کند و پیچ همراهی لیگامنت مغبنی موازی گذاشته شده و بدون تثبیت خیاطه بوده و یا با یک Tacking سوچر خورد میتواند به کار برده شود. اطلاعات و معلومات مقایسوی این تکنیک با دیگر میتودها موجود نیست.

### Preperitoneal Repair

طریقه پری پریتونیل بازبرای برای ترمیم فتق های مغبنی متکرر، Sliding Hernia، فتق های مختنق و فتق فخذی استعمال میشود، یک شق مستعرض به طول 2cm بالاتر از فوجه داخل مغبنی الی سرحد انسی رکتوس شیت ادامه داده شده، عضلات جدار قدامی بطن به صورت مستعرض شق شده تا که مسافه قدامی پریتون شناخته شود و اگر اشکار کردن زیاد ضرور باشد، شیت قدامی عضله رکتوس میتواند شق شود و عضله رکتوس به طرف انسی ریتکت شده، انساج قدامی پریتون به طرف علوی ریتکت شده تا که جدار خلفی مغبنی و موقعیت فتق دیده شود.

شریان و ورید ایپی گاستریک سفلی به صورت عمومی در تحت قسمت متوسط شیت خلفی رکتوس قرار دارد و معمولاً لازم نیست تا جدا شود. و طریقه خلفی از موبلازیشن کورد سپرماتیک و ترومای اعصاب حسی قنات مغبنی جلوگیری میکند. خصوصاً برای فتق های که قبلاً به میتود قدامی ترمیم شده، اگر پریتون شق و

باز شده باشد باید زود تر خیاطه شود تا از خارج شدن اعضاء داخل پریتون و داخل شدن آن در ساحه عملیاتی جلوگیری شود.

بعداً صفاق مستعرض و اپونوروزیز مستعرض بطني تشخیص و همراهی Iliopubic tract سوچر شده در ترمیم فتق فخذی به واسطه این میتود بسته کردن قنات فخذی، ترمیم و محکم کردن لیگامنت کوپر، سپس Prosthetic برای بسته نمودن کانال فخذی خصوصاً در صورتی که فتق بزرگ باشد زیاد استفاده میشود.

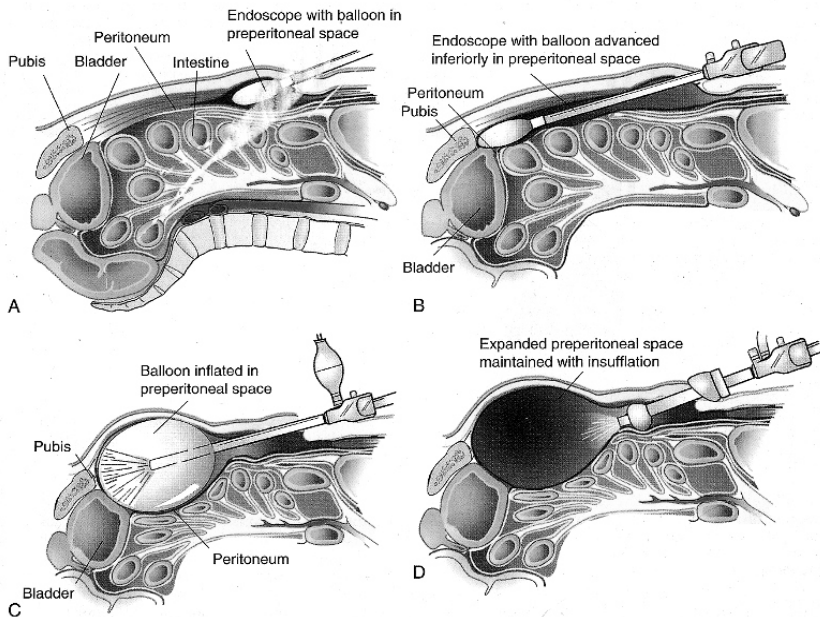
### تداوی لاپراسکوپیک:

بکار بردن تکنیک های جراحی بامداخله کوچک برای ترمیم فتق های مغبنی، به Debt موجوده در مورد ترمیم خوب شق مغبنی افزوده است. میتود لاپراسکوپیک برای ترمیم فتق های مغبنی يك میتود دیگر Tension Free mesh repair است که بر اساس میتود Preperitoneal استوار است. استفاده از این میتود باعث زود شفا یافتن، درد کمتر و خویر دیدن اناتومی در وقت عملیات و کاهش اتنانات جراحی است ولی در نواقص این میتود زیاد وقت گرفتن در اثنای عملیات، چیلنج تکنیک و مصرف زیاد است. و 700 واقعه راپوراز ترمیم لپراسکوپیک فتق های مغبنی راپور داده شده است. توافق عمومی به رهنمایی های که جهت انجام ترمیم فتق به میتود لپراسکوپیک موجود بوده در کنترل Cast کمک خواهند نمود اختلاطات آن کمتر از 10% بوده و واقعات نکس آن 3-0% میباشد.

همچنان مباحثه در باره استفاده از لپراسکوپیک تکنیک موجود است که برای فتق های مغبنی دو طرفه و متکرر مفید است. راپور جدید تأیید میکند که میتود Transabdominal preperitoneal و خارج پریتوانی برای ترمیم فتق ها درین اواخر بسیار مشهور است. هر دو تکنیک در حقیقت با هم مشابه است لکن فرق آن در طریقه رسیدن به مسافه قدامی پریتون است.

ترمیم به واسطه میتود (TAPP) که از مدت زیاد به این طرف استعمال میشود. باعث تولید فلپ پریتوانی شده تا جدار خلفی کانال مغبنی اشکار شود و در میتود TEP رسیدن خوب به مسافه قدامی پریتوانی است، بدون اینکه داخل جوف پریتون شود. يك شق تحت السروی اجراشود شیت قدامی ریکتوس شق شده، کنار Ipsilateral عضله رکتوس بطني به طرف وحشی ریتراکت و توسط تسلیخ کند يك مسافه در تحت رکتوس ایجاد شده و يك Dissecting balloon عمیق در خلف شیت رکتوس داخل شده پیشرفته به طرف Pubic symphysis و منبسط شده در تحت دیدگاه مستقیم لپراسکوپیک وقتیکه باز شد، مسافه باز و مسافه بیشتر هوادار شده و تروکا اضافی داخل میشود.

لپراسکوپ به 30 درجه باعث خویرت قابل رویت شدن ناحیه مغبنی میشود و اعیه ایپی گاستریک سفلی همراه با قسمت سفلی عضله ریکتوس شناسایی شده و بطرف قدام ریتراکت میشود کوپر لیگامنت باید از ارتفاع عانه به طرف انسی تا ساحه ورید الیاک خارجی صاف شود.



الیوپوبیک ترکت هم چنان شناخته شده زیاد احتیاط شود تا شعبه فخذی عصب جینیئوفیمورال و عصب فخذی جلدي وحشی. طوریکه در وحشی و پائینی iliopubic tract قرار داشته مجروح نشود.

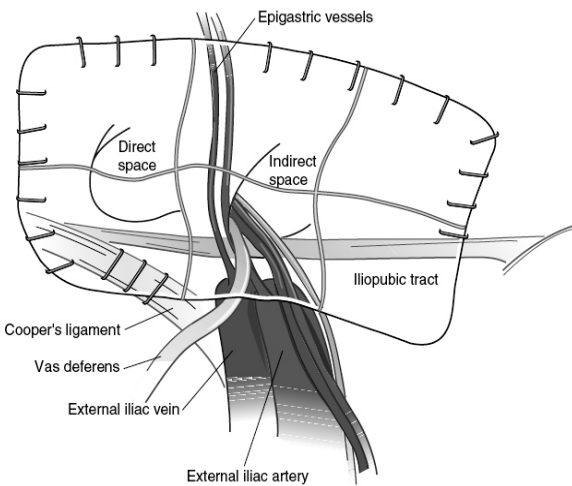
تسلیح وحشی در Ant. Sup. Iliac spine اجرا شده بالاخره کورد سپرماتیک Skelitonized میشود. کیسه فتق مستقیم همراه باشحم قرب پریٹونانی مربوطه که تابه حال ذریعه توسعه فضای پریٹونانی بواسطه بالون ارجاع نشده ذریعه ترکشن ارجاع میشود. کیسه فتقیه خورد غیر مستقیم از ساختمان های کورد جدا شده و داخل جوف پریٹونان ارجاع شده و کیسه کلان و بزرگ مشکل است، ارجاع شود. درین حالت کیسه جدا شده به واسطه کوتری نزدیک فوجه داخلی مغبنی و قسمت دستال کیسه در جای خود مانده و قسمت قریبه کیسه پریٹونانی باید بسته شود، به واسطه Loop ligature تا از پنوموپریٹونان جلوگیری شود.

وقتیکه يك فتق ارجاع شود به اندازه 10-15cm يك پارچه از پولی پروپیلین از بین تروکار داخل شده وقات هایش باز میشود و باید فتق های مستقیم، غیر مستقیم و مسافه فخذی راپوش و بالایی ساختمان های کورد مانده شده میش به احتیاط به وسیله Tacking stapler همراهی کوپرلیگامینت محکم شده از Pubic tubercle الی External iliac vein، در قدام به عضله رکتوس خلفی و اپونیوروزیز مستعرض بطني به اندازه کمتر از 2cm بالاتر از دیفیکت فتق در وحشی به Ilio pubic tract میش باید وسعت داده شود در تحت Pubic symphysis. سپرماتیک کورد و پریٹونان. ولی میش نباید درین ناحیه تثبیت شود و نباید آنقدر در قسمت سفلی و پائین External iliac artery گذاشته شود.

از گذاشتن Staples درین ناحیه میتواند باعث مجروح کردن شعبه فخذی عصب جینیئو فیمورال یا عصب جلدي وحشی فخذی شود و همچنان از گذاشتن Staple در مثلث doom پرهیز شود. که این مثلث محدود شده در انسی توسط قنات دیفیرینس و اوعیه سپرماتیک در وحشی اوعیه External iliac و عصب فخذی که میتواند مجروح شود.

## فتق فخذی:

فتق فخذی در بین قنات فخذی واقع شده این قنات در علوی توسط Ilio public tract در سفلی توسط کوپرلیگامنت در وحشی به واسطه ورید فخذی، در انسی به واسطه اتصال لیگامنت کوپر و Ilio pubic tract محدود شده است. در فتق فخذی يك كنه در پائین لیگامنت مغبنی پیدا شده، بعضی اوقات فتق فخذی بالا تر از کانال مغبنی پیدا شده درین حالت کیسه فتقیه در قسمت سفلی لیگامنت مغبنی در بین قنات فخذی واقع بوده ولی به طرف علوی تمایل دارد فتق فخذی توسط عملیه جراحی یعنی کوپرلیگامنت ترمیم و تداوی شده به میتود قدامی پریتنان و لپراسکوپیک نیز ترمیم میشود. چیز اساسی در ترمیم فتق فخذی عبارت از تسلیخ کردن کیسه فتقیه و از بین بردن دیفکت در کانال فخذی است. یا به واسطه نزدیک کردن Iliopubic tract به کوپرلیگامنت یا به واسطه گذاشتن میش پروستیتیک تا دیفکت کانال فخذی از بین برده شود. وقوعات اختناق فتق فخذی بسیار بلند است، بنا بر این در فتق فخذی Incarcerate حتماً باید محتوی کیسه فتقیه بسیار خوب معاینه شود.



شکل ( 9-42 )

## Sliding Hernia

وقتی واقع میشود که یکی از اورگانهای داخلی يك قسمت از جدار کیسه فتقیه را میپاشد بوده لکن نوع احشاء داخلی که زیات مصاب میسازد، عبارت از کولون یا مثانه بوده اکثراً Sliding Hernia از نوع فتق غیر مستقیم مغبنی، فخذی و Direct sliding Hernia نیز میتواند واقع شود خطر

ابتدایی Sliding Hernia تشخیص نکردن محتوی کیسه فتقیه قبل از مجروح کردن آن که امعاء یا مثانه است می باشد. محتوی کیسه فتقیه داخل جوف پریتنان شده و کیسه فتقیه اضافی باید لیگاتور و جدا شود بعد از ارجاع کردن فتق توسط یکی از میتود های فتق مغبنی ترمیم میشود.

## فتق های متکرر:

ترمیم فتق های مغبنی متکرر يك چلنج جراحی است و نتیجه آن همراه با وقوعات زیاد تکرار ثانوی است. فتق های متکرر تقریباً همیشه ضرورت به استعمال پروستیسس جهت ترمیم موفقانه دارد. نکس بعد از ترمیم قدامی فتق، استعمال میش از طریق خلفی و گذاشتن يك پروستیسس تالی نتیجه خوب میدهد.

## فتق مختنق:

ترمیم يك فتق مختنق مشكوك توسط يك فتق مختنق مشكوك رامیتوان به بسیارآسانی به طریقه Peri peritoneal اجراشود. درین میتود محتوی کیسه فتقیه از نظر حیاتییت معاینه شود. فوحه فشار دهنده تشخیص و به احتیاط شق شده تا احشاء داخل کیسه با اورگان های اطراف آن، اوعیه دموی و اعصاب ارجاع شود. اگر ضرورت بود امعاء مختنق برداشته شده و میتوانیم پریتون باز و ریزکشن را اجرا کنیم بدون اینکه ضرورت به شق تالی باشد.

## فتق دو طرفه :

میتود که برای ترمیم فتق مغبنی دو طرفه است عبارت از وسعت دادن دیفیکت فتق ، ترمیم خود بخودی فتق دو طرفه از سابق همراه با سرعت نکس تقریباً دو مرتبه زیادتیر نسبت به فتق يك طرفه بوده دوباره تقویه کردن کیسه فتقیه به واسطه استعمال کردن مواد مصنوعی بزرگ ( Stoppa repair ) یا ترمیم (TEP) (لپراسکوپیک يك تکنیک خوب برای ترمیم خود بخودی فتق دو طرفه مغبنی است. همچنان ترمیم قدامی دو طرفه از شق های جداگانه میتواند استعمال شود.

## فتق سروی:

سره متشکل از يك فوحه ثروی خط ابیض که معمول ترین ناحیه برای فتق است در داخل بطن (Teres lig) رباط مدور و ورید Paraumbilical در علوی سره با هم یکجا شده و در انسی رباط سروی که از بقایای Urachus است داخل قسمت سفلی آن شده. فتق سروی در اطفال ولادی و معمولاً خاموش است و تا سن دو سالگی اکثراً خود به خود بسته میشود و آنهائیکه بعد از پنج سالگی ادامه پیدا کند ، اکثراً به واسطه جراح ترمیم شده و اختلالات آن در اطفال غیر معمول است، این فتق در اشخاص افریقایی کمتر است. در ایالات متحده امریکا وقوعات آن 8 مرتبه زیادتیر است.

در اطفال سیاه پوست امریکایی نسبت به اطفال سفید پوست امریکایی فتق های سروی در اشخاص کاهل اکثراً کسبی است. این فتق اکثراً در زنان و هم در میرضانیکه فشار داخل بطن زیاد شده باشد دیده میشود مانند حاملگی، چاقی، حبن و توسع بطنی.

فتق سروی بسیار معمول است در بین اشخاص که يك Single midline aponeuroic decussation دارد با مقایسه اشخاص که Normal triple decussation fiber الیاف دارد. اختناق غیر معمول است، لکن اختناق و ریچر فتق میتواند در اشخاص که حبن مزمن دارد واقع شود. يك فتق سروی خورد و بدون اعراض به اندازه دانه جواری که توسط معاینه کننده دریافت شود ضرورت به ترمیم ندارد. ولی در اشخاص کاهل که دارای اعراض بوده و فتق بزرگ Incarceration جلد بالای آن نازک و یا حبن غیر قابل کنترل داشته باشد باید فتق آن ترمیم شود.

ریچر بنفسهی فتق سروی در میرضانیکه حبن دارد، باعث پریتونیت و مرگ میرض شده در ترمیم کلاسیک که مورد استفاده است عبارت از ترمیم Vest – Over Pants است که به واسطه Mayo پیشنهاد شده در به کار بردن این تکنیک Imbrication کنار علوی و سفلی صفاق صورت گرفته، ولی به خاطر از دیاد کشش در پروسه ترمیم امروز استعمال نمیشود.

به عوض آن اگر دیفکت خورد باشد بعد از جدا کردن کیسه از سره بالای آن به صورت ابتدایی بسته شده و اگر دیفکت کلان باشد (3-4cm) ، باید ، با استعمال میش مصنوعی به شکل يك بریج در دیفکت یا دوباره تقویه کردن دیفکت با خیاطه بسته شده به خاطر که بعضی از اطلاعات پیشنهاد میکند که سرعت نکس واقعات

میتواند با مواد مصنوعی ترمیم کاهش یابد. فتق بزرگتر سروی میتواند با میتود لپراسکوپیک با گذاشتن میش داخل بطن نیز ترمیم شود. این میتود که در دیفکت سروی بزرگ و غیر معمول استعمال میشود میتواند نکس واقعات را کاهش داده و اختلالات آن را کم میکند.

این فتق (2-3) مرتبه زیادت نزد مرد ها دیده شده و موقعیت آن بین ذیل خنجر عظم قص و سره بوده معمولاً 5-6cm بالاتر از سره بوده و مانند فتق سروی، فتق اپی گاستریک زیاد معمول است نزد اشخاص

### EPIGASTRIC HERNIA

که Single aponeurotic decussation داشتند. دیفکت آن خورد و اکثراً باعث درد شده از سبب incarceration، شحم قدام پیریتوان که در خارج آن قرار دارد شده و در 20% از مریضان چندین عدد بوده و ترمیم دیفکت صفاق آن مانند فتق سروی Simple closure اجرا میشود.

### Incisional and ventral Hernia

به تمام فتق های که روبرو میشویم فتق های Incisional یا Ventral مشکل است، تداوی شود. فتق انسیزنال در نتیجه کشش زیاد و یا شفا نا مکمل یک شق قبلی که اکثراً مترافق با اتانات جراحی ناحیه مذکور بوده و این فتق با گذشت زمان کلان میشود و مترافق با درد و انسداد امعاء به شکل incarceration یا مختنق میباشد. فکتور های مساعد کننده آن چاقی، سنین پیشرفته، سو تغذی، جنین، حاملگی که باعث ازدیاد فشار داخل بطن شده.

چاقی میتواند باعث فتق انسیزنال شده زیرا باعث ازدیاد کشش در جدار بطن به واسطه ازیاد قسمت عمده Pannus ضخیم و کتله بزرگ ثرب شده. امراض مزمن ریوی و دیابت برای انکشاف این فتق فکتور های وخیم کننده است، همچنان بعضی ادویه جات مانند کورتیکوستیروئید، ادویه ضد کانسر، اتانات ناحیه جراحی، باعث به تعویق انداختن شفای جرحه و ازدیاد خطر بوجود آمدن فتق انسیزنال شده، فتق انسیزنال در 10% واقعات لپراتومی راپور داده شده است.

Ventral Hernia بزرگ میتواند باعث ازبین رفتن دومین بطن و محتوی بطنی دوباره در داخل بطن جابجا نشده، و این دیفکت بزرگ جدار بطن باعث میشود تا به شکل ابتدایی از خاطر ازیمایی امعاء، پک کردن بطن، پریتونیت و لپراتومی متکرر با از بین رفتن دومین بطن بسته نشود، Rigidity طبیعی جدار بطن به مخاطره افتیده و عضلات بطن به حالت ریترکت آمده مشکلات تنفسی نیز بوجود آمده به خاطر که این دیفکت بزرگ جدار بطن باعث حرکات پارادوکسیک تنفسی بطن شده از بین رفتن دومین بطن از سبب ازیما رکودت در سیستم وریدی Splanchnic احتباس ادرار و فیضیت بوجود میآید. ارجاع کردن احشا بیجا شده در جوف بطن در وقت ترمیم باعث ازدیاد فشار داخل بطن. Compartment syndrome بطن و عدم کفایه حاد تنفسی شده، ترمیم ابتدایی فتق انسیزنال در صورت که دیفکت خورد تر از 4cm باشد آسان است. اگر دیفکت کلاتر از 4cm باشد ترمیم ابتدایی باعث نکس آفت شده و باید توسط مواد مصنوعی ترمیم شود.

سرعت نکس آفت از 50-10% بوده ولی با استعمال مواد مصنوعی کمتر شده مواد پروستیک میتواند به شکل یک پیچ گذاشته شود تا انساج ترمیم شده تقویه کند و در بین دیفکت صفاق داخل شده و یا به شکل ساندویج بین پلان های انساج گذاشته شده اشکال مختلف میش های مصنوعی تهیه شده که پولي پروپیلین میش زیادتر استعمال میشود و اجازه میدهد برای نشو و نمای فیبروبلاست های طبیعی و یکجا شدن با صفاق اطراف آن که نسبتاً سخت، لیفی و سوراخ دارد است و این بهتر خواهد بود که ثرب بین این میش و امعاء جا بجا شود که وقوعات فستول معایی جلدی را کم کند.

Polytetra Fluoroethylene نیز میتوانیم برای ترمیم وتترال فتق استعمال کنیم. و این شکل میش از دیگر اشکال آن فرق که دراد اینست که نرم، لشم و دارای سوراخ های میکروسکوپییک است که تکثر فیروپلاستها در بین این سوراخ ها واقع شده، لکن PTFE برای عبور مایعات اجازه نمیدهد.

برخلاف پولي پروپیلین، ( PTFE ) همراهی انساج طبیعی یکجا و ترکیب نشده کپسول شدن آهسته آهسته واقع و اتنان نیز در پروسه کپسول شدن داخل شده وقتیکه منتن شود ( PTFE ) تقریباً همیشه باید برداشته شود. يك ترکیب جدید میش از یکجا شدن پولي پروپیلین و PTFE به شکل دو طبقه تشکیل کرده سطح PTFE برای نگاه سطحی امعا به کار برده شده، و سطحی جانبی پولي پروپیلین با انساج طبیعی صفاق یکجا شده حال مواد مصنوعی جدید که برای ترمیم فتق وتترال استعمال میشود، غیر مصنوعی یا میش انساج طبیعی است. تحت المخاط امعا خوک و انساج انسانی از بقایای درمیس برای ترمیم دیفکت بطني قابل دسترسی است. و تا حال کدام معلومات مقایسوی در باره تاثیر خوب این انساج طبیعی و میش مصنوعی به دسترس ما نیست. استعمال لپراسکوپی برای ترمیم فتق وینترال رو به افزایش است، خصوصاً برای دیفکت بزرگ.

تروکار در وحشی دیفکت فتق گذاشته شده، موقعیت سکوپ و تروکار ثابت نیست بلکه مربوط به اندازه و موقعیت فتق است. محتوی فتق ارجاع شده و التصافات آن آزاد یا لیز شده، سطح ساحه دیفکت اندازه شده و يك توته از میش که چندین سانتی متر بزرگتر از دیفکت است قطع شده میش دور داده و داخل بطن گذاشته شده، و خوبتر خواهد بود در جدار قدامی بطن از طریق شق های جدا گانه قبلاً Mattress suture تطبیق شود و Tacking staples بینی این خیاطه ها گذاشته تا میش را چندین سانتی متر در تحت دیفکت محافظه کند. فواید این میتود عبارتند از زمان زود شفا یابی و کمتر درد بعد از عملیات است. اختلالات آن مانند میتود باز است. موجودیت فتق وینترال کتلوی يك چلنج خاص است.

میتود جدید که به صورت تدریجی باعث کشش جدار بطن شده استعمال میشود تا باعث اصلاح دو مین بطن و بسته کردن آن میشود. و این کار به واسطه داخل کردن مقدار زیاد هوا داخل جوف بطن تا پنوموپریتون وسیع را تولید کند، انجام داده شده و تکرار کردن توصیه مقدار زیاد هوا اضافه از 3-1 هفته اجازه میدهد برای عضلات جدار بطن تا به قدر کافی سست و بسته کردن ابتدایی دیفکت شود، درین تکنیک معمولاً ضرورت نیست با مواد مصنوعی ترمیم شود.

تقویه کردن جوف بطن بواسطه میش برای اولین مرتبه توسط Stoppa برای ترمیم فتق مغبنی دو طرفه تشریح شد. دیفکت های فتق مغبنی که بست نشده بود. لکن به عوض يك توته بزرگ میش غیر قابل جذب داخل شده در مسافه قدام پریتون تا قسمت سفلی بطن تقویه کند. این پروسیجر راجع شده مانند Giant prosthetic reinforcement برای (GPRVS) کیسه حشوی و این میتود همچنان برای فتق وتترال کتلوی استعمال میشود. طوریکه يك توته بزرگ میش در مسافه خلف عضلی در قسمت بالایی شیت خلفی عضلات رکتوس یا پریتون گذاشته شده و این مسافه باید تسلیخ شود. در قسمت وحشی هر دو طرف Linea alba برای دیفکت خط متوسط به فاصله 8-10cm در تحت کنار علوی و سفلی میش مصنوعی باید توسعه داده. به اندازه 5-6cm در تحت کنار علوی و سفلی دیفکت و ضرورت ندارد سوچر شود، به خاطر این که توسط فشار داخل بطن در جای خود محکم گرفته شده ( قانون پاسکال ) و بلاخره با انساج محیط آن ترکیب و یکجا شده. در صورتیکه دیفکت اپونیوروتیک نتوانیم بسته کنیم میش را با سوچر در قسمت وحشی تشبیت میکنیم.

دیگر میتود جدید و انکشاف یافته که برای ترمیم کامپلکس یا وتترال دیفکت بزرگ استعمال میشود تکنیک جدا گانه و ترکیبی است و این میتود به شکل جدا گانه قسمت وحشی طبقات عضلی جدار بطن را اجازه میدهد تا افزایش یابد. بسته کردن ابتدایی صفاق در قسمت خط متوسط اکثراً امکان پذیر است و ضرورت داخل کردن میش را از بین



برده، شق‌های ریلکس اپونیوروزی و اوبلیک خارجی وحشی نیز ضرور است بالای طبقات اپونیوروزی و اوبلیک داخلی و مستعرض بطنی اجرا شود. این تکنیک نزد مریضانیکه لاپراتومی به خاطر کنترل نقصان اجرا شده یا دیفکت کلان فتق موجود باشد اجرا میشود.

## فتق‌های غیر معمول:

### Spigelian Hernia

عبارت از فتق است که در بین Spigelian fascia واقع شده طوری که ترکیب شده از طبقات اپونیوروتیک بین عضله رکتوس در انسی و semilunar line در وحشی. تقریباً تمام فتق‌های Spigelian در پائین خط Arcuate قرار دارد. عدم موجودیت صفاق خلفی رکتوس در وضعی این ناحیه کمک کرده، این فتق اکثراً inter parietal است. طوریکه کیسه فتقیه در خلف اپونیوروزی و اوبلیک خارجی قرار دارد. اکثر فتق‌های Spigelian خورد است با قطر 1-2cm و در دهه 5-7 حیات انکشاف میکند. مریضان که اکثراً از درد موضعی ساحه بدون یک پندیدگی شاکی است. به خاطر که فتق در تحت اپونیوروزی و اوبلیک خارجی قرار دارد. برای تشخیص آن التراسوند و CT بطن مفید است. این فتق باید ترمیم شود زیرا خطر Incarceration از سبب عتق باریک آن زیاد است و موقعیت فتق قبل از عملیات باید علامه گذاری شود و از بین اپونیوروزی و اوبلیک خارجی اجرا شده. کیسه فتقیه باز الی عتق آن آزاد و تسلیخ که بعداً قطع و یا Invert شده و دیفکت بسته شده به شکل مستعرض به واسطه خیاطه ساده عضله مستعرضه و عضله مایل بطن ترمیم و بسته شده به تعقیب آن بسته کردن اپونیوروزی و اوبلیک خارجی صورت گرفته اگر دیفکت بزرگ باشد به واسطه میش مصنوعی ترمیم شده و نکس آن غیر معمول است.

### Obturator Hernia

کانال Obturator از یک جا شدن عظم پوییک و ایسکیوم ساخته شده این کانال توسط یک غشا پوشیده شده که توسط عصب اوبتوراتور و اوغیه آن سوراخ شده. وضعی غشا اوبتوراتور میتواند باعث بزرگی کانال و تشکل کیسه فتقیه شده که باعث Incarceration و اختناق امعا شده و نزد مریض شواهد فشار عصب اوبتوراتور موجود میباشد که باعث درد در قسمت انسی ران شده تقریباً نصف از مریضان فتق اوبتوراتور با انسداد معایی مکمل یا قسمی یکجا بوده و توسط CT (How ship Romberg sign) بطن میتوانیم تشخیص را تأیید کنیم در صورت که ضرورت باشد.

طریقه خلفی یا باز یا لاپراسکوپ می‌تود ترجیح داده شده که توسط این می‌تود کمک مستقیم با فتق میشود. مریضانیکه امعا آنها در مخاطره باشد باید ترمیم باز قدام پریوتور شود. بعد از ارجاع کیسه فتقیه و محتوی آن و هم اگر شحم قدام پریوتور داخل کانال اوبتوراتور موجود باشد نیز ارجاع شده، عصب اوبتوراتور به بسیار احتیاط محافظه و بعداً Obturator foramen توسط سوچر یا پارچه خورد میش مصنوعی ترمیم شود و در ترمیم آن احتیاط شود تا عصب اوبتوراتور، و اوغیه مجروح نشود.

### Lumbar Hernia

این فتق میتواند ولادی یا کسبی باشد و در ناحیه قطنی خلف جدار بطن واقع شده فتق که در بین مثلث علوی قطنی است ( Grynfelt's triangle ) زیات معمول است. مثلث علوی قطنی محدود شده به واسطه ضلع دوازدهم عضلات پاراسپینال و عضلات اوبلیک داخلی. و فتق که در بین مثلث سفلی Lumbar ( Petit's triangle ) واقع شده کمتر معمول است. این مثلث محدود شده به واسطه Iliac crest، عضله Latissimus dorsi و عضله اوبلیک خارجی وضعی در صفاق Lumbodorsal باعث



برآمدن شحم خارج پری‌توانی و کیسه فتقیه شده، فتق قطنی برای Incarceration آماده نیست. ترمیم قناعت بخش آن به واسطه سوچر از خاطر کنار عظام متحرک مشکل است ولی ترمیم آن به واسطه میش مصنوعی بهتر است. در آنجا معمولاً صفاق کافی بالای عظام موجود است تا میش بالای آن گذاشته شود.

### **Inter parietal Hernia**

این فتق نادر است زمانی به وجود می‌آید که کیسه فتقیه در بین طبقات جدار بطن واقع شود این فتق اکثراً در شق‌های قبلی واقع شده، فتق Spigalian تقریباً همیشه Interparietal است. اکثر مریضان اختلاطی فتق انتریاریتال با انسداد معایی همراه بوده CT بطنی در تشخیص کم میکند.

فتق انتریاریتال در صورت که بزرگ باشد معمولاً برای بستر کردن آنها به میش مصنوعی ضرورت است و اگر این عملیه آماده نباشد یک تکنیک جداگانه مرکب به کار برده شده تا برای نسج طبیعی زمینه مساعد ساخته و دیفکت را بسته میکند.

### **Sciatic Hernia**

فوحه بزرگ سیاتیک میتواند موقعیت برای تشکل فتق باشد. این فتق‌ها نهایت غیر معمول و مشکل است تشخیص شود اکثراً بدون عرض بوده تا وقتی که انسداد معایی بوجود آید. عرض عمده آن موجودیت یک کتله ناراحت کننده در ناحیه الیوی یا Intraguteal بوده درد عصب سیاتیک نیز موجود میباشد. ولی فتق‌های سیاتیک نادراً باعث نورالژی سیاتیک شده و اگر اشتباه انسداد معایی یا اختناق موجود باشد مداخله داخل پری‌توانی ترجیح میدهد، محتوی فتق به بسیار احتیاط ارجاع شده، میش مصنوعی معمولاً برای ترمیم آن ترجیح میدهد.

از طریق الیوی نیز میتوانیم استفاد کنیم. اگر تشخیص فتق واضح و یا فتق قابل ارجاع باشد و مریض آماده باشد یک شق بالای کتله فتقیه در کنار خلفی Trochanter major اجرا شده، عضله Gluteus maximas باز و کیسه دریافت شده کنار های عضلی دیفکت توسط سوچر های متقاطع دوباره نزدیک شده یا دیفکت توسط میش از بین برده میشود.

### **Perineal Hernia**

این نوع فتق در اثر موجودیت دیفکت ولادی و یا کسبی بوجود می‌آید که غیر معمول میباشد. این نوع فتق‌ها بعد از Abdomino perineal resection و پروستاتیکتومی عجانی دیده میشود. کیسه فتقیه پروتروود شده از بین دیاپراگم حوصلی، شکل ابتدایی فتق عجانی نادر است. زیادتر در اشخاص مسن و زنان که چندین ولادت کرده دیده میشود و بطور مخفی بزرگ شده اعراض آن مربوط پرکتله ازوتروژن بین دیفکت بوده که در حالت نشستن و ایستاده شدن وخیم شده. یک برآمده گی اکثراً با جس Bimanual از طریق معاینه مقعدی مهلبی تشخیص شده. ترمیم آن از طریق بطنی یا شکل مرکب بطنی و عجان صورت میگردد. یعنی وقتی که محتوی کیسه ارجاع شد دیفیکت خورد توسط سوچر غیر قابل جذب بسته شده و در صورت که دیفکت کلان باشد باید توسط میش مصنوعی ترمیم گردد.

### **اختلاطات :**

درینجا اختلاطات زیاد موجود است که مربوط به ترمیم فتق است. بعضی آنها اختلاطات عمومی است که مربوط به بعضی امراض و تاثیرات انستیزی است. و همچنان درینجا اختلاطات تکنیکی نیز موجود است که مستقیماً مربوط به ترمیم ناحیه است و مربوط تجارب جراح خصوصاً ترمیم فتق‌های متکرر است. در فتق‌های متکرر ندبه عملیاتی

زیاد و اناتومی مغلق موجود بوده که در وقت عملیات، شناخت ساختمان های مهم مشکل است. این است دلیل اساسی که چرا در فتق های متکرر از روش های مختلف استفاده میشود.

### انتانات ساحه جراحی :

خطر انتانات جرحه عملیاتی بعد از ترمیم باز فتق های مغبنی در حدود 1-2% است و در ترمیم لپراسکوپیک کمتر است، آنها عملیات های پاک است و خطر انتانات مربوط به امراض ابتدایی مریض است. اکثراً به این موافق است که بعد از عملیات فتق به صورت روتین ادویه انتی میکروب به شکل وقایوی ضروری نیست. ولی مریضان که با امراض مهم مبتلا است میتوانیم به خاطر وقایه قبل از عملیات سیفازولین 1-2g داخل ورید در مدت 30-60 دقیقه قبل از اجرا کردن شق توصیه شده و یا 600mg Clindomycin وریدی، اریترومایسین iv 250mg توصیه شده که تنها دوز واحد انتی بیوتیک ضرور میباشد.

گذاشتن میش مصنوعی از دیاد خطر انتان را زیاد نمیکند، و خطر انتان میتوانیم با تکنیک درست عملیات آماده کردن جلد توسط انتی سپتیک مناسب برای عملیات و برداشتن موی ساحه عملیات کاهش یابد، ولی مریضان که انتانات قبلی شق فتق، انتانات مزمن جلد، یا انتانات وسیع ناحیه دارد، خطر از دیاد انتان موجود است و این انتانات باید تداوی شود قبل از عملیات انتخابی.

جدول (1-42) اختلالات بعد از 4114 ترمیم فتقها بواسطه میتود Shouldic :		
اختلالات	No.	% مریضان
انتان جرحه	24	0,58
هماتوم	18	0.43
آمبولی رپوی	30	0.07
خونریزی	1	0.02
اسکمپا	25	0.16
اتروفی-خصبیه	14	0.34

جدول (2-42) اختلالات بعد از 867 واقعه فتق که توسط لاپراسکوپیک ترمیم شده	
اختلالات	NO(%)
درد گزری، ناحیه مغبنی.	30(35)
درد دوامدار ناحیه مغبنی.	14(1.6)
درد گزری Leg	29(33)
درد دوامدار Leg	11(13)
درد خصبه گزری	8(0.9)
سپروما / آسپیریشن موجود نیست	21(2.4)
هما توم	13(1.5)
درد خصبه دوامدار	5(0.6)
التهاب خصبه / التهاب بربخ	8(0.9)
هاپدروسپل	8(0.9)
اتان incisional	2(0.2)
اتان prosthesis	1(0.1)
ترانزکشن وازا د بفر نس	1(0.1)
مجموع	148/160 فتقها (17.1)

### مجروح شدن عصب ( Nerve Injuries ) :

مجروح شدن اعصاب در عملیات فتق مغبنی يك اختلاط غیر معمول است و مجروح شدن آن در اثر ترکشن، الکتروکوتیر، ترانسسیکشن و فشار به وجود می آید. استعمال میش مصنوعی در اثر عکس العمل التهابی باعث تشوش حسیت میشود. اعصاب که در جراحی باز فتق اکثراً مجروح میشود عبارت از البوانگوینال، برانش جینیتال، عصب جینیتوفیمورال و البو هیپوگاستریک است. در اثنای عملیه لاپراسکوپي اعصاب که متاثر میشود عبارت اند از عصب جینیتوفیمورال و فخذی جلدي وحشی و نادراً جذع عمده عصب فخذی در اثنای جرحي بازو یا لاپراسکوپي مجروح میشود.

نورالژی گذری میتواند بوجود آید ولی معمولاً خود بخود در مدت چندین هفته بعد از عملیات از بین رفته، نیورالژی دوامدار معمولاً به شکل درد و هایپرستیزی در ناحیه عملیاتی نیز بوجود آمد اعراض آن اکثراً به واسطه جس بالای نقطه که عصب حسی زیر فشار است، دیده شده که قطع کردن عصب حسی معمولاً باعث Numbness ساحه ماوفه شده.

طرق مختلف برای منجمنت نورالژی بعد از عملیات تشریح شده و اینها شامل انالجزیک، بلاک کردن عصب به واسطه انستیزی موضعی، تنبه برق از طریق جلدو ادویه مختلف مریضان که Nerve entrapment syndrome یا عصب زیر فشار باشد بسیار خوب توسط اکسپلوریشن دوباره یا نورکتیومی تداوی شده و هم برداشتن و دور کردن میش نیز ضرور است. مجروح شدن عصب در لاپراسکوپي به واسطه نمادندن Tacks یا Staples در تحت قسمت وحشی Ilio pubic tract کمتر شده، اگر عصب زیر فشار باشد مریض دوباره عملیات و Tack یا Staple برداشته شده.

## التهاب خصیوی اسکیمیک:

این نوع اوریشیت در اثر ترومبوز ورید ریوی خورد plexus pampiniform که داخل سپرماتیک کورد است بوجود آمده و در نتیجه احتقان وریدی خصیبه ها بوجود آمده که باعث پندیده گی و Tender آن 2-5 روز بعد از عملیات شده، این پروسه برای 12-6 هفته دوام کرده و باعث اتروفی خصیبه شده Orchedectomy نادراً ضرورت است. وقوعات اسکیمک اوریشیت میتواند کاهش یابد در صورت که از تسلیخ غیر ضروری سپرماتیک کورد پرهیز شود. ولی وقوعات آن میتواند ازدیاد یابد به واسطه تسلیخ قسمت دیستال کیسه پریوتانی بزرگ، با استفاده از میتود قدامی در فتق های مکرر و یا برای پتالوژی سپرماتیک کورد درین حالت میتود خلفی را ترجیح میدهد.

## مجروح شدن Vas Deferens و Viscera:

مجروح شدن وازادیفیرینس و احشاء داخل بطن غیر معمول است، و مجروح شدن آن زیادتر در Sliding ing Hernia دیده شده زیرا شناخت موجودیت احشا داخل بطن در کیسه فتقیه مشکل است. هم چنان میتواند وازادیفیرینس بیجا شده باشد. در فوجه مبعنی بزرگ شده قبل از اینکه داخل سپرماتیک کورد شود درین حالت باید وازادیفیرینس تشخیص و محافظه کنیم.

## فتق های مکرر:

سرعت نکس فتق ها متفاوت است، ولی میتواند کمتر از 3-1% بعد از یک دوره 10 ساله مراقبت شود اکثر فتق های ترمیم شده بعد از دو سال نکس میکند. به صورت عموم نکس فتق کمتر است با Tension free repair و زیاد است با ترمیم اناتومیکی. و نکس فتق معمولاً مربوط به فکتور های تخنیکی است. مثلاً کشش زیات در وقت ترمیم، فتق فراموش شده، عدم توانایی در موجودیت کافی کنار های عضلی اپونیوروزیتر در وقت ترمیم و سائز نادرست میس در گذاشتن آن نکس فتق همچنان در عدم کفایه بسته کردن فوجه داخلی مبعنی وسیع بوجود می آید. دیگر فکتور های که باعث نکس فتق شده عبارت است از فشار بلند داخل بطن به صورت مزمن، سرفه مزمن، انتانات عمیق جرحه و تشکل مقداری کمی الیاف کولژن در جرحه.

نکس آفت زیادتر در مریضان فتق مستقیم دیده شده، معمولاً زمین قنات مبعنی نزدیک Pubic Tubercle در بر گرفته، طوریکه Suture line tension زیاد باشد، لذا به کار بردن شق ریلکسینگ در صورت که کشش زیاد موجود باشد در ترمیم ابتدایی فتق مفید و از نکس آفت جلوگیری میکند.

برای ترمیم موفقانه فتق های مکرر ضرورت به میس مصنوعی اکثرأ موجود است، انتخاب میتود خوب (معمولاً خلفی)، از تسلیخ نسج ندبوی پرهیز شود، دیفکت به صورت صحیح دریافت و هم ارجاع فتق باعث کاهش وقوعات اختلالات، خصوصاً اسکیمیک اوریشیت و مجروح کردن عصب الیوانگونیال شده. نکس فتق بعد از ترمیم میس مصنوعی ابتدایی مربوط به بیجا شدن پروستیزیس یا استعمال پروستیز با سائز نا مناسب بوده نکس آفت میتوانیم با استعمال پروستیز تالی به طریقه های مختلف تداوی کنیم.

ترمیم به میتود Shouldic که قبلاً تشریح شده سرعت نکس آنها کمتر از 2% است و این کمترین سرعت نکس واقعات فتق است که بدون میتود Tension free به کار برده شده، مطالعات جدید Meta analysis که از راپورهای 58 به صورت مقایسوی داده شده. ترمیم تکنیک میس مصنوعی با تکنیک غیر از میس تقریباً 60% نشان دهنده کاهش در نکس واقعات که با میس ترمیم شیده به میان آمده و همچنان راپور که داده شده از لپراسکوییک و میتود باز که میس استعمال شده کدام تفاوت در سرعت نکس فتق دیده نشده، نکس واقعات زیادتر در فتق مکرر معمول است و زیادتر ارتباط دارد به کوشش

و توجه در وقت عملیات. واقعات دوباره نکس- زیادتر بین 4-5% بوده Tension free و ترمیم میش سرعت واقعات ترمیم دوباره برای واقعات نکس تقریباً 60% کاهش داده نسبت به میتود های سابقه.

### **Quality Of Life**

رهنمایی خوب عملیات فتق از نظر کیفیت عبارت از درد بعد از عملیات و دوباره شروع کردن به کار است. Tension free و لپراسکوپیک میتود کمتر دردناک است نسبت به ترمیم بدون میش و هم میتواند زودتر به کار شروع کند.

<p><b>امراض غیر معمولی سلیم مقعدی</b> <b>تومورها</b></p>	<p><b>تشوشتات انال کانال</b> <b>تشوشتات زمین حوصله</b> <b>امراض معمولی سلیم مقعدی</b></p>
--	---

## تشوشتات کانال انال:

کانال انال میتواند موقعیت آفات نادر باشد. بسیاری آفات که ازین ناحیه منشه گرفته، بسیار معمول و سلیم است، لکن میتواند زنده گی روزمره مریض را متاثر سازد و به صورت غلط تشخیص و تداوی شود. لذا فهمیدن درست اناتومی وظیفوی، فزیولوژی کانال انال و زمین حوصله برای تشخیص صحیح آفات این ناحیه و تداوی آن کمک بیشتر میکند.

## اناتومی:

انال کانال قسمت دیستال کانال هضمی بوده که طول آن 4cm از اسباب فوچه انوریکتل شروع الی قسمت جلد موی درحوافی انال ادامه پیدا کرده. کانال انال در خلف عظم عصص در جوانب Ischiorectal Fossa و محتوی آن در قدام نزد خانم ها عجان و مهبل، در مرد ها توسط احلیل احاطه شده است. استرکانال انل و عضلات که خواص مهم دارد. که باساختمان های زمین حوصله یک جادر تنظیم و اقتدارپروسه تغوط فعالانه سهیم هستند.

## استرکردن کانال مقعدی:

اپتیلیوم که کانال انال را فرش کرده درسطح مختلف تفاوت دارد. خط و صفحه دندانه دار (Pectinate) Dental از Anal Valves ساخته شده که از نظر اناتومی قسمت Cephalad یا پروکسیمال کانال انال را ساخته را دارد و توسط مخاط انودرم فرش ده، قسمت پروکسیمال مخاط کانال انال به شکل Corrugated یا چین دار به تعداد 12-14 ستون های مورگانی را که در بین هر کدام آنها کریپت قرار دارد ساخته شده و در بین هر کریپت، غدوات انال باز شده که طبقه تحت مخاط عبور کرده داخل معصره داخلی و بالاخره به Intersphincteric Plane خاتمه مینماید.

اتنانات این ساختمان های Cryptoglandular باعث تشکل فستول و به ناحیه Dentate line ارتباط پیدا کرده. مخاط قسمت علوی کانال انال مانند رکتیم توسط اپتیل استوانوی گلابی فرش شده در حالیکه مخاط ناحیه دیستال Dentate line خائف و توسط اپتیل هموار که سرحد بین موی و غدوات است فرش شده. فرق بین فرش ستونهای مخاطی مقعدی و خشت فرشی مقعدی بسیار مهم است. به طور مثال امراض که مخاط رکتیم متاثر ساخته مانند کولیت قرحوی میتواند داخل ساحه انتقالی لیکن تا ناحیه دیستال Dentate نرسیده.

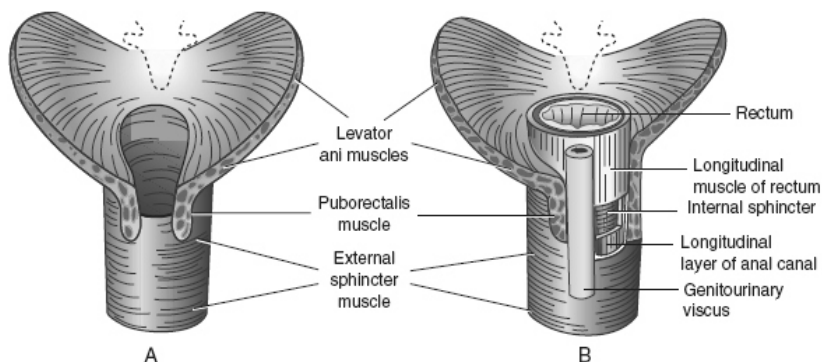
کانسر در قسمت پروکسیمال خط Dentate ( ادینو کارسینوما ) و در قسمت دیستال Squamous یا Cloagenic بوده، حوافی مقعدی وصف نورمال با غدوات اپوکراین داشته که در اتنانات این ناحیه Hidradenite متقیح بوجود آمده و همچنان این ناحیه از نظر حسیت خصوصاً مداخله جراحی واقعات

انورکتوس اهمیت زیاد دارد. مثلاً هیموروئید داخلی که توسط Rubber Band Ligation بدون آنستیزی موضعی تداوی شده و هم برداشتن هیموروئید خارجی برای آنستیزی موضعی جلد پیری انال ضرورت دارد.

## عضلات انال کانال :

عضلات کانال انال با جهاز معصروی قسمت نهایی عضلی طرق معدی معایی را ساخته که به شکل دو ساختمان تیوب مانند بالایی یک دیگر واقع بوده، قسمت داخلی آن ادامه عضلات ملسا حلقوی رکتوم بوده که باعث تشکیل معصره داخلی شده، 1.5cm پائین تر از Dentate line و کمی در علوی معصره خارجی قرار داشته ( Inter Sphinter Groove ).

قسمت خارجی آن ادامه شیت عضلات مخطط که باعث تشکیل زمین حوصله شده و مرکب از عضله لیواتور انی، عضله پوبورکتالیس و معصره خارجی بوده.



شکل ( 49-1 )

معصره خارجی به شکل بیضوی که کانال انال و معصره داخلی را فرا گرفته ( Engulf )، و در پائین با قسمت تحت الجلد ختم شده. دو قسمت دیگر آن به نام سطحی و عمیق یاد شده که به شکل ساختمان واحد عضلی به طرف علوی به نام عضلات پوبوریکتالیس و لیواتور انی ادامه پیدا کرده. معصره خارجی، Bulbospongiosus و عضلات مستعرض عجان در قسمت مرکزی عجان با هم یکجا و باعث تشکیل Perineal body شده. عضلات لیواتور انی به شکل قیف مانند قسمت اعظم زمین حوصله را ساخته و الیاف آن در دو طرف جسم عجان پروستات یا مهبل را احاطه کرده.

معصره داخلی توسط سیستم عصبی اوتونومیک تعقیب شده و غیر ارادی است. در حالیکه معصره خارجی توسط شعبه سفلی رکتوم، عصب Internal Pudendal و Perineal Branch چهارم عجزی تعصیب شده، ارادی است.

## فزیولوژی :

فزیولوژی کانال انال و زمین حوصله مغلق است و میتوانیم وظیفه آن توسط مانومیتتر، دیفیکوگرافی، Evacuability Testing و الکترومیوگرافی ارزیابی کنیم. وظیفه اساسی کانال انال تنظیم فعل تغوط و نگهداری تونیسیتی آنست.

توانمندی کنترل فعل تغوط مربوط هم آهنگی وظایف حسی، فعالیت های عضلی مقعد، تون و قدرت تخلیوی رکت، فعالیت عضلی زمین حوصله، غلظت، و همزمان حرکات کولونی تغوطی متاثر شدن یکی از وظایف فوق باعث عدم کنترل غایطی شده.

کانال انال که دارای طول 4cm بوده در وقت Squeezing یا فشار معصره خارجی طویل و در وقت زور زدن کوتاه شده (Resting pressure) تون که قسمت زیاد آن مربوط معصره داخلی بوده (90cm آب) که نزد زنان و اشخاص مسن نیست به مردان و اشخاص جوان کمتر بوده. و این ناحیه فشار بلند باعث ازدیاد مقاومت در مقابل عبور مواد غایطه شده فشار Squeeze به واسطه تقلصات معصره خارجی انال و عضله پوبورکتالیس اضافه از دو چند فشار داخل کانال انال Resting Pressure شده و ازدیاد این فشار برای یک دقیقه دوام کرده و در نتیجه تنها Squeeze فشار باقی مانده که از لیکاز و یا موجودیت محتوی رکت در قسمت پروکسیمال کانال انال در یک وقت نامناسب جلوگیری کرده. میکانیزم اساسی آن بوجود آوردن تفاوت فشار بین رکت (6cm آب) و کانال انال (90cm آب) بوده.

زاویه انوریکتال که به واسطه کشش قدامی عضله پوبوریکتال بوجود آمده در محیط رکت فوج انوریکتال ساخته و از عدم کنترل غایطی جلوگیری کرده. این زاویه به شکل فلاپ والو عمل کرده که مانند معصره وظیفه انجام داده. حساسیت انوریکتال باعث تشخیص خصوصیات محتوی امعا (گاز، مایع، جامد، و آشکار ساختن ضرورت عبور مواد مذکور از ناحیه که دارای رستپورهای حسی بوده) جدار عضلی رکت و یا عضلات (زمین حوصله) می باشد. ولی این حساسیت بعد از پروکتیکتومی و البوانال انستوموزیز ادامه پیدا کرده که دلالت بر موجودیت این رستپورها در زمین حوصله کرده. جهت تشخیص محتوی امعا که به کانال انال رسیده، معصره داخلی باید ریلکس و رکت متوسع و متقلص شود. که بنام ریکتال انل Inhibitor عکسه یاد میشود. این عکسه شامل نیورون های نهیه کننده Myentric plexus میباشد که معصره داخلی را تعصیب میکند و اعصاب Intra moral و نیوروترانسمیتر میباشد استرخواه معصره داخلی انل سبب آوردن محتوی ریکتوم به تماس موکوز احساس درقنات انل پروکسیمال میگردد. که قابل شناخت است. فکتورهای دیگری که مهم است شامل ریکتال Compliance تون و ظرفیت، پر بودن و خالی بودن ریکتوم، حجم مواد غایطه و غلظت آن میباشد.



کتنگوری	میکانیزم	اسباب عمومی
وظیفوی	ایمپکشن غایبی، توسع معصره داخلی مقعدی	تشوشتات زمین حوصله (مشکلات در ریلکس کردن معصره در اثناء تغوط، Irritable bowel سندروم، اسهالات اتسانی و میتابولیک،
ضعیفی معصروی	اسهالات، ترائزیت سریع باحجم زیاد. Congnitive فزیولوژیک و بی تفاوتی اجتماعی. جروحات عضلات معصروی	؛ یمانس، سیکوزس، آلودگی زیاد ترضیضات نسایی ولادی، تصادمات ترافیکی، اجسام اجنبی
از بین رفتن حسیت	مجروح شدن عصب پودیندل مجروح شدن سیستم عصبی مرکزی	ترضض نسایی ولادی، نیورپتی محیطی ؛ یاییتیک، مولتی پل سکلیروزس، اید یوپتیک جروحات ترضضی سپاینل کورد، سپینا بیفید، CVA، مولتی پل سکلیروزس
	جروحات اعصاب موصله: پر بودن رکتوم احساس نمی کند.	نیورپتی دیاییتیک، مجروح شدن سپاینل کورد

### ارزیابی تشخیصیه مقعدی :

ارزیابی سیستمیک امراض انوریکتال شامل تاریخچه دقیق ، معاینات فزیکي کانال انل و معاینات لبراتورای میباشد.

### تاریخچه :

اعراض مهم شامل خونریزی، درد، دیسجارج (مخاطی، قیچی، غایبی) و تغییر عادات معایی میباشد. همچنان فهمیدن در باره امراض که شخص به آن مبتلا بوده، تداوی تاریخچه فامیلی تمایل به خونریزی و مواجه با سفر و تماس های جنسی نیز ضرور میباشد.

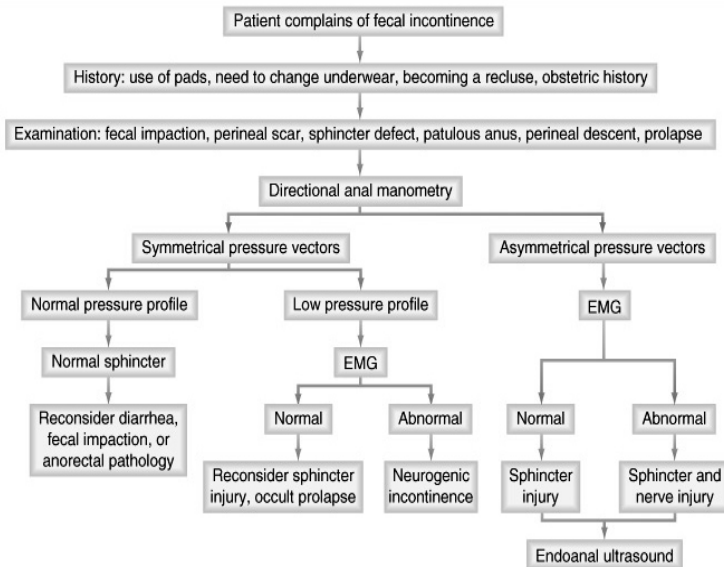
خونریزی یک عرض بسیار مهم آفات سلیم و خبیث مقعدی و امعای غلیظه است. فهمیدن نوع خونریزی برای تفریق امراض انوریکتال و امعا غلیظه کمک میکند. نوعیت خونریزی که تاریخ روشن است و یا مترافق با علقات، خونریزی مخلوط با غایطه و یا جدا از آن بوده، خونریزی به شکل قطرات بالای Toilet Bowl یا تنها در کاغذ تشناب ظاهر شده.

خونریزی که به شکل قطرات، جدا از مواد غایطه و سرخ تازه بوده معمولاً مربوط به هیموروئید داخلی بوده. خون بالای کاغذ تشناب میتواند در امراض هیمورائید کوچک دیده شود ولی میتواند در فیسور مقعدی نیز موجود باشد. علقات یا میلانا دلالت بر آفات کولون و خونریزی پروکسیمال کرده گرچه تاریخچه دقیق خونریزی سبب خاص خونریزی پیدا کرده میتوانیم برای تشخیص آفات شدیدطور مثال کانسرباید متمرکزیت زیات همیشه در ارزیابی قسمت قریبه امعاداده شود و این مخصوصاً وقتی توسط معاینات نتوانیم منبع خونریزی دریافت کرده بتوانیم خیلی مهم است. وقتی که مریض از نظر سن و تاریخچه فامیلی مساعد به کانسرباشد و وقتی که مریض بعد از تداوی منبع خونریزی جواب ندهد باید قسمت پروکزیمال امعا ارزیابی شود. درد کانال انل که در جریان تغوط و یا بعد از تغوط دفعتاً خون پیدا شود و شدید باشد بطور عموم مربوط انال فیشور میباشد. درد که با تغوط ارتباط داشته یا نداشته باشد و در طبیعت Throbbing باشد اکثراً در آرسی

و تخلیه نادرست فیستول دیده میشود و دردها که با تعوط ارتباط نداشته باشد اکثراً در Proctalgia fugax و Levator ani syndrome دیده میشود حالت که در آن یک دوره کوتاه درد (20-30min) که اکثراً در شب پیدامیشود و با لافتنن و با Warm bath (نشستن در آب گرم) و یا با مانورهای دیگر آرام میشود. تغییر در (Change ascertain) در عادت تعوط یا Bowel لازم است. که عادت Bowel سابقه را تفتیش کنیم، در حقیقت قبضیت در افراد مختلف به حالت مختلف دیده میتوانیم. و این ضرور است که بدانیم که شروع این حالت حادث است یا مزمن برای تعیین دوره معاینات

### معاینات فیزیکی :

Left Lat Position یا Prone Jack Knife Position برای ارزیابی مقعدی مساعد است. با تفتیش و در روشنی معاینات دیگر نیز اجرا شود خوب میتوانیم معاینه تگ های جلدی، تخریش، سکار، تغییر رنگ جلد پیری انال انجام دهیم. مقعد Patulous یا وسیع دلالت بر عدم کنترل و پرولپس کرده. در وقت تفتیش زور زدن برای موجودیت همیورئید، ریکتال پرولپس در زنان که چندین ولادت کرده زیاد کمک میکند. و مقعد بر آمده دلالت بر Descending Perineum Syndrome کرده.



Copyright © 2004, Elsevier.

### شکل (2-49)

معاینه جس مقعدی با انگشت اشاره (Lubricated) به بسیار احتیاط داخل کانال انال شده که معاینه کننده موجودیت یک کتله، اندوریشن، تضییق، تون و اندازه کردن فشار Squeeze معصره مقعدی، در مرد ها پروستات نیز جس شده. در خانم ها جداری خلفی مهبل به قدام تیله شده تا موجودیت ریکتوسیبیل آشکار شود. وقت ارزیابی مقدماتی تکمیل شد، معاینات پروکتوسیبگمو یدو سکویی بعد از اماله و آماده کردن مریض برای دیدن ناحیه انوریکتم قناعت بخش است. دیدن علائم مقدم التهاب مخاطی، احمرار، گرانولهای شکنند و حتی قرحات و بعضی آفات مانند پولیپ، کارسینوما به آسانی تشخیص میشود نیز دیده شده. در صورت مشکوک بودن کدام ناحیه یا کتله میتوانیم بیویسی بعد از اجازه مریض گرفته و جهت معاینات

هستویتالوژی فرستاده تا تشخیص مریضی تأیید شود. بعد از کشیدن سکوپ میتوانیم در ناحیه انورکتال مقعد پرولپس مخاطی هیموروئید، فیسور، پولیپ و آفات دیگر مشاهده کنیم. انوسکوپ نیز میتوانیم به عین مقعد استعمال کنیم. دیگر معاینات از قبیل باریوم اینما، سیگموئیدوسکوپی، کولونوسکوپی و مواد غایطه خصوصاً که اسهالات انتانی یا امراض جنسی انتقالی (STD) موجود باشد نیز انجام داده. معاینات خصوصی دیگر از قبیل مانومتری، دیفیکوگرافی، الکترومیوگرافی میتواند برای عدم کنترل انوریکتال، قبضیت یا دیگر تشوشات زمین حوصله التراسونوگرافی و MRI نیز قابل استعمال است.

## تشوشات زمین حوصله:

### Incontinence:

#### لوحه سریری:

در حالت نورمال فعل تغوط تحت کنترل و اداره شخص بوده ولی در عدم کنترل غایطی اکثراً فعل تغوط تحت اراده و کنترل نبوده دارای انواع مختلف بوده. برای تشخیص وسعت وطبیعت مریضی با True Incontinence از Minor incontinence تشخیص تفریقی شود.

**در شکل حقیقی Incontinence:** ضایع شدن مکمل مواد غایطه جامد موجود بوده.

در Minor Incontinence: مریض از لکه شدن به واسطه Seepage یا Urgency شاکمی بوده. Seepage یا تراوش مخاط از هیموروئید پرولابی یا از افزازات زیاد ویلوس پولیپ بوجود آمده، ارجنسی از سبب کولایت یا پروکتیت بوجود آمده.

**Overflow Incontinence:** از سبب ایمپاکشن غایطی بوجود آمده. امکان دارد با عدم اقتدار مغالطه شود که بعد از T.Incontinence بوجود میآید و شدت مریضی کنترل شود. باید اتتفاخ، مایعات و مواد غایطه سخت معلومات داشته باشیم و همچنان تاثیرات آن بدوش زندگی و فعالیت ها داشته باشیم.

عدم کنترل غایطی دارای اسباب مختلف بوده و باید اسباب ممکنه و امراض Gastro enterite در تار تاریخچه مریض پالیده شود از قبل موجودیت دیفیکت در معصره بعد از ترضیض عملیات هیموروئید، فیسور، فستول، توسع زیاد کانال انال، ترضیضات ولادی که یا به صورت مستقیم در اثر پاره گی و ترمیم Episiotomy یا غیر مستقیم که عصب پودیندل در اثنای ولادت زیر کشش آمده. اسباب دیگر مانند شعاء، امراض ابتدایی انال، اشخاص مسن و نوروجنیک نیز باعث این آفت شده. ودر اسباب نیوروجنیک اروپایی خصوصی نیوروجنیک باید اجرا شود. مرتبط امراض معدی معایی بطور مثال اسهال میتواند امراض Continence را Aarevate (تشدید) میکند. در معاینه فزیک Resting Tone ضعیف، پائین بودن فشار Squeeze، مقعد متوسع، موجودیت سکار، دیفیکت، Kelyhole ابنورمالیتی، دریافت شده. همچنان دیگر آفات از قبیل پولیپ هیموروئید نیز دریافت شده با معاینه اندوسکوپی تشخیص پروکتیت، ایمپکشن غایطی، کولیت، ریکنتل پولیپ نیز دیده شده. مانومتری انال در تشخیص متاثر شدن وظایف معصره داخلی و خارجی کمک کرده، اندوانال التراسوند در تشخیص موجودیت دیفیکت های ولادی کمک کرده. الکترومیوگرافی در تشخیص منشه آفت که اتاتومییک یا نیوروجنیک است کمک می نماید. و همچنان Monometry در تشخیص امراض مخفی Occult کمک میکند و Pudental nerve tendinal و motor latency testing برای شخص ترمیم خوب و کامیاب استعمال میشود.

## تداوی :

### طبی :

درین تداوی کوشش میشود که ترانزیت آهسته و از زیاد غلظت مواد غایطه، تصحیح غذا تمرینات معصره نیز اجراشده ولی نتایج این طریقه محدود است. Bio Feedback تریننگ برای تقویه کردن عضلات انال و اصلاح کردن حساسیت ناحیه نیز به کار برده شده، خصوصاً در مریضان که ضعیفی عمومی موجود بوده و کدام دیفیکت اناتومیک قابل ترمیم موجود نباشد. ازین تداوی نتایج مختلف بدست آمده. از Bio Feedback قبل از عملیه جراحی و بعد از ترمیم نیز استفاده میشود. همچنان از شیاف و اماله آب گرم روزانه استفاده میشود. و این یک طریقه دیگر غیر عملیاتی است که در آن تنظیم تخلیه رابه حداعظمی میرسانیم که در آن Accidental elimination به حد اصغری میرسد و قتیکه Rectum در بین Evacuation خالی باشد.

### جراحی :

تعداد زیاد میتود های جراحی به خاطر اصلاح کردن عدم کنترل غایطی موجود است که شامل ترمیم مستقیم معصره به کار بردن معصره مصنوعی و کولوستومی است. برای ترمیم دیفیکت اناتومیک از Overlapping sphincteroplasty استفاده شده طوریکه نهاییات عضلات جدا شده تسلیخ، دوباره نزدیک و خیاطه شده.

Fecal Diversion درینجا ضرور نیست تنها در حالت که یک ساحه وسیع را در بر گرفته باشد یا Extenuating circumstance انجام داده خطر و فیات درین میتود کم است و نتایج عملیات از 50-68% بوده ولی ترمیم مستقیم در دیفیکت قدامی معصره از سبب ترضیضات ولادت که باعث اصلاح عدم کنترل غایطی شده نتایج خوب در 59% در مریضان توقع برده شده. برای دیفیکت غیر ترضیضی از ترمیم Postanal استفاده شده به خاطر که نتایج این نوع ترمیم کمتر از 35% بوده.

از انجام دادن عملیه Anal Encirclement مانند Thiersch wire یا دیگر مواد مصنوعی منصرف شده و به عوض آن معصره مصنوعی و یا معصره مقعدی عضلی جدید استعمال شده مترافق با آن تنبیه. عصب عجزی به کار برده شده.

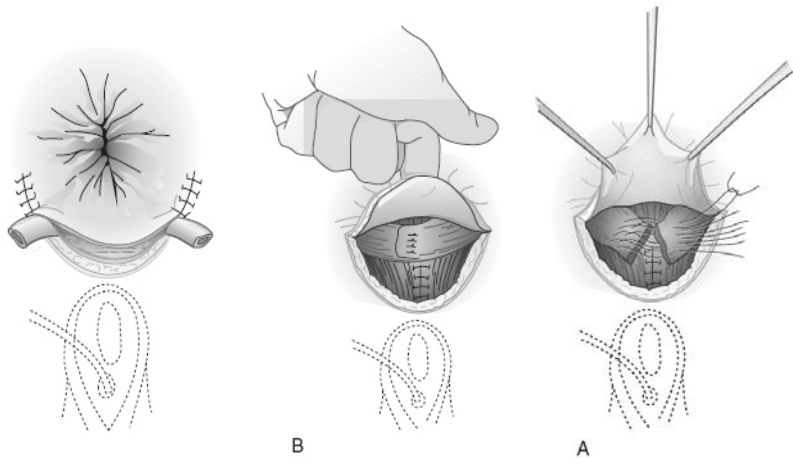
نتایج ابتدایی از این رسیده گی هامفیداست. درواقعات نادر دیده میشود که یک مریض دوباره عدم اقتدار مبتلا شود به تداوی طبی و جراحی رجوع کند که در آن حالت End colostomy قابل قبول است.

### پروپلس رکتوم :

#### پتورنی و لوحه سریری :

پروپلس رکتوم یا Procidentia عبارت از بر آمدن Full thickness Eversion جدار رکتوم از بین مقعد است. اسباب آن مبهم بوده و یک مریضی غیر معمول است ولی زیادتر در نزد خانم ها، کسانیکه زیاد زور میزند یا کسانیکه تشوشات مزمن دماغی دارد دیده میشود. حاملگی و ولادت مهم نیست، زیرا آفت میتواند در نزد مردان و خانم های که هیچ ولادت نه کرده باشد نیز دیده میشود. مطالعات که زیات تایید میکنند پروپلس رکتوم از سبب تغلف است. یا Ingolding رکتوم و رکتوسگموییداست. طوریکه تغلف پیشرفت میکند قسمت Intusception بتدریج جدار علوی رکتوم را از عجز و از Mooring وحشی ( ) کش میکند این تسلسل فشار معا (Bowel) را از داخل به خارج Roll میکند تا اینکه ابتداء در جنکشن Mucocutaneous و بالآخره جدار رکتوم بصورت مکمل Everd (سرچیه) میشود این فتوق پیشرونده میتوانیم تشریح کنیم. چرامیزاتر

سگموئید دراز میشود، Caldesac عمیق به نظر میرسد و عضلات از بین حوصله به شکل پیشرفته ضعیف میشود این دریافت هادرپروپس رکتوم اسباب آن شمرده میشود اکثر این نتیجه یک پروسه طولی و تدریجی پروپس رکتوم



شکل ( 3-49 )

در صورت پیشرفت تفلف، قسمت Intussuseptum به صورت آهسته قسمت علوی جدار رکتوم را از عجز و Lateral mooring بیرون رانده که به اثر زور زدن دوامدار امعا کوشش میکند که قسمت اتصال مخاطی جلدي ابتدایی بیرون تپله کند که بالاخره جدار رکتوم به صورت مکمل Evert شده. پیشرفت این حادثه اینرا واضح میسازد که چرا بعضی مریضان پروپس مخفی داشته و چرا میزاتر سگموئید طولی بوده، Cul-de-sac میتواند عمیق باشد و عضلات زمین حوصله به شکل پیشرفته ضعیف شده که تمام این ها در اسباب آفت مذکور شامل بوده و هم گفته میتوانیم که تمام پروسه مذکور در نتیجه پروپس تدریجی رکتوم بوجود آمده.

اعراض پروپس مقعدي مبهم بوده و اعراض پروپس در ابتدا مبهم بوده میتواند شامل ناراحتی و یا احساس تخلیه نا مکمل رکتوم در اثنای تغوط، تاریخچه طولانی قبضیت و هم از زور زدن زیاد شاکمی بوده، وقتیکه پروپس مکمل باشد پروتروژن رکتوم به شکل یک کتله در اثنای تغوط و یا بعد از تغوط قابل ذکر است. مریضان که پروپس مخفی دارد، احساس فشار و احساس تخلیه نا مکمل یگانه عرض آن میباشد.

### ارزیابی قبل از عملیات :



Copyright © 2004, Elsevier.

در ارزیابی قبل از عملیات درباره وسعت پروپس زیاد تاکید شده، صحت عمومی مریض، موجودیت بعضی تشوشات معایی مانند قبضیت و اختلاط مانند عدم کنترل تغوط که بالای ستراتیژی عملیات تاثیر کرده، در تاریخچه مریضان اضافه از نصف آنها قبضیت و عدم کنترل غایبی داشته مشاهده کردن مریض در وقت زور زدن بالای کمود وسعت و موجودیت پروپس را آشکار ساخته که در شکل مکمل پروپس تمام طبقات رکتوم بیرون و Concentric Ring نیز دیده شده. در (اشخاص مسن )

مریض هایی که امراض مترافقه که ریسک بلند دارد و یا محدودیت زندگی باشد پروسیجر Perineal مناسب است و در اشخاص جوان خصوصاً که قبضیت و یا تشوشات غوط داشته برای ریزکشن و تثبیت بهترین شیوه است که توسط Open یا لپراسکوپي اجرا میشود.

قسمت سفلی طرق معدی معایی در صورت که ایجاب کند باید معاینه شده در اندوسکوپي، سرخی قرحات بالای مخاط میتواند دیده شود. و یا یک قرحه به اندازه 6-8cm در قدام دیده شود.

در مانومیتری موجودیت زبان در معصره و ابنورمالتی حرکات مربوط عصب پوندال دارای ریسک بلند بعد از عملیات عدم اقتدار غوط بوده، دیفیوگرافی موجودیت وسعت پروپس، قبضیت و تشوشات ترازیت آشکار میسازد.

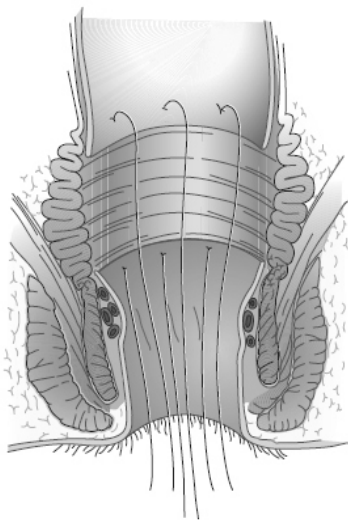
### تداوی جراحی:

دو میتود عمومی برای تداوی جراحی رکتل پروپس استعمال میشود: طریقه Perineal که در آن Delorme و Altemier شامل است. و رسیدگی دومی Abdominal approach میباشد. رسیدگی Perineal ارزان مگر تکرار در آن زیاد میباشد به این خاطر این طریقه برای مریضانی که ریسک با خطر بزرگ عملیاتی و در آخر عمر میباشد و طریقه بطني برای مریضان جوان و صحت مند مناسب میباشد با طریقه که این مریضان تحمل این پروسیجر را دارد و خطرشان نیز کم و تکرر مریضی نیز کم دیده میشود.

### ۱. پرسیجر Perienial:

- در میتود Delorme: پروکتکتومی مخاطی و تثبیت عضلي شکل (5-49) به کار برده شده. و این برای مریضان که 3-4cm پروپس داشته به اندازه 15cm تیوب مخاطی شان ریزکت شده، زیادتر در اشخاص کاهل و سن بلند مورد استفاده بوده که سرعت و فیات آن کم و موربیتی آن 1-14%. عدم اقتدار غایبی در 69% مریضان اصلاح شده و نکس پروپس غیر معمول نیست.

- میتود Altemier: مشابه Delorme بوده، درینجا تمام طبقات رکتل ریزکشن شده که به اندازه 1-2cm بالاتر از Dentate Line شروع شده، امعا و میزاتر آن نیز ریزکت شده از سبب که داخل جوف حوصله شده مجروح ساختن امعا رقیقه باید پرهیز شود. بعد از ریزکشن انستوموزیز انجام داده. مریضان که عدم اقتدار غایبی دارد لیواتور پلاستی همراهی ریزکشن اجرا شده و نتیجه آن مانند میتود Delorme بوده.



### ۲. پروسیجر بطني:

انتخاب یا Option بطني شامل ریزیکشن امعا و Rectopexy با ویابدون میش باشد که به تنهایی یک پروسیجر و یا هر دو اجرا میشود. در این پروسیجر

تحریکیت مکمل ریکتوم ضرور میباشد. Debat exist که آیا Stalk وحشی نگهداشته شود. نگهداشتن Stalk نتایج عالی و وظیفوی دارد مگر با خطر بزرگ تکرری Recurance همراه میباشد. رکتتم تاسطح Devator مویلازمیشود. واگر ریزکشن واستموز اجرامیشود باید در قسمت علوی رکتتم اجراشودنه در سفلی تا که این خطر اختلافات انستموزرا کم میکند یا میسازد. Rectopexy بطرف انساج Presacral اجرامیشود تا رکتتم نگهداشته شود. ریزکشن همای Rectopexy در این دو عملیه Recurrence بسیار کم 5-9% دیده میشود و بسیار محافظانه اجرامیشود، مصابیت و وفیات کم بدون ریزکشن امعای غلیظه اجرامیشود. قبضیت در نصف مریضان بهتر میشود و عدم اقتدار در اکثریت مریضان بهتر میشود. در بعضی مراکز Rectopexy همراه بامیش یک پروسیجر خوب شمرده میشود. که از خطرات ریزکشن و اناستوموز جلوگیری و Recurrence بصورت عموم کم میباشد. اختلافات شده میتواند که دیده شود از سبب موجودیت جسم اجنبی اعراض قبضیت اکثراً شدید دیده میشود. پروسیجر بیطنی توسط لپراتومی معیاری و تکنیک لپراسکوپیی اجرا میشود. نتایج بهبود بعد از عملیات توسط لپراسکوپیک ریزکشن همای Rectopexy بسیار زود دیده میشود. و همچنان مصابیت، وفیات، نکس و بهبودی و وظیفوی در پروسیجر لپراسکوپیک و جراحی باز یکسان میباشد.

### عدم اقتدار غایطی و Bio Feedback:

عدم اقتدار غایطی که در نتیجه کشش مزمن بوجود آمده میتواند سبب ماوف دوامد ار عصب پودندال شده یا نشده. د ر بسیاری مریضان اصلاح عدم اقتدار غایطی بعد از ترمیم پروپس د یده نشده. رول Bio Feedback برای تداوی عدم اقتدار غایطی د وامد ار بعد از عملیات و جلوگیری از پروپس متکرر در مریضان که تشوش و وظیفوی زمین حوصله داشته و یا تماس زیاد به طرف زورزدن د ارد ثابت نیست. و برای مریضان مفید است که بدون تهاجم بوده.

### ریکتوسیل ( Rectocele ):

#### ارزیابی سریری:

مریضان که ریکتوسیل دارد از موجودیت یک برآمده گی یا پروپس جدار قدامی رکتل در بین مهبل شاکی بوده اعراض آن شامل Vaginal Balge، عدم توانایی تخلیه رکتتم در اثنای تغوط، در بسیاری واقعات تخلیه کردن توسط انگشت از طریق مهبل، رکتتم، یا عجان صورت گرفته. اسباب آن واضح نیست و شاید چندین فکتور مسئول آن باشد که مترافق با تشوشات زمین حوصلی بوده و این ها عبارتند از قبضیت، تقلصات عضلی پارادوکسیکال و نورویاتی یا تشوشات اناتومییک زمان طفولیت. ریکتوسیل میتواند یکجا با دیگر تشوشات دیفیکشن مانند ترازیت اهسته، تشوشات زمین حوصله، پروپس اعضا حوصله و دیگر فکتور ها (سن، ولادت ها، چاقی، قبضیت، عملیات های جراحی حوصله و یک تعداد حالات ریوی میدیکل میتواند رول بازی کند. مرتبط امراض باید معلوم شود تا اعراض بصورت مکمل تداوی شود. معاینات فزیکیی دقیق میتواند سایز دیفیکت که رکتتم از طریق آن داخل مهبل پروپس شده آشکار سازد. دیفیکوگرافی میتواند معلومات دینامیک در باره پروسه تخلیه رکتتم بیان کند. و معاینه خاص برای تشخیص ریکتوسیل میباشد و ارزیابی معاینات دیگر Colorectal نظریه اعراض و امراض دیگر مترافقه توصیه میشود.

## تداوی :

اصلاح کردن وظایف معایی توسط رژیم غذایی مناسب، و عادت معایی خوب، تداوی طبی خاصاً، Bio Feedback که موفقیت های قسمی برای کمی مریضان داشته. و موقعیت های بزرگ در اقلیت یا کم مریضان دیده میشود.

## تداوی جراحی :

اگر ریکتوسیل اضافه از 2cm و نغوط به همکاری انگشت داشته باشد توسط جراحی اصلاح شده. همچنان جراحان جینکولوژیک اکثر آ از طریق مهبل دیفکت که بین مهبل و رکتوم قرار دارد ترمیم کرده، و هم میتوانیم از طریق عجان ترمیم کنیم ( با میش یا بدون آن و هم لیواتور پلاستی یا از طریق انال ترمیم شده با فلاپ مخاطی با تکنیک بدون میش، ترمیم الی (7-10cm) قسمت بالی کانال انال وسعت داده شده اگر رکتوسل خورد و بدون شواهد Anismus باشد ترمیم از طریق عجان شده باشد تداوی آن نتیجه خوب داده.

## هیموروئید ( Hemorrhoids ):

### اعراض سریری و ارزیابی تشخیصی :

داخل کانال انال نورمال صفحه خاص و سیاروعایی یا Cushions موجود است که از کتلات جداگانه تحت مخاطی ساخته شده دارای اوعیه دموی عضلات ملسا ، الاستیکی و انساج منضم بوده. و این ها در L.lat، R. Post و R. Ant کوادرنانت کانال قرار داشته که در اقتدار غایطی مقعدی کمک کرده.

اصطلاح هیموروئید وقتی به کار برده میشود که این Cushion غیر نورمال و باعث اعراض شود. اسباب هیموروئید معلوم نیست ولی Cushion Sliding انال به طرف پائین از سبب Gravity و یا زور زدن ، عادت معایی غیر منظم اهمیت خاص دارد. هیموروئید به دو قسمت موجود است (داخلی و خارجی).

تشخیص آن به واسطه تاریخچه ، معاینات فزیکلی و اندوسکوپی اجرا شده، هیموروئید خارجی توسط انودرم پوش شده و در قسمت دیستال Dentate Line قرار دارد. این ها میتوانند پندیده و سبب مشکلات صحتی شود و در صورت که ترومبوزی شود درد شدید پیدا کرده. هیموروئید داخلی باعث خونریزی روشن سرخ، بدون درد و در زمان نغوط پرولپس کرده، هیموروئید داخلی نظر به وسعت پرولپس درجه بندی شده. که انتخاب تداوی را تغییر میدهد.

مریضان از خونریزی به شکل قطره قطره یا Squirting در Toilet Bowel شاکي بوده، خونریزی دوامدار و مزمن باعث کمخونی شده که نادر است. پرولپس میتواند پائین تر از خط Dentate واقع شود، خصوصاً در وقت زور زدن لیکاز مخاطی، غایطی و خارش نیز میتواند دیده شود. درد در شکل غیر اختلاطی هیموروئید موجود نبوده ولی زیادتر در فیسور، اسی و هیموروئید خارجی ترومبوزی موجود بوده.

معاینات فزیکلی توسط تفتیش در اثنای زور زدن خاصاً بالای کمود صورت گرفته، معاینه جس مقعدی و انوسکوپی شکل (6-49) نیز اجرا شده. معاینه با انگشت در تشخیص امراض هیموروئید داخلی، خارجی، تون کانال و آشکار کردن دیگر آفات کمک کرده خصوصاً نیوپلازم قسمت سفلی رکتوم و کانال انال بخاطریکه تمام امراض هیموروئید از جانب مریض گفته میشود. باید دیگر امراض باپتالوژی انورکتل در نظر باشد و معلوم میشود انوسکوپی معاینه خاص است مگر باید Flacible پروکتوسیبگمایدوسکوپی برای تشخیص امراض پروکسیمال مثل التهاب و نیوپلازم ضروری میباشد کولونو سکوپیی در صورتیکه مرض هیموروئید Uncompressive اجرا میشود. در صورتیکه تاریخچه غیروصفی باشد با مریض از 40 سالگی بلند باشد و یافکتور مساعد برای کانسرکولون باشد مثل تاریخچه فامیلی درجه مریض و تداوی عموماً به



دوگانه گوری غیرجراحی و جراحی تقسیم شده و عماله باریوم نیز در تشخیص مرض کمک کرده. در صورت که تاربخچه غیر وصفی، مریض کاهل و مسن باشد خطر کانسر کولون زیاد است.

## تداوی :

تداوی هموروئید به دو گروه غیر جراحی و هموروئید رکتومی تقسیم شده است.

## تداوی طبی :

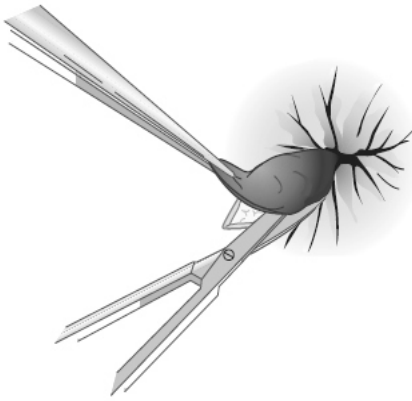
بسیاری مریضان میتوانند با تداوی ساده نتیجه دهد مانند حفظ الصحه موضعی، جلوگیری از زور زدن زیاد و تغذیه خوب و مناسب درادویه که مواد غایطه مریض نرم و منظم شود. به مقدار زیادغذاهای فایبردارنیزاستعمال میشود. اعراض خونریزی توسط غذای لیفی در 30-45 روز بسیارکاهش می یابد مگر بالایی پرولپس کدام تاثیر خاص ندارد. حتی باتمام مریضان تغذیه خاص لیفی یافایبر توصیه میشود مریضانیکه پرولپس، هموروئید داخل و خارجی داشته باشد باید مدخله دیگر یا اضافی صورت گیرد.

جدول (2-49) هموروئید داخلی، درجه بندی و تداوی		
درجه	اعراض و علائم	تداوی
درجه اول	خونریزی بدون پرولپس	تغذی خاص
درجه دوم	پرولپس کرده ولی خود به خود ارجاع میشود خونریزی، آلوده گی مقعد.	رابر باند لیگیشن کواگولیشن تغذی خاص
درجه سوم	پرولپس کرده و ضرورت به انگشت جهت ارجاع آن است، خونریزی، آلوده گی مقعد	هموریدیکتومی رابر باند لیگیشن تغذی خاص
درجه چهارم	پرولپس کرده ارجاع نمیشود، اختناق کرده	هموریدیکتومی عاجل تغذی خاص

هموروئید خارجی بدون عرض و هموروئید داخلی درجه سوم توسط پروسیجر Office تداوی شده که غشای مخاطی تثبیت کرده همچنان سکلیروتراپی Infrared coagulation، هیتر پروب و Bipolar الکتروکواگولیشن نیز استفاده شده.

پروسیجر بسیار ساده و موثر در Office، پروسیجر Rubber band ligation بدون انستیزی از طریق انوسکوپ اجرا شده که در یک وقت یک ناحیه لیگاتور شده ولی بعد ازین میتود واقعات سپسیس عجان و فوت شدن مریض دیده شده که درین حالت سپسیس مریض در درپارتمنت عاجل بستر شده، خصوصاً اگر مریض درد، عدم توانایی در تخلیه کردن و تب پیدا کرد. توسط یک باریاز یادتطبیق بانداعراض در 79% Alleviated (میشود) بخاطر خونریزی و Sepsis مریض باید Anti platelet وادویه رقیق کننده خون باید توصیه شود. و بخاطر مریضانیکه خطر Sub acute باکتریال اندوکاردایتیس داشته باشد بطور وقابوی توصیه شود. و این میتود در مریضان Immunodeficient باید توصیه نشود.

## تداوی جراحی :



در صورتیکه مریض با گرفتن چندین دوز دوايي محافظه کار جواب ندهد هموروئید انکتومي بهترین تداوی شمرده میشود. هموروئید که شدیداً پرولپس شده باشد و ضرورت با Manual reduction باشد، هموروئید که اختناق یا مرتبط پتالوژی مثل تقرح فیسور، فیستول یا هموروئید همراه با هموروئید خارجی عرضی باشد با تگ های بزرگ انال باشد انتخاب اناستیزي مربوط به مریض Build و وضعیت صحتی ارتباط دارد، و در زیاده تر واقعات موضعي Regional و اناستیزي همای Mild reduction خوب نتیجه میدهد. برای هموروئید خارجی تروموتیک ساده که در حالت ابتدایی باشد

در Office Excision بهترین تداوی شمرده میشود. برای هموروئید کامپلکس یعنی داخلی و خارجی هموروئید انکتومي باز یا بسته بطور Rout patient procedure اجرا میشود. در هموروئید بسته هموروئید داخلی و خارجی همزمان Excised میشود، قبل از عملیات و در جریان عملیات ارزیابی ساحه که Excised میشود تعداد و موقعیت هموروئید نشان میدهد. 3 بندل در راست و قدام، راست و خلف و چپ و وحشی دیده میشود. با استعمال Large operative scope retractor بطور مثال Fansier که ساحه کافی انودرم نگاه شود که از اختلاط دوامدار انل ستینوز جلوگیری میکند، اختلاط بعد از عملیات شامل Fecal impaction، اتانات، احتباس ادرار و نادراً خونریزی شریانی، مریض در مدت یک الی دو هفته شفا یاب و به کار خود دوباره برگشت میکند. پروسیجر متبادل تکنیک بسته، تکنیک باز است. که از درد بعد از عملیات جلوگیری شود از تجربه طریقہ های Stapled و Harmonic scalpel و هموروئید انکتومي نتیجه گرفته که بطریقہ های جدید درد و وخت التیام بعد از عملیات را کم میکند.

## فیسور انال :

### لوحه سربری و ارزیابی تشخیصی :

فیسور انال عبارت از قرچه خطی قسمت سفلی کانال انال است و معمولاً در خط متوسط کومیسور خلفی قرار داشته و اکثراً نام غلط رکتال فیسور به کار برده شده.



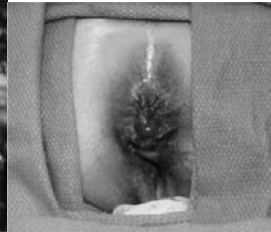
A

Copyright © 2004, Elsevier.



B

Copyright © 2004, Elsevier.



C

Copyright © 2004, Elsevier.

این آفت باعث مصاب ساختن انساج انال شده و به آسانی توسط چشم با جدا کردن Gluteal cleft دیده میتوانیم موقعیت فیسور مختلف است. فیسور میتواند در خط متوسط قدامی خصوصاً خانم ها نیز دیده شود. گرچه

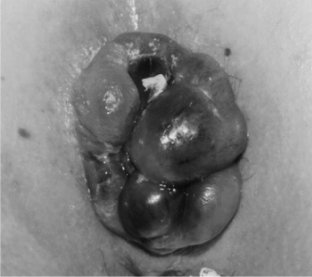
زیادفیسور درزن ها و مردها درخط متوسط خلفی دیده میشود. علایم وصفی آن Sentinel pile، tag خارجی و یک پاییل بزرگ داخلی بوده. در صورت که فیسور در ناحیه دیگر بدون این دو ناحیه دیده شد میتواند مترافق با امراض دیگر باشد مانند مرض کرون، Hidradenite متقیح به خاطر که اینها باعث مصاب ساختن اپتیل سکواموس حساس علوی شده. فیسور انال اکثراً یک حالت دردناک بوده خصوصاً در اثنای تغوط که باعث کشش قرچه، درد و خونریزی شده.



D

Copyright © 2004, Elsevier.

تشخیص مرض توسط تاریخچه درد و خونریزی با تغوط خصوصاً قبضیت صورت گرفته و با تفتیش موجودیت قرچه در قسمت خلفی مقعد دیده شده معاینه با انگشت و پروکتوسکوپی زیاد دردناک بوده و مانع دیدن قرچه شده، معاینه اندوسکوپی به صورت موخر بعد از تداوی 4-6 هفته اجرا شده تا که درد مریض توسط تداوی طبی آرام شود.

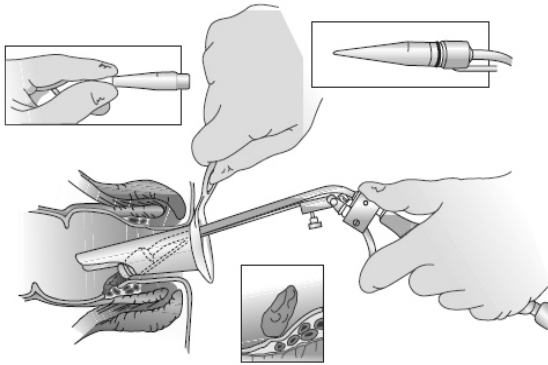


E

Copyright © 2004, Elsevier.

## پتوزنی:

سبب حقیقی انال فیسور معلوم نیست، ولی تعداد زیاد فکتور ها دخیل است مانند عبور مواد غایطه سخت و زیاد که از فکتورهای شروع کننده مرض شمرده میشود. غذای نامناسب، عملیات جراحی قبلی انال، طفولیت، استعمال مسهلات زیاد ترعالمان به این عقیده است که فشار بلند Resting کانال انل سبب کمبود جریان خون درخط متوسط خلفی میشود. به این



خاطر عقیده براینست که انال فیسور از سبب هایپرتونیای معصره انال و اسکیمیامیوکوزاتالی میباشد. تحقیقات جدید در تداوی طبی که شامل تطبیق نایتربیک اکساید، کلسیم چینل بلاکرو و Botilium انجکشن که تمام این ها سبب استرخا معصره میشود.

## تداوی:

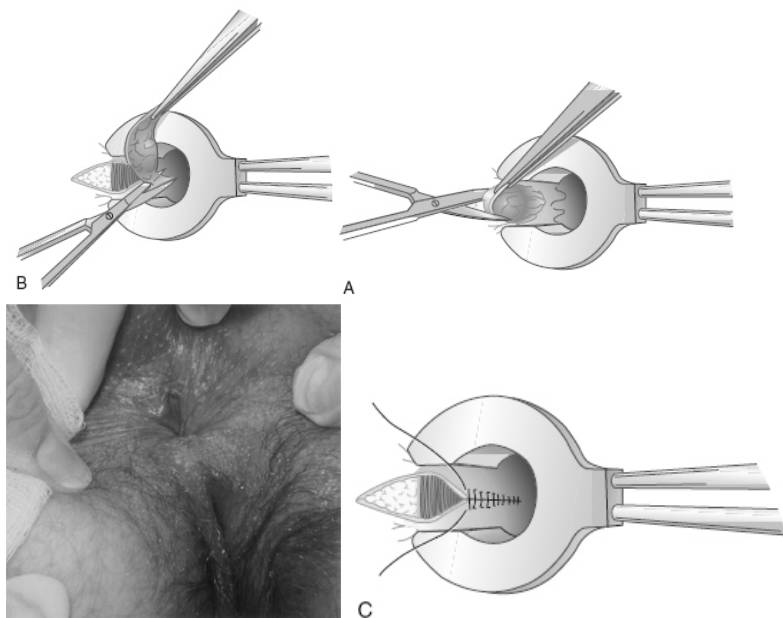
### طبی:

تداوی طبی فیسور انال شکل حاد که از مدت 3-6 هفته بوجود آمده زیاد تر توصیه شده، توصیه کردن حمام یا نشستن در آب گرم و Bran یا سبوس Bulking Agent که باعث شفا یابی فیسور در 87% واقعات شده. هایپروکورتیزون همرا ی لیدوکائین به صورت موضعی توصیه شده سبب استرخا معصره میشود. مگر مطالعات نشان داده که Sitz

بath و Bran کدام فایده خاص ندارد؛ باطریکه بهبودی در تغذی و عادت تخلیه کردن امعایک استراتیژی مفید و طولانی برای امراض کولون رکتوم و انال در مجموعه و برای کمبود ریسک فیسور خصوصاً مفید می باشد، تاکید بالایی غذا و تجارت Bulking agents همیشه استطباب دارد.

مریضان که فیسور انال مزمن دارد با توصیه رژیم فیسور حاد و ادویه دیگر مانند Nitroglycerin یا آیزو سوربید ، عوارض جانبی نایترو گلسیرین سردی، تاکی فلاکسیا که با توصیه استراحت به حالت خوابیده بعد از استعمال مرهم مذکور از بین رفته. استعمال موضعی 2% Diltiazem دارای تاثیرات مشابه به نایترو گلسیرین بوده.

با استعمال نایترو گلسیرین و Diltiazim در 70% مریضان فیسور انال مزمن شفا یابی یافته. سپینکتیروتومی کیمیاوی قابل ارجاع ذریعه زرق کردن توکسین بوتولینوم داخل معصره داخلی نیز اجرا که باعث دینرویشن عضلات مخطوط به صورت گذری شده ولی سرعت نکس آن اضافه از 41% بوده، این میتود تداوی آنقدر زیاد مروج نیست.



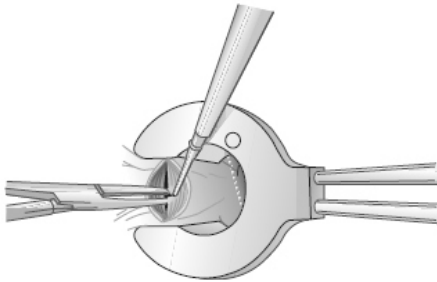
شکل ( 49-9 a, b, c )

شکل (10-49)

### تداوی جراحی :

مریضان که فیسور مزمن داشته و تداوی طبی از سبب موجودیت امراض دوامدار و نکس کننده نتیجه ندهد ، و یا بوجود آمدن اختلالات آن از تداوی جراحی استفاده میشود ، پروسیجر انال Stretch یا پروسیجر Lord زیادتر مفید و فابل استفاده نبوده. پروسیجر که زیاد به کار برده میشود سپینکتیروتومی داخلی قسمی وحشی بوده رسیدگی تبادلی جراحی Anorectal development flap میباشد که این پروسیجر برای مریضان که فشار پایین انال داشته باشد مفید است. و آنعده مریضانیکه سپینکتیروتومی قبلی بدون نتیجه باشد و برای مریضانیکه باشدیدانل ستینوز مبتلا باشد سپینکتیروتومی داخلی قسمی وحشی به شکل تکنیک بازوبسته

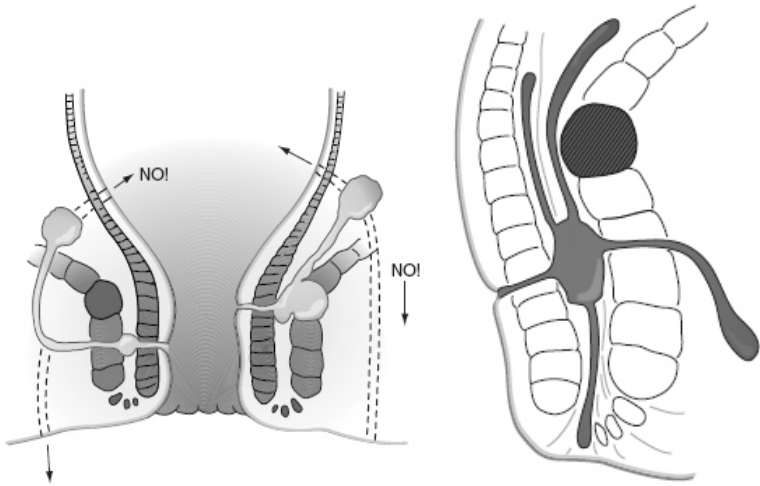
اجرا میشود. سپینکتیروتومی باز از لحاظ ترینگ طرفداران زیاد داشته و به خاطر که معصره داخلی به صورت واضح قابل دید بوده و تراشیکشن معصره به اندازه میشود. ولی نتیجه لیتراتور سرعت شفا یابی خوبتر آنرا سپورت نکرده و هم دارای اختلالات زیاد بوده. در گذشته برداشتن فیسور به شکل یک قسمت از پروسیجر سپینکتیروتومی بیان شده ولی فعلاً عقیده اینست که نسبت شفاي مکمل فیسور excision اجرا میشود.



اگر سپینکتیروتومی باز و بسته یکجا اجرا شود نتیجه آن قناعت بخش بوده و سرعت عدم شفا یابی جرحه فیسور و نکس آن 0-10% بوده. اختلالات مقدم و موخر بعد از سپینکتیروتومی داخلی وحشی شامل احتباس ادرار، خونریزی، ابسی یا تشکیل فستول و نادراً عدم اقتدار غایطی و (Seepage) نیز دیده شده.

### تقیحات انورکتال (Anorectal Suppuration):

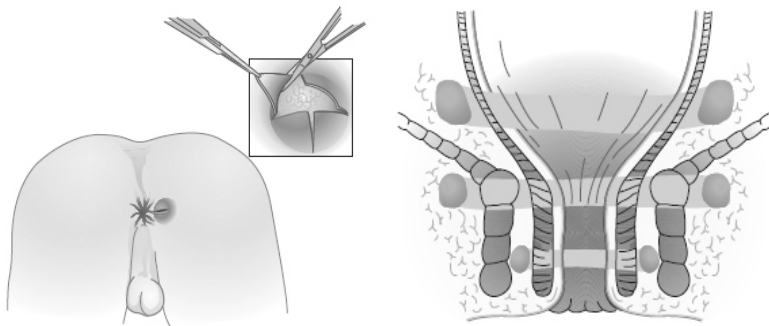
تقیحات انورکتال دارای چندین اسباب بوده که معمولترین آن انتانات غیر وصفی Cryptoglandular بوده، اسباب دیگر آن نادر است. غیراز مرض کرون و التهاب تقیچی Hidradenitis. پتوزنی ابسی و فستول مشابه بوده لیکن در ابسی صفحه حاد و در فیستول صفحه مزمن مرض موجود است.



شکل ( 49-12, 13 )

### ابسی:

انتان از پلان بین المعصروی Inter sphincteric منشه گرفته اکثراً از غدوات انال که باعث ابسی ساده بین المعصروی شده میتواند به طرف علوی، سفلی، افقی و دایروی انتشار کند. در نتیجه تعداد اعراض سریری بوجود آمده.



شکل ( 15, 14-49 )

## اعراض سریری :

### انواع ابسی :

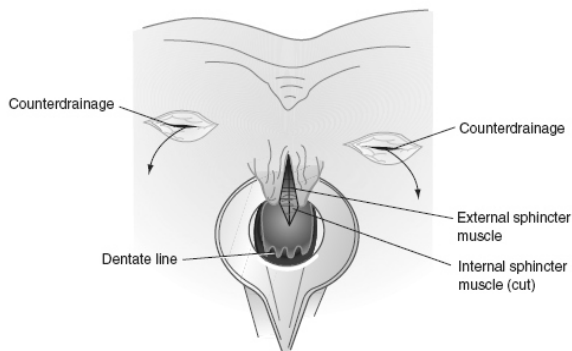
یک ابسی بین المعصروی محدود به ناحیه بوده که از آن منشه گرفته بدون عرض بوده و یا با درد شدید Thrombing که مشابه به درد فیسور بوده بوجود آمده، درد مذکور مربوط ابسی بین المعصروی بوده که به غلط تشخیص و تحت تداوی فیسور قرار داشته. ابسی پیری انال در اثر انتشار اتنان بین المعصروی که به طرف پاتین الی حوافی انال رسیده بوجود آمده و به شکل پندیده گی دردناک موجود و نمایان شده که اشتبهاً هیموروئید خارجی ترومبوزی نام گذارش شده تشخیص شده بتواند.

اگر اتنان به طرف علوی انتشار کرد باعث تشکل ابسی بین العضلی شده و در امتداد جدار رکتوم با ابسی و عضله سوپرالیاوآتور واقع میشود. تشخیص این ابسی مشکل بوده زیرا مریض از نا راحتی مبهم شاکمی بوده، و علایم خارجی موجود نیست، تنها با معاینه تحت انستیزی اندرویشن رکتل و پندیده گی تأیید شده میتواند.

پروسه اتناتی میتواند به شکل افقی از یک طرف به طرف دیگر Intersphenetric space, supralevator space و Ischiaorectal fossa انتشار ابسی Horse shoe complex بوجود می آورد

### تداوی:

ابسی ساده و سطحی تحت انستیزی موضعی دریناژ شده ولی مریضانی که دیگر امراض مانند دیابیت، AIDS یا مریضان که تحت تداوی کانسر بوده و مریضانی که با ابسی کامپلکس و یا اختلاطی باشد Intersphenetric ابسی دریناژ میشود بانقسیم کردن معصره داخلی در سطح ابسی Peri anal



abscess یک شق ساده کفایت میکند، هر دو Intermuscular و Supra lavator abscess و همچنان ابسی

Ischiaorectal باید در سفلی رکتوم و علوی کانال انل تخلیه میشود. اسی Ischiorectal بصورت عاجل یک شق وسیع و موضعی منحنی بالای جلد و انساج تحت الجلد که بالای ساحه منتن قرار در صورت میگیرد. بعضاً این اسی بسیار عمیق که با اسپیریشن سوزن ساحه تعیین میشود تا کدام اندازه عمیق و شق شود. جوف اسی با انگشت تمام Lacunar را باید شکستنانده شود بی خبری اسی سبب Devasting ( ) نکروتایزینگ اتان عجان میشود و سبب مرگ شده میتواند، اسی های که با تداوی موضعی جواب ندهد و یا اسی تکرر کند باید به عدم تخلیه درست اسی که در آن چرک باقی مانده باشد فیستول موجود باشد و با عدم کفایه معافیت داشته باشد دیده میشود که در این حالت توسعه اتی بیوتیک مفید میباشد و قتی که بعد از یک معاینه ابتدایی C.T حوصله و عجان تحت اناستیزی توصیه میشود. در اسی Horse shoe یک شق خلفی خط متوسط در ناحیه Deep post space اجرا میشود. اسی دریناژ شده که این شق از انساج تحت الجلدي معصره خارجی تا Tip حسس امتداد داده میشود. و معصره سطحی جدار جدا و ساحه خلفی Unroofing میشود اسی نل اسپ مانند میتوانیم توسط شق محیط مقعدی نیز دریناژ کنیم.

## فستول های انال :

فستول های انال در نتیجه اختلالات اتورکتال سپس به میان آمده که تقریباً 25% مریضان در صفحه حاد سیپسیس بوده و یا میتواند 6 ماه بعد از صفحه حاد مرض بوجود آید. اکثر فستول ها از غدوات انال کانال در سویه Dentate منشه گرفته. پتالوژی فستول مربوط به اناتومی موضعی بوده اکثراً مسیر فستول در امتداد صفاق یا شحم مخصوصاً در مسافه بین معصره داخلی، خارجی و صفاق اسپیکورکتال قرار دارد که به صورت مستقیم به جلد محیط انال رسیده در بعضی واقعات به صورت دایروی به طرف ناحیه اسپیکورکتال منتشر شده که مسیر فستول از یک Fossa به طرف مقابل در خلف رکتوم عبور کرده. یک نوع فستول دیگر شناخته

شده که به نام Horsshoe یاد شده. فستول ها معمولاً تحت چهار کتگوری اناتومیک به واسطه پارک و Colleagues در سال 1976 بیان شده.

### بکس (1-49) طبقه بندی، فستولهای مقعدی.

Intersphincteric (که زیاد معمول است): مسیر فستول محدود به intersphincteric plane بوده.  
Transphincteric : فستول intersphincteric با ischiorectal fossa بواسطه مثقوب ساختن معصره خارجی ارتباط میدهد.  
Supra-sphincteric : مشابه به Transphincteric لکن مسپر فستول در قسمت علوی، معصره خارجی، حلقه کرده و لپوا تورانی، را سوراخ کرده.  
Extra-sphincteric : مسپر فستول از رکتوم الی، جلد پیری انال عبور کرده و بصورت مکمل از کامبلکس معصروی، در خارج قرار دارد.

### لوحه سیری :

### انواع فستول ها :

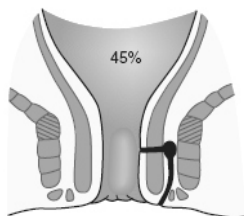
فستول های Intersphincter

معمولترین فستول ها است و در بسیاری واقعات اتان به صورت مستقیم به طرف پائین الی کنار مقعد رسیده. بعضاً فستول های مختلفه که کم دیده میشود تداوی بسیار مغلق دارد. بعضی اوقات مسپر فستول به طرف بالای جدار رکتوم (Higher tract) رفته که میتواند در عجان فوچه خروجی موجود و یا موجود نباشد. نادراً فستول Intersphincteric در حوصله از کولون منشه گرفته.

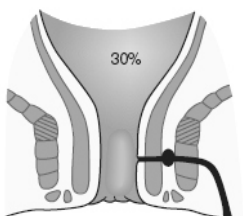
در فستول Trans-sphincteric مسپر فستول معصره خارجی را عبور و از طریق Ischio Rectal Fossا به جلد عجان رسیده. و اگر مسپر فستول در قسمت پائین عضلات عبور کرد غیر اختلاطی و قابل تداوی بوده ولی در صورت عبور سیر فستول از قسمت علوی معصره مشکلات زیاد در تداوی به میان آمده. سیر فستول

میتوانیم توسط انگشت در جدار رکتوم جس کنیم و جراح باعث ارتباط مصنوعی توسط پروب با رکتوم شده که تصحیح کردن آن بسیار مشکل است.

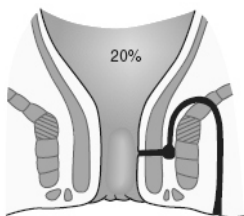
فستول Supra sphincteric نادر است و تداوی آن مشکل است و رسیدن به آن توسط جراح بی تجربه خطرناک است. مسیر ابتدایی به طرف پلان Inter sphincteric قبل از اینکه به طرف وحشی و علوی پویورکتال سیر کند موجود بوده که بالاخره به طرف پائین از طریق و Inschiorectal Fossa، به جلد عجان رسیده. به خاطر که مسیر آن بالاتر از تمام عضلات مهم قرار داشته لذا جدا کردن آن باعث عدم اقتدار غایطی میشود. علاوه از این فستول یک وسعت اضافی در حوصله موازی به رکتوم دارد که در این حالت یک ناحیه سخت در جدار رکتوم جس میشود.



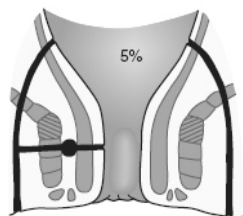
Type 1



Type 2



Type 3

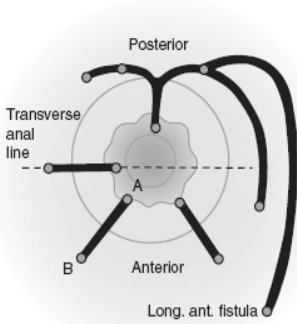


Type 4

فستول های Extra sphincteric نادر است و تداوی آن نیز خطرناک است. سیر این فستول از جلد عجان بطرف جدار رکتوم بالای عضله لیواتور میباشد. مسیر کاملاً از سیستم معصروی خارج میباشد. بعضاً مسیر فستول عضلات لیواتور را سوراخ و به جلد عجان رسیده. اسباب آن ترضیضات که میتواند داخلی و یا خارجی باشد، عظم ماهی که یکی از جدار رکتوم عجان را عبور کرده کارسینوما یا مرض کرون نیز بوده میتواند. تداوی آن مشکل و حتی ایجاب کولوستومی کرده.

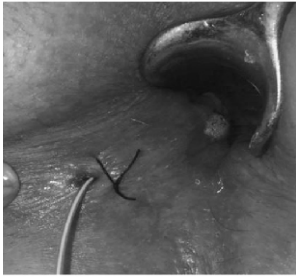
### تداوی :

موجودیت فستول در ابتدا مانند ابسی حاد یا که از طریق سینوس دریناژ شده ساده که باعث تخریش جلد عجان شده با معاینه اندوریشن تحت الجلدی از فوچه خارجی فستول الی کانال انال جس شده و با معاینه انگشت در جدار انال کانال به شکل نودول قابل جس شده که یک استطباب برای عملیات ابتدایی میباشد. و پروب میتوانیم به آهستگی از فوچه خارجی فستول جلدی داخل فوچه داخل فستول کانال انال سازیم.



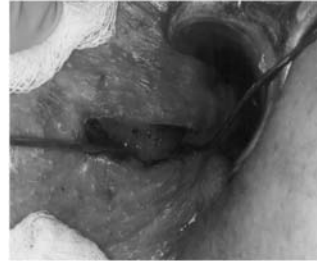


تداوی فستول که در انال میباشد شامل نقاط ذیل است.



A

1. تحت انستیزی جس کردن اندروریشن، انوسکوپی برای تفتیش و پروبینک آهسته ( Probing ) به امتداد Dentate Line برای فوچه داخلی فستول برای تشخیص اناتومی غیرنورمال نتیجه درست میدهد. قانون Goodsall شکل ( 18-49 ) برای پیشبینی اناتومی فستول های ساده مورد استفاده قرار گرفته اگر فوچه داخلی فستول توسط پروبینک مستقیم تشخیص نشد باید توسط پروبینک



B

فوچه خارجی یا زرق محلول میتلین بلو و پراوکساید داخل مسیر فستول به واسطه Feeding تیوب اطفال استفاده نمایم.

2. میتوانیم دریناژ ابتدایی اتانات Inter sphincteric تمام فستول ها استفاده نمایم. مسیر ابتدایی در معصره خارجی و مسیر ثانوی در انورکتل فوسایک کلیداست. برای فستول های سطحی که دارای تعداد کم عضلات



C

معصره است فستولوتومی ابتدایی اجرا شده. فستول های قدامی در خانم ها و فستول که  $\frac{1}{4}$  یا  $\frac{1}{2}$  حصیه عضلات معصره را در بر گرفته گذاشتن Seton مورد استفاده قرار گرفته. در حالات نادر فستول های مغلق، عمیق و متکرر به میتود جدید به عوض فستولوتومی به خاطر جلوگیری از عدم اقتدار غایطی استعمال میشود. زرق Fibrin glue در مسیر فستول و بسته کردن فوچه ابتدایی به واسطه فلپ که باعث شفا یابی 69% فستول ها شده.



D

3. تعقیب کردن مریض به واسطه تیم نرسنگ خوب تا جرحه عملیاتی پاک نگاه شود، حمام گرم و نشستن در بین آب گرم و پانسمان جرحه تا وقتیکه جرحه از عمق به سطح شفا یابد Setone مونوفیلامنت نایلون در اطراف مسیر فستول Trans sphenctric که بالای والو انل میباشد برای دریناژ Supra sphenctric فستول استعمال میشود. که 2-3 ماه بعد

برداشته میشود. درین وقت مسیر فستول خود بخودی شفا یافته اگر التیام نکرده باشد سیر باید تقسیم شود بخاطریکه فیبروز سبب جدا شدن نهاییات قطع شده میگردد. برای فستول های که سیر مستقیم و Trans sphenctric باشد یک Setone قطع شده تطبیق میشود. و مضبوط میشود این به تدریج سیر را در چند هفته تقسیم و دیفکت معصره را کم و از عدم اقتدار غایطی جلوگیری میکند. فستول های مشکل و بالا میتوانیم توسط Sliding Flap تداوی کنیم. این Flap از مخاط تحت المخاط و عضلات حلقوی ساخته شده که باعث پوش کردن فوچه داخلی شده قانون Good sall کمک جزئی در تشریح اناتومی فستول های مغلق و تکراری

میکنند. فستول های مغلق و متکررتوسط MRI و التراسوند داخل رکتتم تشخیص و توسط متخصص آن تداوی شده.

## امراض Pilonidal :

انتانات پیلونیدال و سینوس های مزمن پیلونیدال در خط متوسط جلد Sacrococcygeal مرد های جوان دیده شده. پتوزنی آن معلوم نیست ولی موی رول مرکزی و دایمی در پروسه اتناتی مذکور و نسج گرانولیشن سینوسها دارد. مریضان پیلونیدال اکثراً موی دار بوده و نادراً در اشخاص که موی ندارد دیده میشود. و با دیگر امراض ناحیه Sacrococcygeal به صورت غیر معمول اشتباه شده مانند انال فستول، تشوشات جلد، خبثات و یا سینوس های حقیقی.

### تداوی مرحله حاد:

مریضانیکه به لوحه حادمرض باشدبایک ابسی Flactulent دردناک یایک ساینوس متنن افزای دیده میشودردو حالت درکلینیک (office) بصورت آسان تداوی میشود. همراي پروسیجرهای خصوصی که برای مریضان Recurrence باشداستعمال میشوداسبی توسط اناستیزی موضعی دریناژ میشود. Flactulence تا Midline cleft هر دو طرف وسعت داشته میباشدوشق ودریناژ تاانساج تحت الجلدي اجرامیشودبرای دریناژ خوب والتیام بهتروددرودروابسی وساینوس موی ناحیه برداشته میشودودرهرهفته تا که از داخل شدن موی درناحیه جلوگیری شود.

### تداوی جراحی Operative management :

برای مریضانیکه تکرارمتنن شده باشندپروسیجرهای زیادوخصوصی عملیاتی داریم که ازیک شق ساده ودریناژ تایک مغلق پلاستیک پلپ برای Cleft obliteration میباشدبرای بعضی مریضان Pilonidel disease رسیدگی ساده شق وکروتاج توسعه میشود. بعدازاینکه یک پروب درساینوس مانده شود یک شق بالایی پروب اجرامیشود. تا Pits زیرین وبعداز آن کروتاج نسج گرانولیشن صورت میگیرد مراقبت روزانه وپانسماں خش هفته وارجامیشودمعاینه مریض برای مراقبت بعدازعملیات ضرورمیباشدالتیام جرحه درمدت 4-7 هفته ضرورت دارد وفیصدی تکرراز %20-1 فرق میکندیک رسیدگی بسیارمعمول وساده برداشتن بدون ترمیم میباشدیعنی تمام Pilonidel برداشته وجرحه برای ترمیم ثانوی مانده میشود. عموماً 8-21 هفته درکاراست. تکراردراین تکنیک کم یعنی از %3-2 دیده میشوداگر Excision همراه باترمیم همزمان صورت گیردالتیام جرحه در 7-2 هفته صورت میگیردمگرتکرارمرض از %29-11 دیده شده یک تکنیک متوسط مابین Excision همراي ترمیم یابدون ترمیم Marsupialization است. که درآن کنارجرحه تااندازه قاعده فیبروز Pilonidel دوخته میشودکه درآن اندازه جرحه کم میشودووقت التیام راکم میکندوتا 5 هفته التیام میشودونکس دراین تکنیک %4-1 میباشد اکثریت پروسیجردیگرکه برای Pilonidel ساینوس تشریح شده که زیاده تریه Midline پروسیجرمثلاً Buscon و Plastic flap reconstruction مثل Limberg و Karydakis در Buscon پروسیجر Excision در Pit متوسط همراه باشق وحشی برای دریناژ ابسی اجرامیشودکه مراقبت بعدازعملیات بسیارمحدوداست. این جرحه در 4 هفته التیام می یابدونکس درآن کمتراز %10 است Rhomboid excision و Limberg یک مثال عمده فلپ کلینیکی است. که درآن ساحه مریضی مکمل برداشته میشود وترمیم انساج ابتدایی میشود. نقص درتکنیک فلپ این است که یک پروسیجرمغلق است واین مریضان درشفاخانه برای یک هفته میمانندواین حقیقتاً که نکس در 5 سال مریضان دیده میشود.

## فستول مهیلی رکتوم:

فستول مهیلی رکتوم یک ارتباط بین سطوح اپیتیل رکتوم و مهبل است و مریض از خارج شدن گاز، مخاط، خون و یا مواد غایطه از طریق مهبل شکایت میکند. این فستول ها میتوانند ولادی یا کسبی باشد. سبب آن ترضیض، امراض التهابی امعا، شعاع یا Radiation، نیوپلازم، اتانانات و دیگر واقعات نادر بوده، مانومیتري، التراسوند داخل انال میتواند وخامت معصره و رهنمای خوب برای تداوی جراحی باشد. فستول های مهیلی و رکتوم به دو گروه تقسیم شده (High level و Low level)، که منحصر به این که از طریق بطن یا عجان ترمیم شده.

### تداوی جراحی:

فستول های رکتو واجینل ضرور نیست تا فوراً و عاجلاً تداوی شود و تاخیر در تداوی آن مربوط به امراض که مترافق با آن بوده می باشد و همچنان مربوط به ساینز فستول، امراض التهابی حاد و وخامت اعراض بوده، بعضی فستول ها خود به خودی بسته شده و بعضاً با تداوی دوايي مثل امراض التهابی امعا شفا یافته. فستول های High level از طریق بطن در حالیکه نوع Low level آن از طریق مهبل رکتوم، عجان و انال تداوی شده.

پروسیجر که برای تداوی فستول های Low lying زیاد تر به کار برده میشود خصوصاً شکل معقدی مهیلی حقیقی True ano vaginal fistula اندورکتال فلاپ، Shpincteroplasty و Transperineal پروسیجر بوده. اندورکتال فلاپ از مخاط رکتل و یا معصره داخلی گرفته و فوچه فستول ابتدایی در رکتوم یا مقعد که خوب برداشته و عضلات تحتانی آن با هم نزدیک شده پوش می نماید که سرعت شفایابی آن 50% است.

در ترمیم Transperineal مسیر فستول کاملاً برداشته شده و تمام عضلات داخلی، خارجی لیتواتور باهم نزدیک شده که نتیجه آن در 85-100% واقعات در مریضانی که همراه بادفکت معصره باشد و قبلاً هم تداوی نتیجه نداده باشند دیده میشود. دیده شده. برای فستول های رکتو واجینل (High level) از طریق بطن مداخله لازم است. آیا یک قسمت رکتوم از بین رفته منحصر به وضعیت وطبیعت امراض مربوط میباشد درین طریقه سیپنوم بین رکتوم و مهبل موبیلاز شده، جدا کردن فستول و دیفیکت که در رکتوم وسیر مهبل موجود است، دریک طبقه ترمیم میشود در بعضی واقعات ریزکشن رکتوم ضرور نبوده و یک پیدیکل نسج زنده در بین ناحیه انستوموز جایجا شده.

در صورت که نسج رکتوم توسط بعضی امراض مانند شعاع، امراض التهابی امعا نیوپلازم اشغال شده باشد رکتل Excision ضروری است. در صورت که Low ant ریزکشن و انستوموزیز کولونال اجرا شده باشد باید معصره محافظه شود. نتیجه عملیات مربوط به امراض مترافق با فستول انتخاب کردن مریض و تجربه جراح بوده. درمرض کرون Low انووچینل فستول یک Challenge بزرگ است. ترمیم ابتدایی از Stoma دایمی جلوگیری میکند و 68% نتیجه خوب با استعمال فلپ های افقی، خطی و Sleeve advancement بوجود می آید.

## کاندیلوما اکومیناتا:

عبارت از یک حالت مرضی وارت (Wart) عجان است که از سبب Papillomavirus انسانی (HPV) بوجود آمده. بعضی انواع آنها توسط تماس جنسی انتقال یافته و بعضی آنها مانند HPV-6 و HPV-11 در وارت سلیم یافت شده در حالیکه HPV-16 و HPV-18 بسیار وخیم و مترافق با دیسپلازیا و خبائت بوده وقوعات آن بعد از سال

1960 رو به ازدیاد بوده. اکثر مریضان کوندیلوما تاریخچه مقاربت جنسی انال داشته. واقعات اتان HPV انال مربوط به ویروس عدم کفایه معافیته انسان است که مترافق با Immunosuppression بوده.

### لوحه سوری:

اعراض آن که معمولاً دیده میشود عبارتند از خارش مقعدی، خونریزی، درد، دیسپارچ و مقعد مرطوب بوده با معاینه وارت فولادی سفید رنگ با سایز مختلف موجود بوده که از یکجاشدن آن یک کتله بوجود می آید که اکثراً بوی بد میدهد انوسکوپی میتواند وسعت آفت در کانال انال نشان دهد که شکل کلان آن نادراً دیده شده (Buschke – Lowenstein Disease). و این آفات تهاجمی و فستولیزی مترافق با Verrucous کارسینوما و Squamous Cell کارسینوما بوده. تشخیص آفت توسط تفتیش عجان و اعضای تناسلی صورت گرفته انوسکوپی و پروکتوسکموئیدوسکوپی باید اجرا شود.



به خاطر که مرض میتواند داخل انوس نیز وسعت پیدا کند تشخیص توسط هستولوژی تأیید شده، انال وارتز باید از Condylomata molluscum سفلیس تالی و پایپل انال کلان تشخیص تفریقی شود.

### تداوی:

تمام تداوی که پیشنهاد و استعمال شده هیچکدام آن مانع پروسه مرض نشده، Podophyllin که ادویه سایتوتوکسیک کوندیلوماتا است و مخرش برای جلد نورمال است برای وارتز استعمال میکند. ولی استعمال آن فعلاً محدود به اشکال کوچک مرض و وارتز خارج مقعدی بوده و اختلالات موضعی و توکسیتی سپتیمیک نباید تکرار شود به خاطر اختلالات موضعی و توکسیتی عمومی. دای کلورواسیتیک اسید(بای کلورواسیتیک اسید) که میتواند وارتز محیط انال و داخل انال تخریب کند لیکن تخریش آن نسبت پودوفیلین کمتر بوده، و نکس مرض بعد از تداوی دوایی نسبت



تداوی جراحی Excision، زیادتر دیده شده،  $\beta$  Inter Feron داخل عضلی و داخل ناحیه مرضی موثر است ولی اختلالات عمومی و Influenza Like Syndrome. شکل(21-49)، سبب میشود

الکتروکوتیرایزیشن به واسطه Tip سوزن نیز موثر و به شکل وسیع استعمال شده و اکثراً با قطع کردن یکجا بوده تحت انستیزی موضعی ریژونال و جینرال انجام داده شده، کاربن دای اکساید (Laser)، نیز موثر لیکن غیر اقتصادی است. قطع کردن با قیچی کوچک ترجیح داده شده به خاطر که زیاد آسان و تشخیص انساج آماده ساخته، تخریبات جلد کم بوده و هم برای آفات کلان نیز قابل استعمال بوده. انستیزی جنرال یا موضعی ضرور است. هیچکدام تداوی های فوق قناعت بخش نبوده چانس نکس آفت زیاد است.

### امراض که توسط مقاربت های جنسی انتقال مینماید (Sexually Transmitted Disease):

STDs در سابق به امراض زهرویی مربوط میشود STDs از جمله امراض جنسی بوده که توسط Common Cold و انفلوانزا ازدیاد یافته و خطر آن در multiple pastness کسانیکه مقاربت جنسی انال انجام میدهد زیاد بوده اسباب آن باکتریایی، ویروسی و پارازیتی بوده.

## لوحه سريري :

**بکس (2-49) میکرو ارگانیزمهاي که سبب انتقال امراض جنسي ميشود**

### باکتریال

*Neisseria gonorrhoeae*  
*Treponema pallidum*  
*Haemophilus ducreyi*  
*Chlamydia species*  
*Shigella flexneri*  
*Campylobacter species*

### وايرال

Herpes simplex  
Human papillomavirus  
Molluscum contagiosum

### پرازتيک

*Entamoeba histolytica*  
*Giardia lamblia*  
*Cryptococcus species*  
*Isospora*

مريضان که STDS باکتریبایي دارد بدون اعراض یا اعراض به شکل خارش، دیسچارج با سیلانات مقعدی خوندار و مخاطی قیچی، tenesmus، درد عجان و رکتوم، اسهالات و تب داشته، در پرتوسکوبی التهاب رکتوم و دیسچارج (مخاطی قیچی در گونوریا خوندار در اتانات Chlamydia) موجود بوده، اسی های انال و قرحات نیز قابل دید بوده. تشخیص توسط لوحه سریری و معاینات فزیکی مانند اندوسکوبی، کلچر مواد غایطه یا نمونه دیسچارج معقدی صورت گرفته، تداوی نظر به عامل سببی اجرا شده. مريضان STDS ویروسی از درد ناحیه انورکتال، دیسچارج، خونریزی و خارش شاکي بوده، در Molluscum

contagiosum مريض دارای آفات جلدی پهن، مدور و Umblicated بدون درد بوده، اندوسکوبی و یزیکیبول، قرحات و ترکیده گی های منتشر مانند Herpes یا انال وارتر در کاندیلوماتا نشان داده. تشخیص آن بالای کلچر تراشیدن و بیوپسی استناد دارد.

شکل Herpes آن توسط Acyclovir به خوبی تداوی اجرا میشود و اشکال دیگر آن توسط Excision تداوی شده. مريضان STDS پرازتيک دارای اعراض تب، گرامپ های بطنی و اسهالات خوندار بوده، قرحات که مربوط آمیب هستولاتيک بوده به شکل Hourglass Shape، و قرحات مربوط به Giardia Lamblia بسیار منتشر بوده تشخیص مربوط به نمونه بیوپسی یا Scrapin و Stains هاي خصوصي میباشد. تداوی شکل آمیب هستالوتیكا و Lambilia به تداوی آن توسط میترونیدازول و شکل ایزوسپور توسط کوتری موکسازول تداوی شده.

## سندروم عدم کفا به معایتي کسبی :

در مريضان که HIV مثبت است پتالوژی انورکتال زیاد معمول بوده و یک 1/3 مريضان رامتاثر میسازد شکایت عمده مريضان درد انورکتال، موجودیت یک کتله و خونریزی رکتوم بوده و در 260 مريضان HIV مثبت مطالعات که انجام یافته مريضی کاندیلوماتا 42%، فستول 34% و فیسور 32% نمایان شده امراض غیراتسانی سلیم امراض فیسور و قرحات معمول بوده این از مريضان که HIV ندارد فرق دارد که در آن در ابتدا تشخیص توسط هیموروییدو Tag و هاي جلدی میشود مريضانیکه HIV دارند این مهم است که تشخیص تفریقی بین فیسور که باتداوی طبي Sphincterotomy داخلی وحشی وائل السرکه باتداوی هاي جراحي، بیوپسی Debridment Viral culture و تداوی موضعي با انتي وایرل جواب میدهد. Herpes، Chlamydia و Cytomegalo virus اکثریت الیاف آن شمرده میشود. آفات نیویلاستیک که در HIV مثبت

مريضان شامل کاندیلوما، Anal intra epithelial neo plasm و Epidarmoid carcinoma و Kaposi و sarcoma و این امراض در مریضانی که HIV مثبت است نسبت به HIV منفي زياد ديده ميشود. براي تداوي Insitu و Squamus cell carcinoma invasive به تداوي ايتي و ايرل و Excision , radiation , شيموتراپي هريك نتيجه خوب ميدهد بهترين ستراتيجي عملي براي انورکتل آفات در مريضان HIV ارزيابي ميباشد. تداوی آن قطع کردن موضعی، تداوی شعاعی و شیموتراپی بوده ولی ریت نکس مرض در مریضان که HIV مثبت دارد زياد است.

## Hidradenite تقیحي :

Hidradenite تقیحي يك التهاب مزمن غدوات اپوکرين ناحیه پيري انال است که متصف با تشکل ابسی و سنبوس بوده، درين اواخر در ماتولوژيست ها آنرا به نامه Spongiform Infundibulo Folliculitis نیز مسمی کرده. اتانات تقیحي داخلی غدوات بعد از ریچر آن به طرف انساج محیطی تحت الجلدی منتشر شده که باعث ساختن چندین مسیر و جوف شده و انساج در اثر التهاب دوامدار فبروتیک ضخیم شده. یک تعداد زياد فکتور ها در بوجود آوردن آن رول دارد مانند استعمال مویر، تراشیدن موي، عدم مراعات حفظ الصحه، پوشیدن Tight Fitting، باکتری های مسئول آن زيادتر ستا فیلوکوک اوربوس، ستروفتوکوک Milleri ستا فیلوکوک اپیدرمس بوده.

## لوحه سرپری :

مريضان اکثراً سوزش، خارش و هیپیرهایدروریز شاکي بوده، آفت زيادتر در نواحی جلد سیبوریک و هم نواحی که غدوات عرقی اپوکراين قرار دارد، دیده شده مانند ابط، تحت ثديه، مغبنی و تناسلی. ناحیه متاثره رنگ بنفشوي همراه با افرازات قیحي آبیگین ميباشد.



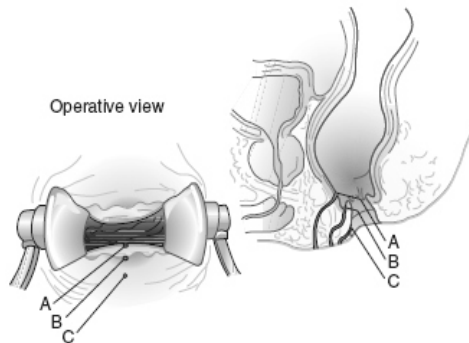
در حالت پیشرفته و چندین مسیر فستول در ناحیه Perianal موجود بوده. در حالت ابتدایی فستول های محدود در انساج انال و Peri anal دیده میشود که با Hidradenitis با فستول دیگر که از سبب مرض کرون و یا Crypt های مزمن بوجود می آید فستول های Hidradenitis پینتال، دنتیت در انل جلد قرار دارد که از همین سبب از کریپتوگلا ندولر فستول تشخیص تفریقی میشود. که

در کریپتوگلا ندولر Fast با Dentate line در ارتباط ميباشد و مرض کرون یا فستولا که به Dentate در قسمت پروکسیمال سیرداشته ميباشد Hidradenitis بسیار معمول در زن ها و سیاه پوست دیده میشود و Peri anal hidradenitis در مرد ها دیده میشود.

## تداوی :

Perianal Hidradenite میتواند از مرحله ابتدایی حاد یا مزمن موخر خود تنها یا با اختلالات آن موجود بوده مانند فبروز و خیم، عدم اقتدار غایطی یا آفات خبیثه. برای تشخیص خبایت بیوپسی در صورت استطباج اجرا میشود. در صورتیکه مرض در مرحله ابتدایی و محدود باشد Impaches باید در شق مانده شود برای دریناژ اتان و جلوگیری از تکثیر Erythromycin از طریق فمی توصیه میشود. که نتیجه خوب نمیدهد تا حال معلوم نشده مگر زود زود پاک کردن ساحه با souking, Warm watter جلوگیری از پوشیدن لباس تنگ از مخرش های کیمیای و جلوگیری از پیشرفت مرض میکند. و قتی که Hidradenitis ساینوس سطحی

باشد باید Unroofed و بازمانده میشود بخاطریکه سیرتوسط ایپیتلیوم پوشیده شده و فرش سیرنگهداشته میشود این برای التیام زودکمک میکند و از کار بزرگ جلوگیری میکند برای مریضی که وسیع و عمیق باشد شق وسیع اجرامیشود گرچه شق وسیع در واقعات پیشرفته موثرشمرده میشود اما نکس در 50% واقعات دیده میشود. در جروحات بزرگ یک شق تهاجمی بزرگ، فلپ و یا پیوند جلدی همراهی التیام موخر اجرامیشود. و شق باید در وقت مناسب نظریه مریض دوخته شود. خوبی پیوند جلدی این است که زودالتیام میشود در درکم میباشد مگر مراقبت جدی بعد از عملیات میخواهد.



شکل ( 49-23 )



شکل ( 49-24A,B )

## مرض کرون انورکتیم:

### لوحه سریری:

تظاهر سریری مقعدی مرض کرون تخریب کننده بوده زیرا باعث تهدید کنترل مریض و درد شدید میباشد و در 20% واقعات مترافق با مرض کرون بوده، مریضان از موجودیت اسی ها، فستول ها و فیسور شاکی بوده اعراض و علائم آن عبارت از درد، پندیده گی، خونریزی، تب و عدم اقتدار غایبی اشکار بوده. درد مریض مربوط تخریش جلد، هموروئید فیسور و فستول بوده همچنان یک تنگ ازیمایی و کبودیک وصف این مرض بوده خونریزی از سبب پروکتیت دیستال، فیسور، هموروئید یا فستول بوده Soilage یا مرطوب شدن مقعد و لباس مریض از سبب پروپلس غشای مخاطی رکتیم ( See page ) مایعات، مواد غایطه، دریناژ اسی یا Incontinence بوجود آمده. این عدم توانایی کنترل میتواند مربوط به اختلالات جراحی، فستول، Anoperineal و ریکتو واجینل فستول بوده.

## ارزیابی و تداوی :

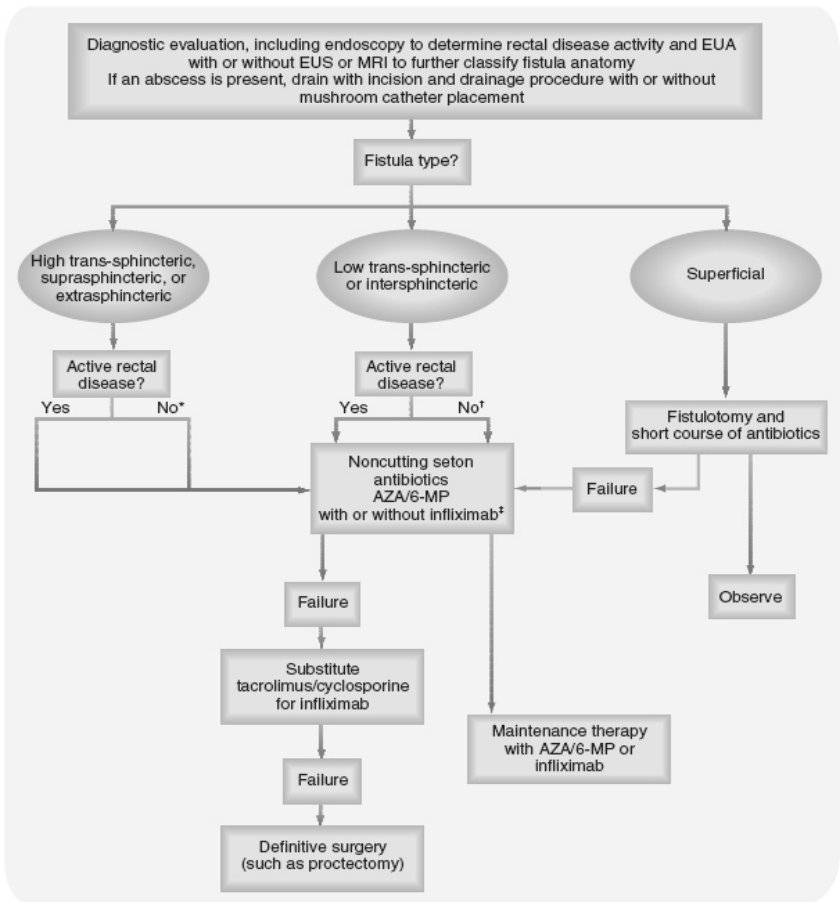
معاینات انورکتال شامل تفتیش، جس مقعدی، انوسکوپی و پرکتوسگموئیدوسکوپی بوده. اگر از سبب درد داشتن معاینه کردن مریض مشکل باشد تحت انستیزی میتوانیم معاینه کنیم. در پهلوی آن معاینات طرق معدی معایی نیز باید اجرا شود.

در تداوی این مریضان باید بسیار محتاط و محافظه کار باشیم. مریضان میتوانند درد از سبب دریناژ کم اسی و یا تداوی نادرست داشته باشد، عملیات جراحی برای از بین بردن آن کمک میکند. فسیور مربوط مرض کرون در اکثراً چندین عدد و در خط متوسط قرار داشته با تداوی محافظه کار نتیجه خوب داده مانند نشستن در آب گرم، ادویه که مواد غایطه را نرم میکند، انالجزیک از طریق دهن توصیه شده. بعضاً قطع تگ جلدی با قرحه عمیق اطراف آن انجام داده تا دریناژ خوبتر به میان آید و هم کشش آهسته نیز کافی بوده، در صورت موجودیت مرض کرون Perianal از انجام دادن فسیوراکتومی و سپینکتیروتومی پرهیز شود.

میترونیدازول و ادویه Immunosuppressive مانند ستروئید، Mercaptopurine ، Azathioprine و Cyclosporin نتیجه خوب داده. در بعضی مریضان پروتکتومی نیز توصیه شده و تسلیخ کردن آن در پلان داخل معصره اجرا شده تا شفاشدن عجان بهتر و ریسک کم شدن وظایف جنسی کاهش یابد. موجودیت فستول یک چیلینج خاص مرض کرون بوده.

برای مریضان که فستول های سطحی دارند و امراض فعال رکتم موجود نباشد فیستولوتومی ابتدایی استطباب دارد. ولی در صورت موجودیت فستول های مغلق که دارای پروکتیت حاد باشد از تداوی مرکب جراحی، (Non cutting seton) و تداوی طبی، بسیار مناسب است. در صورت که تداوی های فوق نتیجه نداد از Proctectomy استفاده شده.





شكل ( 49-25 )

## امراض نیوپلاستیک :

نیوپلازم ناحیه انال نادر است و میتواند به شکل سلیم و خبیث ظاهر شود. آفات سلیم به شکل مرض Bowen's و آفات خبیث به شکل Squamous cell کانسر کنار انال ، ادینوکارسینوما انال کانال و میلانوما ظاهر شده و برای داکتر جراحی مهم است تا در باره موقعیت تومور و Land mark آن مانند Anal Verge خط

Dentate ، فوحه انورکتال و هم چنان اناتومی مقعد معلومات کافی داشته باشد. از نظر اناتومی مقعد به دو قسمت جدا شده کنارانال و انال کانال. همچنان معمولاً این کار مشکل است تا منشه حقیقی اناتومیک تومور کلان تفکیک شود تا تومور مربوط کنار و یا کانال انال است.

طورمثال یک Squamous cell تومور که در کنار باشد Excise میشود همچنان برای تومور جلدی اجرا میشود. و Squamus تومور انال توسط شعاع و شیموتیراپی تداوی میشود دوخط تاریخی بین انل کانال و کنار انال تشریح شده برای کانال اناتومیک Dentate line انل کانال از کف جدا میسازد. که اساس

### بکس (3-49) نتایج تومورهای مقعدی و تداوی آنها

تومورهای انال مارجن امراض Bowens : طرح صحیح و دقیق آفات Excision موضعی وسیع با ترمیم Flap استطباب دارد موجود بت مهاجم موضعی مترافق با آفات خبیث جنبه کولوژیکی بوده مرض پاچبت- طرح خوب آفات Excision وسیع موضعی با ترمیم Flap استطباب داشته خارج از آفات خبیث ذیل APR و شیموتیراپی در آفات که انداز خوب نداشته و یا غیر کانسری بوده بازال سبل و انال مارجن سکوامس سبل کارسینوما : Excision موضعی با حوافی واضح تداوی شعاعی و شیموتیراپی در آفات که انداز خراب داشته و با نکس کرده باشد استطباب دارد Verrucous کارسینوما : Excision موضعی وسیع : APR در صورتیکه آفت وسیع باشد ، در صورتیکه آفت تبد بل به سکوامس سبل کانسرتبد بل شده باشد تداوی Combined-modality ابداع میکند. تومورهای انل کانال. کانسرهاي ابيي در موبد : در صورتیکه تومور در مرحله (T1)، باشد Excision موضعی ابداع میکند تداوی مرکب از شعاعی و 5-Fu+mitomycin . در صورتیکه APR بی تاثیر باشد با تداوی موضعی کافی نباشد با آفت بعد از شیموتیراپی نکس کند ، تداوی شعاعی استطباب دارد. در صورتیکه تومور در مرحله T3 ، T4 ، باشد تداوی Triple استطباب دارد. ادینوکارسینوما : APR همراه با 5-Fu و تداوی شعاعی استطباب دارد.

این تقسیم بندی نظریه تقسیم فرق هستولوژیک و لمفاتیک دریناژ شده Peritoneal به Dentate line ایپیتیلیوم ترازیشنل میباشد. لمفاتیک از هیمورویید علوی به هیمورویید سفلی دریناژ میکندو Distal به Dentate ایپیتیلیوم سکومس میباشد و دریناژ لمفاتیک به اینگونه لمفاتیک میباشد. در کانال جراحی

از کانال Anal verge  
Mergen:از

جدامیکنداز نظر عملی  
کانال جراحی به آسانی  
عملی میشود. وبعضی  
انل تومور تشخیص به  
آسانی میشود. وبه  
سیستم TNM تقسیم  
بندی موافق میباشد.  
گرچه برای تقسیم بندی  
تومور سیستم های  
زیاد وجود دارد مگر  
TNM  
بسیار مشهور است.

### لوحه سیری:

قبل از عملیات،  
ارزیابی مریض به  
صورت مکمل اجرا شده  
که شامل تاریخچه  
مکمل، معاینات  
فیزیکی، اعراض  
موضعی، طبیعت و  
زمان آن موجودیت یک  
کتله، خونریزی، خارش  
و اعراض عمومی مانند  
ضیاع وزن شاکی بوده  
باید گفته شود رساله

### بکس (49-4) طبقه بندی مراحل TNM برای افات خبیثه مقعدی.

		تومورهای ابتدای (T)
		تومور ابتدای تشخیص نمیشود TX
		شواهد تومور ابتدای موجود نمی باشد T0
	Tis	Carcinoma in situ
T1		Tumor > 2.0 cm in greatest dimension
	T2	Tumor > 2.0 cm but not > 5.0 cm
	T3	Tumor > 5.0 cm
	T4	اندازه تومور فرق میکند و اورگانهای مجاور اشغال کرده. ناحبوی (N)
		عقدات لمفاوی ناحبوی تشخیص نمیشود Tx
	N 0	به عقدات لمفاوی ناحبوی مبتاز تا ز نداده.
	N1	مبتاز تا ز در عقدات لمفاوی. محیط رکتوم موجود میباشد.
	N2	مبتاز تا ز در عقدات لمفاوی او عبه حرقفی. داخلی. یک طرفه با مغبنی.
	(N3)	مبتاز تا ز در عقدات لمفاوی. محیط رکتل و ناحبه مغبنی. موجود می باشد
		مبتاز تا ز بعده (M)
	Mx	مبتاز تا ز بعده قابل تشخیص نمیشود
	M0	مبتاز تا ز بعده موجود نمیشود
	M1	مبتاز تا ز بعده موجود است

### Stage Grouping

Stage 0	Tis, N0, M0
Stage I	T1, N0, M0
Stage II	T2, N0, M0
	T3, N0, M0
Stage IIIA	T1, N1, M0
	T2, N1, M0
	T3, N1, M0
Stage IIIB	T4, N1, M0
	Any T, N2, M0
	Any T, N3, M0
Stage IV	Any T, any N, M1

عجان از نظر تغییرات جلدی خوب تفتیش شود با جس مقعدی تثبیت کردن تومور موقعیت، متحرک بودن و غیر متحرک بودن موقعیت معصره تعیین شده با معاینه انوسکوپی و پروکتوسگموئیدوسکوپی میتوانیم سائز و موقعیت تومور، ارتباط آن با Dentate Line، انال Verge، انورکتال رینگ تعیین کنیم. معاینه اورگانومیکالی و ادینویاتی مغبنی، هم چنان تکمیل کردن معاینات دیگر از قبیل CT، اکسری صدر نیز ضروری است.

## تومور های Anal Margin :

### Bowen's Disease :

یک In situ intraepithelial squamous cell carcinoma است که در کمتر از 5% واقعات میتازتاز داده،  
مریض کدام اعراض نداشته و یا بسیار جزئی بوده مانند سوزش، خارش، با معاینه جلد ناحیه Perianal سرخ  
ضخیم و با فسیور یکجا بوده یک پلک یا نودول نضواری سرخ رنگ دیده میشود ولی میتواند که ظاهر  
نشود، زیرا ظاهر شدن Bowen's Disease میتواند بسیار متغیر باشد.

تشخیص تفریقی آن با امراض متعدد جلدی مانند پسوریازیس، اگزیما و لوکوپلاکیا و امراض انتانی مانند  
انتاناتان Monilial صورت گرفته تشخیص مرض توسط چندین عدد بیوپسی punch تأیید شده. نظر به اینکه  
Bowen's Disease اکثراً با امراض خبیث داخلی یکجا بوده ایجاب معاینات دقیق و زیاد کرده خصوصاً نزد  
خانم ها که با امراض تناسلی یکجا بوده.

### تداوی :

در عدم موجودیت Under lying invasive component مرض  
با یک شق وسیع و تهاجمی بالای جلد که متاثر شده اجرامیشود تعیین  
وسعت مریضی به طرف وحشی معلوم کردن توسط زیاد Mapping .  
biopsy نمونه درجریان عملیات Frozen section استعمال میشود  
Advanced V.Y.Flap برای اکثریت دیفکت خوب است مریضانی که  
معصره خراب دارد برای Abdominal perineal resection (A.P.R)  
کاندیدهستند مراقبت بعد از عملیات برای شناخت نکس مرض  
و یا پیشرفت مریض ضرور میباشد.



### Paget's disease :

مرض Paget's خارج شدن انوس را نادراق مصاب ساخته و یک ادینوکار سینوما داخل جلد است. تومور  
مذکور از غدوات اپوکرین یا غدوات عرقیه و یا از میتازتاز ادینوکار سینوما انساج تحتانی منشه گرفته، بر  
خلاف مرض Bowen's، مرض Paget's در نزد اشخاص کاهل و مسن زیاد معمول است و معمولاً مترافق با  
کار سینوما انساج تحتانی در 50-86% واقعات یکجا بوده و دارای انداز وخیم است. مرض به شکل پلک  
آگزیماتوز با قرحات سفید خاکی یا پاپیبری نمایان شده. Extra memory paget s disease انوس یک  
ادینوکار سینوما داخل اپیتلیوم نادراً دیده میشود یک تعداد نظریات داده شده که شامل این که از Apocrine  
یا Sweat gland و یا میتاستاز ادینوکار سینوما ی Underlying شده میتواند Paget و Bawmen زیاده  
تر در مریضان کلان سن دیده میشود که به کار سینوما ارتباط داشته انزار بسیار ضعیف دارد کلنیک Paget  
موجدیت یک پلک همراهی یک قرحه Whitish gray و یا آفات پاپیبری دیده میشود و این برای مرض برون،  
بجیت یک قسم میباشد. که به امراض جلدی دیگر تشخیص تفریقی شود مثل هیپرکیراتوزیس، اگزیما،  
Lichen sclerosis اتروفیکوس



شکل ( 49-27 a, b,c,d )

تشخیص تفریقی مرض با دیگر امراض جلدی مانند هایپرکیراتوز، اگزیما و یا Linchen sclerosits مانند Atrophinucs انجام داده. در هستولوژی موجودیت Acid - Schiff positive pagit cell تشخیص را تأیید کرده.



تداوی آن مربوط به وسعت آفت است. به صورت عموم مرض پاژیت به صورت وسیع برداشته و دیفیکت به شکل ابتدایی بسته شده یا از Flap به شکل V - Y استفاده به عمل آمده، بیوپسی از قسمت پروکسیمال انال کانال و دیستال کنار جلد گرفته شده. مریض اگر رکتال ادینوکارسینوما یا دیگر شکل اپیدرموئید کانسر انال کانال داشته باشد توسط تداوی شعاعی و شیموتراپی نیز تداوی شده، سرعت حیاتیّت مریضان 5 سال در 54% واقعات پیشبینی شده.

### :Basal Cell Carcinoma

این نوع تومور کانال انال بسیار نادر است. از نظر مایکروسکوپ مانند دیگر B.C.C جلد دارای حوافی Pearly با ناحیه مرکزی فرو رفته بوده.

تشخیص تفریقی Cloacogenic یا Basuloid کارسینوما که از Transitional Zone منته شده گرفته از Basal cell cancer که از جلد انال منته گرفته یک کار مشکل است. تداوی آن برداشتن وسیع تومور است، تعقیب کردن مریض از سبب نکس آفت بسیار مهم است.

### :Squamous Cell Carcinoma

تومور های مذکور نظر به عقیده اونکولوجی مشابه Squamas cell carcinoma جلد بوده، اعراض آن عبارت از موجودیت یک کتله، خارش مزمن، خونریزی، درد مترافق با فستول ها و کاندیلوما بوده.

تداوی آن در مراحل مقدم مرض برداشتن موضعی بوده نتیجه آن بسیار خوب ولی در صورت نکس آفت Re-excision یا APR شود Lymph adenectomy موضعی برای مریضانیکه موضعی Regiolymphnode میتاستاز داده باشد

## Verrucous Carcinoma

این تومور ها همچنان مربوط به کوندیلوما اکومیناتا بزرگ یا Buschke – low ensteinin tumor که یک حالت متوسط بین کاندریلوما اکومیناتا و Squamous cell کارسینوما که اساس ایتولوژی آن HPV بوده شکل و ارتز کلان، نرم که دارای ششونما بطی بوده که به صورت تالی میتواند فستولیز و منتن شود.



تداوی آن برداشتن موضعی وسیع یا APR بوده ، انذار آن خراب ولی با استعمال تداوی شعاعی و شیموترایی امیدوار کننده میباشد.

### نیوپلازم انال کانال :

### اپیدرموئید کارسینوما :

تومور های فوق از انال کانال یا زون انتقالی که دارای Saumeas، Cloacogenic یا Mucoepidermoid اپتلیوم بوده، منشه گرفته از نظر لوحه سریری، جواب با تداوی و انذار با هم مشابه بوده. آفت به شکل یک کتله بعضاً با خونریزی و خارش یکجا بوده. در وقت تشخیص نزدیک به ¼ آن سطحی، نصف آن دارای سایز 3cm و نصف دیگر آن بزرگ بوده، تقریباً 71% تومور ها عمیق بوده، 25% دارای نود مثبت و 6% آنها دارای میتازتاز وسیع بوده.



تداوی آن جراحی یا رادیوترایی است. در صورت که تومور سطحی و محدود به اپتلیل یا سب اپتلیل باشد تداوی آن برداشتن موضعی و در صورت که آفت وسیع و پیشرفت کرده باشد، APR و یا میتوانیم یکجا با رادیوترایی و شیموترایی ادامه دهیم، از کولوستومی اجتناب شود. در شیموترایی از 5-Fluoro uracil (5-Fu) ،  $1000\text{mg}/\text{m}^2$  برای 24 ساعت یا به شکل انفیوژن دوامدار برای چهار روز استفاده شده شروع آن در روز اول و دوباره در روز 28 ، مجموعاً دو سایکل توصیه شده «میتوما یسین داخل وریدی  $15\text{mg}/\text{m}^2$  در روز اول شروع شده و بعضاً توصیه دوامدار 5-Fu و میتوما یسین توصیه کرده.

### میلانوما :

میلانوما در کانال انال به شکل یک کتله، درد و یا خونریزی ظاهر شده. دور نمای این مریضان خوب نبوده سرعت حیاتیت آنها 5 سال در 10-26% واقعات بوده که مربوط به مرحله آفت بوده. تداوی آنها جراحی یا محافظه کار بوده. در واقعات پیشرفته ریزکشن مکمل را انجام داده نتیجه آن مانند برداشتن موضعی و APR بوده، تسلیخ کردن عقدات ناحیه مغبنی وقایوی کدام فایده ندارد.

## ادینوکارسینوما :

ادینوکارسینوما ی حقیقی انال کانال زیاد نادر است. از قنات های انال منشه گرفته و خارج از مخاط قرار دارد. او لحاظ اینکه این تومور ها نادراً یافت شده تشخیص آن موخر صورت گرفته، مانند میلانوما، تومور مذکور به شکل تصادفی در زمان هیموروئید کتومی دریافت شده.

تداوی آن قطع کردن و یا به شکل وسیع به واسطه APR برداشته شده. انداز آن خوب نبوده زیرا بعضی ادینوکارسینوما از رکت منشه گرفته و در قسمت انال ظاهر شده. تداوی آن جراحی همراه با رادیوتراپی و شیموتراپی بوده.

## دیگر تومور ها :

تومور های دیگر از قبیل سارکوما، Leiomyosarcoma، Rhabdomyosarcoma، میلوبلاستوما بسیار نادر در انال کانال دیده شده. لمفوما انال کانال غیر معمول بوده. کارسینوئید تومور معمولاً از حجرات اندوکراین انال کانال منشه گرفته. تداوی آن در صورت که سایز تومور اضافه از 2cm باشد APR بوده.



<p><b>اناتومی</b></p> <p><b>فیزیولوژی</b></p> <p><b>امراض قرحوی معدده</b></p>	<p><b>التهاب معدده (Stress)</b></p> <p><b>تومورهای معدده</b></p> <p><b>دیگر افات معددوی</b></p>
---	---

**اناتومی (Anatomy):**

**Gross Anatomy**

Walace P.Ritchie Jr. گفته بود معدده یک عضو با سلیقه بوده فکر میشود چوکی رومی است و میزیست که همیشه برای آوردن غذا آماده میباشد معدده را یک عضو بسیار مهم و حیاتی دانسته و یک وقت فکر میشد که معدده عضو بسیار مهم و حیاتی یک سیت است. معدده مثل یک توسع از تیوب معایی ریشیمی در هفته پنجم بعد از القاح منشه گرفته و در هفته هفتم حیات ریشیمی پائین و نزول نموده و بیشتر متوسع و به امتداد انحنا کبیر طویل و دراز شده که شکل و موقعیت نورمال بعد از تولد به خود می گیرد

معدده به تعقیب تولد اکثر آیک عضو قسمت قریبه طرق هضمی داخل بطن است بطن است، که قسمت پروکسیمال معدده را متجانس می ماند و به امتداد انحنا کبیر بیشتر متوسع و با کاردیا یا مری ارتباط دارد. قسمت پروکسیمال کاردیا معصره فزیولوژیک مری قرار دارد. در قسمت دیستال معدده پیلور قرار دارد که قسمت دیستال معدده یا انتروم یا قسمت پروکسیمال اثنا عشر ارتباط میدهد. هم چنان معدده در قسمت اتصال مری معددوی و پیلور تثبیت است و قسمت متوسط و بزرگ آن متحرک است.

غور معدده که قسمت بلندترین معدده آزاد و قابل توسع است که در علوی بوسیله حجاب حاجز در وحشی بوسیله طحال محدود شده است. قسمت جسم معدده که قسمت بزرگ معدده است و دارای حجات جداری میباشد. در طرف راست آن انحنا صغیر و در طرف چپ آن انحنا کبیر است. زاویه مهم که بین کنار چپ مری و غور معدده موجود است به نام زاویه His یاده شده. قسمت زیاد معدده در کوادانت علوی چپ بطن قرار دارد.

در قدام سگمنت چپ و وحشی کبد معمولاً قسمت زیاد معدده را پوشانیده و قسمت باقی مانده آن توسط حجاب حاجز، صدر، جدار بطن قسمت باقی مانده معدده را پوشانیده، در سفلی با کولون مستعرض، طحال، لوب Caudate کبد، Diaphragmatic crura، اعصاب و اوعیه خلف پریتوان مجاورت دارد.

در علوی اتصال مری معددوی تقریباً 2-3cm پائین تر از هیاتوس حجاب حاجز مری در پلان افقی هفت مفصل غضروفی قصی که درین پلان قسمت پیلور معدده قرار داشته، رباط معددی طحالی قسمت پروکسیمال انحنا کبیر معدده با طحال در تماس بوده.



## اوعیه دموی (Blood Supply):

طوریکه در شکل (2-45) نشان داده شده اروا معده از شریان سیلیاک منشه گرفته، در آنجا چهار شریان اساسی موجود است. دو شریان چپ و راست معدوی به امتداد انحنا صغیر معده و شریان چپ و راست Gastroepiploic به امتداد انحنا کبیر قرار دارد. علاو تأمقداری اساسی خونیکه به قسمت پروکسیمال معده میرسد به واسطه شریان حجاب حاجزی سفلی و Short gastric arteries طحال تامین میگردد کلاسترین شریان معده Left gastric art است و غیر معمول نیست (در 15-20%) که یک شعبه اضافی شریان چپ کبیدی از آن منشه گرفته در نتیجه بسته نمودن قسمت پروکسیمال شریان چپ معدوی اسپیکمی حاد لوب چپ کبد بوجود میآید زیراشعبه اضافی شریان چپ کبیدی. گاهی یگانه شریان اروا کننده لوب چپ است شریان معدوی راست از شریان کبیدی منشه میگردد یا از شریان معدوی اثناعشری.

شریان چپ Gastroepiploic از شریان طحالی منشه میگیرد، شریان راست Gastroepiploic از شریان معدوی اثناعشری منشه میگیرد ارتباط وسیع انستیمو تیک اوعیه بزرگ رخ میدهد و معده در صورت بسته کردن سه شریان از جمله چهار شریان بزرگ حیاتییت خود را حفظ میکند به شرط که قوس های انحنا کبیر و انحنا صغیر متاثر نشود بصورت عمومی

ورید های معده موازی با شراین سیر کرده ورید معدوی چپ و راست معمولاً داخل ورید باب میریزد، ورید راست Gastro epiploic داخل ورید مساریقوی علوی و ورید چپ Gastro epiploic داخل ورید طحالی میریزد.

## دریناژ لمفاوی:

به صورت عموم دریناژ لمفاوی معده موازی با اوعیه در چهار زون عقدات لمفاوی که در شکل (3-45) نشان داده شده صورت میگیرد.

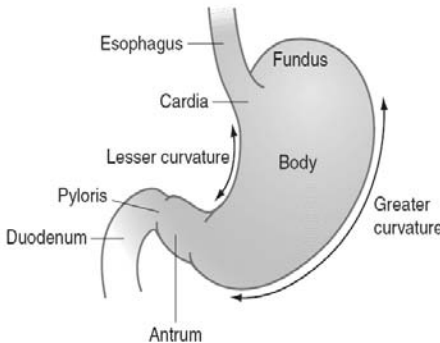
## گروپ معدوی علوی

گروپ علوی معدوی لمف قسمت علوی انحنای صغیر معدوی را به عقدات لمفاوی معدوی چپ و paracardial تخلیه می نماید supra-pyloric

گروپ عقدات داشته که باعث دریناژ قطعه قدماي انحنای صغیر معده به عقدات لمفاوی supra pancreatic می شوند گروپ پانکریاتیکولینال عقدات اند که باعث تخلیه لمف قسمت بالای انحنای کبیر معدوی به عقدات لمفاوی Gastro epiploic و طحال میشوند Inferior Gastric Subpyloric عقدات اند که باعث تخلیه لمف به امتداد جزا اوعیه گاسترواپی پلویک راست میشوند

## گروپ پیلوریک علوی

باعث دریناژ لمف انترال سگمنت در قسمت انحنا صغیر داخل تمام Right supra pancreatic nodes شده. گروپ Pancreatico lienal لمف قسمت انحنا کبیر داخل Left gastro epiploic و عقدات طحالی کرده.



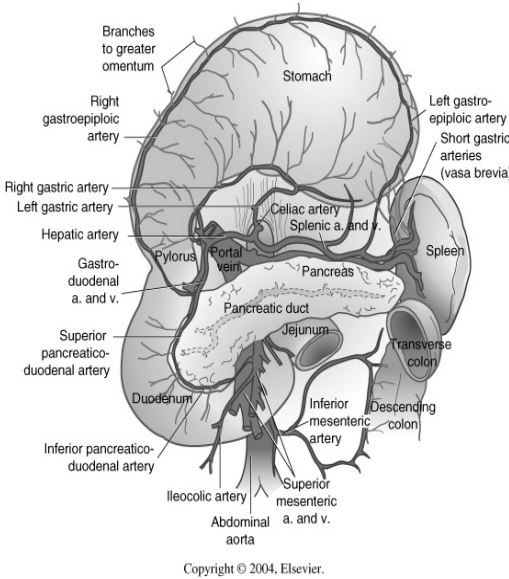
## گروپ سب پاپلوریک معدوی سفلی:

این عقدات لمفاوی، لmf که به امتداد Right gastro epiploic قرار دارد دریناژ کرده.

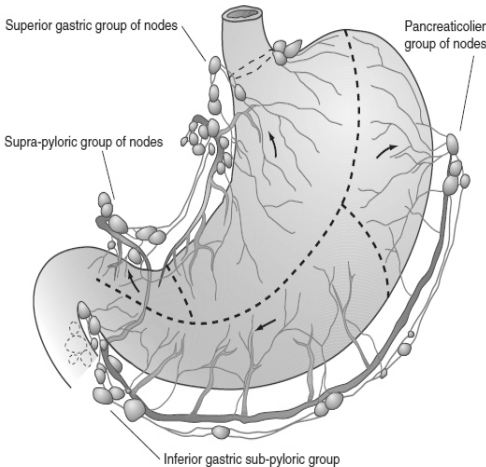
تمام چهار ناحیه عقدات لمفاوی داخل گروپ سلیاک و قنات صدري تخلیه میشوند عقدات لمفاوی فوق از نظر موقعیت و اشغال کردن ساحه مافوقه توسط حوادث خبیث اهمیت خاص دارد. هر چند عقدات لمفاوی قبلاً ذکر شده باعث تخلیه ساحات مختلف معده می گردند ولی به صورت وسیع دانسته شده است که کانسر معدوی به هر یک از چهار ساحه فوق میتاز تاز داده می‌شوند البته بدون توجه به موقعیت کانسر، بر علاوه انتشار Plexus وسیع تحت المخاطی لمفاوی به این حقیقت استوار است که واقعات متکرر و میکروسکوپییک حجرات خبیثه چندین سانتی متر دورتر از کنار قطع شده که مرض بصورت واضح دیده می شود دریافت می گردد

## تعصیب (Innervation):

طوریکه در شکل ( 45-5 ) دیده میشود تعصیب خارجی معده توسط دو قسمت عصبی پاراسپماتیک که از عصب و آگوس و سیستم سیمپاتیک که از ضفیره سلیاک منشه گرفته صورت میگیرد. عصب و آگوس از هسته و آگوس که در زمین بطنی چهارم قرار دارد منشه گرفته و بعد از



Copyright © 2004, Elsevier.



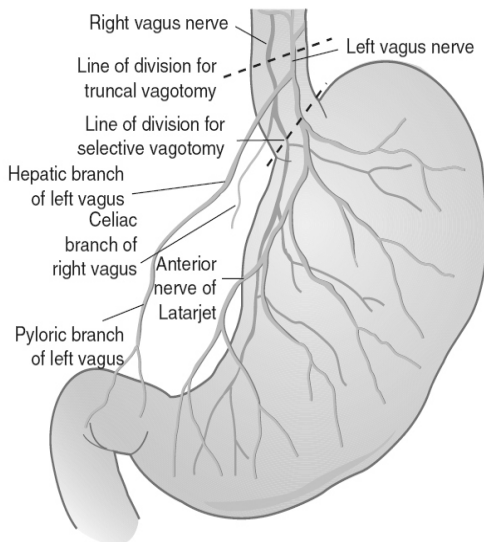
گذشتن از عنق تحت شیت کاروتید داخل منصف شده و در اطراف مری به چندین شعبه تقسیم میگردد و این شعبات در قسمت علوی هیاتوس مری بهم پیوسته باعث تشکل دو شعبه راست و چپ عصب و آگوس میگردد هر چند غیر معمول نیست که بیشتر از دو جذر عصب و آگوس را در قسمت دیستال مری دریا فت نمود

چنانچه در شکل (4-45) نشان داده شده است، و در قسمت اتصال مری معدوی، عصب واگوس چپ در قدام و عصب واگوس راست در خلف قرار دارد (LARP). درحافظه بسپارید

واگوس چپ یک شعبه کبدي به کبد و متابولي انحنای صغیر معده را تعصیب نموده شعبه Later jet را میسازد باوجودیکه نشان داده است عصب Criminal. شعبه اولی عصب واگوس که راست یا خلفی بوده ویک سبب عمده قرحات متکرر را میسازد همچنان Right N یا خلفی یک شعبه به ضفیره سلیاک داده و بعد از آن انحنای صغیر را ازخلف تعصیب می نماید چنانچه شرح شده است یک Truncal vagotomy اجرا میشود و بالاتر از شعبه سلیاک و کبدي عصب واگوس درحالیکه یک Selectiv واگوتومی در تحت آن اجرا میشود که پنجه قاز در قسمت قریبه به منظور محافظه تعصیب که انترال بخش های پایلوریک معده حفظ میشود ، ، اضافه از 90% الیاف واگوس مؤصله است که تنبهاات را از امعا به دماغ انتقال مینماید.

الیاف مرسله واگوس از Dorsal nuclei قسمت میدولا منشه گرفته و با نیورون های ضفیره مسارقوی و میاتریک سینپس میگردد که تحت مخاط قرار دارد. این نورونها استیل کولین راکه یک نیورو ترانسسمیتر و تاثیر بالای وظایف حرکی و افزای معدوی دارد. بر خلاف سمپاتیک از T10-T5 منشه گرفته همراهی Splanchnic N یکجا سیر کرده به سلیاک گانگلیون ختم میگردد، الیاف Postganglionic همراهی سیستم شریانی سیر کرده داخل معده میشوند .

سیستم عصبی داخلی یا Interinsic معده شامل نورون در Auerbach's ضفیره اوتونومیک Meissner's اند درین موقعیت نیورونهای کولیزجیک Serotonergic و peptidergic موجود اند هر چند وظایف این نورونها کمتر دانسته شده است باآنهم یک تعداد از نورو پپتید ها درین نورونها موقیعت گرفته که شامل و شامل استیایل کولین سیروتونین، Substance P، Calcitonin generelated peptid، Bombesin، کولین سیتوکینین (CCK) و ستوماتوستاتین اند در نتیجه خلاصه نموده میتوانیم که معده دارای تعصیب پارا سمپاتیک (کولزجیک Input و سمپاتیک ادرینزجیک Input) میباشد سیستم عصبی پاراسمپاتیک حاوی نیورون های ادرینزجیک و سیستم عصبی سمپاتیک حاوی کولیزجیک نیورون اند .



شکل ( 45-4 )

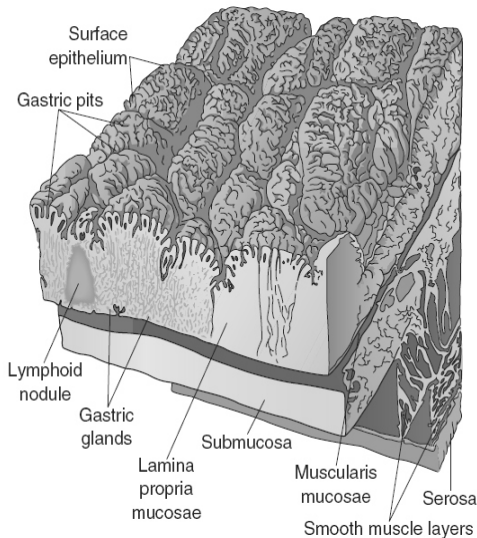
### مورفولوژی معده:

به استثنا یک ناحیه خوردخلفی در قسمت پروکسیمال کاردیا و دیستال آنتروم پایلوریک، معده توسط پریتون پوش شده است، پریتون سیروزائی خارجی معده را ساخته است، در تحت آن طبقه ضخیم که Muscularis Propria و

Muscularis externa میباشد که ازسه طبقه عضلات ملساء شده است شکل 5-45 طبقه متوسط از عضلبت ملساء که دایروی است و یگانه طبقه عضلی مکمل جدار

معدوی میباشد ساخته شده است که در قسمت پیلوراین طبقه متوسط عضلی ملساء دایروی بصورت پیشرونده ضخیم ووظیفه معصره حقیقی اناتومیک را ابرامینماید . طبقه خارجی عضلات طولانی است با طبقه عضلی ملساء مری ادامه پیدا کرده. در داخل طبقات عضلی خارجی ، ضغیره غنی عصبی خودکار که بنام Auerbachs myenteric Plexus یدمیشود میزانتربیک قرار دارد. در بین طبقه عضلی و مخاطی طبقه تحت مخاطی قرار دارد، که غنی از الیاف کولژن نسج ارتباطی میباشد.

شکل ( 5-45 )



### ترتیب غدوات معدوی:

مخاط معدوی دارای اپیتل غدوی استوانوی است. وظایف غدوات و حجرات مربوط به موقعیت آن در معده است. حجرات اندوکراین مانند حجرات گاسترین یا ستوماتوستاتین و یا میتواند بسته یا باز باشد.

نوع باز حجرات اندوکراین دارای میکرو ویلی در غشای Apical طوری که تماس مستقیم با محتوی معده داشته. ساختمان های میکرو ویلی دارای اخذ های کیمیایی و PH بوده که باعث افزایش Presternal peptid شده، بر خلاف نوع بسته حجرات

اندوکراین دارای ساختمان های میکروویلی نبوده تا که به تماس لومین معده باشد.

در قسمت انتروم معده حجرات G و D موجود بوده که از شکل باز بوده، بر خلاف D-cells که در غور و جسم معده قرار داشته و از شکل بسته بوده که به تماس مستقیم حجرات جداری معده بوده، و اسید افزایش میکند. در قسمت کاردیا معده غدوات که مخاط افزایش میکند تنظیم شده و قسمت حفره آن کوتاه است. در قسمت غور و جسم معده غدوات تیوبولر و حفره آن طویل است.

و در قسمت انتروم غدوات زیادتر به شکل برانش است، نهایت لومینال غدوات معدوی و حفرات آن توسط یک سطح اپیتل مخاطی افزایشی فرس شده که تا عمق غدوات ادامه پیدا کرده، در قسمت کاردیا غدوات به شکل بارز مخاط افزایش کرده، در قسمت جسم معده غدوات از عنق الی قاعده توسط حجرات جداری و حجرات اساسی فرس شده. در حالیکه تعداد حجرات جداری در قسمت غور و پروکسیمال انتروم کم بوده ولی در قسمت کاردیا و Prepyloric انتروم موجود نبوده، نمونه بیوشیمی که از معده گرفته شده نشان داده که تعداد حجرات جداری 13%، حجرات اساسی 44%، حجرات مخاطی 40% و حجرات اندوکراین 3% را تشکیل داده.

وظایف	موقعیت	حجرات
Parietal	Body	Secretion of acid and intrinsic factor
Mucus	Body, antrum	Mucus
Chief	Body	Pepsin
Surface epithelial	Diffuse	Mucus, bicarbonate, prostaglandins (?)
ECL	Body	Histamin
G	Antrum	Gastrin
D	Body, antrum	Somatostatin
Gastric mucosal interneurons	Body, antrum	Gastrin-releasing peptide
Enteric neurons	Diffuse	GGRP, others

## فزیولوژی معده

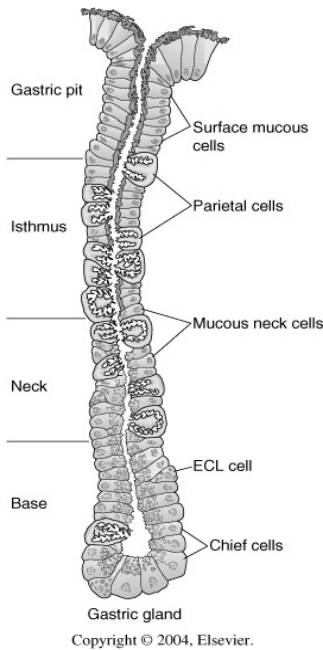
### بررسی عمومی:

وظیفه اساسی معده عبارت از آماده کردن غذا صرف شده برای هضم و جذب آن و هم سوق دادن آن به امعایی رقیقه میباشد، در مراحل ابتدایی هضم ضرورت به اینست که غذای جامد برای چند ساعت در معده ذخیره شده و از لحاظ سایز آن کم شده و به ترکیبات اساسی میتابولیک میشکند، استرخای پذیرفتن قسمت پروکسیمال معده اجازه میدهد تا معدی به شکل اورگان ذخیروی ایفا وظیفه کند. و هم چنان این استرخاء باعث عبور مایعات در داخل معده به امتداد انخنا صغیر معده در حالیکه مواد غذایی جامد به امتداد انخنا کبیر در غور معده ذخیره میشود و بر خلاف مایعات غذایی جامد توسط انتروم معده آسان میشود که باعث پمپ محتوی غذای جامد به طرف پیلور میگردد و در نتیجه هم آهنگی وظایف انتروم و پیلور معده محتوی معده اجازه میدهد تا داخل اثنا عشر شود.

علاوه بر اینکه معده وظیفه ذخیروی غذا دارد معده وظیفه هضم مواد غذایی به عهده دارد. به طور مثال نشایسته که تحت تاثیر انترایم امیلاز لعاب دهن قرار گرفته باشد. همچنان PH داخل Gastric bolus ضرور است اضافه از 5 باشد. هضم پپتید مواد غذای را میتابولیزم میکند مانند شحم، پروتین، کاربوهایدریت تا از دیوال حجروی به آسانی عبور کند.

اثنا عشر و قسمت پروکسیمال امعایی رقیقه مسئول ابتدایی هضم غذا بوده که معده عمل این پروسه آسان میسازد.

## تنظیم کردن وظایف معده:



وظایف معدوی تحت کنترل عصبی و هورمونی بوده، تحت تاثیر کنترل هورمونی معمولاً پپتید و آمین ها بوده، که از طریق یک یا دو طریق ذیل عمل کرده، اندوکراین، پاراکراین یا نورو کراین. حجات اندوکراین پپتید آزاد کرده که از طریق دوران خون به ساحه موثر خود رسیده، بر خلاف حجات پاراکراین پپتید آزاد کرده و به صورت لوکال از طریق دیفیوژن به ساحه موثر خود رسیده. بالخره نورو کراین از نهایت عصبی آزاد شده و به شکل دیفیوژن به سینپس عصبی رسیده و ناحیه موثر خود تاثیر کرده، بعضی پپتید ها مانند سوماتوستاتین به شکل اندوکراین و پاراکراین عمل کرده.

## پپتید های معدوی:

### گاسترین:

### ترکیب و تاثیر آن:

گاسترین توسط حجات یا G-cell که در استروم معده قرار دارد تولید شده. Table (45-1). سنتز آن در ابتداء به شکل Pre

propeptide بوده بعداً ذریعه پروسه Post translation به شکل فعال و بیولوژیک گاسترین پپتید تبدیل شده، چندین شکل مالیکولی آن موجود است، که شامل G-34 یا big gastrin، G-17 (little gastrin) و G-14 (گاسترین کم) که تمام آنها قابل تشخیص است.

تقریباً 90% اتترال گاسترین به شک ۱۷ آمینواسید پپتید آزاد شده همچنان G-34 به شکل متباز داخل دوران بوده، بخاطریکه میتابولیک مدت تأثیر آن طولانی نسبت به  $G-17^2$ . پپتید پپتید آخرین ترکیب بیولوژیک گاسترین است که در قسمت امعاء دیگر پپتید ها قابل تشخیص است. آزاد شدن گاسترین به واسطه مواد غذایی مانند پروتین تنبیه شده و توسط لومینال اسید نهی شده.

سوماتوستاتین یک تاثیر پاراکراین بالای اتترال G-cell دارد و آزاد کردن گاسترین نهی میکند. و در قسمت اتترال آزاد شدن سوماتوستاتین و گاسترین به صورت وظیفوی ارتباط دارد. گاسترین یک هورمونال دیگولاتور بزرگ صفحه گاستریک افزاز اسید است به تعقیب غذا، همچنان حجات پاریتال دارای رسپتور های است که گاسترین و اگروجه گاسترین باعث افزاز گاستریک اسید شده، و مانند هستامین از اینتیروکروماتین حجات آزاد شده شواهد که موجود است به این عقیده است که افزازات گاستریک اسید به واسطه گاسترین تنبیه شده با توصیه H2 receptor اتناگونیزست کم شده. هر دو اگروجه و اندوجن گاسترین لومین معده را از تخریش نگاه میکند. و همچنان گاسترین در سیستم دفاعی گاسترین مخاطی Intrinsic رول دارد.

همچنان گاسترین تاثیر تروفیک قابل ملاحظه بالای حجات پاریتال و حجات گاستریک ECL دارد. هایپر گاسترینیمیا دوامدار از هر سبب که باشد باعث هایپرپلاز یا مخاطی شده، با از دیاد تعداد حجات ECL در بعضی حالات مانند گاستریک کارسینوئید تومور.

## هایپرگاسترینمیا :

این حالت در نتیجه اسباب مختلف به وجود می آید. هایپرگاسترینمیا که در نتیجه توصیه عوامل ضد افراز بوجود می آید یک عکس العمل مناسب به واسطه نهی Feed back آزاد شدن گاسترین در لومینال اسید بوده، عدم موجودیت اسید باعث کمی در آزاد شدن سوماتوستاتین شده که در نتیجه باعث ازدیاد گاسترین از G-cell، انترال شده، هایپرگاسترینمیا همچنان در انیمیا خبیث یا یوریمیا یا به تعقیب پروسیجر جراحی مانند واگنومی یا باقی گذاشتن قسمت انتروم معده بعد از گاستریکتومی شده. بر خلاف سویه گاسترین به صورت غیر مناسب ازدیاد یافته در مریضان گاسترینوما، Zollinger – Ellison Syndrome.

این تومور در انتروم معده واقع نبوده سه پایه کلینیکی Zollinger Ellison Syndrome عبارت از هایپرسیکریشن گاستریک اسید، امراض وخیم پپتیک السر، Non – beta islet cell tumor پانکراس.

## سوماتوستاتین :

### ترکیب و تاثیر ان :

سوماتوستاتین توسط حجرات D تولید شده و دارای 14-18 امینواسید پپتید بوده، که شکل بارز آن در معده 14 - Somatostatin است که توسط حجرات نورو اندوکراین تولید شده، که در قسمت انتروم و غور معده واقع شده و نظر به وسعت سایتوپلازمیک تماس بین حجرات پاریتال و G-cell موجود است که تاثیرات آن مانند پاراکراین بالای افراز اسید و آزاد کردن گاسترین بوده.

سوماتوستاتین به صورت مستقیم حجرات پاریتال و به صورت غیر مستقیم افراز اسیدی آن نهیه میکند و باعث کاهش آزاد شدن هستامین و ECL و Down Regulation شده. تنبیه اساسی برای سوماتوستاتین. گذاشت آزاد اسیدیفیکیشن انترال طوری مثال استایل کولین از الیاف واگال نیز قابل تذکر است.

### تاثیرات هلیکوباکتر بالای سوماتوستاتین :-

غلظت گاسترین اساسی و تنبیه شده در نزد مریضانیکه با هلیکوباکتر منتن شده باشد زیاد است. اتان هلیکوباکتری باعث کاهش حجرات D انترال شده که در نتیجه باعث کاهش سویه سوماتوستاتین شده، کاهش در سوماتوستاتین باعث تنبه حجرات انترال و ازدیاد آزاد شدن هورمون گاسترین شده.

از بین بردن H-pylori باعث دوباره ذخیره انترال D-cell شده، که در نتیجه باعث ازدیاد انترال سوماتوستاتین و کاهش سویه گاسترین شده، این حقایق تأیید میکند که اتان H-pylori باعث کاهش انترال D-cell و سویه سوماتوستاتین و باعث ازدیاد آزاد شدن گاسترین شده که باعث ازدیاد افرازات اسیدی معده شده. چنانچه در مریضان متن شده H-pylori با امراض قرحوی اثنا عشر معمولاً دارای مقدار زیاد افرازات اسید بوده.

در آنجا یک تعداد اشخاص صحت مند (+) H-pylori موجود است ولی امراض قرحوی معدوی ندارد. و هم دارای مقداری کم و یا هیچ افراز اسید نبوده و مقایسه کردن آنها با اشخاص که (-) H-pylori است. با وجود تداوی اتنانات در مریض که قرحه اثنا عشر دارد کاهش در اسید معدوی ضروری است.

## Gastrin releasing peptide

به واسطه Bombesin بیست سال قبل کشف شده. از یک خلاصه که از جلد *Amphibion bombina* تهیه شده در پستانداران هم مثل ان Gastrin releasing peptide است. عکس العمل معافیته GRP-Staining مخصوصاً در نهاییات عصبی که اسید افزاز میکند، در معده قسمت که گاسترین افزاز میکند و هم طبقه حلقوی عضلی. در قسمت مخاطی انتروم GRP تنبیه میکند، آزاد کردن گاسترین و سوماتوستاتین په واسطه رسیپتور های که در G و D-cell قرار دارد و از طریق دوران خون توسط اندیپتیداز-طبعی به سرعت پاک شده، و دارای -تاثیر تقریباً در حدود 1.4 دقیقه بوده.

توصیه اگرزوجن GRP محیطی تنبیه میکند افزازات معدوی، در حالیکه توصیه مرکزی داخل بطینات باعث نهی افزازات اسیدی و این تاثیر نهی ان مربوط هومورال فکتور نبوده که توسط واگتومی متاثر نشده و باعث مصاب کردن سیستم عصبی سیماتیک شده.

### هستامین :

هستامین یک تاثیر متبازز تنبیه کننده بالای حجرات پاریتال دارد. توصیه کردن اتاگونیست H2-receptor تقریباً به صورت مکمل باعث از بین بردن افزازات اسیدی معدوی به واسطه عکس العمل آن با گاسترین و استیتایل کولین شده. و این موضوع واضح میسازد که هستامین یک وسط ضروری گاسترین و استیتایل کولین برای تنبیه کردن افزازات اسیدی بوده.

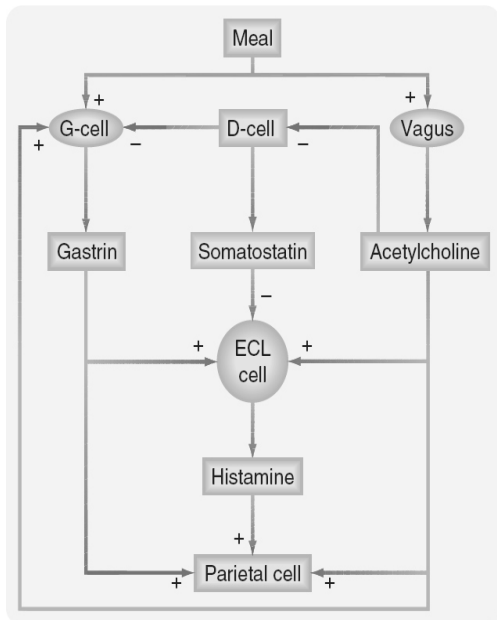
هستامین در گرانول های اسید یک ECL cells، مست سیل ذخیره میشود و آزاد کردن آن تنبیه شده به واسطه گاسترین استیتایل کولین و اپینیپیرین به تعقیب عکس العمل Receptor ligand در ECL cell. بر خلاف نهی سوماتوستاتین و گاسترین که توسط هستامین تنبه شده آزاد شده، به واسطه عمل متقابل آنها با رسیپتور های سوماتوستاتین که در ECL cell قرار دارد. چنانچه حجرات ECL در فعالیت حجرات پاریتال رول اساسی بازی میکند که در تنبیه و نهی Feed back میکانیزم رول مهم دارد که بالاخره باعث آزاد شدن هستامین و افزاز اسید میشود.

### افراز اسید معدوی:

افراز این اسید به واسطه حجرات جداری توسط تنبیه موضعی تنظیم شده، استیتایل کولین یک ترانسmitter عصبی برای عیار کردن که افزاز اسید و از عصب واگوس و پاراسیمپاتیک حجرات گانگلیونآزاد شده. الیاف واگوس نه تنها حجرات جداری تنبیه میکند، بلکه G. cell و ECL cells برای آزاد کردن پتید های آن نیز تنبیه میکند. هورمون گاسترین باعث تنبیه حجرات پاریتال و آزاد کردن هستامین شده، هستامین مانند پاراکراین تاثیر بالای حجرات پاریتال و در شکل (7-45) یک رول مرکزی در تنظیم افزاز اسید به واسطه حجرات جداری به تعقیب آزاد شدن آنها از ECL cells داشته، چنانچه قبلاً یاد آوری شد که سوماتوستاتین دارای تاثیر نهی کننده بالای افزازات اسید معدوی داشته.



آزاد کردن سوماتوستاتین از اترال D-cells که تنبیه شده به واسطه موجودیت (PH ≤ 3) اسید داخل لومین. به تعقیب آزاد شدن آن سوماتوستاتین نهی میکند، آزاد شدن گاسترین به واسطه تاثیر پاراکراین و همچنان تشکل



Modifies هستامین از حجرات ECL آزاد شده، در بعضی مریضان پپتیک السر این عکس العمل feedback منفي نامکمل میباشد. حالت صحیح و درست افزایش اسید به واسطه حجرات جداری مربوط به تاثیر بیشتر تنبیهات مثبت و منفي است.

### افراز اساسی اسید:

در عدم موجودیت مواد غذایی حالت نورمال افزایش حجرات جداری مربوط به نوع آن است. در نزد انسانها همیشه سویه اساسی افزایش معدوی تقریباً 10% دهنه اعظمی اسید بوده (MAO). افزایش اساسی اسید همیشه یک تفاوت دایروی نشان میدهد و در هنگام شب افزایش اسیدی زیاد میباشد، نسبت به

افرازات روز، در حالت نورمال 5mmol-1 هایدروکلوریک اسید افزایش شده که به 75-90% کاهش یافته، بعد از تطبیق اتروپین یا واگوتومی. بدین لحاظ استیایل کولین یک رول قابل ملاحظه در افزایش اساسی اسیدبازی کرده در حالیکه H2-receptor اندازه کاهش افزایش اسید بلاک کرده به 90%، در حالیکه هستامین یک رول بین الینینی را درین پروسه بازی کرده. پس اینطور معلوم میشود که افزایش اساسی اسید مربوط به تاثیر مشترک کولیزجیک و هستامینرجک میباشد.

### افراز اسید تنبیه شده:

#### Cephalic phase

هضم مواد غذایی یک تنبیه فزیولوژیک برای افزایش اسید است که سه صفحه افزایش اسید در هضم مواد غذایی دخیل است معایی معدوی. سیفالیک. این سه صفحه یکی پا دیگر ارتباض دارد که در عین وقت واقع شده، صفحه سیفالیک مربوط به دیدن، بوی کردن، فکر کردن یا مزه مواد غذایی است که تنبیه میکند مرکز عصبی در قشر دماغ و هایپوتلاموس، همچنان میکانیزم حقیقی که به واسطه حواس افزایش اسید تنبیه میکند به صورت مکمل تشریح شده این یک فرضیه است که چندین ناحیه در دماغ تنبیه شده و محدود به این مرکز حسی نبوده بلکه Nucleus tract solitarius, Dorsal vagal complex و Dorsal motor nucleus و میتواند آزاد شدن TRH را مصاب کند. این مراکز سگنل انتقال میدهد توسط عصب واگوس به معده، طوریکه استیایل کولین آزاد کرده و فعال میسازد Muscarinic receptors که در target cell قرار دارد.

اسیتایل کولین په صورت مستقیم زیاد میسازد افزاز اسیدی به واسطه حجرات جداری و میتواند هر دو نهی و تنبیه آزاد کردن گاسترین بوجود می آید و تاثیر خالص آن باعث آزاد کردن مقدار کمی گاسترین شده، تنبیه واگوس به واسطه (جویدن و تو کردن) در نزد انسانها باعث افزاز اسید میشود.

### صفحه معدوی:

این صفحه افزاز اسیدی وقتی شروع میشود که مواد غذایی داخل لومین معده شود. محصولات غذایی که از هضم مواد غذایی و عمل متقابل میکروویلی اتترال G-cell آزاد شدن گاسترین تنبیه میکند. اجزا ترکیبی و امینو اسیدها تاثیر به خصوص بالای تنبیه آزاد شدن گاسترین دارد. با امینو اسید های اروماتیک فینایل الاتین، تربیتوفان، مواد غذایی تنبیه میکند افزاز اسیدی به واسطه توسع میکانیکی معده، توسع معدوی باعث فعال شدن Stretch ریسپتور در معده شده در نتیجه ریفلکس ازواگول بوجود آمده و توسط تقریباً واگوتومی معدوی پروکسیمال از بین رفته همچنان اتترال توسع نزد انسانها باعث آزاد شدن گاسترین شده و این عکسه به نام Pyloro – oxyntic یاد شده.

نزد انسانها توسع میخانیک معده تقریباً 30-40% افزاز اسیدی به مقابل peptone meal شده، و باقی مانده آن مربوط آزاد شدن گاسترین شده، لذا تمام صفحه معدوی تقریباً 60-70% با تنبیهات غذایی دهنه اسید دارد.

### صفحه معایی:

صفحه افزازات معدوی باقی مانده بسیار کم شناخته شده، ولی با داخل شدن شایم داخل امعا رقیقه شروع شده یعنی وقتیکه معده خالی شود غذا هضم شده و اجزا ترکیبی آن به داخل قسمت پروکسیمال امعا رقیقه میشود تقریباً 10% افزاز اسیدی عکس العمل نشان داده به مقابل مواد غذایی. و یک فرضیه است که هورمون (Enterogastroin) که از مخاط امعا رقیقه آزاد شده و یکی از اسباب صفحه معایی برای افزاز اسید میباشد.

### اساسات حجروی افزازات اسیدی:

#### گاسترین ریسپتور:

گاسترین فعالیت بیولوژیک خود به واسطه ریسپتورهای سطحی غشایی شروع کرده، این ریسپتورها عضو از Classic-G-protein یک جوهره از 7-Transmembran spanning receptor بوده و طبقه بندی شده با type A و type B. CCK ریسپتور گاسترین یا CCK B ریسپتور نزدیکی زیاد با گاسترین دارد. در حالیکه CCK ، type A ، ریسپتور نزدیک با Sulfated CCK analogues و نزدیکی کم با گاسترین داشته.

#### ریسپتور Muscarinic:

اسیتایل کولین تاثیر خود را بالای حجرات جداری به واسطه عمل متقابل M3 subtype و فامیل موسکاربینیک ریسپتور بکار میرد ، این ریسپتور یکجا شده تا زیاد کند سویه کلسیم داخل الحجروی به واسطه فوسپولیفاز که محصول اینوسیتول تراي فوسفات میباشد.

#### ریسپتورهای هستامین:

ریسپتورهای هستامین عضوفامیل G-protein که یکجا شده با 7-transmembrane spanning ریسپتور. در بالای حجرات پاریتال، H2 – sub type binds ، که فعال میسازد Adenylatecyclas که باعث ازدیاد لیول ادینوزین مونوفوسفات سیکل داخل الحجروی شده.

ریسپتور های سوماتوستاتین همچنان 7-transmembrane spanning receptor است و در آنجا حد اقل پنج نوع مختلف موجود است. یکجا شدن سوماتوستاتین با ریسپتور های آن یک جوره از یک یا چند Guanine nucleotide binding protein نهی کننده بوده، ریسپتور های سوماتوستاتین مختلف همچنان نشان داده که دارای تاثیرات فارمولوژیک یک متفاوت است. چنانچه یک سوماتوستاتین ریسپتور همراه با یک G پروتین نهی کننده بوده، در حالیکه دیگر آن میتواند نباشد.

ریسپتور های سوماتوستاتین حجات پاریتال میتواند به شکل یک گلائیکو پروتین واحد ظاهر شود، که دارای وزن مالیکولی 99KD با نزدیکی زیاد سوماتوستاتین بوده. سوماتوستاتین میتواند نهی کند افزایشات حجات پاریتال به واسطه میکانیزم هر دو G-protein مستقیل و غیر مستقیل باشد. هر چندیکه قدرت نشان دادن inhibitor سوماتوستاتین، به واسطه نهی Adenylate cyclase با نتیجه کاهش در سویه Cyclic AMP.

## Second Messenger:

اساساً دو Messengers تالی در تنبیه افزای اسیدی به واسطه حجات تالی عبارت از سیکل AMP داخل حجروی و کلسیم بوده، سنتز این دو مسینجر فعال میشود به شکل پروتین کینازو Phosphorylation cuscards. همچنان این پروتین کیناز فعال و فسفوریلت به اشکال مختلف پروتین حجات جداری به اندازه کم فهمیده شده، در باره شکل صحیح طریقه فسفوریلیشن که در نتیجه باعث فعالیت پروتین پمپ که مسئولیت افزای اسید را به عهده دارد شده، با وجود اینکه موضوع داخل الحجروی به تقعیب Ligated binding با ریسپتور های حجات پاریتال در شکل (8-45)، تشریح شده.

چنانچه در شکل دیده شده که هستامین باعث ازدیاد سیکل AMP داخل حجروی که باعث فعالیت پروتین کیناز. طوریکه شروع شده از موضوع فسفوریلیشن که منجر به فعالیت تریای فسفات ادینوزین ATP pase  $\infty$  IHK و برخلاف استایل کولین و گاسترین فسفوریلیشن 5-c تنبیه میکند.

طوریکه تبدیل میکند Membrane bound phospholipids به (IP3) اینوزیتول تریای فسفات که باعث تغییر کلسیم از ذخیره داخل حجروی شده. افزایش کلسیم داخل الحجروی باعث فعالیت دگر پروتین کیناز بالاخره باعث فعالیت H/K ATPase که افزای هایدروکلوریک اسید شروع میکند.

## فعالیت و افزای حجات جداری:

H/K ATPase یک راه اخری و معمولی افزای اسید معدوی به واسطه حجات جداری بوده که از دو واحد فرعی ساخته شده. یکی آن Alpha catalytic (100-KD) و دیگر Glycoprotein beta (60-KD) میباشد.

در اثنا استراحت یا غیر افزای حجات پاریتال معدوی H/K ATPase ذخیره میکند. در بین عناصر داخل الحجروی Tabulobesicular دو باره جا بجا شدن Protein pump sub unite به واسطه دوباره تنظیم کردن سائتوسکلیتون برای افزای اسیدی واقع شده تا زیاد کند عکس العمل به مقابل فکتور های تنبیه کننده.

داخل شدن دوباره و اسمبلی مختلف H/K ATPase داخل میکرو ویلی، کانال های افزای سبب ازدیاد در افزای اسیدی معدوی شده، راه جریان KCl شامل تهیه کردن پوتاشیم از قسمت خارج سائتوپلازم پمپ هایدروجن Cytosolic افزای شده به واسطه H/K ATPase در عوض سائتوپلازم میک پوتاسیم. شکل (8-45).

طوری که یک تبادلۀ برقی عصبی و بنا برین در انتقال از غشای حجرات پاریتال سهم نگرفته، افراز کلوراید به چینل کلوراید خاتمه یافته و کلوراید از سایتوپلازم حجرات پاریتال به لومین معدوی حرکت کرده. تبادلۀ افرازا هایدروجن برای پوتاشیم ضرورت به انرژی در شکل ATP نبوده، به خاطر که هایدروجن افراز شده در مقابل یک درجه پائین نسبت به یک میلیون فولد داشته میباشد.

به خاطر ضرورت زیاد انرژی حجرات پاریتال دارای مایتوکانتدريا بزرگ نسبت به کمی از حجرات مامالیان بوده، با اجزای مایتوکانتدريا که 34% والیوم حجروي را نشان داده، و عکس العمل آن مانند سیکریتاگوج. حجرات پاریتال تغییرات از نظر شکل و هم چندین فولد زیات نشان داده در سطحی قنات ها چندین فولد واقع شده شکل (45-9).

و بر خلاف تنبیه کردن افراز اسید و توقف دادن افراز اسیدی ضرورت به اندوسایتوزیس H/K ATPase با Regeneration سایتوپلازمیک، که دارای سب یونیت بوده و این در بین یک سیگنال اساسی تایروزیین واقع شده.

نتیجه محتوی تایروزیین در ذنب بیتاسب یونیت واقع شده و بسیار زیاد هومولوگوز از نظر عکس العمل ظاهری برای مداخله ریسپتور ترانسسیرین بوده، اضافه از یک بیلیون حجرات جداری در معده انسان نورمال موجود بوده و مسئول 20m mol هایدروکلوریک اسید در یک ساعت و مسئول یک غذایی پروتون است. حجرات پاریتال هر شخص در هر ثانیه 3,3 بیلیون هایدروجن ایون و درینجا یک ارتباط خطی بین MAO و تعداد حجرات پاریتال موجود است. هر چندیکه سرعت افرازا اسید معدوی میتواند در مریضان که امراض طرق معدوی معایی علوی دارد.

به طور مثال اسیدی معدوی اکثراً زیاد شده در مریضان قرحه اثناعضری یا گاسترینوما. در حالیکه کاهش یافته در مریضان که مبتلا به کم خونی خبیث، گاستریک اتروفی، گاستریک السری یا گاستریک کانسر بوده. سرعت پائین افرازی در مریضان قرحه معده و خاصتاً برای قرحه معدوی پروکسیمال بوده، در حالیکه قسمت دیستل انترال یا قرحات پری پیلوریک مترافق با ازدیاد در اسید معدوی بوده.

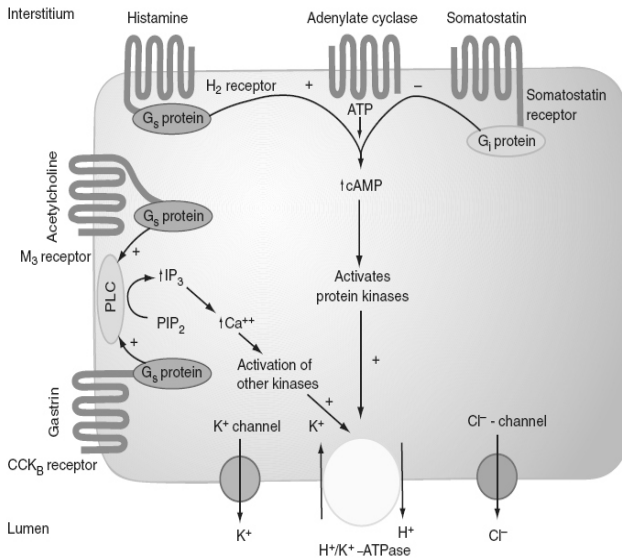
### تنظیم فارمکولوژیک افرازا اسید معدوی:

ریسپتور های اتاگونیست برای هستامین، گاسترین و اسیتایل کولین که نهی میکند افرازا اسیدی معده با مقایسه ریسپتورنهیپهنکننده، بهترین اتاگونیست شناخته شده عبارت از H2 Receptor antagonist است که موثرترین آن. و رانیتیدین، فموتیدین، است، دوام تأثیر آن برای فاموتیدین تقریباً سه ساعت و برای دیگر آن 1.5 ساعت، که میتابولیزم آنها در کبد و اطراح شده به واسطه کلیه. و نماینده کلاس جدید ضد افراز عبارت از بیندایمیدازول که مثال ابتدایی آن اومپرازول است و این عامل که افراز اسید نهی میکند زیات مکمل است، به خاطریکه اینها به صورت غیر قابل ارجاع پروتون پمپ نهی میکند. و این نهی کننده پروتون پمپت یک اسید ضعیف با 4.0 PKa و بنا برین موقعیت آن به صورت انتخابی در کانال های افرازی حجرات جداری قرار داشته و یگانه ساختمان در عضویت است که PH آن کمتر از 4 است.

به تعقیب توصیه از طریق دهن این عامل جذب شده داخل دوران خون مانند Prodrug و بعداً به صورت انتخابی در کانال های افرازی جمع شده، در PH پائین اینها ایونیز و فعال شده با تشکیل یک گروپ فعال سلفر، به خاطریکه پروتون پمپ در بالای سطحی جوف داخل قرار دارد.

ترانس میمبران پمپ پروتون به مقابل مواجه شدن با اسید و یا PH پائین باقی مانده سیتین در بالای شکل فرعی الفارابطه کو ولانت دای سولفات با شکل فعال بنزایمیدازول که پروتون پمپ به شکل غیر قابل ارجاع نهی کرده، به خاطر طبیعت رابطه کو ولانت این پروتون پمپ inhibitor یک تاثیر طویل و دوامدار نهی کننده افزاز اسید معدوی داشته، نسبت به H2-blocker.

به خاطر دو باره ارجاع افزاز اسیدی که باید واقع شود، یک پروتون پمپ جدید ضرورت است تشکیل کند. در نتیجه این عوامل دارای تاثیر دوامدار نسبت به دوام تاثیر پلازما میباشد با PH داخل معده به صورت دامدار بلندتر از 3-18 ساعت یا اضافه تر از آن بوده، یک تاثیر سوء قابل ملاحظه برای نهی کننده پروتون پمپ بارت از بلند رفتن سوپه گاسترین در سیروم است.



هم چنان یک تاثیر در مقابل ديگر عوامل ضد افزاز بيده شده هر چنديکه سوپه گاسترین پلازما 24 ساعت به تعقيب نهی کننده پروتون پمپ نسبت به H2 receptor اتناگونيست زياد میباشد، و این تاثیر همرا با هايپريلازيا G-cell و ECL cells بوده اگر این عوامل به صورت دوامدار توصیه شود.

توصیه دوامدار اومپرازول در حقيقت باعث ECL هايپريلازيا و کارسینوئيد تومور شده که زياد معمول است در نزد زنان نسبت به مردان و زيادتر در قسمت اخر سن ديده شده. این حادثه تنها در مقابل اومپرازول ديده نشده بلکه تمام عوامل که تاثیر دوامدار نهی کننده افزازات معدوی و هايپرگاسترینيمیادارد، تاثیر این مواد بالای اسيد معدوی بعد از قطع کردن آن دو باره عود کرده و اسيد معدوی به حالت سوپه نورمال رجعت کرده.

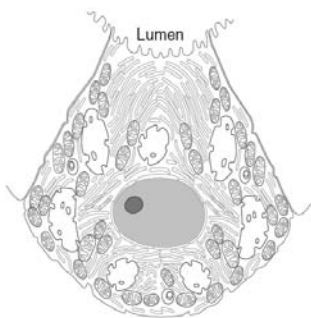
### وظايف اسيد معدوی:

اسيد معدوی یک رول مهم در هضم مواد غذایی بازی میکند و این ضرور است تا پپسینوژن به پپسین تبدیل کند، تا پروتین به پپتاید هايپروليز کند. اسيد معدوی هم چنان باعث آزاد شدن افزازات در اثنا عشر و در نتیجه باعث افزاز بيکاربونات پانفراص شده، همچنان وظيفه اسيد معدوی اينست که طرق معدوی معایبی علوی را از کولوناييزيشن به واسطه باکتریا جلو گيري میکند.

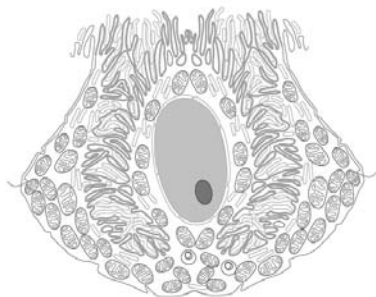
کولوناييزيشن معده و اثنا عشر در مريضان که اکلورهيدريادارد يا مريضانيکه از ضد افزاز استفاده میکنند ديده شده. درينجا شواهد برای اسباب بين کولوناييزيشن معدوی و Nosocomial اپنومونيادار ديده شده.

الکلینایزیشن معده باعث کاهش تاثیر باکتریها سیدال اسید معدوی شده که در نتیجه باعث نشو نمای باکتریها شده که بهترین مثال آن نوزوکومیال پنومونیا بوده، اتانات اساسی میزبان Multiple Organ dysfunction syndrome که در ICU بوده و اکثرأ در اسپایریشن معدوی پیدا شده که باعث کولونایز شدن معده قبل از انکشاف پنومونیا شده.

## انالایز معدوی:



Nonsecreting parietal cell



Acid-secreting parietal cell

درینجا چندین میتود برای اندازه کردن افزایش معدوی موجود است، اسپریشن محتوی معده په واسطه نازوگاستریک تیوب یک میتود دقیق است. برای مطالعه کردن آن تخلیه کردن محتوی معده به تعقیب آن 50ml سالین تزریق میکند، بعداً معده تخلیه شده هر 5 دقیقه برای یک ساعت، محتوی اسپریشن در یک ظرف برای 15 دقیقه جمع شده و در اخیر یک ساعت معده تنبیه شده که اسید افراز کند. به واسطه توصیه داخل وریدی Secretagogue مانند هستامین  $2\mu\text{g}/\text{kg}$  یا پنتا کاسترین  $6\mu\text{g}/\text{kg}$ .

اسپریشن معده برای چهار 15 دقیقه ادامه داده شده و مواد جمع شده برای پرپود یک ساعت بوده، حجم محتوی معده جمع شده اندازه و در بین ان ایون هایدروجن تعیین میشود، سرعت افزایشات به واسطه ملی ایکولانت در فی ساعت حالت نورمال و در اثناي اعظمي یا (MAO) Peak acid output توضیح شده. بدست آوردن MAO به واسطه

دهنه متوسط دو 15 دقیقه پرپود اخري تعیین شده. دهنه اعظمي اسیدمقداري زياد افزایشات اسید بدست آمده در اثناي 15 دقیقه به تعقیب تنبیه Secretagogue بوده، BAO Basal acid Output به صورت عموم تقریباً  $2-3\text{mg}/\text{h}$  و اندازه MAO  $10-15\text{ mg}/\text{h}$  بوده.

## دیگر محصولات افرازي معده:

### عصاره معدوی:

جوس معدوی نتیجه و محصولات حجرات جداری، حجرات اساسی، مخاطی و همچنان بلعیدن لعاب دهن و عکسکات اثناعشري است. ترکیب الکترولیت پاریتال و غیري جداري افزایشات معدوی نظر به مقدار افزایشات معدوی فرق میکند. حجرات پاریتال محلول الکترولیت افراز میکند که همراه پلازما ایزوتونیک بوده و به اندازه  $160\text{m mol}/\text{L}$  میباشد. PH این محلول 0.8 PH کمتر معده معمولاً که اندازه شده 2 و مربوط به رقیق شدن افزایشات حجرات پاریتال بوده، و از طرف دیگر افزایشات معدوی دارای K، Na و بای کاربونات میباشد.

## Intrinsic factor

این فکتور یک میوکو پروتین 60000 دالتون که توسط حجرات پارینتال افراز شده و یک فکتور اساسی برای جذب Vit B12 در لیوم ترمینال است و مقدار افراز آن مربوط به ضرورت جذب Vit B12 است. به صورت عموم افراز آن برابر با افراز اسید معدوی بوده، تا حال عکس العمل افزای ارتباط ضروری با افراز اسید ندارد. به طور مثال Protein pump inhibition در نزد انسان ها افراز Intrinsic factor بلاک نمیکنند. عدم کفایه فکتور Intrinsic در کمخونی خبیث و یا مریضانیکه گاستریکتومی تام شده و هر دو گروه مریضان ضرورت به تکمیل کردن ویتامین B12 دارد.

### پپسینوجن:

یک پروتئولیتیک پرو انزایم است که دارای وزن مالیکولی 42KD بوده و توسط غدوات مخاطی معدوی اثنا عشری افراز شده، دو تیپ پپسینوجن موجود است. گروه اول توسط حجرات اساسی و حجرات مخاطی که در غدوات معدوی که اسید افراز میکند موقعیت دارد.

گروه دوم پپسینوجن به واسطه حجرات اپیتیلیل سطحی که اسید افراز میکند و در قسمت انتروم معده و اثنا عشر قرار دارد. گروه اول پپسینوجن به واسطه غدوات افراز میشود که اسید افراز کرده، در حالیکه گروه دوم پپسینوجن به واسطه غدوات که اسید و گاسترین افراز میکند افراز شده. در موجودیت اسید هر دو شکل پپسینوجن به پپسین تبدیل شده پپسین در موجودیت PH زیادتر از 5% غیر فعال بوده، در حالیکه گروه پپسینوجن در PH بلندتر از گروه اول فعال بوده در نتیجه گروه دوم پپسینوجن در مریضان Peptic digestion که PH معدوی زیاد دارد خصوصاً مریضان که ستریس و قرحه معده دارد.

### مخاط و بای کاربونات:

مخاط و بای کاربونات یکجا باعث خنثی کردن اسید معده در سطح مخاطی معده میشود و اینها توسط حجرات مخاطی سطحی و Mucus neck cells افراز میشود که در قسمت افزای انتروم معدوی قرار دارد، مخاط یک جیل Viscoelastic که تقریباً 85% آب و 15% گلایکوپروتین دارد، باعث تولید مانعه به مقابل جروحوات در سطح مخاط معدوی شده، و هم باعث تشکیل یک مانعه به مقابل حرکت ایون از لومین به غشایی Apical cell و نسبتاً غیر قابل نفوذیه پپسین است. مخاط به صورت دوامدار توسط حجرات مخاطی افراز شده و هم توسط Lamina pepsin منحل شده، تولید مخاط تنبیه شده توسط عصب واگوس، کولیزجیک آگونیست، پروستاگلاندین و بعضی توکسین های باکتریایی و برخلاف دوا های اتی کولینر جیک و دوا های ضد التهابی غیر ستیروئیدال که باعث نهی افراز آن شده.

H-pylori باعث تولید اشکال مختلف پروتیاژیس و لپیاژ شده که باعث تنبیه تخریب میوسین و وظیفه محافظوی متاثر شده و در قسمت افراز اسیدی معده افراز بیکاربونات یک پروسه فعال است. در حالیکه انتروم معدوی هر دو شکل فعال و غیر فعال افراز بیکاربونات واقع شده و افراز بیکاربونات نسبت به افراز اسید کمتر است.

اگرچه PH لومینال 21 است، و PH سطح حجرات اپیتیلیل 7 است در حقیقت PH سطح حجرات معدوی بلند از 5 بوده، در حالیکه PH لومینال کمتر از 1.5 است. PH لومینال در مریضان که قرحه اثنا عشر دارد اکثراً کمتر از 1.4 بوده لذا سطح حجرات این مریضان با PH پائین مواجه بوده، کاهش در PH میتواند باعث کمبود افراز

بیکاربونات معده و اثنا عشر شود. و این موضوع واضح میسازد اینکه چرا مریضان قرحات اثنا عشر به تعقیب تداوی سرعت نکس آن زیاد است.

### حرکات معدوی ( Motility ):

حرکات معدوی توسط میکانیزم عصبی اترازییک و اکسترازییک مانند میوجینیک کنترل که میکانیزم اکسترازییک توسط عصب واگوس و سمپاتییک کنترل شده، در حالیکه میکانیزم اترازییک توسط سیستم عصبی معای که در بحث آناتومی تشریح شده.

بر خلاف، کنترل میوجینیک در داخل غشایی Excitatory حجات عضلات ملسا معده قرار دارد. وقتیکه پوتانشیال غشایی حجروی باعث ازدیاد پوتانشیال مدخل آن شده یک عمل پوتانشیال معمولی است. و باعث تقلص عضلات شده و پوتانشیال استراحت به درجه پوتانشیال 48mv در حجات Pacemaker Cajal معده تبدیل شده که موقعیت آن در قسمت پروکسیمال معده به 75mv - Residing gradiant پایلور قرار دارد و این تغییر در Resting پوتانشیال میتواند مسئول کاهش عضلات در قسمت دیستال معده با مقایسه در قسمت پروکسیمال معده باشد.

### حرکات معدوی در حالت (گرسنگی):

اساس الکتریکی حرکات معدوی از دیپولرایزیشن حجات Pace maker که در قسمت متوسط جسم معده په امتداد انحنای کبیر معده قرار دارد شروع شده در ابتدا شروع آن آهسته و به شکل موجی به سه سایکل در یک دقیقه از محیط و به شکل آنتیگراد طرف پیلور بوده، علاوه بر این حرکات موج مانند آهسته آهسته حجات عضلات ملسا معدوی قابل تولید پوتانشیال فعال شده که مترافق با تغییرات زیاد پوتانشیال غشایی نسبت به حرکات موج مانند آهسته و با مقایسه این حرکات آهسته موج مانند که مترافق با تقلصات معدوی نبوده و پوتانشیال فعال مترافق با تقلصات عضلات فعال بوده.

در اثنای گرسنگی معده به واسطه فعالیت الکتریکی به شکل سیکیکال که از حرکات موج مانند آهسته آهسته ترکیب شده و به نام myo electrical migrating complex یاد شده و هر سیکل MMC از 120-90 دقیقه را در بر گرفته و دارای چهار صفحه فعال برقی بوده صفحه یک MMC، یک صفحه غیر فعال است، طوریکه حرکات موج مانند آهسته موجود بوده بدون پوتانشیال فعال، بنابراین در نتیجه باعث ازدیاد تون معدوی و تقلص معدوی موجود نبوده، در صفحه دوم MMC حرکات موجود مانند آهسته ولی بعضاً تقلصات معدوی موجود است. در اثنای صفحه سوم حرکات موجی آهسته ولی تقلصات معدوی که هر 15 و 20 ثانیه دوام کرده تاثیر خاص صفحه سوم MMC بالای هضم مواد غذایی معدوی دارد.

متصف با یک مدت کوتاه فعالیت معدوی و پیشقدم سیکل MMC آینده بوده.

تاثیرات خاص MMC عبارت از تصفیه کردن محتوی معده در اثنای گرسنگی بوده و در حقیقت میکانیزم فعالیت MMC فهمیده صفحه چهارم نشده و این فعالیت ها به تعقیب قطع کردن واگوس به شکل سالم باقی مانده.

### حرکات معدوی Post Prandial:

هضم مواد غذایی باعث کاهش Resting tone قسمت پروکسیمال و غور معده. مربوط به تخفیف پذیرفتن معده است، به خاطر که این ریفلکس ها مربوط به مداخله کردن عصب و واگوس در قسمت پروکسیمال معده است. چنانچه با ترانکل واکوتومی و یا واکوتومی پروکسیمال معدوی میتوانیم این ریفلکس ها را از بین ببریم و در



نتیجه تخلیه کردن محتوی معدوی سریع و زیاد شده. علاوه بر وظایف ذخیره‌ی معده، معده مسئول مخلوط کردن و میخه کردن توت‌های غذایی جامد است، و این فعالیت در نتیجه تقلصات قسمت متوسط و انترال معده بوده که سبب تپله کردن پارچه‌های مواد غذایی به طرف پیپلور بسته بوده که در نتیجه Retropulsion مواد غذایی جامد و مایع و مخلوط کردن آنها که در نتیجه سائز پارچه‌های مواد غذایی کمتر از یک ملی میتر شده.

تخلیه محتوی معده تحت تاثیر و هماهنگی عصبی و هورمونال بوده، فکتورهای سیستمیک مانند اضطراب، ترس، حالت دیپریشن و تمرین میتواند در حرکات معدوی و تخلیه آن تاثیر داشته باشد. همچنان فکتورهای کیمیاوی میخانیکي و حرارتي محتوی داخل جوف معده در تخلیه کردن آن رول مهم دارد، نا گفته نماند که مایعات نسبت به جامدات و کاربوهایدریت نسبت به شحم به زودی تخلیه شده، و همچنان غلظت و اسیدی‌تی مواد غذایی مایع سبب تاخیر در تخلیه معده شده و این عکس العمل داخل لومین معده به واسطه سیستم عصبی معایی تنظیم شده همچنان اوسمورسیتور و ریسپتورهای حساس PH در قسمت پروکسیمال امعایی رقیقه در فعالیت نهی Feedback تخلیه معده رول مهم دارد. پپتیدهای نهی کننده مانند CCK، گلوکاگون، پپتیدمعای وازواکتیو در فعالیت‌های معدوی رول مهم دارد.

### حرکات غیر نورمال معدوی :

اعراض حرکات غیر نورمال معده، دلبدی، احساس پربودن، زود سیر شدن، درد بطن و ناراحتی بوده، همچنان انسداد میخانیکي میتواند در اندوسکوبی علوی و رادیوگرافی با مواد کثیفه دیده شود. تشوش حرکات معدوی زیادتر به تعقیب واگوتومی مریضان شکر و مریضان که انتان H. Pylori داشته باشد موجود بوده در مریضان واگوتومی ریسپتور ریلکسیشن و هم آهنگی معده در جواب آن که غذا را هضم کند از بین رفته و در نتیجه مریضان احساس زود سیر شدن، انتفاخ بطني و زود تخلیه شده مایعات از معده و تاخیر در تخلیه مواد جامد به وجود آمده. اعراض سریری دیابیتیک کاستروپتی مشابه به لوحه سریری پاریزی معدوی بعد از واگوتومی میباشد، و همچنان تغییرات ساختمانی در عصب و آگوس مریضان دیابیت قابل مشاهده بوده که مسئول نورپاتی در این مریضان بوده. هایبرگلاسمیا مریضان شکر باعث کاهش تقلصات اتروم معدوی میباشد و افزایش تقلصات پیپلور و هم نهی فعالیت‌های صفحه MMC III شده، بر خلاف هایبرانسولینیمیا که اکثرأ متراق Non insulin dependent diabete بوده باعث کاستروپریزیا و نهی صفحه MMC III میشود.

مریضان منتن با H-pylori که دارای دیس پیسی غیر قرحوی بوده نیز دارای مشکلات در تخلیه معده که تداوی آن شامل ادویه Prokenitic بوده مانند میتوکلورپراماید و اریترومیاسین.

### مطالعات تخلیه معدوی:

درینجا چندین میتود تخلیه معدوی موجود است که ساده ترین آن Salin load test است که ذریعه انداختن یک مقدار معین سالین داخل معده و تخلیه کردن مقدار باقی مانده در یک وقت معین است. به طور مثال به اندازه 750ml سالین داخل معده و بعداً در مدت 30 دقیقه اسپری شده اگر مقداری اسپری شده کمتر از 200ml باشد دلالت بر وظایف نورمال معده کرده و بر خلاف اگر مقدار آن از 400ml اضافه باشد دلالت به خرابی وظایف معدوی کرده. همچنان پروسیجر فلوروسکوبی میتواند معلومات در باره تخلیه معده و همان اسباب میخانیکي که میتواند باعث تاخیر در تخلیه معده مانند انسداد Outlet معدوی ارائه کند. همچنان Computed radio

nucleatid scans نیز در تخلیه کردن معده کمک کرده و این پروسیجر زیادتر در مریضان که اتونی معده از سبب دیابیت یا مریضان بعدازگاستریکتومی دارد، کمک میکند.

## وظایف جدار معدوی (Gastric Barrier Function):

G.B.F مربوط به یک تعداد فکتور های فزیولوژیک و اناتومیک بوده، و اینها محدود به غشای حجروی نبوده عبارت اند از، tight junction، پروسه Renewal cell، افرازات مخاطی، افرازات القلی و PH شریانی. جریان خون همچنان در مقاومت مخاط معدوی رول بازی کرده تا تغذی و اکسیجن برای پروسه داخل حجروی که تحت مخاط قرار داشته و مقاومت به مقابل ترضیض کرده تهیه میکند، کاهش در جریان خون مخاط معدوی تاثیر بسیار کم در تولید زخم داشته تا وقتیکه به اندازه تقریباً 50 برسد، و اگر جریان خون از 75% کم شد، زخم قابل ملاحظه مخاطی بوجود می آید و این حالت در موجودیت اسید شدید شده در نتیجه یک نقصان بوجود می آید. سطح حجرات اپتیلیل زخم شده به واسطه حجرات مخاطی به سرعت معاوضه شده و این حادثه در ظرف چند دقیقه واقع شده و ضرورت به تقسیم حجروی ندارد.

مواجه شدن معده با مواد مضر سبب کاهش تفاوت پوتانشیل مخاط معدوی شده، در حالت نورمال مخاط معدوی دارای تفاوت پوتانشیل 30-50mv بوده که در نتیجه آن انتقال کلوراید به داخل لومین و سودیم به داخل دوران خون که درین حالت Na/K.ATP ase فعالیت خاص دارد.

پیدا شدن آفت در tight junction حجرات مخاطی باعث لیکاز ابتیلیوم به مقابل یونهای (Na+،Cl<sup>-</sup>) شده. در نتیجه مقاومت برقی ترانس اپیتیلیل که در مخاط معدوی موجود است از بین رفته. همچنان بعضی عوامل زبان آورو اسبرین که دارای کروب کاربوکسیل غیر ایونایز با ضعیف اسیدی و منحل در شحم بوده. غشای حجروی مخاطی معدوی را عبور کرده.

پپتیک السر بواسطه ازدیاد یک تعداد فکتور های سوء و یا کاهش در فکتورهای مدافعوی به وجود می آید که در ابتدا مخاط متضررو بعداً قرحه تشکیل میکند.

فکتورهای محافظه کننده و تدافعی عبارت از افرازات مخاطی بیکاریونات، تولید مخاط، جریان خون، فکتور های نشو نما، Cell renewal و اندوژن پروستاگلاندین، افرازات هایدروکلوریک اسید، پپسین، اسیکیمی، NSAID، هیپوکسی و اتانات H-pylori.

## امراض قرحات پپتیک :

### ایدیمولوژی:

مرض قرحه پپتیک یکی از شایع ترین و پر مصرف ترین امراض معدی معایی باقی مانده است، و واقعات سالانه قرحه فعال (قرحه معده و قرحه اثنا عشر) در ایالات متحده امریکا در حدود 19% است یا تقریباً 500000 واقعات جدید فی سال میباشد، زیرا امراض قرحات پپتیک از جمله امراض مزمن و نکس کننده بوده، ازاینرو شیوع آن بلند تر بوده نسبت به واقعات جدید آن، در دوده آخربستر شدن واقعات electiv بصورت دراماتیک پایین شده در حالیکه برای اختلالات مرض قرحوی تغییرات جزئی را نشان می دهد و هر سال 3-4 میلیون توسط داکتر داخله تشخیص و تداوی شده و تقریباً 130000 عملیات برای قرحات پپتیک سالانه اجرا شده و تقریباً 9000 مریض از اختلالات قرحات پپتیک فوت کرده.

پایین آمدن تعداد بستر برای قرحات اثناعشری نمایندگی حقیقی در تخفیف واقعات رسامی نماد و نشان می‌دهد که چنانچه تعداد بستر شدن elective پایین آمده است بستن شدن مریضان قرحات پپتیک اثناعشری کمتر شده در حالیکه از قرحات معدوی ثابت مانده، بر خلاف مریضان گاستریک السر در اشخاص مسن زیادتر دیده شده و مریضان بستر شده از سبب خونریزی گاستریک السر رو به ازدیاد است. درین سال های اخیر قرحات پپتیک در ایالات متحده امری کال در نزد مردان کمتر و زنان زیاد شده می‌رود که سبب آن معلوم نیست ولی فکر می‌شود ه در دو دهه اخیر سگرت کشیدن کم شده، علت ازدیاد گاستریک السر در نزد زنان زیادت در سگرت کشیدن و استعمال NSAID است. H-pylori ممکن عامل قوی تغییرات در ساحت مرض قرحه پپتیک است داکتر متخصص به این عقیده است که مرض قرحوی حقیقتاً یک مرض اتنایی است در سال 1990 به صورت غلط فکر میشد یورباز که بوسیله انسانها تولید میشود رول جلوگیری کننده دارد، در سال 1950 این باکتری که قبلاً دریافت شده در شکل ملوث کننده از نظر افتاد، اما در سال 1970 باکتری معدوی دوباره کشف گردید و دریافت شد که با التهاب همراه میباشد 17 سال بعد اولین کلچر مرض این باکتری بوسیله مارشال و warne انجام شد و اسم آنرا Compylo bacter pylori گذاشت بعداً در سال 1907 راپور داده شد که از بین بردن این اورگانیزم باعث تخفیف رجعت قرحات اثناعشری میگردد به تعقیب تصنیف دوباره اورگانیزم H pylori در سال 1989 صورت گرفت (N.I.H)، انسیتیتو ملی صحت رهنمای تداوی مرض قرحوی را تهیه نمود

اتن H-pylori در سال 1900 کشف و تغییرات قابل ملاحظه در اسباب پپتیک السر بوجود آورد. پیشرفت قابل ملاحظه در تداوی میدیکل برای نهی افزایشات معدوی و از بین رفتن اتن H-pylori رول جراحی هنوز بسیار مهم بود و بر جا مانده، در دو دهه اخیر از دیاد قابل ملاحظه در عملیات های عاجل اختلاطاتی پپتیک السر و یک کاهش قابل ملاحظه برای واقعات انتخابی به مشاهده میرسد. و سرعت واقعات نکس قرحات پپتیک بعد از قطع تداوی آن نیز دیده شده و همچنان رول جراح درین دو دهه اخیر بصورت قابل ملاحظه خصوصاً اختلاطات قرحات معدوی مانند خونریزی، ثقب و انسداد افزایش یافته، پروسیجر جراحی که به کار برده میشود سبب توتال گاستریکتومی، و برداشتن حجات پاریتال و نهی کردن تاثیرات عصب واگوس به واسطه واگوتومی بوده.

### موقعیت و نوع قرحات :

مرض قرحه پپتیک به قرحات معدوی و قرحات اثناعشری میتواند تصنیف میگردد هر دو نوع قرحات کوشش میکند نزدیک اتصال مخاطی واقع شود. طور مثال، قرحات اثنای عشری معمولاً نزدیک اتصال پیلور اثناعشر واقع شده. در حالیکه قرحات معدوی کوشش میکند نزدیک Oxyntic antral junction با اتصال آترال پیلور یا اتصال مری معدوی واقع شود. به اساس تعریف یک قرحه برخلاف ایروژن به داخل عضلی مخاطی توسعه مینماید که از قرحه سطحی تابه عضلی مخاطی رادر برمیگیرد

مرض قرحه اثناعشری از جمله امراض است که دارای اسباب مختلف است. یگانه ضرورت حقیقی را موجودیت اسید، پپسین و یکجا شدن آن با اتن H-pyloric و استعمال NSAIDs تشکیل میدهد. و بصورت مقایسوی گاستریک السر به چهار شکل موجود میباشد:

Type I: قرحه معده بسیار معمول است 60-70% مجموع عمومی را تشکیل داده، به صورت خاص در انحنای ضعیف و یا قسمت پروکسیمال Incisura واقع شده، اکثراً مترافق با گاستریت منتشر انترال یا گاستریت اتروفیک مولتی فوکال بوده.

Type II: قرحات معدوی 15% آن در عین موقعیت Type I قرار دارد ولی مترافق با شکل فعال و مزمن امراض قرحات اثنا عشر بوده.

Type III: قرحات معدوی این نوع 20% را تشکیل داده که در 2cm بیلبور قرار دارد.

Type IV: قرحات معدوی که در قسمت پروکسیمال و یا کاردیا معدوی قرار داشته در ایالات متحده امریکا و یورپ نادر است، ولی معمول است در امریکا لاتین، Type II, III قرحات معدوی مانند قرحات اثنا عشر مترافق با مقداری زیاد اسید بوده، در حالیکه I, IV Type زیاد معمول نبوده و اکثراً سبب آن اسید نمی باشد، کانسر میتواند متفرق و مشابه گاستریک السر باشد و میتواند اسباب آن دیگر امراض مانند مرض کرون، پانکراس، سفلیس، اتانانات کاندیدا، امراض خبیث و غیره بوده.

## پتورژنی :

### انتانات هیلیکو باکتر بابلوری :

فعلاً عقیده بر این است که 90% قرحات اثنا عشر تقریباً 75% قرحات معدوی مترافق با انتان H-pylori بوده اگر از بین بردن این انتان شامل تداوی شود چانس نکس السربی نهایت نادر است. Warren و مارشال اولین اشخاصی بودند که انتان فوق را تحریر و تشخیص کردند و اینها اولین اشخاصی بودند که ارتباط این انتان با گاستریت التهابی که در معده رخ میدهد یادداشت نمودند را شناخت. اورگانیزم مذکور به شکل Spiral یا Helical گرام منفی دارای 4-6 فلاجیل در داخل اپتلیوم نوع معدوی در تحت و یا داخل طبقه مخاطی قرار دارد که از اسید و انتی بیوتیک وی را محافظه میکنند.

فلاجیلا و شکل آن حرکات اورگانیزم را داخل طبقه مخاطی کمک میکند و همچنان دریافت گردید که سبب تولید انزایم های مختلف گردیده تطابق آن با محیط میزبان کمک مینماید این انزایم ها قادر به تبدیل یوریا به امونیا و کاربن دای اکساید میباشد، و هم باعث تولید الکلین شده که یک محیط مایکروسکوپی در ساحه miler اسیدیک معدوی میسازد، همچنان موجودیت کمک بزرگ در تشخیص این اورگانیزم بوسیله تست های مختلف لابراتواری می نماید این اورگانیزم مایکروایروفیلیک بوده و درجه حرارت دلخواه برای تحری آن 35-37 درجه سانتی گراد بوده که در مدت 2-4 روز در آن نشونما مینماید H-pylori در اپیتیل معدوی زندگی نماید زیرا تنها اپیتیل معدوی دارای رسپتور های مخصوص جهت اتصال *invivo* برای ان اورگانیزم بوده که بوسیله وی شناخته میشود در حالیکه این اورگانیزم را میتوان مخاط معدوی *Hetrotropic* در قسمت پروکسیمال مری، مری بارت، میتاپلازی معدوی و اثنا عشر، دایورتیکول میکل، و مخاط هیتروتروفیک معدوی در رکت دریافت نمود.

میکانیزم که مسئول پیدایش زخم طرق معدی معایباز باعث H-pylori بوده، تا حال به صورت مکمل توضیح شده، سه میکانیزم قوی برای H-pyloric که باعث تولید زخم طرق معدی معایب میگردند پیشنهاد شده:

۱. تولید مواد توکسیک که باعث آفت موضعی انساج شده

۲. استقرار عکس العمل معافیتی موضعی مخاطی

۳. ازدیاد گاسترین که باعث ازدیاد افزاز اسید میگردد.

بعضی از مواد موضعی بعضاً باعث تولید میانجی های سمی شده که شامل تولیدات تهیه شده از فعالیت پارچه کننده یوریا (از قبیل امونیا) سائیتوتوس ها و میوسیناز بوده که باعث تجزیه مخاط و Glycoprotein ها میشود

فوسفولیپاز ها که باعث آفت حجرات اپیتل و حجرات مخاطی میگردد، و فکتور فعال کننده صفیحات دمویه که باعث جروحات مخاطی و تولید ترومبوز در مایکروسرکولیشن میگردد. برخلاف عکس العمل معافیتهی حاصله از H-pylori نیکمک نماید، دانسته شده است که H-pylori سبب عکس العمل التهابی موضعی در غشامخاطی معده شده و باعث تولید فکتورهای گ Chemotactic گردیده که باعث جذب نوتروفیل ها و مونوسیت ها میگردد فعال شدن نوتروفیل ها و مونوسیتها در حقیقت باعث تولید یک تعداد سایتوکین پیشقدم التهابی و تولیدات عکس العمل اوکسیجن میگردد H-pylori بصورت مستقیم باعث تولید اتر لوکین ها بوسیله حجرات اپیتل معدوی میگردد که پیش قدم التهابی است سبب تحریک CD4 نیز رهنمای تولید سایتوکسین های مختلف است این حجرات سبب تحریک T-cell بیشتر حجرات B شده که حجرات تولید کننده آنتی بادی های بخصوص اند که به تعقیب آن Ig A Ig G ، Ig M ، تولید میگردد، بر علاوه H-pylori، سبب ارتشاح حجرات مونونوکلیر و نوتروفیل مخاطی گردیده که باعث آفت اپیتل و تولید فولکولهای لمفاوی میگردد که بصورت نارمل در مخاط معدوی موجود نیست افزایش سویه گاسترین سیروم یکجا با قرحه اثناعشری بوده که بصورت ثانوی از باعث اتان H-pylori تولید میشود در میرضان مصاب اتان H-pylori سویه گاسترین تحریکی و Basal واضحاً بلند میگردد واضح شده که میکانیمز این افزایش ثانوی بوده که از باعث کم شدن حجرات D بوسیله اتان H-pylori بوجود می آید.

## NSAIDs

بعد از اتانات H-pylori هضم مواد NSAIDs از جمله اسباب معمولی قرحات پیتیک است. که زیادتر در زنان مسن (50 ساله) دیده شده که باعث خونریزی شدید قرحات معدوی شده. استعمال NSAIDs نه تنها باعث زخم طرق معدوی معافی شده بلکه همیشه مترافق با آفات مزمن طرق معافی بوده، خطر مآوف شدن مخاط و قرحات با استعمال ادویه های ضد التهابی بیشتر شده، همچنان درد ناحیه صوفیه در صفحه حاد مرض موجود بوده.

افات معدی اثناعشر حاد در مدت 1-2 هفته بعد از استعمال NSAID به شکل های پیریمیمخاطی و ایروژن سطحی معدوی ظاهر شده. در حالیکه افات مزمن آن بعد از یک ماه به شکل قرحات و ایروژن در معده و اثنا عشر دیده شده که با قطع کردن ادویه مذکور قرحات نکس نمیکند.

## اسیدها:

و هر چندیکه یک ارتباط بین MAO و تعداد حجرات پاریتال موجود است و از طرق دیگر سرعت افزایش اسید معدوی

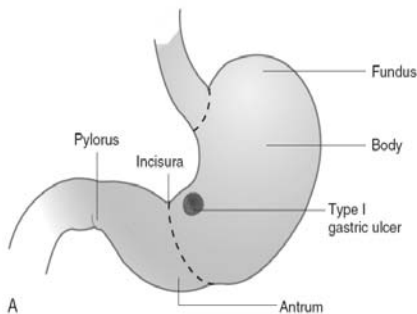
### بکس(1-45) ازد باد در انورمالتی. افزایشات مر بضان قرحه اثناعشر

کاهش در افزایش بیکار بونات اثناعشر	70%
ازد باد در افزایش اسید شبانه	70%
ازد باد در مقدار اسید اثناعشر	65%
ازد باد در افزایش اسید روزانه	50%
ازد باد در تنبیه پنتا گاسترین MAO	40%
ازد یا حساسیت با گاسترین	35%
ازد باد گاسترین اساسی	35%
ازد باد در تخلیه معدوی	30%

در میرضان مصاب به امراض طرق معدوی معافی در حال تغیر است. افزایش اساسی اسید به حالت نورمال 1-8mmol/h است. و اندازه عکس العمل پنتاگاسترین از 40-6 ملی مول در یک ساعت است. در امراض مانند کمخونی خبیث، گاسترینک اتروپی، نوع I و IV قرحات معدوی، گاسترینک کانسر، دهنه هر دوی آنها کاهش

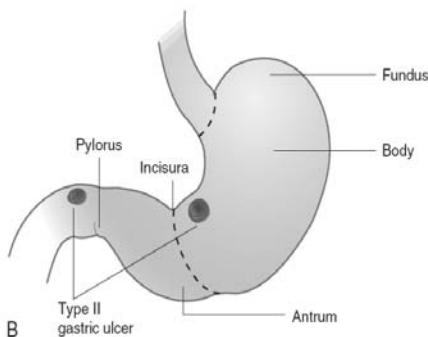
یافته بر خلاف سرعت افزایشات معدوی در مریضان قرحات اثنا عشر و گاستروینوما ازدیاد یافته، در حقیقت مقداری کافی افزایشات اسیدی شرط لازمی برای قرحات اثنا عشر است. و موجودیت آن نادر است. در مریضان که MAO دارد و کمتر از 12-15 ملی مول در یک ساعت است. برای Type I ، IV قرحات معدوی که با افزایشات زیاد اسید مترافی نبوده ولی مریضان Type II ، III قرحات معدوی فرط افزایشات اسید رول مهم را بازی کرده.

### فریویتالوژی قرحه اثنا عشر:



قرحه اثنا عشر یک مرض است که دارای اسباب مختلف بوده ضرورت به موجودیت اسید و پپسین ، یکجا با اتان H-pylori و خوردن NSAIDs ندارد. آن اینارمالیتی های افزایشی در مریضان قرحات اثنا عشری رخ میدهد ولی میشود که هر مریض عین انومالی نداشته باشد. طوریکه در شکل 1-45 دیده شده، انومالی بسیار معمول افزایشات عبارت از کاهش بیکاربونات و ازدیاد در افزایشات اسیدی شبانه، ازدیاد اسید اثنا عشری و

ازدیاد افزایشات اسیدی روزانه. و بعضی انومالی های افزایشی که کمتر معمول است مانند ازدیاد تحریکات پنتاگاستری ، ازدیاد حساسیت به مقابل گاسترین. ازدیاد اندازه گاسترین اساسی، ازدیاد در تخلیه معدوی ، تخفیف در نهد آزاد شدن گاسترین و ازدیاد افزایشات گاسترین بعد از غذا. با توجه به موضوعات قبلی یک ارتباط قبلی بین تعداد حجات پاریتال و MAO موجود است. به این معنی که تعداد حجات پاریتال در مریضان قرحه

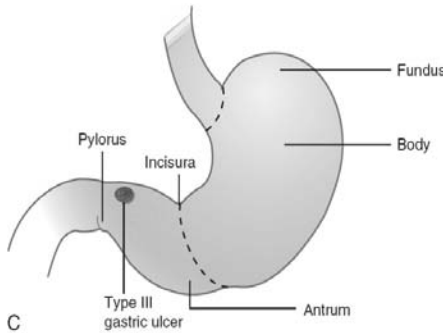


اثنا عشر ازدیاد مینماید ، ولی در مریضان قرحات معدوی موجود نیست هر چندیکه کمتر از 2/3 مریضان قرحات اثنا عشری و مریضان قرحات معدوی در اندازه نورمال بوده، علاوتاً در اینجا در افزایشات اسید معدوی Over lap قابل ملاحظه بین مریضان قرحه اثنا عشر و مریضان نورمال بدون امراض قرحوی موجود است. همچنان در مریضان قرحات اثنا عشری MAO زیاد است نسبت به اشخاص نورمال. تقریباً 70% مریضان قرحات اثنا

عشری در اندازه نورمال بوده، به خاطر که Over lap بین مریضان قرحات اثنا عشر و حالت نورمال زیاد است. تیست افزایشات اسید برای تأیید تشخیص قرحات اثنا عشر ارزش کمتر دارد یعنی اگر افزایشات اعظمی اسید در یک ساعت کمتر از 10 ملی مول باشد ، چانس انکشاف قرحات اثنا عشر کمتر موجود است.

## فزیوپاتالوژی قرحه معدوی :

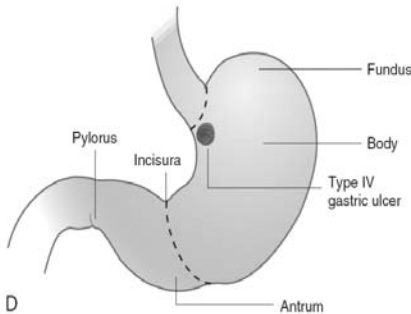
قرحات معدوی میتواند در هر قسمت معده واقع شود، و هم چنان این ها معمولاً در انحنای صغیر معده نزدیک *Incisura angularis* قسمیکه که در شکل (10-45) نشان داده شده، واقع میشود. تقریباً 60% قرحات درین موقعیت قرار دارد و درتصنیف بندی **Type I**! قرحات معدوی قرارمیگیرد این قرحات به صورت عموم مترافقی با افزایش زیاد اسید نبوده، در حقیقت دهنه اسیدی کم یا نورمال بوده. و اکثراً در داخل 1.5cm ناحیه انتقالی هستولوژیک بین غور و انترال قرار دارد و مترافقی با اثناعشر، پیلوریک یا *Pre-pyloric* اینورمالیتی نبوده، بر خلاف **Type II** قرحات معدوی در جسم معده قرار داشته و همراه با قرحات اثناعشری بوده، و این نوع از قرحات معمولاً مترافقی با افزایش زیاد معدوی میباشد.



**Type III** گاستریک *Pre-pyloric ulcer* است که تقریباً 20% این آفات را تشکیل داده، و این قرحات مانند قرحات اثناعشر مترافقی با افزایش زیاد اسید بوده.

**Type IV** گاستریک *ulcer* در قسمت علوی انحنای صغیر معده نزدیک *GE junction* قرار دارد و 10% واقعات را تشکیل داده و این ها مترافقی با افزایش زیاد اسید نبوده، بالاخره بعضی از قرحات بالای انحنای کبیر معده موجود بوده ولی واقعات آن کمتر از 5% اند.

قرحات معدوی نادراً قبل از سن 40 سالگی دیده شده و قوعات زیاد آن در سنین بین 55-65 سالگی دیده میشود، و زیادتر در اشخاص که اقتصاد پائین دارند و هم در سیاه پوستان نسبت به سفید پوستان بیشتر دیده میشود پتوزنی حقیقی قرحات سلیم معدوی درست معلوم نیست. بعضی فکتورهای مساعد کننده مانند سنین پیشرفته یعنی بالاتر از 40 سالگی و نسبت زن و مرد 2:1 و هم استعمال NSAIDs و آسپرین را ذکر مینماید.



ابتورمالتی در افزایش اسیدی و پیپسین، تاخیر در تخلیه معدوی، موجودیت قرحه اثناعشر، ریفلکس سصفاوی معدوی اثناعشری، گاستریت و اثنان *H-pylori* بیشتر ذکر گردیده بعضی حالات سریری میتواند فکتورهای مساعد کننده برای قرحات معدوی باشد مانند گرفتن دوامدار الکل، سگرت کشیدن، تداوی دوامدار یا کورتیکوستیروئید.

## لوحه سیرپی :

### قرحه اثنا عشر :

#### درد بطن :

مریضان که دارای امراض قرحات اثنا عشری اند دارای درد بطن در ناحیه متوسط اپیپی گاستریک بوده يك درد موضعی و قابل تحمل است که با مواد غذایی تسکین یافته. درد به شکل حملوي بوده و میتواند موسمی باشد یعنی در فصل بهار و خزان واقع شود و در زمان یک سترس رواني دوره آن عود کرده، وقت که درد ثابت باشد فکر به طرف عمیق بودن و نفوذ قرحه باید شود، مریض درد در کمر خود داشته، و تخریش عمومی پریتنوان معمولاً علامه تنقب معده در جوف آزاد بطن است

#### تفتب :

در تقریباً 5% واقعات یک قرحه نافذه که از بین اثنا عشر داخل جوف پریتنوان نفوذ کرده باعث پریتنونیت کیمیای شده، مریض از درد بطني شکایت داشت که همراه با ، تب، تاکی کاردی، دیهایدریشن و البوس میباشد، با معاینه بطن حساس، سخت و Rebound tenderness نیز موجود بوده، در اکسری به حالت ایستاده در تحت حجاب حاجز Free air موجود میباشد .

#### خونریزی :

سبب عمده مرگ مریضان که پپتیک السر دارد، خونریزی است، خصوصاً در سن بالاتر از 65 سالگی به خاطریکه اثنا عشر دارای اوعیه دموي زیاد بوده و شریان معدوي اثنا عشری مستقیماً در خلف بصله اثنا عشر واقع شده است. خونریزی طرق معدی معایی از قرحه اثنا عشری بسیار معمول است و این خونریزی به صورت ثانوي بعد از نفوذ قرحه اثنا عشر به داخل شریان معدوي اثنا عشری بوجود می آید، خوشبختانه اکثر قرحات سطحی بوده و در قسمت های از اثنا عشر قرار دارد که نزدیک شریان معدوي اثنا عشری و یا شعبات آن نمیباشد. در نتیجه بسیاری از قرحات اثنا عشر دارای Melanotic test یا Guaic positive test بوده و تمام مریضان که از سبب خونریزی طرق معدی معایی در شفاخانه بیستر است 23% را ساخته اند

#### انسداد (Obstruction) :

التهاب حاد اثنا عشر باعث انسداد میخانیکي و انسداد وظیفوي Outlet معدوي و تاخیر در تخلیه معدوی شده در نتیجه بی اشتهای، دلبدی، استفراغ بوجود آمده که اگر استفراغ دوامدار شد مریض دیهایدری و بالاخره هایپوکالمیمیک، هایپوکلوریمیک، هایپوکالمیمیک شده میتابولیک الکولوز و به صورت تالی باعث ضایع شدن افرازات معدوی شده که دارای مقداري زیاد هایدروجن، کلوراید و ایون پوتاشیم است. درین حالت معاوضه کردن مایعات ضروري، کلوراید، پوتاشیم جمع ضایعات مایعات که توسط تیوب انفی معدوی به خاطر رفع انسداد معده ضایع شده تطبیق شدن ضروري میباشد، التهاب حاد و مزمن اثنا عشر باعث حملات متکرر شفايابی و بعداً ترمیم ناحیه به واسطه نسج فیروز و سکار، بلعث تضیق لومن اثنا عشر شده درین حالت انسداد مترافق با استفراغ زیاد محتوی معده بدون درد بوده همراي آن اینورمالیتی میتابولیک نیز موجود بوده، معده درین حالت بسیار متوسع بوده و سرعت تون عضلي خود را از دست داده باختن وزن و سؤ تغذی نیز نزد مریض موجود موجود میباشد .



## قرحه معده (Gastric Ulcer):

قرحه معدوی یک چلنج کلینیکی است ازین لحاظ تفریق بین گاستریک کارسینوما و قرحه سلیم معدوی مشکل است مانند قرحه اثنا عشر، قرحه معدوی متصف با حملات متکرر بهبودی و عود بوده، اینها همچنان باعث درد، خونریزی، انسداد و تشقب شده و بعضاً قرحه سلیم معدوی بسبب گاستروکولیک فستول شده و در 20-8% واقعات که مریضان قرحه معدوی باعث اختلاط شده باشد ایجاب مداخله جراحی رامینما ید.

35-45% واقعات اسید معدوی باعث خونریزی شدید شده که مرگ و میر این مریضان نسبت به قرحات اثنا عشر زیاد است. خونریزی قرحات معدوی Type II, III قرحات معدوی زیاد است و در Type IV با تهدید حیات مریض یکجا بوده، اختلاط عمدتاً قرحات معدوی تشقب معده است که در وجه قدامی اجنء صغیر معده زیادتراً دیده شده، و نوع II و III قرحات معدوی مانند قرحات اثنا عشری باعث انسداد فوچه خروجی معدوی شده، که به صورت تالی باعث انترال کارسینوما شده میتواند.

## Zollinger Ellison Syndrome

این سندروم دارای سه پایه کلینیکی است که شامل فرط افراز اسید معدوی، قرحه پپتیک و خیم و تومور Non Beta Islet Cell پانکراس میبا شد، این تومور باعث تولید گاسترین G17-G34 شده و به گاسترینوما عطف میگردد این تومورهای دورانی پانکریاز، جدار اثنا عشر و عقدات لمفاوی ناحیوی موقعیت دارد، تقریباً  $\frac{1}{2}$  این تومورهای معدوی Multiple Endocrin Neoplasia (MEN) و  $\frac{2}{3}$  آن خبیث، و تقریباً  $\frac{1}{4}$  ان (MEN) سندروم با تومورهای بارانایروئید، غده نخامیه و Pancereatic Islet Cells یکجا میباشد

فزیوپاتولوژی Zollinger Ellison سندروم که باید از قرحات اثنا عشر تفریق شود مربوط به گاسترین بوده که افراز اسید معدوی و غدوات مخاطی را تنبیه میکند، مترافق با آن باعث تولید هورمون MEN سندروم شده به صورت عموم Zollinger Ellison Synd مترافق با اسهالات بوده که به صورت تالی باعث ازدیاد تولید افرازات اسید معدوی شده، در نتیجه ضیاع وزن بدن به وجود میآید. اسهالات شحمی ثانوی که باعث کاهش PH اثنا عشر و Jejunal و غیر فعال شدن لیپاز شده و در اثر تاثیرات تروفیک گاسترین التوات کلان معدوی قابل مشاهده بوده، و از طرف دیگر ازدیاد گاسترین باعث افراز زیاد مقدار اسید معدوی شده، در مریضان MEN اکثرأ یک تاریخچه فامیلی تومورهای اندوکراین یا هایپرکلسمیا موجود است.

همچنان در مریضان Ellison zolling Synd امراض قرحوی نکس کننده و دوامدار در اثر افراز زیاد اسید معدوی به واسطه Gastrin Secreting Tumor موجود بوده، تست های تحریک کننده نادراً ضرورت است. برای تأیید تشخیص کاسترینوما به خاطر که در گرسنگی گاسترین پلازمای تنبیه شده، دارای حدود بلند است، Secreting Test یک تیتت بسیار حساس و خاص است برای E.Z.S، و تداوی که مربوط به اعراض سریری بوده، و اگر تومور جدار اثنا عشر در CT، توموگرافی احشای آنجیوگرافی موجود باشد. ریزکشن جراحی به تعقیب اندازه کردن افرازات اسید معدوی صورت گرفته اگر شواهد تومور یا متیازتاز تومور موجود نباشد، Proton Pump inhibitor،  $H_2$  Receptor اتاگونیست توصیه شده تا دهانه اسید زمان گرسنگی را کمتر از 10mmol در یک ساعت محافظه مینماید. تعقیب مریض برای هر سه ماه ضرور است. توتال گاستروتومی به صورت عموم متروک شده.

## تشخیص:

تاریخچه و معاینات فیزیکی ارزش محدود برای تشخیص تفریقی قرحات معدوی و اثنا عشری داشته، معاینات روتین لبراتوراری شامل کریوات سفید، معاینات کبدی، سیروم کرباتین، سیروم کلسیم، همچنان سویه گاسترین سیروم نیز در میزبان که قرحه آن با تداوی دوایی و یا جراحی عکس العمل نشان ندهد یا تداوی جراحی ضرورت داشته باشد مبهم است. در صورت که اشتباه در باره تثقب موجود باشد اکسری صدر به حالت ایستاده توصیه میشود.

دو اصل عمده و اساسی برای تشخیص قرحه پپتیک عبارت از اکسری طرق معدی معایی، اندوسکوپی فبروتیک، است رادیوگرافی با مواد کثیفه ارزان است و در 90% واقعات تشخیص را دقیق میسازد، و تقریباً در 5% واقعات رادیوگرافی سلیم یا خبیث بودن قرحه را واضح ساخته و در صورت مشکوک بودن قرحه معدوی اجزای تست H-Pylori نیز اجرا شود.

## رادیوگرافی قسمت علوی طرق معدی معایی:

تشخیص پپتیک السر به واسطه رادیوگرافی طریق معدی معایی با مواد کثیفه باریوم به شکل Ulcer Crater معمولاً مدور یا بیضوی بوده و میتواند توسط ازیما احاطه و یا نشده باشد. توسط این اکسری موقعیت قرحه و هم عمیق بودن Penetration و سؤ شکل به واسطه نسج فبروز مزمن اشکار گردد که در شکل 45-11 واضح شده است. در رادیوگرافی باریوم ساده 50% قرحات اثنا عشری اشتباه شده شده و در شکل Double Contraste آن 80-90% Ulcer Crater تعیین شده و هم ساده بودن و خبیث بودن جرحه معلوم شده.



## اندوسکوپی فبروتیک:

اندوسکوپی یک میتود خوبی برای تشخیص السر معدوی است که تقریباً 97% واقعات را تأیید میکند. همچنان برای بیوپسی و Brushing جهت معاینات سایتولوژی به کار برده میشود. برای تفریق واقعات سلیم و خبیث معدوی مفید است. در قرحات سلیم، قرحه لشم، منظم، کنارهای مدور با یک قاعده لشم هموار بوده. در قرحات خبیث یک کتله که داخل لومین معدوی متباز شده یا Ulcer crater توسط فولد ها و نودولیر کنار احاطه شده، در میزبان که اعراض و علائم آن ایجاب اندوسکوپی میکند. مثلاً ضایع کردن وزن، اعراض انسدادی outlet معدوی یک کتله قابل جس در بطن، Guaiac تست در غایطه مثبت یا کم خونی در اثر ضایع شدن خون ایجاب اندوسکوپی میکند.

## تداوی:

### طبی:

دو میتواند قرحه را به میکانیزم های مختلف شفا یابد. بعضی از ادویه ها به خاطر از بین بردن اتنان H-Pylori خنثی کردن افزایشات معدوی و دیگر میکانیزم ها استعمال میشود، منع کردن مریض از سگرت کشیدن به خاطر یک که باعث به تعویق انداختن شفا یابی قرحه شده. قطع کردن اسپرین و NSAIDs در صورت که

امکان داشته باشد، پرهیز از کافی بخاطر که باعث تنبیه افزایش اسید معده شده، الکل، بخاطریکه باعث آفت میوکوزا شده. اکثر مواد که قرحات را تداوی میکنند کوشش میکنند اسید را نهی یا خنثی سازد. یا اتان H-Pylori را از بین ببرد.

### انتی اسید:

انتی اسید یک میتود کهنه و قدیمی تداوی قرحات پپتیک است. انتی اسید باعث کاهش اسیدیته معدوی به واسطه تحت تاثیر قرار گرفتن HCl و تشکل نمک و آب شده تا فعالیت پپتیک آن به واسطه بلند کردن PH نهیبه کند. انتی اسیدها یک فرق زیاد در قابلیت بفرینگ، جذب، Side Effect Test خود دارد. و اینها خیلی موثر اند وقتیکه یک ساعت قبل از غذا به معده خالی گرفته شود.

انتی اسید به سرعت تخلیه و دارای تاثیر بفرنگ گذری بوده و اگر بعد از غذا گرفته شود در معده باقی مانده و عمل بفرنگ آن برای مدت زیاد دوام مینمایند. دوز کمی انتی اسید تا باعث شفا سریع شود ضرورت به چندین تابلیت یا مایع روزانه موجود است که معمولاً دوز آن 1000-200mmol/day بوده و دارای تاثیرات سو کم بوده و در ظرف یک ماه باعث 80% بهبودی قرحه شده که میکانیزم شفای قرحه به دوز کمی دوام معلوم نیست. بخاطریکه اسید معدوی را در یک مدت کوتاه خنثی کرده انتی اسید مگنیزیم کوشش میکند تا بهترین بفر باشد ولی باعث اسهالات قابل ملاحظه میشود. المونیم اسید توسط فاسفورس باعث ترسوب و هایپو فوسفاتیسمی و بعضاً قبضیت میشود. در نتیجه انتی اسید باعث شفا یابی قرحه اثنا عشر با مقایسه H2 receptor اثناگو نیست شده.

### H2 Receptor اثناگو نیست:

اثناگو نیست H2 Receptor او نظر ساختمان مشابه هستامین است، با تفاوت ساختمان حلقوی و زنجیرجانی دارای تاثیر سوء و پوتانسی مختلف میباشد. معمولاً این H2 ریسپتور اثناگو نیست دارای تاثیرات مختلف بوده ولی دارای مدت تأثیر متوسط و تاثیر زنده ماندن است و متابولیزم آن در کبد انجام یافته و از طریق کلیه خارج شده. فاموتیدین دارای تاثیر قوی و سیمیئیدین دارای تاثیر کم بوده، توصیه کردن اثناگو نیست H2 receptor به شکل دوامدار و انفوزن و ریدی دارای تاثیر نهی اسید خوبتر نسبت به توصیه آن به شکل متقاطع بوده. توصیه متقاطع اثناگو نیست H2 Receptor دارائی مدت تاثیر کوتاه بوده که از 3-1.5 ساعت است، توصیه تمام دوا های اثناگو نیست H2 ریسپتور در قرحات اثنا عشر باعث شفای قرحه از 70-80% در 4 هفته و 80-90% بعد از 8 هفته بوده، دوز نمایی در وقت دیگر با شام موثر بوده، ولی دوز دوامدار و انفوزن و ریدی باعث تاثیر ثابت نهی اسید معدوی شده.

### Proton Pump Inhibitor

یک کلاس موثر و قوی ضد افزای عبارت از Proton pump inhibitor یا جانشین ان بنزایمیدازول است. جای تعجب نیست که پروتون پمپ Inhibitor نسبت به اثناگو نیست H2 receptor تاثیر مکمل و طولانی نهی افزایش اسید معدوی دارد. بخاطریکه تاثیر نهی غیر قابل ارجاع انزایم از باعث رابطه کولانت پروتون پمپ بوده، تاثیر آن تقریباً 18 ساعت دوام میکند. Proton pump inhibitor نه تنها افزایش اسیدی اساسی را نهی میکند بلکه اسید معدوی که توسط غذا تنبه شده و هم افزایش اسیدی که در اثر secretagogous تنبه شده نهی میکند. هر دو H2 receptor اثناگو نیست و H/K ATPase inhibitor در اثنا شپ موثر است، لکن H/K ATPase زیادتر موثر است. در اثنا روز به واسطه Proton pump inhibitor سوبه گاسترین پلازما ۲۴ ساعته به تعقیب نهی افزایش

اسید بلند رفته نسبت به H2 receptor اتاگو نیست. همچنان پروتون پمپ Inhibitor باعث شفا یابی سریع قرحه نسبت به H2 receptor اتاگو نیست شده، در حقیقت نتیجه که بدست آمده از 14% اومیرازول 20mg در مدت دو هفته، و از 9% اوسیمیتیدین 300mg در مدت چهار هفته، سرعت شفا یابی قرحه اثنا عشر پروتون پمپ Inhibitor 85% در چهار هفته و 96% در هشت هفته بوده.

پروتون پمپ Inhibitor ضرورت به یک محیط اسیدی داخل لومین معدوی داشته تا فعال و همراهی پروتون پمپ داخل فنیوات افزای شده، به اینطور استفاده از اتی اسید یا H2 ریسپتور اتاگو نیست یا ترکیب آن با پروتون پمپ Inhibitor امکان دارد دارای تاثیر خراب به واسطه بوجود آمدن محیط القلی شده بنا برین باعث جلوگیری از فعالیت پروتون پمپ Inhibitor شده، در نتیجه اتی اسید و H2 receptor اتاگو نیست به شکل ترکیب همراهی پروتون پمپ Inhibitor استعمال نشده.

## Sucralfate:

این مواد از لحاظ ساختمان ارتباط با هیپارین داشته ولی کدام تاثیر اتی کواگولانت ندارد و دارای یک تاثیر مخفی که میکانیزم آن تا هنوز معلوم نیست بالای امراض قرحوی داشته. مواد مذکور نمک المونیم سلفاتید سکروز است که در حالت اسیدی معده منحل شده، و فکر میشود که بولی میراز سکروزو ترکیب آن پروتین در Crater قرحه باعث تولید یک پوش محافظه کار شده که برای شش ساعت دوام کرده و همچنان فکر میشود که باعث نشو و نما فکتور فبرویلاست اندوجن شده که در شفا مخاطی رول مهم دارد. شفای مخاطی قرحات اثنا عشر بعد از 4-6 هفته تداوی با Sucralfate (یک گرام، روز چهار مرتبه) یا دو گرام روز دو مرتبه، 30 دقیقه قبل از غذا توصیه شده.

## تداوی اثانات (Healicoacter):

داکتر وقتی که با مریضان امراض قرحوی مقابل میشود، سه هدف عمده دارد:

- آرام کردن اعراض مریض
- ضرور است تا قرحه شفا یابد.
- از نکس قرحه جلوگیری شود.

مواد ضد افزازات با تاثیر نهی کردن اسید اولین دو هدف تداوی در ارتباط NSAIDs قرحه است.

قطع کردن NSAIDs رسیدن به هدف سومی است. ولی در قرحات Non NSAIDs که معمولاً به صورت تالی در نتیجه اتان H-pylori بوجود می آید، از بین بردن و تداوی آن از نکس قرحه جلوگیری میکند. اگر یک مریض تنها با H2 receptor اتاگو نیست به صورت دوامدار تداوی شود در نزد مریض چانس نکس قرحه 25% ولی اگر اتان H-pylori از بین برده شود تنها 2% از مریضان چانس نکس قرحه دارد که ستندرد خوب تداوی برای مدت دو هفته است. این تداوی توسط تیترا اسکلین بوده که نتیجه آن 95% است.

تداوی ستندرد برای دو هفته توسط بیبتوسمول دو تابلت چهار مرتبه روزانه یکجا با میترونیدازول به دوز 500mg چهار مرتبه روزانه و هم چنان تیترا اسکلین به دوز 500mg چهار مرتبه روزانه توصیه شده، برای قرحه حاد H2 receptor اتاگو نیست یا پروتون پمپ Inhibitor دو هفته اضافه بعد از تکمیل تداوی ستندرد بیسموت (چهار هفته) توصیه شده، برای تداوی اتان H-pylori از رژیم Triple استفاده شده، مثلاً به کار بردن پروتون پمپ Inhibitor یکجا با اتی بیوتیک مانند مترونیدازول، کلوریترومایسین یا اموکسی سیلین و مدت آن یک الی

دو هفته است و نتیجه این تداوی سه گانه تقریباً 80-95% است. برای قرحات حاد تمام سه ادویه فوق برای یک هفته گرفته شده و بعداً دو هفته اضافه تنها پروتون پمپ Inhibitor و یا برای 4-6 هفته تداوی با H2 receptor اتناگون نیست ادامه داده شده.

رسیدن به خونریزی مریضان که مصاب امراض قرحه پپتیک است تقریباً 80% خونریزی قسمت علوی طرق معدی معایی خود بخود توقف کرده و تقریباً 10-8% مریضان که خونریزی دوام کرده و یا دو باره نکس کند مورتالیتی موجود است. در مرحله اول تداوی مریضان که خونریزی قسمت علوی طرق معدی معایی دارد به تعقیب احیا محدود اندوسکوپی اجرا شده که سبب وخامت خونریزی معلوم شده، چندین فکتور یکجا با خونریزی دوامدار و متکرر موجود بوده که باعث ازدیاد مرگ میر مریضان شده.

بسیاری مطالعات واضح کرده که ازدیاد مرگ میر با سن مریض ارتباط داشته چنانچه در جامعه امریکا مطالعه اندوسکوپی طرق معدی معایی نشان داده که مرگ میر مریضان 60 ساله یا جواتر 8.7% و برای اشخاص اضافه از 60 سالگی 13.4% بوده، وخامت خونریزی ابتدایی مترافق با بعضی فکتور های مانند موجودیت شوک ضرورت زیاد ترانسفوزیون، موجودیت خون تازه در تیوب انفی معدوی یا مواد غایبه دلالت به حالت خراب مریض کرده، خونریزی متکرر باعث ازدیاد سرعت وفیات از 8% به 30% در یک مطالعه و از 7% به 44% در دیگر مطالعه نشان داده شده.

در مطالعات ASGE نشان داده شده که وفیات مریضان داخل شفاخانه که خونریزی شروع کند اضافه از 33% با مقایسه مریضان خارج از شفاخانه و یا قبل از بستر کردن 7% بوده، در مطالعات ASGE هشت کتگوری مرض دیده شده که در وفیات مریضان خونریزی قسمت علوی معایی کمک کرده و این امراض شامل قلبی، سیستم عصبی مرکزی، طرق معدی معایی، نیوپلاستیک، کبدی، ریوی، کلیوی و سترس بوده.

ولی در عدم موجودیت امراض ضمیموی سرعت مرگ و میر 2.5% است. هر چندیکه درینجا سه مرض ضمیموی موجود باشد، سرعت وفیات مریضان 14.6% بوده و با شش مرض ضمیموی سرعت وفیات مریضان 66.7% بوده، علامه خونریزی تازه در قرحات پپتیک پیشگویی در باره انداز مرض میکند. و این علامه عبارت از دیدن اوغیه در قاعده قرحه توسط اندوسکوپی، و دیدن Oozing و خونریزی منتشر، سرخ تازه یا کهنه به شکل علقه در قاعده قرحه بوده، وقتیکه اوغیه در قاعده قرحه دیده شود، امکان 50% دوباره خونریزی موجود است.

در مطالعات ASGE نشان داده شده که اوزینگ و پمپینگ دارای وفیات تقریباً 16% و ضرورت به جراحی 25% و در صورت که مقایسه با علقه یا No blood شود (سرعت وفیات 6.7%) جراحی 11% بوده، و در مریضان که جراحی عاجل شده باشد 30% ریت مرگ و میر داشته، یا مقایسه مریضان که جراحی انتخابی شده 10% بوده، و همچنان وفیات مریضان در صورت بلند میرود که خونریزی وخیم و زیاد با ضرورت بیشتر ترانسفوزیون موجود بوده، اگر کدام یونت ترانسفوزیون نشود وفیات مریض به 2% رسیده، اگر مریض ترانسفوزیون نشود Rate مرگ و میر مریضان 2-1% برای 1-3 یونت تقریباً 5% و برای 4-6 ساعت تقریباً 12% بوده اندوسکوپی یک عملیه تشخیصی انتخابی برای خونریزی طرق معدی معایی علوی بوده و نه تنها برای تشخیص به کار برده شده بلکه برای تداوی نیز اهمیت دارد.

ترمو تراپی یک میتود خوب هیموستاتیک بوده و همچنان زرق کردن ایتانول محلول Epinephrin نیز برای کنترل خونریزی به کار برده شده، بعداً تداوی طبی برای مدت دوامدار که شامل مواد ضد افزای بوده، که

معمولاً Proton pump inhibitor همراه تیست H-pylori که در صورت مثبت بودن تداوی دوام داده شده و در صورت خونریزی دوامدار و نکس آن عملیه جراحی نیز استطباب دارد.

### تداوی جراحی قرحات پپتیک:

چهار استطباب کلاسیک جراحی موجود است که عبارت اند از:

۱. قرحات پپتیک غیر قابل علاج

۲. خونریزی

۳. تشقب

۴. انسداد

هدف عملیه جراحی قرحه جلو گیری از افزایش اسیدی معدوی است، به واسطه سب توتال گاستریکتومی همراه با واگتومی که تقریباً 50% دهنه اسید کم کرده و یا واگتومی با اتترکتومی باعث برداشتن قسمت افزای گاسترین شده در معده و تقریباً 85% دهانه اسید کم ساخته.

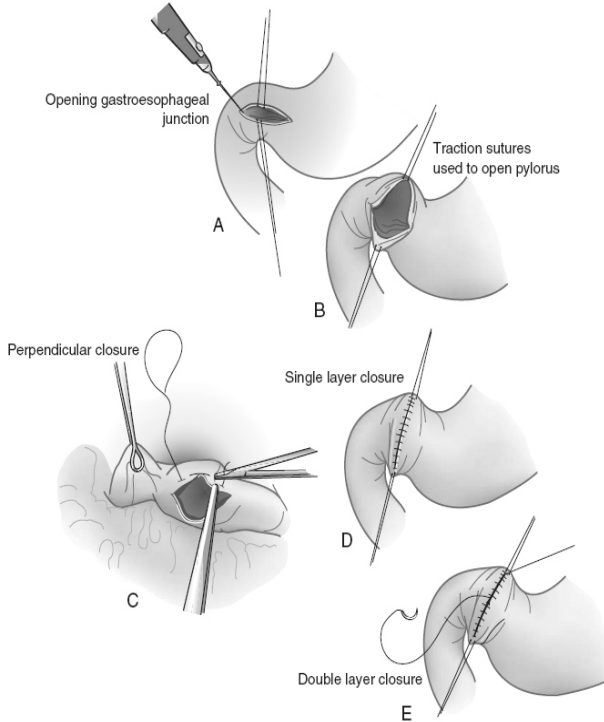
### ترانکل واگتومی:

طوریکه در شکل 4-45 ترانکل واگتومی نشان داده شده، بواسطه جدا کردن عصب واگوس طرف راست و چپ در قسمت کبیدی وشعبه سیلیاک فقط در بالای اتصال GE اجرا شده ترانکل واگتومی یک عملیه معمولی است که برای امراض قرحوی اثنا عشری به کار برده میشود و بعضی جراحان یک دریناژ پروسیجر همراي آن یکجا اجرا کرده، ترانکل واگتومی یکجا با Heineke mikulicz پایلورویلاستی که در شکل 12-45 نشان داده شده، وقتیکه بصله اثنا عشر ندبوی باشد Finney پایلورویلاستی یا Jaboular گاسترودودینوستومی بکار برده شده به صورت عموم درینجا یک تفاوت بسیار کم در تأثیرسوائین دریناژ پروسیجر موجود است، همچنان ریفلوکس صفراوی بعد از گاسترو اتیروستومی زیاد معمول است و اسهالات بعد از پایلورویلاستی زیاد دیده شده، وقوعات دمپینگ برای هر دو عملیه برابر است. واگتومی و پایلورویلاستی هر دو عملیه بدون اختلاط و برای مریضان که از نظر هیومورینامیک ثابت نیست مناسب است.

### Highly Selective Vagotomy و واگتومی حجرات جداری:

Highly selective واگتومی به نام واگتومی حجرات جداری یا واگتومی پروکسیمال معدوی نیز یاد شده، و این پروسیجر وقت پیشرفت کرد که فهمیده شد پروسیجر ترانکل واگتومی با دریناژ پروسیجر یا بزرکشن معده باعث متاثر شدن وظایف Pyloral antral pump شده، درین پروسیجر تنها رشته های عصبی واگوس همان قسمت از معده که باعث تولید اسید شده جدا و قطع میشود، و آن عده رشته های عصبی که باعث تعصیب اتروم میشود، محافظه کرده بنا بر این ضرورت به دریناژ پروسیجر نیست، و اختلاطات بعد از این پروسیجر کاهش یافته به صورت عموم اعصاب Laterjet در قدام و خلف شناخته شده، و قسمت Crwos feet که باعث تعصیب غور و جسم معده شده جدا کرده این اعصاب در نقطه که 7 سانتی متر قسمت پروکسیمال پیلور و نزدیک اتروم معدوی قرار دارد، جدا شده و در علوی جدا کردن اعصاب در نقطه که تقریباً 5cm در ناحیه پروکسیمال اتصال GE که در شکل 13-45 نشان داده شده صورت گرفته، و به صورت ادیال دو و سه برانش اتروم و پیلور باید محافظه شود. Criminal N. of grassi که یک شعبه پروکسیمال جذع خلفی عصبی واگوس است، و احتیاط زیاد شود که این برانش در پروسه جدا کردن فراموش نشود. زیرا اکثراً باعث آماده ساختن زمینه برای نکس قرحه شده و سرعت

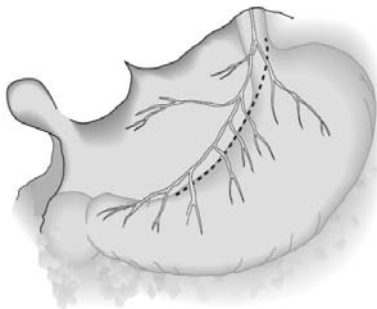
نکس قرحه به تعقیب Highly selective vagotomy فرق میکند و مربوط به مهارت جراح است، و مریض باید به صورت دوامدار تعقیب تا نتیجه این پروسیجر معلوم شود. 10-15% سرعت نکس واقعات راپور داده شده به شرط آنکه توسط اوپراتور خوب و با تجربه عملیات شده و نتایج آن نسبت به اینکه ترانکل واگوتومی با پایلوروپلاستی یکجا اجرا شده خوبتر است. چنانچه ترانکل واگوتومی با پایلوروپلاستی معمولاً مترافق با پمپینگ سندروم بعد از واگوتومی و اسهالات بعد از واگوتومی بوده، و نکس قرحات بعد از Highly selective vagotomy توسط بسیاری جراحان قبول شده و توسط تداوی طبی یا پروتون پمپ Inhibitor خوب جواب داده. و این قرحات زیادتر در قسمت پری پایلوریک نسبت به قرحه اثناعشر دیده شده که سبب آن معلوم نیست ازین لحاظ یک پروسیجر انتخابی برای قرحات پری پایلوریک نیست.



شکل ( 45-13 )

### ترانکل واگوتومی انترکتومی -

معمول ترین استئطباب انترکتومی یا دیستان گاستریکتومی در امراض قرحات اثناعشر، قرحات معدوی و تومور های بزرگ سلیم معدوی میباشد و مضاد استئطباب نسبی آن در واقعات سیروز، موجودیت زیاد سکار در قسمت اثناعشر که باعث مشکلات زیاد



در بسته کردن آن شده و موجودیت عملیات قبلی مانند کولیدو کو دودینوستومی بوده، وقتیکه این عملیه یکجا با ترانکل و اگوتومی اجرا شود، بسیار موثر بوده که باعث کاهش افزایشات معدوی و نکس مرض نسبت اجرا ترانکل و اگوتومی یکجا با دریناژ پروسیجر یا Highly selective واگوتومی شده، در حقیقت سرعت نکس قرحات بعد از ترانکل و اگوتومی و انتریکنومی تقریباً 0.2% بوده. انتریکنومی یا گاستریکنومی ویا ضرورت به دو باره اعمارهمرای طرق معدی معایی دارد که یا به شکل Gastro duodenostomy billroth I شکل (14-45)، یا Gastro jejunostomy billroth II بوده، برای امراض سلیم از گاستروجیجیونوستومی معمولاً استفاده شده، به خاطر که از سندروم Retained antrum جلوگیری میکند.

به تعقیب ریزگشن و گاستروجیجیونوستومی امکان بوجود آمدن لیکاژ ستمپ اثنا عشر و انسداد عروه مؤصله موجود بوده و هم اگر در اثنا عشر سکار موجود باشد مشکلات در اجرا گاستروجیجیونوستومی موجود بوده، ولی اگر گاسترو جیجیونوستومی اجرا شود لوپ جیجونوم برای انستوموز انتخاب شده و از بین میزوکولون مستعرض در نمایی اریتروکولیک قرار گرفته.

انستوموز ریتروکولیک طول عروه مؤصله و هم از قات شدن آن جلوگیری کرده زیرا قات کردن لوپ باعث انسداد عروه مؤصله و زمینه را برای لیکاژ اثنا عشر مساعد ساخته، پس واگوتومی و انتریکنومی یک تاثیر خوب در تداوی قرحات دارد ولی در مریضان قرحات معدوی غیر معمول است و مرگ میر انتریکنومی تقریباً 2% در مریضان که امراض ضمیموی دارند مانند دیابیت یا امراض که باعث میشود تقریباً 2% بوده و 20% مریضان با اختلالات بعد از گاستریکنومی و بعد از واگوتومی روبرو شده.

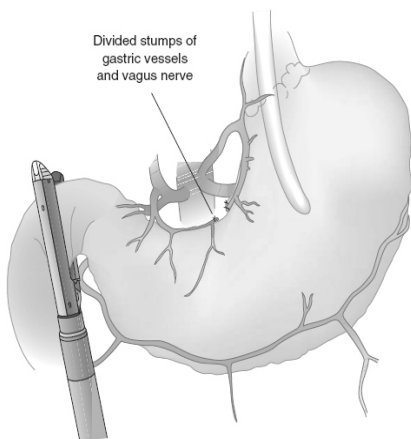
### سب توتال گاستریکنومی :

این عملیه نادراً برای تداوی مریضان بیپیتیک السر به کار برده میشود و معمولاً نزد مریضانیکه امراض خبیث معدوی و یا نکس قرحات که بعد از ترانکل و گوتومی و انتریکنومی بوجود آمده باشد به کار برده میشود، زیرا در قرحات نکس کننده تداوی طبی نتیجه نمیدهد. درین عملیه بعد از سب توتال گاستریکنومی دوباره اعاده کردن تمادی معدی معایی به میتود بیلروت II یا به طریقه Roax-en-y Gastro jejunostomy, اجرا میشود.

### پروسیجر لاپراسکوپیک :

قابل تعجب نیست از وقتیکه لاپراسکوپیک کولی سیستیکنومی بوجود آمده بیساری جراحان از میتود های بسیار خورد و ساده جهت جراحی معدوی استفاده میکنند. هر دو ترانکل و اگوتومی و Parietal cell vagotomy خلفی با seromyotomy قدیمی پروسیجر تایلر ( میتوانیم توسط لاپراسکوپیی اجرا کنیم که دارای تاثیر ضد قرحوی بوده، هر چندیکه نتیجه دوامدار و طولانی آن تا حال با مقایسه عملیه باز قابل مقایسه نیست.

پوست واگوتومی اسهالات و Dumping سندروم مشابه به Highly selective vagotomy بوده.



A



بسیاری فکر میکنند که این عملیه باعث جلوگیری از تشکیل قرحات مکرر شده زیرا تعشیب نامکمل باعث زمینه مساعد برای قرحات به تعقیب Highly selective vagotomy شده. سیرومایوتومی قدیمی باعث خطر نکس قرحه از سبب عدم قطع کردن مکمل حجرات پاریتال است. پروسیجر لاپراسکوپیک میتواند در ترمیم تشقب ساده نیز به کار برده شود.

### استطباب جراحی:

تداوی جراحی به خاطر چندین مقصد استعمال شده و مریضان که تحت تهدید اختلالات مترافق با تشقب، خونریزی و بندش Out let گاستریک بوده نجات میدهد. و باعث بهبودی مرض و محافظه از نکس مرض و خبانت در قرحات معدوی شده، استطباب عملیه جراحی درد بطن غیر قابل علاج با ادویه، خونریزی، تشقب و انسداد است، برای تمام قرحات که ایجاب مداخله جراحی کرده تداوی ضد افزای برای ۷۲ ساعت قبل از عملیات قطع شده تا اسیدیته معدوی با حالت نورمال خود رجعت کند تا نشنماء باکتری و وسعت ملوث بودن معده کم شود.

### قرحه اثنا عشر غیر قابل علاج:

عبارت از قرحات که بعد از یک دوره امتحانی ابتدایی تداوی برای 12-8 هفته شفا نشده، و یا مریضان که تداوی را قبلاً قطع کرده باشد تکرار کند و این غیر معمول است برای امراض قرحات اثنا عشری در عصر H-pylori. در حالیکه این حالت برای قرحات سلیم معده که امکانات خبانت زیات است معمول بوده ولی امروز این حالت نادراً دیده شده. قرحات اثنا عشری غیر قابل تداوی باید توسط Parietal cell vagotomy که این کار به شکل باز اجرا شده ولی بسیاری میتود لاپراسکوپیک ترجیح میدهد. در تکنیک لاپراسکوپیک کنونی و جدید واگوتومی حجرات پاریتال اجرا شده ولی به صورت باز بسیار خوب دیده شده.

پروکسیمال واگوتومی همراه مریضی کمتر از 1% و وفیات کمتر از 0.5% بوده و بد بختانه چانس نکس 25-5% بوده، بعضی از جراحان پروسیجر تایلر ترجیح داده که Post ترانکل واگوتومی ذریعه لاپراسکوپیک و بعداً اندوسکوپیک Gastro intestinal stapler استعمال شده تا سیرومیوتومی از طریق قسمت قدیمی معده تا تمام الیاف واگوس که در تحت طبقه مصلی مخاطی سیر دارد جدا شده همچنان بعضی جراحان به ارتباط جدا کردن تعصیب واگوس از سیلیاک گانگلیون و موقعیت آن در احشا فکر میکند.

درینجا شواهد قابل ملاحظه موجود است که محافظه تعصیب واگوس سیلیاک Axis و امعای رقیقه باعث کاهش تاثیرات جانبی واگوتومی شده، در حالیکه در پروسیجر تایلر معلوم میشود که مشابه با واگوتومی حجرات پاریتال بوده و تاثیر سوء آن آنقدر زیاد نیست. عملیه تایلر که در دسترس همه قرار دارد و تأیید میکند که سیرومیوتومی در قدام انحنای صغیر معده و واگوتومی خلفی باعث نهی افزای اسید به اندازه Highly selective vagotomy یا ترانکل واگوتومی با دریناژ بوده، تخلیه معدوی در پروسیجر تایلر مشابه Highly selective vagotomy یعنی از دیاد در تخلیه مایعات و نورمال بودن تخلیه مواد جامد و هم چنان Dumping و دیاریا آن کمتر است نسبت به ترانکل واگوتومی و دریناژ پروسیجر.

### قرحات معدوی غیر قابل تداوی:

#### قرحات معدوی Type I:

در طیف I السر معدوی امکانات خبانت زیاد موجود است که برداشتن قرحه ضروری است و برای این حالت کلینیکی دیستال گاستریکتومی بهترین عملیات است و برای اعاده کردن دوباره امتداد معدوی با امعا از بیلو

I و II استفاده شده ولی عملیه انتخابی بیلروت I است. موربیدیته با دیستال گاستریکتومی بدون واگتومی و بیلروت I (3-5%) برای تداوی انتخابی طیف I قرحات معدوی، و فیات (1-2%)، و نکس آفت کمتر از 2%. و این بسیار مهم است تا به یاد داشته باشیم که موجودیت قرحه معدوی همراه با اتان H-pylori امکان خبائت تقریباً زیاد است. اگر با خبائت مواجه شدیم، سب توتال گاستریکتومی با بیلروت II گاستروچیجونوستومی یا Roax - eny gastro jejunostomy به کار برده شده.

واگتومی معمولاً برای طیف I گاستریک السر ضرور نیست، به خاطریکه ارتباط اسید معدوی ندارد، همچنان از نظر تکنیکی مشکل است یک واگتومی حجرات پاریتال با قطع قرحه باید اجرا شود، به خاطر که امراض قرحوی غیر قابل علاج بیشتر غیر معمول است و بسیار مهم است تا برای مدت زیاد مراقبت کنیم و تداوی درست و صحیح را توصیه کنیم تا شفا قرحه واقع شود. یعنی از بین بردن اتان H-pylori، پرهیز از استعمال NSAIDs، اکثر مریضان طیف I گاستریک السر در حقیقت با تداوی درست طبی بهبودی یافته.

### قرحات معدوی Type-2, Type-3:

قبول شده انگونه مریضان که وقت کافی دارد برای شفای قرحات معدوی تایپ 2، 3 و اتان H-pylori از بین برده میشود. دیستال گاستریکتومی همراهی واگتومی باید اجرا شود. چندین مطالعات نشان داده مریضان که Highly selective vagotomy برای قرحات معدوی تایف 2، 3 دارای نتیجه نا چیز نسبت به کسانیکه تحت عملیه ریزکشن قرار گرفته، واگتومی که با ریزکشن یکجا اجرا شده میتواند انتخابی یا ترانکل باشد. هر چند مریضان لپراسکوپی و واگتومی حجرات جداری و ریزکشن اجرا شده که نکس قرحه موجود باشد.

### خونریزی قرحه اثناعشر:

در نتیجه ازدیاد تداوی اندوسکوپی یک کاهش قابل ملاحظه در تعداد مریضان که دارای خونریزی قرحه اثنا عشری بوده ب ضرورت به جراحی دارد تا خونریزی را کنترل کند، و این مریضان که کاندید جراحی بوده معمولاً ناجور، مسن و اختلاطی بوده.

Peterson و Latine تشریح کرده که تداوی با اندوسکوپی درین مریضان که صورت گرفته کمتر از یک واقعه متکرر خونریزی، و بدون کدام ازدیاد فیات و مریضی بوده. و این مریضان باید تحت مشاهده باشد تا توسط گاسترو اترولوژیست خونریزی دوباره توقف و تداوی کند. همچنان تداوی با Proton pump inhibitor و H-pylori بعد از تست اجرا شده و برای این گونه مریضان که خونریزی دوامدار داشته و دوباره به اندوسکوپی مراجعه کند باید به میتود باز توسط یک خیاطه به شکل U بالای اوعیه اثنا عشر اجرا شود که معمولاً Pancreatico duodenal یا Gastro duodenal artery بوده. این مریضان اکثراً مسن و دارای فشار پائین بوده و اکثراً واگتومی حجرات جداری اجرا نشده که به عوض آن ترانکل واگتومی و پیلورویلاستی اجرا شده و اکثراً درین مریضان اثنا عشر باز شده و لیگاتور شریان گاسترودودینال و اثنا عشر صورت گرفته و در صورت که اتان H-pylori تداوی شد تنها پروسیجر کم کردن اسید به کار برده شده.

### خونریزی قرحه معده:

برای قرحات معدوی Type I دیستال گاستریکتومی با بیلروت I انستونوزیز معمولاً قابل اجرا است، بعضاً کسانیکه NSAIDs استعمال میکند واگتومی اجرا شده و اگر برای آرام کردن مریض به NSAIDs ضرورت باشد برای اینها باید Misoprostol و پروستاگلاندین توصیه شود. که این حالت 40% کاهش در اختلاط و خیم

معدی معایی بوجود آمده و هم چنان به شکل اختیاری از Selective COX-2 inhibitor نیز استفاده میشود، برای طیف II و III قرحات معدوی، گاستریکتومی دیستال یکجا با واگتومی استطباب دارد.

### قرحه اثنا عشری مثقوبه:

شواهد به دست آمده تأیید میکنند که ترمیم ساده قرحات اثنا عشری تشقّب شده توسط تداوی H-pylori تعقیب شده، و آعدّه مریضان که به صورت تالی با امراض پپتیک السر و تشقّب اثنا عشر مبتلاً شود اتان H-pylori بعد از تداوی مثبت است. اگر در مریضان که H-pylori منفی است و بعداً یک پروسیجر کاهش اسید مانند ترانکل واگتومی با پیلوروپلاستی اجرا شده باشد، (Patch closure)، در اثنا عشر به واسطه لاپراسکوپی یا میتود باز به کار برده میشود.

در بعضی واقعات مریضان که یک Sealed perforation داشته و مطالعه این مریضان برای اولین مرتبه در یک گروپ از مریضان هانگانگ صورت گرفته که این گروپ از مریضان به صورت موفقانه با تداوی طبی نتیجه داده. این مریضان یک حالت ثابت هیمودینامیک و بدن علائم توکسیستی بوده بد بختانه مریضان که با تداوی طبی یا غیر جراحی نتیجه نداده شده مثلاً مریضان مسن و زیاد ill درین حالت رادیوگرافی طرق معدی معایی علوی ضرور است تا واضح سازاد که قرحه بدرستی Sealed یا پوش شده که توسط Ponovan و Berne پیشنهاد شده. تداوی طبی عبارت از تداوی H-pylori و نهی اسید معدوی است. برای تمام مریضان که قرحه متکرر اثنا عشر دارد و H-pylori مثبت است. مدارک بدست آمده از تداوی H-pylori با Urea breth test که مریضان شاکي از تداوی آنها باید به شکل جراحی یا طبی تداوی شود.

### قرحه معدوی مثقوبه:

برای قرحات معدوی Type I تشقّب شده که از نظر هیمودینامیک مریضان ثابت است، دیستال گاستریکتومی با بیلروت I، دوباره انستوموزس بکار برده شده. هر چندیکه برای قرحات معدوی Simple patching اجرا کردن تیست برای H-pylori و در صورت مثبت بودن باید تداوی شود. و در صورت که خطر خبانت موجود باشد بیوسی قرحه اخذ در صورت که منفی باشد توسط اندوسکوپی دوباره بیوسی قرحه اجرا شده، در صورت عدم موجودیت بهبودی واگتومی برای گاستریک السر مثقوبه Type I اجرا شده و برای Type II و III گاستریک السر اینها مانند قرحات اثنا عشر میتوانیم با Simple patch closure تداوی کنیم. به تعقیب آن H-pylori تداوی شده.

### انسداد outlet معدوی:

این حالت زیادتر در قرحات اثنا عشر و Type III گاستریک السر معمول است ولی در مریضان قرحات Type II نیز معمول است. انسداد برای Type I گاستریک السر غیر معمول است و موجودیت آن اشتباه به طرف خبانت بوده، تمام مریضان انسداد outlet معدوی ضرورت به دی کومپریشن قبل عملیات توسط تیوب انفی معدوی برای چند روز و تصحیح کردن بلائس مایعات و الکترولیت ها داشته. ولی قبل از مداخله جراحی ایجاب اندوسکوپی و بیوسی میکند. ابتدا مریضان را بدو کنگوری حاد و مزمن انسداد تقسیم کرده، اگر مریض به صورت حاد انسداد شده باشد، مریض تداوی طبی شده توسط تیوب انفی معدوی دی کومپریشن، مایعات داخل وریدی، و تغذی کردن درست مریض و نهی کردن اسید معدوی. تست H-pylori برای تداوی کردن آن ضرور است. اگر مریض به صورت مزمن انسداد outlet معدوی داشته باشد مانند واقعه قرحه اثنا عشر مزمن با فیروزس تداوی میشود، عملیه جراحی معمولاً استطباب دارد تا گاستریک اوت لیت بر طرف کند. علاوه بر آن پروسیجر به خاطر

کاهش اسید معدوی نیز ضرورت است. گاستریکتومی میتواند اجرا شود اگر تکنیک آن عملی باشد. همچنان میتواند گاستروجیجیونوستومی با ترانکل واگتومی نیز اجرا کنیم. به صورت امتحانی اولین مرتبه توسط Scends و همکاریش تداوی عملیاتی برای انسداد outlet معدوی اجراء کرده. اینها دریافت که گاسترودودینوستومی همراه Highly selective vagotomy نتیجه کم بدست آمده، در حالیکه Selective vagotomy با اتیریکتومی و Highly selective vagotomy با گاستروآتیروستومی باعث آرام کردن اعراض مریض شده و همچنان اندوسکوپی یک بالون دیلاتیشن زیادتر در واقعات انسدادحاد اوتلیت معدوی مورد استفاده قرار گرفته ولی در واقعات انسداد مزمن اوتلیت معدوی نتیجه نداده پروسیجر خوب واگتومی حجرات پارینال است، که یکجا با گاستروجیجیونوستومی اجرا شده، علاوه بر آن این مریضان به تداوی H-pylori ضرورت دارد.

دلایل فزیولوژیک برای اجرا کردن واگتومی حجرات جداری یکجا با Gastro jejunostomy مخالف ترانکل واگتومی بوده که در اثر تعصیب دوامدار آن انسداد مزمن اتروم بوجود آمده در نتیجه مریض میتواند مشکلات کم در تخلیه معده با مقایسه ترانکل واگتومی داشته باشد.

#### قرحات معدوی Type 4 :

موجودیت تیپ چهارم قرحات معدوی یک مشکل زیاد تداوی را ساخته و تداوی جراحی مربوط به اندازه قرحه، فاصله از اتصال GE، و درجه التهاب دورادور محیط قرحه بوده و در صورت امکان میتوانیم قرحه برداشته شود. و هم میتوانیم یک طریقه وسیع دیستال گاستریکتومی که یک قسمت کم در دیوار مری، و قرحه به شکل Roux en y esophago gastro jujunostomy - تا نگهداری شود ادامه امعاء برای السر معدوی تیپ چهارم که در 2-5cm GE junction قرار داشته دیستال گاستریکتومی و بعداً End to end gastro doudenostomy اجرا میکنیم. بعضی اوقات برداشتن موضعی قرحه و Pyloroplasty + truncal vagotomy اجرا میکنیم.

#### قرحات بزرگ معدوی:

وقتیکه قرحه دارای قطر اضافه از 3cm داشته باشد قرحه بزرگ معدوی گفته شده و اکثراً در انحنا صغیر معده. و 4% در انحنای کبیر موجود بوده و غیر معمول نمی باشد.

در صورت که قرحات داخل ساختمان های مجاور پپینتریت شود مانند طحال، پانکراس، کبد و کولون مستعرض و تشخیص غلط با افت خبیث غیر قابل ریزکشن علاوه بر نتیجه نورمال بیوسی. وقوعات خیانت از 30-6% زیاد شده، قرحات بزرگ معدوی دارای اختلالات زیاد و وخیم مانند تشقب و خونریزی بوده، تا هر چه مقدم تر و زودتر عملیات و برداشته شود یعنی برداشتن بستر قرحه با واگتومی و نگاه کردن آن مانند تیپ 2 و 3 قرحات معدوی بوده، ولی در صورت خطر زیاد و حالت خراب مریض Local exision با واگتومی پایلورپلاستی اجرا شده و هم چنان ریزکشن آن نتیجه خوب به بار آورده.

#### Post Gastrectomy Syndrome

#### اختلالات بعد از عملیات برای مریض قرحات معدوی:

سرعت مرک و میر برای واگتومی و پیلورویلاستی یا واگتومی با انترکتومی تقریباً 1% یا کمتر از آن بوده و برای Highly selective vagotomy تقریباً 0.05%.

اختلالات بعد از عملیات شامل خونریزی، اتانات و دیر تخلیه کردن معده، که تقریباً 5% بعد از عملیات واگوتومی، پیلوروپلاستی و یا واگوتومی + اتتریکتومی دیده شده که در Highly selective vagotomy کمتر دیده شده و تقریباً 1% اوقات را تشکیل داده. علاوه بر اختلالات مقدم آن، در اثر عملیه جراحی از بین رفتن وظیفه ذخیره معده و از بین رفتن میکانیزم معصره پیلورمربوط به دوباره ترمیم معده و ترانزکشن عصب واگوس است که تمام این تشوشات تحت عنوان Post gastrectomy syndrome جمع شده که در تقریباً 25% از مریضان که عملیات جراحی شده دیده شده ولی در Highly selective vagotomy تقریباً 1% است. Post gastrectomy syndrome که به صورت تالی بعد از ریزکشن معده دیده شده.

## **Dumping Syndrome:**

کامپلکس از اعراض است که بعد از هضم مواد غذایی در اثر بر داشتن یک قسمت از معده و یا خراب شدن میکانیزم پیلور بوجود آمده، این سندروم میتواند مقدم و یا موخر باشد.

### **1. مقدم Dumping**

شکل مقدم Dumping syndrome معمولاً در جریان 30-20 دقیقه هضم مواد غذایی که مترافق با اعراض معدی معایی و وعایی بوده و عبارت از دلبدی، استفراغ، احساس Fullness در ناحیه شرفویه، اروق زدن، درد های کرمپ مانند بطن، اسهالات شدید، تاکی کادری، تپش قلب، عرق زیاد، احساس ضعیفی، گیج، بی قراری، سرخی وجه تشوش رویت. اعراض در وقت غذا خوردن یا کمی بعد از آن بوجود می آید. این اعراض بعد از هر عملیات که بالی معده اجرا شده باشد، دیده شده، خصوصاً بعد از عملیات پارتال گاستریکتومی یا Billroth II که در تقریباً 60-50% این مریضان اختلالات مذکور دیده شده. خصوصاً وقتی که 2/3 قسمت معده برداشته شود، و کمتر معمول است به تعقیب بیلروت I گاستریکتومی یا واگوتومی همراه با دریناژ پروسیجر.

به صورت عمومی قبول کرده که سندروم مذکور از سبب عبور سریع مواد غذایی با اوسمولیتهی زیاد از معده به امعایی رقیقه بوده، و این از سبب است که در گاستریکتومی میکانیزم معصره پیلور که مانع عبور مواد از معده به امعایی رقیقه شده. و محتوی معده که داخل قسمت علوی امعاء رقیقه شده به شکل بارجه های خورد داخل محلول ایزوتونیک بوده در نتیجه مایعات خارج الحجروی داخل لومین امعایی رقیقه و شکل ایزوتونوسیتی به خود گرفته، به تعقیب تغییر مایعات خارج الحجروی، باعث توسع لومین امعا و عکس العمل اوتونومیک به صورت مقدم شده.

اعراض آن همراه با Early dumping سندروم بوده که به صورت تالی باعث آزاد شدن چندین فکتور های هومورال مانند سیروتونین، برادی کتین، نوروتینسین و انتیروگلوکاوگون شده، معمولاً اعراض دمپینگ به صورت مکمل واضح بوده که تشخیص را آسان میسازد ولی اگر مشکوک باشد توسط Gastric emptying scan تشخیص را واضح ساخته. یک Test provocative توسط 200ml از محلول گلوکوز 50% و آب نیز اجرا شده، در صورت موجودیت دمپینگ سندروم مقدم اعراض مرض بعد از هضم محلول گلوکوز ظاهر شده. اکثر مریضان که متحمل جراحی معدوی شده شاک از اعراض مانند دمپینگ بوده که بعد از چند وقت به صورت خود بخود شفا یافته و به کدام تداوی ضرورت ندارد. ولی اگر اعراض دوامدار باشد رژیم غذایی خاص آنرا تداوی میکند که شامل غذایی

است که شکر به مقدار زیاد نداشته، خوردن غذا به دفعات زیات ولی مقدار کم که دارای مقدار زیاد پروتئین و شحم است و جدا کردن غذای مایع از جامد.

در گذشته سیرتونین اتاگونوست توصیه میکرد که دارای فایده قسمی بوده و فعلاً ساندوستاتین که یک long acting stomatostatin analogue octreotide acetate است. که توصیه کردن آن از بروز اعراض مرض که ازوموتور معدي معايي است جلوگیری میکند. توصیه کردن این انالوک ترکیبی باعث نهي عکس العمل هورمونال که متراف با این سندروم است و به صورت مکمل اسهالات را از بین برده این پتید نه تنها تخلیه معده را نهي میکند، بلکه باعث گرسنگی یا طولانی شدن هضم مواد غذایی در امعاء رقیقه شده. در کمتر از 1% مریضان که با تداوی محافظه کار نتیجه ندهد، مداخله جراحی را ایجاب میکند و هدف جراحی اصلاح کردن وظایف ذخیری معده و کاهش سرعت تخلیه معده است و همچنان یک نوع پروسیجر جراحی دیگر نیز استعمال میشود که Early dumping سندروم تداوی کند.

که به این مقصد استعمال ایزوپریستالتیک یا اتی پریستالتیک سگمنت جیجونال به کار برده شده و این پروسیجر به واسطه استعمال یک لوپ جیجونوم به اندازه 10-20cm بین معده و امعاء رقیقه به حالت ایزوپریستالزیس صورت گرفته لوپ مذکور آهسته آهسته متوسع و وظیفه ذخیری را گرفته، در میتود اتی پریستالتیک یک جیجونال سگمنت به طول 10cm استعمال شده و جیجونوم در بالایی میزانتیر خود تدور داده تا که نهایت دیستال آن با معده و نهایت پروکسیمال همراي امعاء رقیقه انسترموز گردد، درین عملیه که حرکات اشتدادی معکوس شده اجازه داده تا لوپ معای به شکل پیلور عمل نموده و سرعت تخلیه کردن معده را به تاخیر اندازد. تکنیک دیگر عبارت از بوجود آوردن Roux en y anastomosis است که باعث تاخیر در تخلیه کردن معده شده، این میتود نسبت به میتود اتی پریستالزیس و ایزوپریستالزیس زیاد استعمال شده.

## 2. مؤخر dumping:

این سندروم 2-3 ساعت بعد از خوردن غذا ظاهر شده و نسبت به Early dumping کمتر دیده شده و دیفیکت اساسی درین تشوش تخلیه سریع معده است که مربوط به مقدار کاربوهایدریت که به سرعت در قسمت پروکسیمال امعاء رقیقه داخل شده که به سرعت جذب و باعث هایپرگلیسمی و آزاد شدن مقدار زیاد انسولین تا گلوکوز مذکور را در خون کنترل کند. در نتیجه افزایش انسولین هایپوگلیسمی بوجود آمده این حات باعث فعال کردن غده ادرینال و آزاد کردن کتکول امین ها شده. که باعث عرق زیاد، لرزش، گیچی، بی فکری، تکی کادری و مغشوش شده. کامپلکس اعراض آن از انسولین یا هایپوگلیسمی شوک فرق میکند. درین مریضان باید مقداری غذای کم به دفعات زیاد ولی کم کردن گرفتن کاربوهایدریت.

بعضی مریضان با استعمال پیکتین فایده دیده که به صورت تنهائی یا مرکب با یک Acarbose، یک A-gluco side Hydrolese inhibitor که باعث به تاخیر انداختن جذب کاربوهایدریت در بین لومین امعاء و سکروز هضم شده اگر تداوی محافظه کار نتیجه نداد، استعمال لوپ اتی پریستالتیک جیجونوم در بین Residual gastric pauch و امعاء که به صورت درست این پرابلم کنترل میکند. این قسمت اتی پریستالزیس باعث تاخیر در تخلیه معده و هموار کردن Glucose tolerance curve و تسکین اعراض هایپوگلیسمیک.

## تشوشت میتابولیک

یک تعداد از تشوشت میتابولیک بعد از پروسیجر معدوی Partial gastrectomy و واگوتومی بسیار معمول و وخیم بوده، و قوعات آن بعد از گاستریکتومی خصوصاً وقتی که عملیه بیلروت II به بیلروت یک برای ډمپینگ سندروم استعمال شود زیاد است. وخامت این تشوشت مستقیماً مربوط به وسعت ریزکشن معده است. تشوشت میتابولیک که بسیار معمول است عبارت از کم خونی و انیمیا است. دو نوع آن قابل تشخیص است. یکی آن مربوط به کمبود آهن و دیگر آن مربوط به متاثر شدن میتابولیزم ویتامین B12. که شکل اولی آن نسبت به شکل دومی بسیار معمول است.

در اضافه از 30% مریضان که گاستریکتومی شده مبتلا به انیمی کمبود آهن بوده. سبب حقیقی آن مربوط به کاهش در گرقتن آهن و یا تشوش در جذب آن است و در شکل مزمن آن ضایع کردن خون به صورت تالی از مخاط معدوی که هایپریمیک و شکنند بوده، و هم به شکل ابتدایی از کنار های ستوما که معده را با امعا رقیقه ارتباط میدهد، و علاوه کردن آهن در غذای مریض باعث اصلاح تشوشت میتابولیک شده، کم خونی میگالوبلاستیک نیز میتواند به تعقیب گاستریکتومی بوجود می آید. خصوصاً وقتی که اضافه از 50% معده برداشته شود.

کمخونی میگالوبلاستیک در اثر عدم کفایه ویتامین B12 و به صورت نادر به تعقیب گاستریکتومی قسمی مانند اتریکتومی نیز دیده شده، عدم کفایه ویتامین B12 به صورت تالی در اثر کمی جذب شدن در عدم موجودیت افزازات Intrinsic factor در عصاره معدوی به وجود آمده. اگر سویه ویتامین B12 اینورمال باشد مریض توسط زرق کوبال امین در هر سه یا چهار ماه تداوی شود ولی توصیه کردن از طریق دهن قابل اطمینان نبوده. سبب دیگر کمخونی Macrocytic عدم کفایه فولیک اسید که نادراً به تعقیب گاستریکتومی دیده شده ولی در اثر کمبود آهن و ویتامین B12 بوجود آمده، کمبود Folate توسط مواد غذایی اصلاح شده، دیگر تشوشت معمولی که به تعقیب ریزکشن معده بوجود می آید متاثر شدن جذب شحم است.

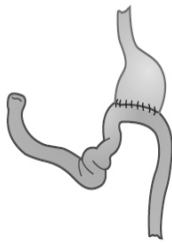
و بعضاً ستیاتوری بعد از گاستریکتومی و بیلروت II که در اثر مخلوط نا درست نمک های صفراوی و لیبازپانکراس با شحم هضم شده بخاطر bypass اثناعشر به وجود آمده، اگر این تشوش واقع شود، عدم کفایه ویتامین های منحل در شحم نیز واقع شده درین حالت ستیاتوری، توصیه کردن انزایم های پانکراس اکثراً موثر است و باعث کاهش ضایعات شحم شده.

اوستیوپوروزیزو اوستیومالاسیاهمچنان بعد از ریزکشن معده بوجود آمده که باعث کمبود کلسیم شده اگر سوهاضمه شحم موجود باشد سوهاضمه کلسیم شدید و اسید هی شحمی با کلسیم یکجا شده. وقوعات این شکل همچنان از دیاد یافته با وسعت عملیه ریزکشن معده، که متراقی با بیلروت II گاستریکتومی بوده. انکشاف امراض استخوان به صورت عموم تقریباً 4-5 سال بعد از جراحی بوجود آمده تداوی با توصیه کردن کلسیم 1-2g روزانه و ترکیب آن با ویتامین D به اندازه روزانه 500-500 واحد.

Post gastrectomy syndrome که مربوط به دوباره ترمیم معده است:

یک تعداد از تشوشت میتواند بعد از ریزکشن معده بوجود آید، خصوصاً مریضان که عملیه بیلروت II متحمل شده و همچنان عروه مؤصله و Retained antrum syndrome در این نوع مریضان دیده میشود.

## سندروم عروه مؤصله:



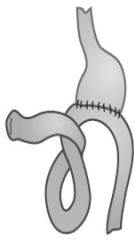
Kinking and angulation



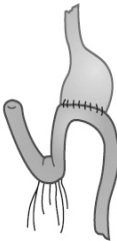
Internal herniation behind afferent limb



Stenosis of gastrojejunal anastomosis



Redundant twisted afferent limb (volvulus)



Adhesions involving afferent limb

این سندروم از سبب انسداد قسمی عروه مؤصله بوجود می‌آید که نمیتواند محتوی خود را تخلیه کند، در اثر اسباب مختلف بوجود می‌آید. و همچنان میتواند به صورت ثانوی در اثر کینگ شدن و زاویه دار شدن عروه مؤصله، فتق داخلی در خلف عروه مؤصله، تضییق ناحیه انستوموزیس Gasrto jejunal، در نتیجه تدور قسمت زیاد و طویل عروه مؤصله و یا در اثر التصاق آفیرینت لیمب ماوف بوجود می‌آید.

این سندروم معمولاً وقت بوجود می‌آید که عروه مؤصله طول اضافه از 30-40cm و انستوموز همراهی قسمت باقی مانده در قسمت ante colic شده باشد. همچنان میتواند سندروم حاد عروه مؤصله نیز واقع شود، ولی معمولاً به شکل مزمن بوجود آمده، به تعقیب انسداد عروه مؤصله درینجا تجمع افرازات پانکراتیک و هیپاتوبیلیری بوجود آمده در نتیجه باعث توسع آن شده

افرازات پانکراتیک و کبدی صفراوی باعث هضم مواد غذایی در قسمت باقی مانده معده و عبور آن به عروه مرسله شده، در نتیجه تجمع افرازات و توسع ناراحتی در ناحیه شرفویه و کرمپینگ بوجود آمده، در ناحیه که انسداد قسمی موجود است، ازدیاد فشار داخل لومین باعث تخلیه محتوی آن در معده شده، در نتیجه استفراغ صفراوی به صورت فورانی ولی به صورت آنی اعراض آن تسکین شده و در استفراغ مواد غذایی موجود نبوده در حالیکه غذایی هضم همیشه داخل عروه مرسله شده و در صورت موجودیت انسداد تام نکروز و تشقب لوپ میتواند واقع شود. به خاطر که انسداد Closed loop بوده به خاطر که در عملیه بیلروت II گاستریک تومی قسمت پروکسیمال اتنا عشر همیشه بسته بوده.

درین حالت حالت مرخص که یک درد در ناحیه RUQ بیان میکند. و انتشار آن در فاصله بین دو کتف بوده، و مانند دیگر انسداد های معایی مکمل ضرورت به توجه عاجل و خاص داشته، در بسیاری مریضان سندروم عروه مؤصله، انسداد تنها قسمی بوده په کدام تداوی خاص ضرورت نداشته، ولی اگر انسداد به صورت طولانی موجود باشد میتواند توسط Blind loop syndrome شدت اختیار کند. درین موقعیت نشو نمای باکتیریا واقع شده و باکتیریا همراهی ویتامین B12 یکجا و اسید های صفراوی غیرمزدوج شده که باعث کمبود ویتامین B12 و انکشاف میگالوبلاستیک انیمیا شده.

شکل حاد انسداد عروه مؤصله نادر است که میتواند در مدت چند روز اول عملیات یا چند سال بعد از گاستریکتومی بیلروت II دیده شود و هر دو حالت در نتیجه بلاک عروه مؤصله بوجود آمده مثلاً در اثر تدور و



تفتق نوع closed loop موجود آمده و ضرورت به مداخله عملیات فوری دارد. یک کتله قابل جس بطني در 1/3 مريضان موجود بوده که مترافق با درد و حساسیت وخيم بوده که دلالت به مداخله عاجل جراحی کرده. تشخیص تفریقي بين شکل حاد Affarent obstruction و شکل مزمن Affarent loop obstruction بسیار مشکل است ولی توسط اعراض ميتوانيم تشخیص را تائيد کنیم بعضی اوقات این کار مشکل است و توسط اسکري ميتوانيم لوپ متوسع مؤصله را دیده و کمک کند. همچنان با اندوسکوپي ميتوانيم تشخیص را واضح کنیم.

برای هر دو شکل سندروم عروه مؤصله چه حاد و یا مزمن باشد، عملیات استتباب دارد به خاطر که یک مشکل میخانیکی است نه وظیفوي. در صورت که عروه مؤصله طويل باشد تداوی آن از بين بردن این لوپ است. بعضاً تبدیل کردن پروسیجر بیلروت II به بیلروت I توصیه شده، بعضی اوقات توصیه Entero enterostomy در تحت ستوما یا Roux - eny انستوموز توصیه شده، بنا برین در صورت که Roux - eny انستوموز اجرا شد به خاطر جلوگیری از Marginal ulcer واگونومی نیز اجرا شده.

### انسداد عروه مرسله:

بندش Efferent limb معمولاً نادر است. معمولاً سبب آن تفتق عروه در خلف ناحیه انستوموز از راست به طرف چپ، و این حالت ميتواند در آنتي کولیک و ریتروکولیک گاسترو جیجونوستومی دیده شود. میلانی زیاد تفتق از سمت راست به چپ شاید یک دلیل واضح باشد برای اینکه گاسترو جیجونوستومی در طرف چپ کتله معایی رقیقه قرار داشته و به صورت میخانیکی بسیار آسان است تا تفتق شکل کند از راست به چپ. که این نوع تفتق باعث بندش عروه مرسله که در نتیجه باعث فشار بالای میزاتر عروه مرسله و مختل شدن اوغیه دموي و بندش عروه مؤصله شده، انسداد عروه مرسله ميتواند هر وقت بعد از جراحی واقع شود، اضافه از 50% مريضان در ماه اول بعد از عملیات مسدود شده شده، ثابت کردن تشخیص مشکل است.

همچنان اعراض ابتدایی شامل درد بطن در ناحیه LUQ به شکل کولیکي، استفراغ صفراوی و توسع بطني بوده، تشخیص معمولاً توسط مواد کثیفه با ریوم معده که داخل عروه مرسله نمیتواند عبور کند. مداخله جراحی همیشه ضرور است و شامل ارجاع کردن تفتق خلف انستوموز و بسته کردن ساحه خلف انستوموز میباشد تا از نکس آن جلوگیری کند.

### التهاب معدوي الکلین ریفلو کس:

به تعقیب گاستریکتومی ریفلوکس صفرا بسیار معمول است، در یک تعداد فیصدي کم مريضان این ریفلوکس مترافق با درد شدید بطن در ناحیه شرفویه، استفراغات صفراوی و ضیاع وزن بوده و این درد معمولاً با غذا و اتی اسید آرام نشده، استفراغ در هر وقت شب یا روز بوده و مريض را از خواب بیدار میکند. تشخیص مرض با گرفتن تاریخچه درست وضع شده. HIDA scan معمولاً تشخیصی است و واضح مسیازد افزازات صفراوی داخل معده و در واقعات وخيم داخل مري شده، اندوسکوپي قسمت علوی با گرفتن چندین بیوپسی از قسمت ستوما نیز به کار برده شده. و مایعات معدوی برای غلظت اسید های صفراوي نیز آنالیز شده. در اندوسکوپي طبقه مخاطی اکثراً شکنند سرخ روشن و قرحات سطحی در میکروسکوپ موجود بوده، کمخونی آهن و ضیاع وزن هم جنان معمول است. اکثراً مريضان که بیلروت II گاستریکتومی شده از الکالین ریفلوکس گاستریت شکایت میکند.

اعراض میتواند بعد از عملیات هر وقت واقع شود. همچنان ریفلوکس صفراوی بعد از حوادث تحریک کننده بمیان آمده که تا حال رول صفرا و پتوزنی آن درینجا معلوم نیست. به طور مثال بسیاری از بیماران ریفلوکس صفرا داخل معده به تعقیب گاستریکتومی داشته بدون کدام اعراض. درینجا کدام ارتباط واضح بین حجم صفرا یا ترکیب آن و انکشاف تالی الکلین ریفلوکس گاستریت موجود نیست.

وقتیکه تشخیص صورت گرفت تداوی شروع تا اعراض آرام شود. بدیختانه بسیاری از تداوی طبی که استعمال شده کدام نتیجه به خاطر رفع الکلین ریفلوکس گاستریت بدست نه آمده، درین گونه مریضان که تداوی میدیکل نتیجه نداد، جراحی توصیه شده، که عملیه بیلروت II به Roex-eny gastro jejunostomy که Roux – limb ان. طول 41-46cm داشته.

## Retained antrum Syndrome:

به خاطر که مخاطات انتروم میتواند به اندازه 0.5cm به طرف عضلات پایلوریک و سعت پیدا کند سندروم احتباسی انتروم معدوی میتواند بعد از گاستریکتومی قسمی طوریکه ریزکشن در خلف معصره پیلور اجرا شود. انستوموز بیلروت II میتواند منتج به انکشاف سندروم احتباسی انتروم معدوی شده به شرط که بقایای انتروم در ستمپ اثنا عشر قرار داشته باشد. در این حالت انتروم احتباسی به صورت دوامدار توسط PH القلی از افزایش اثنا عشر. پانکراس و افزایش صفراوی شسته شود، طوریکه باعث تنبه و آزاد شدن مقدار زیاد گاسترین و ازدیاد افزایش اسیدی شده. و این حالت Ulcerogenic در تقریباً 9% واقعات مسئول نکس قرحات په تعقیب عملیات جراحی که بخاطر پیپتیک السر شده می باشد. و مترافق با وقوعات اضافه از 80% نکس قرحات بوده که بعد از گرفتن بیوسی مخاطات اثنا عشر و ریزکشن قسمت پروکسیمال اثنا عشر در میتود بیلروت II تأیید شده.

برای تشخیص انتروم احتباسی، Technetium scan کمک کرده و وقت که انتروم احتباسی تشخیص شد توصیه H2 Receptor antagonist یا Proton pump inhibitor میتواند فرط افزایش اسید را کنترل کند اگر این تداوی نتیجه نداد تبدیل کردن بیلروت II به بیلروت I انستوموز یا برداشتن نسج انتروم احتباسی و ستمپ اثنا عشر استنطاب دارد.

## Post Vagotomy Syndrome

### : اسهالات:

تقریباً 30% مریضان که عملیه جراحی معدوی شده از اسهالات شاکمی بوده، در اکثر مریضان اسهالات وخیم نبوده و معمولاً 3-4 ماه بعد از بین رفته، برای بعضی مریضان اسهالات یک قسمت از ۵مپینگ سندروم بوده که قبلاً تشریح شده، هرچندیکه واگوتومی همیشه مترافق با تغییرات در تعداد تغوط بوده، چنانچه در 70-30% مریضان که ترانکل واگوتومی شده باشد از دیاد در حرکات معایی دیده شده و بعضی اوقات اسهالات دو یا سه مرتبه در هفته یا یک دو مرتبه در ماه دیده شده ولی بعضاً فورانی شکل دارد.

بسیاری مریضان که بعد از واگوتومی اسهالات و اعراض مربوط پیدا کرده در وقت زیاد رفع شده، ولی اگر اعراض رفع نشد کولیستیرامین توصیه میشود که باعث تغییرات ایونیک و جذب نمک های صفراوی و کاهش اسهالات شده. توصیه کولیستیرامین در مت 1-4 هفته علام خود را نشان داده، دوز ابتدایی 4g کولیستیرامین همراه غذا روز سه مرتبه توصیه شده، و دوز تعقیبیه آن یک یا دو مرتبه روزانه بوده که باعث کاهش حرکات معایی شده و نادراً تداوی جراحی برای اینگونه اسهالات توصیه شده. یعنی یک سال بعد از عملیه جراحی معدوی اگر اسهالات

با کولسیتیرامین نتیجه نداد، جراحی استتباب دارد. درین عملیه جراحی داخل کردن کردن یک سگمنت 10cm جیجونوم به شکل معکوس به اندازه 70-100cm لیگامینت treitz صورت گرفته و اسهالات را کم کرده.

### اتونی معده:

به تعقیب واگوتومی تخلیه معده به تعویق اکتیده و یک حقیقت است برای ترانکل واگوتومی و Selective واگوتومی، ولی در واقع Highly selective واگوتومی یا پاریتال واگوتومی دیده نشده. در میضان که Selective یا ترانکل واگوتومی شده وظایف پمپ کردن اتروم از بین رفته و نمیتواند معده مواد جامد را پمپ و تخلیه کند. ولی تخلیه مایعات سرعت یافته به خاطر از بین رفتن Receptive relaxation در قسمت پروکسیمال معده که تخلیه مایعات را تنظیم میکند.

همچنان اکثر میضان که پروسیجر واگوتومی و دریناژ را جهت تخلیه معده متحمل شده یک رکودت دوامدار معدوی پیدا کرده که باعث احتباس مواد غذایی داخل معده و برای چندین ساعت باعث احساس پر خوری و درد بطن شده. تشخیص گاستروپاریزیس به واسطه Scintigraphic که با تخلیه کردن معده همراه بود صورت گرفته و در تخلیه معده کمک کرده همچنان دیگر اسباب به تاخیر افتیدن تخلیه معده مانند دیابیت، تشوش الکترولیت، تسمم ادویه و تشوشات عصبی عضلی نیز شامل است. علاوه بر آن اسباب میخانیکی بندش اوتلیت معدوی مانند التصاقات بعد از عملیات انسدادعروه مرسله، فتق داخلی نیز رول دارد.

معاینات اندوسکوپی معده نیز ضرور است تا کدام بندش انسئوموتیک را رد کند. و این میضان که بندش اوتلیت معدوی وظیفوی و کاستروپریزی دارد، فارمکوترابی معمولاً به کار برده شده که به این منظور از ادویه Prokinetic مانند میتوکولفراماید و اریترومایسین استفاده شده. میتوکولفراماید مانند دوپامین اتاگونیست که باعث آزاد شدن نورون های کولیزجیک معایی شده تاثیر میکند. بر خلاف اریترومایسین باعث سرعت تخلیه معده به واسطه ارتباط آن با Motilin receptors حجرات عضلات ملسا طرق معدوی معایی شده که به طور Agonist motilin عمل کرده، یکی ازین دو عامل معمولاً باعث ازدیاد تون معدوی و اصلاح تخلیه معده شده.

### قطع کردن نا مکمل واگوس:

بعد از اجرای واگوتومی این مهم است که قسمت افزای معده بدون عصب شود ولی اگر به صورت صحیح اجرا نشود یک فنکتور مساعد کننده برای تشکل قرحات نکس کننده است. در High selective vagotomy، واگوتومی نا مکمل نادراً یک مشکل است. به خاطر که درین عملیه تسخلیخ بسیار دقیق ضرور است. بر خلاف ترانکل واگوتومی مترافق با ترانسکشن نا مکمل بوده. به خاطریکه اندازه و موقعیت اناتومیکی این ترانکس مختلف بوده و همچنان عصب واگوس راست نسبت به چپ در اثنای واگوتومی نا مکمل ترانسکشن شده، بر خلاف عصب واگوس چپ معمولاً در قدام سطحی مری موقعیت داشته در حالیکه عصب واگوس راست اکثرأ در انساج محیط مری پنهان بوده و از نظر هستولوژی ترانسکشن عصب واگوس وقوعات واگوتومی نامکمل کاهش داده.

### سترس گاستریت:

سترس گاستریتیک بالاخره به قرحات ستریس، Stress erosive gastritis و هیموراژیک کاستریتیک تبدیل شده که باعث خونریزی شدید معدوی و تهدید حیات مریض شده و از نظر تعریف در اثر تروما فیزیکی، شوک، سپس، هموراژ، عدم کفایه تنفس و سوختگی وخیم بوجود آمده، متصف با چندین عدد ایروسیین سطحی که از قسمت پروکسیمال یا افزای اسیدی معده شروع و به طرف دیستال پیشرفت کرده. اینها میتواند در امراض سیستم عصبی

مرکزی واقع شود مانند Cushing ulcer و یا سوختگی که اضافه از 30% سطح وجود را مصاب ساخته باعث Curling ulcer شده.

آفت سترس کاستریت نظر به وقت تغییرات وصفی نشان داده و میتواند چند دانه بی، سطحی، در یک ناحیه احمراری با خونریزی موضعی یا علقات التصافی موجود بوده، در صورت که آفت یا ایروژن طبقه تحت المخاط را که حاوی اوعیه های دموی است اشغال کند باعث خونریزی روشن میشود.

در مایکروسکوپ آفت به شکل خونریزی مخاطی Wedge shaped با لخته نکروزی شده حجرات مخاطی سطحی نمایان شده و همیشه در غور معدوی دیده شده ولی نادراً در قسمت دیستال معده دیده شده، شکل حاد ستریس گاستریت میتواند به شکل موخر که در آن عکس العمل انساج اورکنایز در اطراف علقه یا اکزودات التهابی دیده شده، و این تصویر در تحت مایکروسکوپ در ظرف (72-25) ساعت دیده شده. آفت موخر به شکل ظاهر شده که مخاط ترمیمی توسط قرحه معدوی شفا شده محدود شده و هر دو تایپ آفت توسط اندوسکوپی دیده میشود.

### فزیوپتالوژی :

همچنان میکانیزم واضح که مسئول پیشرفت ستریس گاستریت شده، شواهد جدید نشان داده که دارای اسباب مختلف بوده و برای بوجود آوردن این سترس کاستریت موجودیت اسید ضروری است. دیگر فکتور های مساعد کننده برای بوجود آمدن این آفت متاثر شدن میکانیزم دفاعی طبقه مخاطی در مقابل اسید و در نتیجه کاهش جریان خون در ساحة شده. کاهش در مخاط، کاهش در افرازات بیکاربونات به واسطه حجرات مخاطی و کاهش در پروستا گلاندین اندوژن. تمام این فکتور ها معده را زیاد حساس ساخته که معده به مقابل اسید متاثر و در نتیجه گاستریت هیموراژیک یا سترس که باعث سپسس، هایپوکسی و عدم کفایه عضو میشود،

وقتیکه سترس موجود باشد اسکیمیا میوکوزا فکر میشود که فکتور عمده برای از بین بردن این میکانیزم مدافعی نورمال است که بالاخره درین ناحیه اسید لومینال باعث تخریب در طبقه مخاطی شده در اینجا شواهد کم موجود است که افراز زیاد اسید معدوی در این نواحی واقع شده. چنانچه خنثی کردن اسید لومینال یا تداوی ضد افرازی باعث مانع انکشاف سترس شده. کثرت وقوعات خونریزی تهدید کننده در سترس کاستریت به خاطر منجمت درست آن کم شده.

مطالعات که اجرا شده نشان داده که تعداد این مریضان محدود شده و به واسطه کنترل فکتور های رسکی یا مساعد کننده که شامل Adult respiratory syndrome، مولتیبیل تروما و سوختگی اضافه از 35% سطحی وجود را ماوف کرده. عدم کفایه کلیوی، اوایگیوری، ضرورت به ترانسفوزیون زیاد تشوش و ظایف کبدی، هایپوتانسیون، عملیه جراحی طویل و سپسس است و باید ارتباط مستقیم بین خونریزی حاد قسمت علوی معدی معای هیموراژ و خامت امراض دیگر طرق معدی معایی اجرا شود. بسیاری مطالعات احتمال وقوعات حقیقی ستریس گاستریت بدون اندوسکوری کم نشان داده، به خاطریکه ایروژن گاستریک در تمام مریضان موجود بوده و بزرگترین فکتور مساعد کننده عبارت از سپسس و سوختگی وسیع است که باعث انکشاف و پیشرفت سترس کاستریت شده. یکی از مطالعات نشان داده که در مریضان سوختگی وخیم گاستریک ایروژن در 93% این مریضان با اندوسکوپی دیده شود، ولی واقعات خونریزی حاد طرق معدوی معایی علوی وخیم در حدود 50-25% بوده.

## تشخیص:

اضافه از 50% در مدت 1-2 روز بعد یک حادثه ترضیض سترس کاستریت بوجود آمده میتواند. یگانه علامه سریری آن خونریزی طرق معدی معایی علوی بدون درد بوده، خونریزی آهسته و متقاطع بوده و میتوانیم تنها به شکل خطوط خون در تیوب انفی معدوی مشاهده کرد و یک کاهش غیر واضح در هموگلوبین دیده شده و یا میتواند به شکل خونریزی فراوان طرق معدی معایی علوی که مترافق با هایپوتانسیون و هیما تیمیزس بوده دیده شود، در مواد غایبه Test gaic مثبت، و همچنان میلانا و Hematochezia نادر است. اندوسکوپیه به خاطر تائید تشخیص و تفریق آن از دیگر منابع خونریزی طرق معدی معایی به کار برده شده و معمولاً منشه خونریزی در 90% از حادثات دیگر بصورت درست تشخیص شده.

## تداوی:

هر مریض که خونریزی طرق معدی معایی علوی داشته باشد ضررت به احیا کردن دوباره مایعات و اصلاح کردن کواگولیشن و صفیحات دمویه غیر نورمال دارد. و اگر خون ضرور باشد بدون معطلی توصیه شده، اگر اینورمالتی Clotting یا کمبود صفیحات دمویه موجود باشد Fresh frozen plasma و صفحات دمویه توصیه شده اگر مریض حالت سپسس داشته باشد انتی بیوتیک وسیع الساحة توصیه شده، لواژ معده با سالین از طریق تیوب معدی معایی تا خون معدوی برداشته که از توسع معدوی و از آزاد شدن گاسترین معدوی جلوگیری کند. تیوب انفی معدوی باعث دی کومپریشن و بر داشتن مواد مضر و خراب مانند صفرا و عصاه پانکراس شده و تقریباً اضافه از 80% مریضان که دارای خونریزی طرق معدی معایی علوی است توقف کرده یعنی در صورت که اسپریشن تیوب انفی معدوی صاف شده خونریزی توقف کرده، PH داخل معده باید توسط مواد ضد افزای اضافه از 5 محافظه شود که این مواد عبارت از پروتون پمپ Inhibitor یا H2-receptor انتاگونیست با یا بدون انتی اسید تراپی است. شواهد موجود است که اندوسکوپیه با الکتروکوتری یا Heater probe در خونریزی سترس کاستریت فایده زیاد دارد.

هر چند یکه بعضی مطالعات نشان داده که خونریزی حاد میتوانیم با انفوژن وازوپریسن داخل Left gastric Art به دوران Splanchnic کنترل کنیم. وازوپریسن به شکل انفوژن از طریق کنتیتر به سرعت 0.2-0.4 Iu/min برای 48-72 ساعت تطبیق شده. اگر مریض تکلیف قلبی و کبدی داشته باشد وازوپریسن توصیه نشده وازوپریسن هم چنان ضایع شدن خون کم کرده ولی نشان داده نشده که باعث اصلاح حیاتی مریض شود.

دیگر تکنیک های انجورگرافی که به کار برده میشود باعث امبولی شریان معدوی چپ شده، در صورت که خونریزی دوامدار و اضافه از 6 بوینت یا 3000ml ضرورت باشد، استطبای عملیات موجود است، به خاطر که اکثر آفت در قسمت پروکسیمال معده و غور معده بوده و یک گاسترومی طولانی قدامی باید اجرا شود. لومین معده از خون پاک شده و مخاط معده برای نقاط خونریزی تفتیش شود. ساحه خونریزی به واسطه خیاطه بشکل هشت دوخته شده، و دیگر تمام ایروژن ها که خونریزی فعال ندارد و در قاعده آن اوعیه دموی دیده نمیشود ضرورت به لیگاتور ندارد، عملیات به واسطه بسته کردن گاستروتومی قدامی، ترانکل واگوتومی و پیلور پلاستی که باعث کاهش افزارات اسید شده خاتمه یافته. وقوعات دو باره خونریزی 5% است. بر خلاف دیگر جراحان گاستریکتومی قسمی و یکجا با واگوتمی ترجیح داده شده، نادراً در صورت خونریزی شدید و کشنده Total gastrectomy استطبای دارد.

## وقایه :

به خاطر وفیات زیاد مریضان با کاستریت حاد سترس که باعث خونریزی معدی معایی طرق علوی شده، مریضان که خطر بلند دارد به صورت وقایوی تداوی شده، زیرا اسیکمی مخاطی باعث کاهش میکانیزم مدافعوی مخاط شده که نمیتواند در مقابل تخریحات لومینل و دیگر افات محافظه کند. و باید کوشش شود تا عدم کفایه پرفیوژن در وقت شوک اصلاح شود. سپسس توسط انتی بیوتیک و هم منشا ان کنترل شود

سبورت کردن تهویه، اصلاح کردن اسید بیس بلانس و الکترولیت ها، و تغذیه مریضان از طریق وریدی توصیه شده. جندین نوع تداوی طبی بخاطر خنثی کردن افزایش اسیدی مورد استفاده قرار گرفته. مریضان ICU که خطر ستریس گاستریت داشته با عدم کفایه تنفس و خطر کواکولپتی مواجه بوده، انتی اسید به صورت وقایوی در مریضان سترس کاستریت توصیه و دارای 96% موثریت مثبت بوده. که 6-30ml/hr از طرق تیوب انفی معدوی توصیه شده تا PH داخل معده در حدود اضافه از 3.5 محافظه کند. در صورت PH بتوانیم اضافه از 5.0 محافظه کنیم. در 99.9% واقعات اسید خنثی و پیسن غیر فعال میسازد.

مطالعات که در بالای 2133 مریض صورت گرفته از جمله 3.7% مریضان که انتی اسید گرفته شواهد Blood loss versus موجود بوده، 17.4% Cimetidine به خاطر وقایه بر ضد سترس کاستریت و 27.3% به خاطر Placebo گرفته ولی کدالم بر تری قابل ملاحظه H2 blocker بالای انتی اسید موجود نبوده، در حقیقت بسیاری مطالعات نشان داده که PH معدوی را اضافه تر از 5 با انتی اسید نگاه کنیم. نسبت به دوز متقاطع و ستاندرد H2 ریسپتور اتاگونیسست. در حالیکه مطالعات جدید نشان داده که توصیه انفیوژن دوامدان H2 ریسپتور اتاگونیسست باعث نگاه کردن PH معدوی نسبت به ستاندرد انفوژن متقاطع شده.

اتاگونیسست H2 ریسپتور تقریباً 97% تاثیر وقایوی خوب در سترس کاستریت دارد. Sucralfate نیز تاثیر خوب وقایوی برای سترس گاستریت مانند انتی اسید و H2 receptor اتاگونیسست دارد که اندازه موثریت آن تقریباً 90-97% است. Sucralfat به اندازه 1g هر شش ساعت بعد استعمال شده این ادویه علاوه بر اینکه PH معده نورمال نگاه کرده از نشو نمای باکتری های نیز جلو گیری میکند. این تاثیر خوب اخر بسیار موثر است به خاطر که مطالعات جدید نشان داده که برای الکلی کردن معده زمینه مساعد برای نشو نمای باکتری ها را ساخته و در نتیجه Nosocomial pneumonia تالی بوجود آمده، اکزوجن پروستاگلاندین به حیث عامل وقایوی ستریس گاستریت مورد استفاده قرار گرفته ولی تاثیر شان نسبت به دیگر عوامل بسیار کمتر است.

## تومور های معده:

### تومور های سلیم معده:

### پولیپ های معدوی :

پولیپ های معده به صورت تصادفی د اندوسکوپی دریافت شده که تقریباً در 2-3% گاستروسکوپی دیده شده.

## Fundic gland polyps

تقریباً 47% تمام پولیپ های معدی را ساخته که هیچ خباثت دیده نشده. اینها به شکل چندین عدد که دارای 2-3mm (Sessile)، در بین جسم وغور معده موجود بوده و اکثرأ در مخاط سالم معده دیده شده. اکثر واقعات به شکل سپورادیک ولی در 53% مریضان به شکل سندروم پولیپهای فامیلی یاسندروم گاردنر دیده شده و پولیپ

های مذکور غیر نیوپلاستیک بوده ولی در مطالعات سابقه نشان داده شده که نیوپلازم کولوریکتال در اضافه از 60% مردان با پولیپ های غور معدوی یکجا بوده، هایپرپلاستیک پولیپ معمولترین پولیپ ها است که 75-28% تمام پولیپ های معده را ساخته.

این پولیپ ها کمتر از (1.5cm) بوده و در گاستریت اتروپیک مزمن دیده شده که سبب این گاستریت به صورت تالی از سبب اتتان H-pylori بوده که تداوی آن باعث کاهش پولیپ شده و همچنان غیر نیوپلازیک است. ولی تغییرات دیسپلاستیک میتواند در پولیپ دیده شود. در 2% واقعات ادینوکارسینوما در هایپرپلاتیک پولیپ دیده شده، که استیپاب ایدوسکوپیکی پولیپیکتومی برای معاینات هستولوژی موجود است. در پولیپ های ادینوما تیز خطر خباثت موجود است و این ها اکثراً Sessile، antral، Solitary و Eroded بوده.

### اکتوییک پانکراس:

ادینوما ی مذکور میتواند تیوبولر، Tubulo villous یا Villous مانند بوده ادینوکارسینوما معدوی میتواند در 21% واقعات دریافت شود که دارای خطر زیاد، سایز بزرگ و Villous هستولوژی بوده، و پولیپ کلان تر با اضافه از قطر اضافه از 4cm میتواند جای خوب برای کارسینوما در 40% واقعات باشد. اندوسکوپیکی پولیپیکتومی تداوی خوب است، به شرط که تمام پولیپ کاملاً کشیده و کدام آثار تهجم کانسر موجود نباشد. در صورت که قاعده پولیپ بزرگتر از 2cm و Sessile باشد توسط عملیه جراحی برداشته شده.

نسج اکتوییک پانکراس در اتئای نشو نمای جنینی وقت که فیوژن قسمت دوسال و وینترال Pancreatic buds صورت میگردد بوجود آمده. نسج اکتوییک پانکراس در دیوار امعا غرس شده که بالاخره به طرف موقعیت آخری رسیده در اتوپسی 1-2% واقعات نسج اکتوییک پانکراس دیده شده و 70% واقعات آن در معده، اثنا عشر و چیلونوم دیده شده، اکثر مردان که نسج اکتوییک پانکراس دارد بدون اعراض بوده ولی در بعضی مردان اعراض مشابه به پیتیکال سر موجود بوده، که معمولترین آنها درد بطن 45%، ناراحتی ناحیه اپی گاستریک 2%، دلبدی استفراق 10% و خونریزی 8% بوده، و با اندوسکوپی یک کتله در قسمت علوی معدی معایی موجود بوده و تشخیص نسجی آن در صورت که آفت موقعیت تحت المخاط داشته باشد مشکل است. اندوسکوپی التراسونوگرافی برای بیوپسی بسیار مفید است. در صورت که موجودیت اکتوییک پانکراس در معده مترافق با اعراض باشد توسط قطع کردن جراحی تداوی شده.

### تومور های خبیث معده:

#### ادینوکارسینوما:

#### ایدیمولوژی:

کارسینوما معده معمولترین کانسر در دنیا تا 1980 بوده ولی حال وقوعات کانسر ریه برتری پیدا کرده. در ایالات متحده امریکا کانسر معده دهمین کانسر معمولی است، ولی وقوعات آن در 70 سال اخر کم شده رفته، و کانسر معده در مرتبه زیادتر نزد مرد ها دیده شده نسبت به زن ها. واقعات در اشخاص مسن زیاد بوده، در بوجود آوردن مرض مذکور آفت ارثی زیاد رول داشته ولی الکل و سگرت کشیدن هم رول دارد.

**بکس (2-45) فکتورها همراه با ازدیاد خطر نشونما؛ کانسر معده**

مصرف کمی شحم و پروتئین

گوشت نمکی یا ماهی

مصرف نایتريت زياد

مصرف زياد کومپليکس کاربوهايديريت

**محيط**

تحيه غذا ناتوان (سگريت کشيدن، نمکی)

بيدون يخچال

آب نوشيدني کم (آب صحيح)

سگريت کشيدن

**اجتماع**

در صنف پايين اجتماع

**طبي**

قبلاً جراحي معده شده

اتان هيليكوباكتير پايلوري

گاستريت و گاستريک اتروپي

پوليپ هاي ادينوماتوز

مطالعات زياد ابیدیمولوجیک نشان داده که رول مواد غذایی در کانسر معده که دارای مقدار کم پروتئین حیوانی و شحم است، کاربوهايديريت زياد، مقدار زياد گوشت نمکی، ماهی و همچنان مقدار زياد نایتريت با H-pylori در آب نوشيدنی یک ريسک زياد برای کانسر معدوی بوده، و ناستريت زياد تر در غذای خشک، سوخته و نمکی به واسطه باکتری ها به نایتريت کار سينوجينیک تبديل شده بر خلاف استعمال ترکاری خام، میوه جات ليمويي و غذای با High fiber برای کانسر معده ريسک کم داشته. به خاطر که اسکوريبيک اسيد و B caroten در میوه جات و تراکاری يافت شده و دارای تاثير انتي اکسيدانت بوده، و همچنان اسکوريبيک اسيد باعث جلو گیری از تبديل شدن نایتريت به نایتريت بوده. ديگر فکتور های که باعث بلند بردن ريسک کانسر معدوی شده شامل حالت اجتماعی پائين، سگرت کشيدن، جنس

مذکر، اتانات H-pylori. در سال 1922 مريضان که از سبب آفات سليم معدوی عمليات شده، گاستريک کانسر به صورت ثانوی دیده شده، مريضانيکه کم خونی خبيث دارد ريسک کانسر معدوی در آنها زياد است به خاطر که کمخونی یک گاستريت اتوآيمون مخاط Oxyntic ازدياد ريسک کانسر معدوی شده و همچنان خطر التهاب مزمن معده نیز موجود بوده.

Achlohydria از سبب انيميا خبيث نیز بوجود آمده، زیرا عکس العمل اتو ايميون باعث تخريب حجات پاريتال و اساي شده موجوديت پوليپ های معدوی باعث ازدياد ريسک کانسر معدوی شده خصوصاً هايپرپلاستيک پوليپ و ادينوماتوز پوليپ و در کانسر معدوی فکتور های ارثي نیز رول دارد.

**پتالوژي:**

95% تمام تومور های خبيث معدوی ادينوکارسينوما بوده، و ديگر اشکال هستولوژيک عبارت از Squamous cell carcinoma، Adenocanthoma، کارسينويد تومور، معدي معاي و لمفوما بوده، چندین طبقه بندي



پتالوزیک کانسر معدوی پیشنهاد شده. Borrmann classification system در سال 1926 بوجود آمده که کارسینوما معدوی په 5 طیف تقسیم کرده:

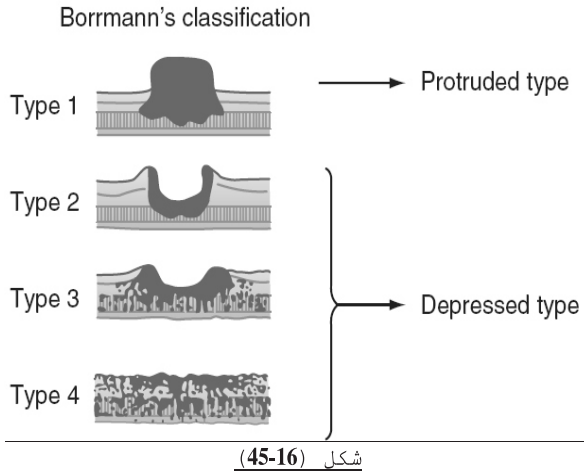
**Type I:** آفت به شکل Polypoid یا Fangating بوده.

**Type II:** آفت قرحوی که توسط یک بوردر بلند محدود شده.

**Type III:** آفت قرحوی و منتشر داخل دیوار معده.

**Type IV:** آفت به صورت منتشر موجود بوده.

**Type V:** آفت در حالت قرار دارد که در هیچ نوع کتگوری نه آمده.



جدول (2-52)		طبقه بندی Luren سیستم
امعا	انتشار	
محیط	فامیل	
اتروفی معده و میتاپلازیا امعا	خون نوع A	
مرد < زن	زن < مرد	
ازدیاد وقوعات نظر به سن	جوانان	

تشکل غده	Poorly differentiated signet ring cell
انتشار هیماتوزن	انتشار از طریق ترانس‌مورل و سیستم لمفاتیک
بی‌ثباتی مایکروستلایت	کاهش در E-cadherin
غیر فعال بودن p53, p16	غیر فعال بودن p53, p16

Linitis plastica اصطلاح است که در Type IV کارسینوما شامل بوده و کارسینوما تمام معده را اشغال کرده. Border طبقه بندی در سال 1942 بوجود آمده. بوردر کارسینوما معده را نظر به درجه Cellular differntation، Independent of Morphology و اندازه از Well differentiated یك الي Anaplastic چهار. و دیگر سیستم های طبقه بندی نیز پیشنهاد شده مانند Laurenne system که در سال 1965، ادینوکارسینوما معده را به اساس هستولوژی به شکل معای و منتشر جدا کرده. و این دو نوع ادینوکارسینوما معده که دارای پتالوژی، اپیدیمولوژی، پتوژنی و انداز مختلف بوده. شکل (2-45).

در سال 1990 سازمان صحتی جهان یک سیستم طبقه بندی برای کانسر معده بوجود آورده که بر اساس اشکال موفقولوژیک استوار بوده.

درین سیستم کانسر معده به پنج کتگوری جدا شده:

۱. Adeno carcinoma
۲. Adenosquamous cell carcinoma
۳. Undifferented carcinoma
۴. Squamous cell carcinoma
۵. Unclassified carcinoma

Adeno carcinoma به چهار نوع دیگر تقسیم شده:

۱. Papillary
۲. Tubular
۳. Mucinous

۴. Signet ring هر نوع آن به درجات مختلف جدا شده و همچنان توسط American joint commission on cancer (AJCC)، یک سیستم طبقه بندی Tumor node metastases پیشنهاد شده.

### جدول (3-45) طبقه بندی کارسینوما معده به میتود TNM

کتگوری      علایم

تومور ابتدای (T)

TX	تومور ابتدای قابل تشخیص نبوده
T0	شواهد تومور ابتدای موجود نمی باشد
Ts	کارسینوما insitu: تومور داخل اپیتلیل و بدون تهاجم در لمینا پروپریا
T1	تومور لمینا پروپریا و تحت المخاط را اشغال کرده

## لوحه سیریری:

T2	تومور Muscularis propria را اشغال کرده (تحت سیروز)
T2a	تومور طبقه عضلانی اشغال کرده
T2b	تومور تحت سیروز را اشغال کرده
T3	تومور به سیروز انفاذ کرده ولی ساختار مجاور اشغال نکرده
T3	تومور ساختمان های مجاور اشغال کرده
عقدات لمفاوی ناحیوی (N)	
NX	عقدات لمفاوی ناحیوی قابل تشخیص نبوده
NO	به عقدات لمفاوی ناحیوی میتاستاز داده
N1	میتاستاز به ۱-۶ عقدات لمفاوی ناحیوی داده
N2	میتاستاز به ۷-۱۵ عقدات لمفاوی ناحیوی داده
N3	میتاستاز به ۱۵ عقده لمفاوی می دهد
(M) میتاستاز بیعیده	
(MX)	میتاستاز بیعیده قابل تشخیص نیست
(M0)	میتاستاز بیعیده موجود نیست
(M1)	میتاستاز بیعیده موجود است
<b>STAGE GROUPING</b>	
Stage 0	Tis N0 MO
Stage I A	T1 N0 MO
Stage I B	T1 N1 MO
	T2a/b N0 MO
Stage II	T1 N2 MO
	T2a/b N1 MO
	T3 N0 MO
Stage III A	T2a/b N2 MO
	T3 N1 MO
	T4 N0 MO
Stage III B	T3 N2 MO
Stage IV	T4 N1-3 MO
	T1-3 N3 MO

ادینوکارسینوما معده کدام  
اعراض مخصوص مقدم در سیر  
خود نداشته و مریضان ناراحتی  
ناحیه ایپی گاستریک و سوء  
هاضمه که اکثراً فراموش کرده و  
با گاستریت اشتباه شده و برای  
6-12 ماه تداوی عرضی شده  
بدون آن که مرض تشخیص شود  
درد ناحیه شرفویه مشابه درد  
قرحه سلیم و یا مشابه خناق  
صدری بوده، ولی به صورت  
خاص درد مذکور ثابت، غیر  
منشتر و با خوردن غذا آرام نشده  
در شکل پیشرفته مرض، مریض  
لاغر، بی اشتها، ضعیف و  
استفراق داشته، اعراض اکثراً  
موقعیت و منشه تومور را واضح  
میسازد.  
تومور در قسمت پروکسیمال  
اتصال GE دارای عسرت بلع بوده

در حالیکه تومور در قسمت دیستال اتترال معده باعث انسداد outlet معدوی شده. در صورت موجودیت تومور به شکل Lineitis plastica که ظرفیت معدوی کم شده و مریضان از زود سیر شدن شاکمی بوده، خونریزی معدی معایی نادر است. ولی در 15% مریضان هیماتیمیزس و 40% مریضان کم خون بوده، تومور بسیار کلان باعث تخریب معده شده و داخل کولون مستعرض و انسداد امعا غلیظه شده.  
علایم فیزیکی در سیر مرض بسیار مؤخر بوجود آمده، که به صورت موضعی پیشرفت کرده یا میتاستاز داده، مریض یک کتله قابل جس در بطن داشته، عقده لمفاوی فوق الترقوی یا Virchow's node و هم در ناحیه محیط سروی، (Sister mary joseph's) قابل جس بوده. میتاستاز پریتونانی از طریق معاینه مقعدی قابل جس بوده، Blumers shelf یا کتله مبیض قابل جس یا Krukenberg's tumor موجود بوده. در صورت پیشرفت مرض مریضان هیپاتومیگالی، از سبب میتاستاز تالی پیدا کرده، زردی، جنین، لاغری نیز موجود بوده.

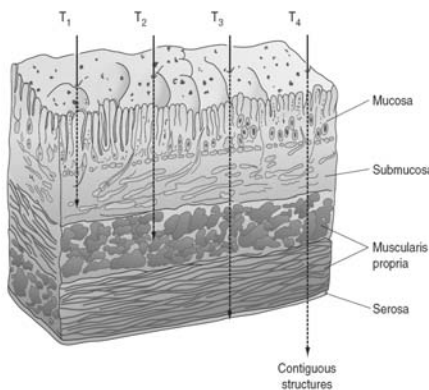
## ارزیابی قبل از عملیات:

وقت که اشتباه کانسر معده موجود باشد توسط تاریخچه، معاینات فیزیکی، اندوسکوپی جهت تشخیص درست اجرا شده و همچنان اکسری معدی معایی با باریوم به شکل Double contrast. برای تشخیص تقریبی قرحات

معدوی خبیث و سلیم باید اندوسکوپی اجرا شود و چندین بیوپسی (حتی تا 7) گرفته شده و هم از اطراف Crater قرحوی بیوپسی اخذ تا تشخیص هستولوژیک آسان شود.

وقت که تشخیص کانسر معده تأیید شد دیگر معاینات از قبیل کریوات، معاینات بیوشیمی خون، تست وظایف کبدی، معاینات کواگولیشن، اکسری صدر، CT scan بطن، در نزد زنان حوصلی CT scan یا التراسوند بطنی نیز توصیه شده، CT صدر از خاطر کانسر معده در قسمت پروکسیمال نیز ضرور است. CT باید در باره امراض میتازاتیک حشوی و حین Maligant مفید است. فواید خوب CT برای ارزیابی و تعیین کردن میتاز تاز خورد حتی کوچکتراز 5mm در کبد یا سطح پریتون قابل یاد اوری است.

لاپراسکوپی نیز میتواند در باره امراض میتازاتیک معلوماد داده و همچنان لاپراسکوپی التراسوند نیز قابل اهمیت است که در باره مرحله کانسر معده و یا دیگر آفات خبیث بطنی معلومات داده. معاینات سایتولوجیک مایعات پریتون موجودیت حجات کانسر معده داخل پریتون آشکار ساخته در صورت مثبت بودن پریتونبال سایتولوژی مریض انداز خراب داشته و در صورت که نتیجه آن False positive باشد انداز آن محدود است. دیگر میتود های که موجودیت حجات کانسری معده در داخل پریتون ثابت میسازد مانند Immunostaining و Rverse – transcriptase polymeras chain reaction برای Carcino embrionic اتی ژن mRNA تحت مطالعه است.



## Staging

بسیاری سیستم های Staging برای ادینو کارسینوما معده پیشنهاد شده، سیستم پتالوژیک Staging یا TNM که دلالت بر تومور، Node و میتاز تاز کرده، سیستم Staging که حال از آن استفاده میکند کمتر از 15 عقدات ارزیابی شده برای یک Staging صحیح و درست.

Nodal staging به واسطه موجودیت تعداد Node ارزیابی میشود، PN1 دلالت بر (1-6) نود کرده،

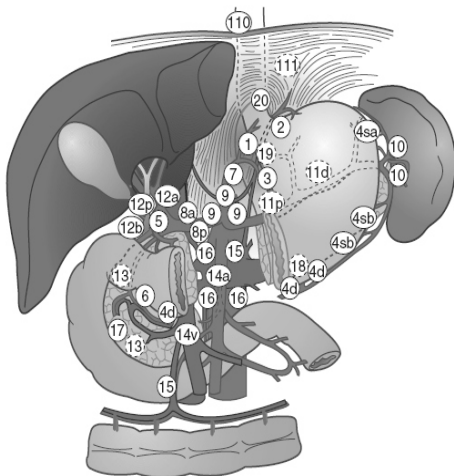
PN2 به (Positive node 7-15) به PN3، اضافه از 15 Positive node. اصطلاح R. status توسط Hermanceic در سال 1994 تشریح شده و حالت تومور بعد از ریزکشن تشریح کرده.

اصطلاح R0 یک ریزکشن Microscopically margin negative تشریح کرده که تومور نه از لحاظ میکروسکوپ و نه از لحاظ Gross باقی مانده، اصطلاح R1 دلالت بر برداشتن تمام امراض Macroscopic کرده ولی Microscopic margins مثبت است. اصطلاح R2 دلالت بر Gross residual disease کرده که درین حالت ریزکشن وسیع میتواند در حیات مریض موثر باشد. توقع حیات طویل المدت میتواند بعد از ریزکشن Ro موجود باشد. بنا برین کوشش زیاد شود که از R1 و R2 ریزکشن جلو گیری شود.

در سال 1982 (Unit International Contre le Cancer) UICC و AJCC توافق کردند به اینکه PN1 محدود به 3cm کمتر از شکل ابتدای و PN2 بزرگتر از 3cm شکل ابتدای یا Nodal metastases به امتداد اوعیه دموی قرار داشته. Japanese classification برای کارسینوما معدوی (JCGC) Staging سیستم برای موقعیت

انatomyیک عقدات که در وقت گاستریکتومی برداشته میشود طرح شده. 60 موقعیت اناتومییک عقدات لمفاوی در شکل (19-45) تشریح شده.

**شکل ( 19-45 )**



### تداوی جراحی:

تداوی خوب جراحی کانسر معده مربوط به برداشتن وسعت و موقعیت مرض است، در صورت عدم موجودیت میتاز تاز منتشر ریزکشن اساسی تومور معده قناعت بخش است و ریزکشن معده طوری اجراء شود که از نظر میکروسکوپییک مرض در حوافی معده موجود نبوده، به خاطر این کار از کنار معده به اندازه 6cm از تومور دورتر ریزکشن و انستوموز اجرا شده تا که نکس مرض کمتر شود.

تومورها کاردیا و قسمت پروکسیمال معده که

تقریباً (50-35) ادینو کارسینوما معده میباشد. به صورت عموم در تومور های پروکسیمال معده Total Gastrectomy ( شکل 20-45 )، پروکسیمال گاستریک ریزکشن استطباب دارد. و کدام برتری در بین این دو عملیات موجود نیست.

### جدول(4-45) گروه عقدات لمفاوی، ناحوی، (گروه ۱-۳) بواسطه موقعیت تومور ابتدای و

### کارسینوما، معدوی، توسط طبقه بندی، Japanese

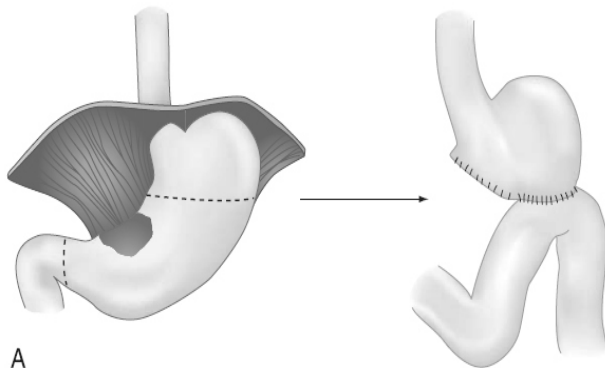
#### موقعیت تومور ابتدای، در معده

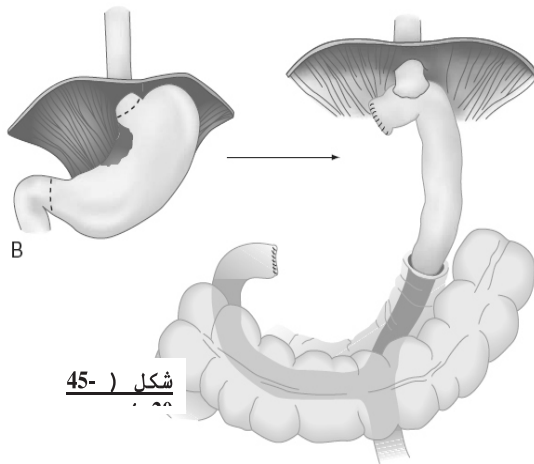
محل عقدات لمفاوی، (No.)	تشریح	موقعیت تومور ابتدای، در معده		
		ثالث علوی	ثالث متوسط	سفلی
1	R.t paracardial	1	1	2
2	L.t paracardial	1	3	M
3	Lesser curvature	1	1	1
4sa	Short gastric	1	3	M
4sb	L.t gastroepiploic	1	1	3
4d	R.gastroepiploic	2	1	1
5	Supraphyloric	3	1	1

6	Infraphyloric	3	1	1
7	L.t gastric artery	2	2	2
8a	Ant. comm. Hepatic	2	2	2
8p	Post. comm. hepatic	3	3	3
9	Celiac artery	2	2	2
10	Splenic hilum	2	3	M
11p	Proximal splenic	2	2	2
11d	Distal splenic	2	3	M
12a	L.t hepatoduodenal	3	2	2
12b,p	Post, hepatoduodenal	3	3	3
13	Retropancreatic	M	3	3
14v	Sup. mesenteric v.	M	3	2
14a	Sup. mesenteric a.	M	M	M
15	Middle colic	M	M	M
16al	Aortic hiatus	M	M	M
16a2,b1	Para-aortic, middle	3	3	3
16b2	Para-aortic, caudal	M	M	M

ولی شواهد مرگ و میر بعد از عملیات پروکسیمال گاستریک ریزکشن نسبت به توتال گاستریکتومی زیاد است و هم شواهد Dumping ، Heart burn و بی اشتهای زیاد است. در صورت موجودیت تومور در قسمت دیستال معده Subtوتال گاستریکتومی با Frozen section analysis خصوصاً ادینو کارسینوما اجرا شده. در قسمت برداشتن عقدات لمفاوی نظریات مختلف موجود است و نظر به هر طبقه بندی فرق میکند. که بهترین میتود تسلیخ برای تداوی آن توسط Japanese تشریح و (JCGC)، کنگوری به کار برده شده.

درین سیستم عقدات لمفاوی نمبر زده شده و بعداً گروپ بندی نظر به موقعیت ابتدایی اجراء شده که در جدول (45-4) ترتیب شده، D1 ریزکشن دلالت بر برداشتن گروپ اول لمف نود کرده، در D2 ریزکشن برداشتن گروپ اول و دوم لمف نود است. D3 ریزکشن برای D2 ریزکشن جمع برداشتن عقدات لمفاوی محیط ابر، جراحان جاپانی ترجیح داده Splenectomy و Partial panrcreatictomy در اثنای D2 ریزکشن. ولی جراحان غربی نسبت وفیات زیاد عملیه مذکور طحال و پانکراس ریزیکت نکرده تا وقتیکه توسط تومور (T4) به صورت مستقیم اشغال شود.





## تدای Palliative

به خاطر که مریضان کانسر معده 20-30% در Stage IV مرض مراجعه کرده، داکتر کوشش میکند که از میتود های مختلف موقتی استفاده کند. هدف تدای موقتی بهبود بخشیدن اعراض مرض و کم کردن وفیات آن است. جراحی موقتی در کانسر معدوی پیشرفته شامل ریزکشن یا تنها By pass و یا از یکجا کردن تکنیک های با اندوسکوپییک جلدی و رادیو ترابی استفاده شود. و در صورت Complete staging ضرور است تا از میتود خوب و مناسب موقتی برای مریضان مشخص انتخاب شود.

در موجودیت امراض پریتنونی، میتاز تاز کبدی، میتاز تاز در عقدات لمفاوی یا جبن، خونریزی، بندش در قسمت پروکسیمال معدوی خوب خواهد بود. که بدون جراحی تدای شود که شامل Laser recanalization و اندوسکوپییک Dilation با یا بدون موجودیت ماندن Stent و مریضان که Stent استعمال کرده برای بندش معدوی قابلیت و تحمل غذایی جامد دارد و به کدام مداخله اضافی ضرورت نیست.

## Adjuvant Therapy (تدای کمک کننده)

در سال 1999 یک نظر اندازی بالای مرکز بین المللی کانسراجرا شده و این ها در راپور خود تنها 29% مریضان که گاستریکتومی شده برای ادینو کارسینوما معده تحت تدای بعضی انواع تدای کمک کننده قرار گرفته، در حالیکه 71% آن تنها توسط جراحی تدای شده، بدون استعمال شیموترابی و تدای شعاعی، در حالیکه اکثر محققین عقیده دارند که این ستندرد در مرکز اونکولوژی کانسر

شمال غرب از گروپ Trial (INT 00116) ارزیابی شده یعنی دو سیکل از 5-Fluoro uracite و Leucovorin رادیو ترابی استفاده شده.

حیاتیات متوسط برای جراحی تنها 27 ماه با مقایسه 36 ماه (P < 0.005) برای کروب شیمو ترابی و رادیو ترابی، و سرعت حیاتیات سه ساله 41% در مریضان که تنها جراحی شده و 50% شیموترابی و رادیو ترابی (P < 0.005) و این مسئله سپورت میکند شیموترابی و رادیو ترابی بعد از عملیات مریضان ادینو کارسینوما قابل برداشتن معده.

شیموترابی جدید تحت مطالعه و جستجو قرار دارد و نتایج قابل ملاحظه به دست آمده ولی توکسیستی مکمل آن در مریضان مطالعه و دیده شده.

## نتایج (Out comes):

در تمام حالات 5 سال حیاتیّت بعد از تشخیص کانسر معدوی از 10-21% بوده، و این سرعت حیاتی در مریضان بوده که تحت تداوی جراحی قرار گرفته که در شکل ( 21-45 ) و ( 22-45) نشان داده شده و نکس مرض بعد از گاستریکتومی از 40-80% بوده و اکثراً در سه سال اول دیده شده. اندازه سرعت عدم کفایه ناحیوی موضعی 38-45% بوده، در حالیکه انتشار پریتونی مترافق با عدم کفایه 54% بوده. میتازتاز جداگانه وسیع غیر معمول است. معمولترین موقعیت نکس ناحیوی موضعی در قسمت باقی مانده معده در ساحه انستوموز و بستر معدوی

است و هم انتشار تومور از طریق خون، کبد، شش و عظم بوده.

## مراقبت:

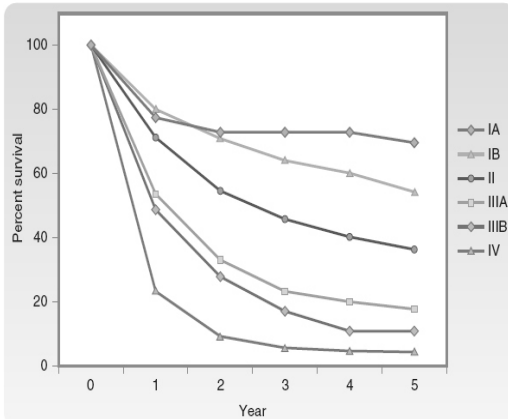
تمام مریضان باید به صورت سیستماتیک تعقیب شود، به خاطریکه اکثر واقعات متکرر در سه سال اول واقع شده که مراقبت مریضان درین سال ها اول صورت گرفته مراقبت مریضان شامل تاریخچه مکمل و معاینات فزیکمی مریض که هر چهار ماه برای یک سال اجرا شده و بعداً هر شش ماه برای دو سال و بعداً

به شکل سالانه اجرا شده. معاینات لابراتواری شامل شمارمکمل خون، معاینات کبیدی اجرا شده بعضی دوکتوران اسکری صدر و CT scan بطن، حوصله به صورت روتین اجرا کرده و حتی اندوسکوپیی در مریضان که Sub total gastrectomy سالانه اجرا کرده.

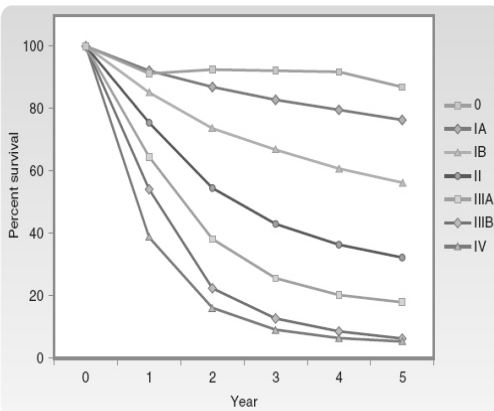
## گاستریک لیفئوما:

### اپیدیمولوژی:

معدّه جای معمول و زیات لیفئوما در سیستم معدوی معایی است، هر چندیکه انومالی معدوی ابتدایی نسبتاً غیر معمول است و در کمتر از 15% آفات خبیث معدّه و 2% آن لیفئوما بوده. مریضان اکثراً اعراض مبهم داشته، بعضاً درد ناحیه شرفوفیه. سیری مقدم، ضعیفی ولی خونریزی غیر معمول



Copyright © 2004, Elsevier.



Copyright © 2004, Elsevier.



است. اضافه از نصف مریضان انمیا داشته، لمفوما اکثراً در مریضان مسن دیده شده، خصوصاً در دهه ششم و هفتم حیات. در مرد ها نسبت مرد و زن 2:1 است. لمفومای معدوی مانند کارسینوما در اتروم معدوی زیاد واقع شده ولی میتواند در هر قسمت معده دیده شود.

### پنالوژی :

تداوی لمفومای معده مانند نودل لمفوما بوده ولی مهم این است که نه تنها مرحله مرض تعیین شود، بلکه شکل فرعی لمفوما نیز تعیین شود. درینجا چندین سیستم طبقه بندی برای لمفوما موجود است. معمولترین و زیادترین لمفومای معدوی (55%) Diffuse Large B cell Lymphoma و به تعقیب آن Extranodal marginal cell lymphoma (40%)، Mantle cell و Burkittis lymphoma (30%)، لمفومای فولیکولر هر يك کمتر از (1%) است. لمفومای منتشر کلان B cell که بسیار معمول است آفت ابتدایی است. هرچندیکه اینها از پیشرفت لمفومای کمتر وخیم مانند لمفاتیک لوسیمیا مزمن، لمفوما لمفوسیتیک خورد، لمفومای فولیکولر یا MALT lymphoma بوجود آمده. عدم کفا به معافیتی مانند اتانانات H-pylori ریسک فکتور است برای انکشاف لمفومای منتشر و ابتدایی B-cell.

در سال 1983 Isaacson و Wright یاداشت کرد که هستولوژی لمفومای B-cell ابتدایی و درجه پائین مشابه با MALT بوده و به صورت تالی میتواند وسعت پیدا کرده مانند Extra nodul low grade B cell lymphoma، (غدوات لعابیه، ریه، تائیروئید).

این اعضا نسج لمفاوی طبیعی ندارد، لمفومای این موقعیت ها از MALT به صورت کسبی منشه گرفته که در نتیجه یک التهاب مزمن بوجود آمده. لمفومای معدوی معمولاً از سبب H-pylori گاستریت بوجود آمده، Burkitt's lymphoma معده مترافق با اتتان ویروسی Ebstein بوده این لمفوما بسیار مهاجم و کوشش میکند اشخاص جوان را مبتلا سازد و معمولاً در قسمت کاردیا و جسم معده دریافت شده.

### ارزیابی:

اندوسکوپیی به صورت عموم گاستریت غیر وصفی یا قرهوی معدوی را نشان داده ولی موجودیت آفت کتلوی غیر معمول است. بعضی اوقات یک کتله تحت الخاطی بعد از اندوسکوپیک بیوپسی غیر قابل تشخیص بوده EUS برای تعیین کردن آفت در عمق دیوار معدوی مفید است که در صورت اشغال کردن تمام دیوار معدوی خطر تشقب آن موجود است. برای شواهد وسعت مرض معاینه کردن قسمت علوی طرق هوای، بیوپسی مخ عظم، CT صدر و بطن تا لمف ادینوپاتی تعیین شود. گرفتن بیوپسی از عقده لمفاوی بزرگ تیست H-pylori به واسطه هستولوژی، و اگر منفی باشد به واسطه سیرولوژی تائید شده.

### Staging

بهترین سیستم Staging تحت مناقشه است و تا حال باقی مانده TNM Staging system نیز برای کارسینوما معدوی پیشنهاد شده و چندین سیستم دیگر Staging برای Primary gastric non hodgkins lymphoma نیز قابل دسترسی است.

## تداوی:

بسیار مراکز پروگرام تداوی Multimodality برای لمفمای معدوی به کار برده و رول ریزکشن لمفومای معدوی تا هنوز زیر مباحثه است. و اکثر مریضان تحت تداوی شیمو تیرایی و رادیو تیرایی بوده، خطر تشقب در مریضان که تحت تداوی شیموتیرایی قرار دارد به طور مبالغه آمیز در گذشته 5% بوده، معمولترین ترکیب شیموتیرایی CHOP - Cyclophosphamid hydroxyl daunomycin ، Oncovin ، پریدنیزون است. حیاتییت مریض در مرحله مقدم مرض (Stage IE, IIE) که توسط جراحی، شیموتیرایی و رادیوتیرایی صورت گرفته 5 سال است. اختلالات موخر رادیو تیرایی تضیق ، التهاب امعا و تشکل دوباره تومور است. مریضان که در مراحل موخر مرض مراجعه کند تنها شیموتیرایی استطباب داشته، تداوی جراحی مرض در (Stage IIE, IE) چانس خوب برای مریض است، ولی در صورت که آفت منتشر و وسیع باشد از ناحیه مرضی نسج به قدری کافی برای تشخیص برداشته شده و ناحیه متفوقه ترمیم شده و برای معاینه Frozen section ، Fluorescence ، Immunohistochemistry فرستاده شود.

**TABLE 45-6. Staging systems for Primary Gastrointestinal Non-Hodgkin's Lymphoma**

Ann Arbor*	Rao et al	Musshoff	Description	Relative Incidence (%)
IE	IE	IE	Tumor confined to gastrointestinal tract	26
IIE	IIE	IIE	Tumor with spread to regional lymph nodes	26
IIE	IIE	IIE	Tumor with nodal involvement beyond regional lymph nodes (para-aortic, iliac)	17
IIIE-IV	IVE	IIIE-IV	Tumor with spread to other intra-abdominal organs (liver, Spleen) or beyond abdomen (chest, bone marrow)	31

## سارکوما معده:

### اپیدمیولوژی:

سارکوما معده از حجات میزانشمیل جدار معده منشه گرفته و تقریباً 3% آفت خبیث معدوی را میسازد. GISTs زیادترین و معمولترین تومور طرق معدی معایی است که اکثرأ در معده دریافت شده 70-60% اکثرأ در دهه چهارم زنده گی دیده شده و در 60 سالگی تشخیص شده.

### پتالوژی:

ابتدا فکر میگرد که از حجات عضلات مسلا منشه میگیرد و قبلاً GISTs طبقه بندی شده بود به لیومیوما و لیومیوسرکوما. از نظر هستولوژی اینها از Muscularis propria و اکثرأ از حجات Cagal منشه گرفته و از حجات عصبی و اتونومیک طرق معدی معایی که حرکات آنها را تنظیم می کند، منشه گرفته. GISTs یک تومور Cellular ، Spindle cell و بعضی اوقات پلیومورفیک میزانشمیل که در طرق معدی معایی قرار داشته و توسط Kit تشریح شده و (CD.117 stem cell factor receptor) بروتین.

Kit یک Transmembran tyrosin kinase ریسپتور است. پروتین Kit به واسطه Immunohistochemistry اشکار. و GISTs را از نیوپلازم عضلات ملسا حقیقی تشخیص کرد. اکثرأ GISTs (70-80%) همیشه مثبت برای CD-34، یک آنتی ژن هماتوپوئیتیک حجات Progenitor. درین اواخر یک موتیشن جدید فعال در GISTs دیده شده و Sub set GISTs فاقد C. Kit Mutation بوده و دارای میوتیشن فعال داخل جن مربوط به ریسپتورهای تایروکیناز بوده.

## Staging

کدام سیستم Staging برای GISTs موجود نیست، در حالیکه چندین فکتور تشخیص شده که مربوط به وضع کلینیکی است. تومور های که فریکونسی پائین مایتوتیک یعنی (High powered field  $5/50 \leq$  مایتوتیک) نشان میدهد معمولأ دارای وضع خوب بوده و تومور های که اضافه از 5/50 HPF مایتوتیک counts دارد به طوری واضح خبیث بوده. تومور های خبیث همچنان سائز بزرگتر از 5cm، Cellular atypia، نکروزیز و تهاجم موضعی بوده. C-kit mutation به صورت متبازر در Malignant GISTs که انذار خراب داشته واقع شده و میوتیشن c-kit در exon II واقع شده که نتیجه فعالیت c-kit است. و اضافه از 80% GISTs معدوی طبقه بندی شده به سلیم یا سلیم که مترافق با این کریتیریا بوده، هر چندیکه بسیار آفات خبیث هستولوژیک هیچ وقت میتازتاتیک نبوده، در حالیکه نادراً آفات سلیم میتازتاتیک بوده، تومور های سلیم GISTs معدوی زیات معمول است نسبت به آفات خبیث (1:3-5).

## اعراض سریری و ارزیابی:

اکثرأ GISTs معدوی با عث خونریزی معدی معایی، درد و سوهاضمه شده، اگر مریض خونریزی داشته باشد اولین تست تشخیصی اندوسکوپی است ولی اگر مریض خونریزی داشته باشد و موقعیت تومور داخل لومین. توسط CT وسعت تومور شناخته میشود. در معاینات Double contrast قسمت علوی معدی معایی Felling defect دیده میشود، و بیوپسی اندوسکوپییک باعث تشخیص 50% از واقعات شده و این کار وقت صورت میگردد که عملیه جراحی ضرورت باشد.

## تداوی:

هدف جراحی Margin negative resection شامل En-block resection اعضای مجاور که به صورت مستقیم مصاب باشد، اگر در وقت ریزکشن جراحی معاینات هستولوژی مطمئن نباشد، Frozen section باید اجرا شود، به خاطریکه تشخیص اربنوکارسینوما یا لمفوما میتواند منجمت جراحی را تغییر دهد، ریچر تومور را باید احتیاط کرد زیرا از Inoculation حجات توموری در جوف پریتون باید جلوگیری کرد بخاطر که میتازتاز در لیمف نادر است و ضرورت به Lymphadenectomy نکرده. نکس زیادتر مرض در اولین دوسال دیده شده و در کبد زیادتر میتازتاز مشاهده شده و همچنان واقعات نکس مرض در پریتون دیده شده.

جراحی Salvage که باعث ریزکشن امراض متکرر پریتون شود بعد از عملیه جراحی حیاتیات اصلاح نمی سازد. حیاتیات 5 ساله برای گاستریت GISTs 48% بوده، و حیاتیات بعد از ریزکشن جراحی مکمل از 32-63% بوده، رادیو تراپی کدام موثریت خاص ندارد و شیموتراپی تنها در 5% تومور ها توسط Doxorubion جواب داده.

## (التهاب معدوی هایپر تروپیک) Menier's Disease:

گاستروپاتی هایپر تروپیک هایپرو تینیمیا یا مرض مینیر نادراً دیده شده و یک مرض کسبی premalignant است. متصف با التواتر زیات معدوی در قسمت غور و جسم که در نتیجه غشای مخاطی معده به شکل Cobblestone یا Cerebriform ظاهر شده، معاینات هستولوژیک هایپرپلازیا خصوصاً حجرات مخاطی سطحی را نشان داده با عدم موجودیت حجرات جداری، و این حالت مترافق با ضایع شدن پروتین از طریق معده و تولید زیاد مخاط یا هایپوکلوریدریا یا اکلوریدریا بوده سبب این مریضی نا معلوم بوده لکن اکثراً مترافق با اتنانات cytomegalo virus در اطفال و اتنانات H-pylori در اشخاص کاهل بوده، مریضان اکثراً درد ناحیه شرفیه، استفراغ، ضیاع وزن، بی اشتها و ازیمای اطراف داشته، تغییرات مخاطی معدوی در اندوسکوپی و رادیوگرافی دیده شده. و بیوسی به خاطر تشخیص تفریقی کارسینوما معدوی و لمفاوی ضروری است.

PH (۲۴) ساعته هایپوکلوریدریا یا اکلوریدریا نشان داده در حالیکه تست Chromium Labeled ضایع شدن پروتین طرق معدوی معایی را نشان داده تداوی طبی آن شامل ادویه اتنی کولیزجیک، نهي کردن اسید، Octreotide و از بین رفتن اتنانات H-pylori. ولي تداوی جراحی آن در صورت که مریض به صورت کتلوی پروتین ضایع کند و یا اشتباه دیسپلازیا، کارسینوما موجود باشد، توتال گاستریکتومی توصیه شده.

## Mallory Weiss Tear

این آفت اثر استفراقات فورانی و شدید بوجود می آید. اسباب آن اروغ زدن، سرفه، زور زدن که در نتیجه باعث تخریب مخاط معدوی در قسمت علوی اتصال GE شده و تقریباً 15% خونریزی طرق معدی معایی را ساخته که نادراً باعث خونریزی شدید شده و باعث 3-4% مرگ و میر خصوصاً مریضان الکولیک که قبلاً فرط فشار ورید باب داشته و اکثر مریضان توسط اندسکوپی میتود مثلاً Multi polar electric coagulation کنترل شده. زرق اپنیپیرین، Endoscopic homeclipping, Endoscopic band ligation, انجیوگرافی زرق و ازوپرسیسین به شکل انفیوژن یا Transcatherter embolization در واقعات بسیار وخیم تطبیق شده، ضرورت به عملیه جراحی نادر است. در صورت که عملیه جراحی ضرور باشد آفت GE junction از طریق گاستروتومی قدیمی و نقاط خون دهنده توسط 2-0 silk به صورت عمیق کنترل میشود.

## افات معدوی Dieulafoys

یک آفت تقریباً 6.3-7% Non variceal خونریزی طرق معدی معایی را ساخته، خونریزی این آفت از سبب Trothus غیر نورمال شریانی به اندازه 1-3mm در تحت مخاط بوجود آمده. ایروژن مخاط سطحی در بالای شریان که دارای نبضان قوی بوده بوجود آمده، در نتیجه شریان با محتوی معده مواجه شده که باعث خونریزی شدید شده، دیفیکت مخاط به اندازه 2-5mm بوده که توسط نورمال مخاط معدوی احاطه شده، و این آفت به فاصله 6-10cm از اتصال مری معدوی واقع شده. عموماً در غور معده نزدیک کاردیا بوده، زیادتز نزد مرد ها دیده شده (2:1) و اکثراً در دهه پنجم حیات دیده شده. در اکثر مریضان هیما تیمیزس موجود بوده که شکل کتلوی و بدون درد، نکس کننده، مترافق با تفریط فشار خون بوده. تشخیص Dieula Foy's آفت بسیار مشکل است.

Esophagogastroduodenoscopy در 80% مریضان باعث تشخیص مرض شده و در صورت که اندوسکوپی تشخیص مرض نتوانست انجیوگرافی نیز مفید است که رکودت و معوج بودن در قسمت Left gastric artery با

برآمدن مواد کثیفه در ناحیه خونریزی حاد نشان داده. تداوی توقف خونریزی توسط اندوسکوپی و الکتروکواگولیشن تزریق Band ligation sclerotherapy انجام میابد.

Gelfoam Emboliation در کنترل خونریزی موقفانه رول بازی میکند.

عملیه جراحی در صورت که دیگر میتود های تداوی نتیجه ندهد مورد استعمال میباشد که عبارت از گاستریک Wedge ریزکشن که اوعیه خون دهنده در بر داشته، مشکل عمده در زمان عملیه جراحی دریافت آفت خون دهنده بوده، ولی میتوانیم با کمک اندوسکوپی نتیجه خوب بدست آوریم میتود سابقه لپراتومی و گاستروتومی تا موقعیت خوب برای ویج ریزکشن پیدا کنیم. درین اواخر از لپراسکوپی و اندوسکوپی ویج ریزکشن استفاده میشود.

## واریس های معده:

واریس های معدوی بوسیله Sania و kumur به دو نوع تقسیم شده است:

۱. واریس مری معدوی

۲. واریس معدوی

۳. دومی آن به دو نوع (Type I , Type II) تقسیم شده.

• نوع اول در غور معدوی قرار داشته.

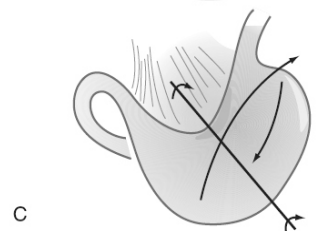
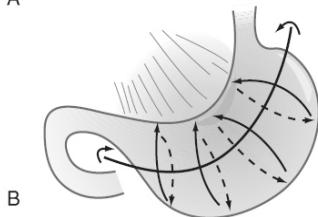
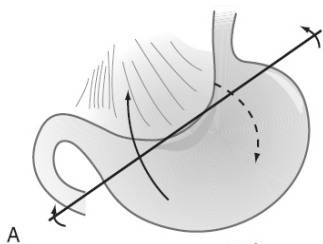
• نوع دوم به شکل ایکتوپیک در هر قسمت معده قرار داشته.

واریس معدوی بصورت ثانوی در نتیجه فرط فشار ورید باب انکشاف مینماید که مترافق با واریس مری بوده و هم به صورت تالی در فرط فشار ورید طحالی ترومبوتیک بوجود می آید. به صورت عموم در فرط فشار ورید باب، این فشار زیاد ورید باب توسط ورید معدوی چپ به وریس مری انتقال شده، و از طریق کوتا و ورید معدوی

خلفی به Fundic plexus و اوریده کاردیا انتقال شده و واریس معدوی که به صورت تالی از سبب ورید طحالی ترومبوتیک بوجود آمده.

جریان خون طحالی به شکل ریتروگرا د به short و ورید معدوی خلفی داخل واریس شده. جریان ریترو کرا د چپ و راست از طریق ورید Gastro epiploic به ورید میزانتیریک علوی میتواند به وجود آمدن وریس ایکتوپیک معدوی را اشکار سازد. وقوعات خونریزی واریس معدوی بین 3-30% بوده، ولی وقوعات آن در مریضان که ترومبوز ورید طحالی و Fundic varices دارد به 76% رسیده، ولی وقوعات خونریزی و ریسک فکتور در واریس های معدوی که دارای سایز زیاد است بیشتر بوده، در اطفال خطر خونریزی زیاد است.

واریس معدوی که در اثر ورید ترومبوتیک طحالی بوجود می آید توسط Splenectomy تداوی شده. مریضان



واریس معده که خونریزی داشته باشد ضرورت به التراسوند بطنی دارد تا که ترومبوز ورید طحالی را قبل از مداخله جراحی معلوم کند. به خاطر که واریس معدوی اکثراً مترافق با فرط فشار ورید باب بوده، واریس معدوی از سبب فرط فشار ورید مثل واریس مری تداوی شده ابتدا مریض Volume resuscitated شده و کوشش شود که علقه شدن غیر نورمال اصلاح کند. تامپوناد موقت توسط تیوب Sengstaken blakemore صورت گرفته اندوسکوپی به خاطر تشخیص و تداوی به کار برده شده.

تداوی موفقانه واریس مری توسط Banding یا سکلیروتیراپی در از بین بردن واریس معدوی هم نتیجه داده، به خاطر واریس معدوی از ناحیه تحت المخاط منشا گرفته و اختلاط معمولی آن با سکلیروتیراپی السربشن است. مشکل عمده در واریس معده خونریزی متکرر است که 50% آن به صورت تالی باعث قرحات شده. Endoscopic variceal band لیگاتور تقریباً در 89% مریضان باعث هموستائیز شده ولی نسبت اختلاط تنقب معده ازین تکنیک کمتر استفاده کرده. Transjugular intrahepatic portosystemic shunthing نیز در کنترل خونریزی واریس معدوی موثر است که 30% امکان خونریزی متکرر موجود است.

یک شنت معدوی کلیوی بین واریس معدوی و ورید کلیوی چپ در 85% مریضان وریس معدوی موجود است، و این شنت خود به خودی باعث دی کمپریس پورتال سیستم و کاهش موثریت TIPS شده. یک بالون کتیتر میتوانیم داخل شنت معدوی کلیوی از طریق ورید کلیوی چپ کنیم و شنت توسط متوسع کردن بالون بسته شده و یک سلکلروزانت (Ethanolamin oleate) بعداً زرق شده تا وقتیکه علقه در وریس تشکیل کند در آنجا باقی مانده. رابور که داده شده Ballon occluded retrograde transvenous obliteration دارای نتیجه 100% بوده و دوباره نکس خونریزی (0-5%) است.

اختلاط مهم این پروسیجر بیشترت واریس های ثانوی و بلند کردن فشار باب که در نتیجه باعث بسته شدن شنت گاسترو رینال شده، علاوه بر آن Ethanol aminoleat باعث هیمولیز که توسط توصیه هیپاتوگلوبین تداوی شده ولی میتواند باعث ماوف شدن تالی کلیه شود.

## تدور معده:

یک حالت غیر معمول است، تدور معده به امتداد محور طولانی Organo axial که تقریباً 2/3 واقعات و به امتداد Vertical Axis (Mesentero axial) 1/3 واقعات را تشکیل داده.

معمولاً تدور معده (Oragno Axial) به شکل حاد واقع شده و مترافق با دیفیکت حجاب حاجز بوده، در حالیکه Mesentero axial volvulus قسمی بوده و (کمتر از 180 درجه) و مترافق با دیفیکت حجاب حاجز نبوده، در اشخاص کاهل دیفیکت حجاب حاجز معمولاً ترضیضی یا Para esophageal hernia. طوریکه در اطفال دیفیکت ولادی مانند Foramen of bochdalek یا Eventration مصاب ساخته. اعراض برجسته آن درد بطن به شکل حاد بوده استفراق و توسع بطنی، و خونریزی طریق معدی معایی عمومی بوده، موجودیت یک درد ثابت، ناگهانی و وخیم قسمت علوی بطن اروغ متکرر و استفراقات کم و عدم توانایی در داخل کردن NGT به معده که Borchardt's tried را ساخته. در اکسری بطنی احتشایی مملو از گاز در داخل صدر یا قسمت علوی بطنی نشان داده، تشخیص با مواد کثیفه باریوم یا اندوسکوپی قسمت علوی طرق معدی معایی تأیید شده. شکل حاد تدور

تداوی عاجل جراحی ایجاب میکند. که از طریق بطن مداخله و تدویر معده ارجاع میشود دیفکت حجاب حاجز ترمیم شده و در واقع Paraeophageal hernia ، Fundoplication اجرا شده و در صورت که اختناق معده واقع شده

5-28% همان قسمت معده ریسکت شده و بدون موجودیت دیفکت حجاب حاجز معده دیورتورشن و تثبیت معده بواسطه Gastropexy یا Tube gastrostomy صورت گرفته.

## **:Bezoars**

Bezoars عبارت از تجمع مواد غیر هضم شده که معمولاً منشه نباتی داشته یا فیتوبیوزواراکن میتواند موی باشد (تریکیوبیوزوار). فیتوبیوزواراکثراً در مریضان یافت شده که جراحی معده شده و تخلیه معدوی متاثر بوده. مریضان دیابیت که اوتونومییک نورویاتی دارد خطر این مرض موجود است. اعراض بیوزار معدوی عبارت از سیر شدن زود مریض، دلبدی، استفراق، و لاغری بوده با معاینه فزیک یک کتله بزرگ قابل جس بوده، و تشخیص مرض توسط اندوسکوپی و باریوم تائید میشود. Dan و Coworker در سال 1959 برای اول دفعه تداوی انزایماتیک به خاطر تجزیه و حل بیوزار پیشنهاد کرده، Papain در Adolph's Meat Tenderizer (AMT) دریافت، به دوز 1 tsp در 150-300cc آب چندین مرتبه در روز توصیه کرد.

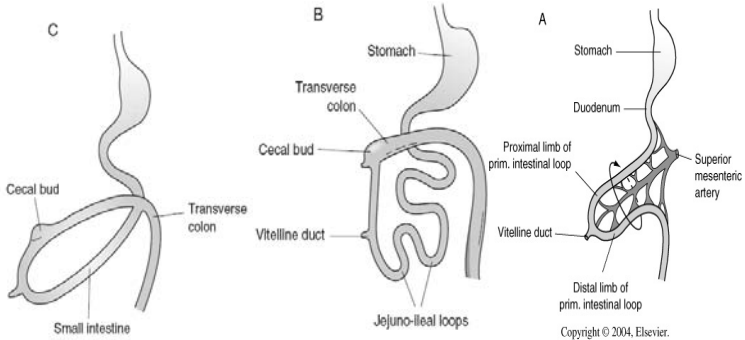
غلظت سودیم در AMT بلند است، لذا میتواند هاپرناتریمیا در نتیجه توصیه دوز بلند سودیم بوجود آمده. انزایم انتخابی مانند سلولاز در بعضی واقعات نتیجه خوب داده، و به صورت عموم دیبریدمانت انزایماتیک توسط Ewald tube lavage یا اندوسکوپییک فرگمینتیشن نیز توصیه شده، تریکیوبیوزار عبارت از کتله از موی است. معمولاً در نرد دختران که موهای دراز دارد دیده شده، که زیادتر شان تریکوفازی داشته و اعراض شامل درد از سبب قرحات معدوی، fullness از سبب بندش دهانه معدوی که بعضاً با تشقب معدوی و اشداد امعایی رقیقه یکجا بوده. تریکیوبیوزار کوشش میکند که یک کست معده ساخته، و تارهای موی در قسمت دیستال معده مانند کولون مستعرض دیده شده تریکیوبیوزار خورد با اندوسکوپییک فرگمینتیشن، لواژ زیاد و متکرر و تداوی انزایماتیک جواب داده و تریکیوبیوزار بزرگ ضرورت به تداوی جراحی و مراقبت روانی از سبب نکس مرض دارد.

# امعای رقیقه

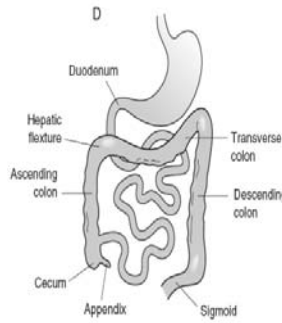
(Small Intestine)

انسداد	امبریولوژی
امراض التهابی	اناتومی
تومورها	فیزیولوژی
امراض رتجی	حرکات
حالات miscellaneous	وظایف اندوکراین
	وظایف معافیته

امعای رقیقه یک ترکیب شگفت‌انگیز و با کفایت است و رول ابتدایی امعای رقیقه جذب و هضم آن محتویات غذایی است که معده را ترک نموده اند و این پروسه مربوط است به یک گروه از فکتورهای ساختمان، فزیولوژی، اندوکراین و کیمیاوی. افزازات خارجی کبد و بانکریاز قادر به هضم کامل غذا اند. ساحه وسیع سطح مخاطی امعای رقیقه بعد از آن مواد غذایی را جذب مینماید بر علاوه اهمیت آن در هضم و جذب امعای رقیقه یک عضو اندوکراین بزرگ در وجود انسان است و یکی از اورگانهای معافیته است. با وجود دادن نقش اساسی و پیچیدگی امعای رقیقه بصورت تعجب آور امراض امعای رقیقه بسیار شایع نیستند درین بخش اناتومی و فزیولوژی نارمل امعای رقیقه تشریح شد بر علاوه آن پرسه‌های مرضی که امعای رقیقه را مصاب میسازد از قبیل انسداد، امراض التهابی، نیوپلازم‌ها، امراض دایورتیکولر، و پرابلم‌های مختلیف و گوناگون توضیح گردیده است.







شکل (46-1-a,b,c,d)

## امبریولوژی:

امعای ابتدایی در هفته چهارم حیات داخل رحمی تشکیل می‌کند، طبقه اپیتیل که طرق هضمی را پوشانیده از طبقه اندو درمل منشا گرفته و دیگر طبقات عضلی و انساج منظم از میزودرم و اندودرم منشا گرفته است، به استثنای اثنا عشر که یک ساختمان ابتدایی امعای قدامی است، و امعای رقیقه از میدگت منشا گرفته. در جریان هفته پنجم نشو و نمای جنین زمان که طول امعا به سرعت از زیاد یافته تفتت و قسمت Midgut داخل سره می‌گردد.

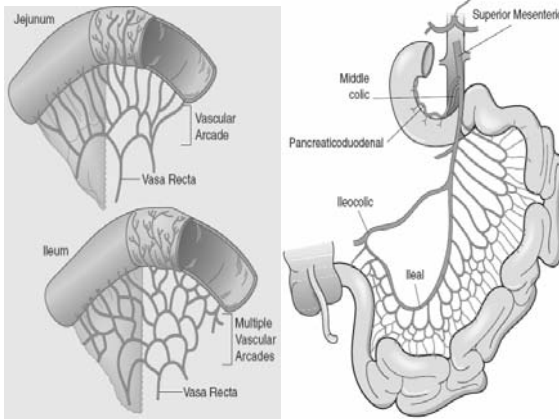
این حلقه میدگت دارای کرانیال Caudal Limb میباشد عضو کرانیال قسمت دیستال اثنا عشر، جیجونوم و پروکسیمال لیوم پیشرفت می‌کند و Caudal Limb در قسمت دیستال لیوم و  $\frac{2}{3}$  پروکسیمال کولون را تشکیل میدهد، در قسمت که اتصال تقریباً، کودال و عضو کرانیال قنات ویتیلین همراهی کیسه زرد یکجا شده، که در حالت نورمال قبل از تولد از بین رفته و یا در 2% واقعات باعث تشکیل رتج می‌کند شده این تفتت میدگت تقریباً الی هفته 10 حیات جنین دوام کرده و قتیکه که امعا به طرف جوف بطن رجعت کند و 270 درجه از نقطه ابتدایی شروع خود تدور کرده. قسمت پروکسیمال جیجونوم دوباره داخل بطن شده که به طرف چپ آن قرار گرفته و لوپ های باقی مانده به طرف راست واقع شده و سکیم در آخر داخل شده، و به صورت موقت در کوادانت علوی راست که با گذشت زمان پائین و در R.L.Q قرار گرفته، که در انومالی ولادی گت میتواند Malrotation و تثبیت دیده شود.

امعای رقیقه ابتدایی در هفته نهم حاملگی توسط حجرات مکعبی فرش شده، و قتیکه در قسمت پروکسیمال امعا رقیقه ساختمان های Villi شروع به تشکیل کند، آهسته آهسته به طرف تمام امعا رقیقه و بالاخره کولون پیشرفت کرده، تشکیل کریپت ها در هفته دهم و دوازدهم حاملگی شروع شده.

طبقه کریپت امعای رقیقه جای Continual cell که باعث نکثر این طبقه شده، این حجرات باعث بالا رفتن کریپت، Villus Axis و از یاد تکثر و حجرات شده که باعث جدا شدن آن به چهار نوع حجرات مهم مانند Absorptive اتروسایت که 95% حجرات را ساخته، حجرات گوبلیت، Paneth cells و حجرات اندوکراین شده، که این ها بالاخره داخل لومین امعا شده که تمام این پروسه در مدت یک هفته نزد انسان تکمیل شده.

### تشریح عمومی:

تمام امعای رقیقه که از پیلور الی سکیم امتداد دارند اندازه 270-290cm میباشند که طول اثنا عشر تقریباً 20cm، طول جیوجینال (100-110cm)، و طول Ileal (150-160cm) است. جیجونوم از زاویه Doudenoejeunal Angle شروع میشود که حمایه میشود توسط التواء پریتنوانی به غضروف Treitz و درینجا کدام علامه واضح بین جیجونوم و ایوم نمیشد. جیجونوم باعث تشکل 2/5 حصه قریبه امعاء رقیقه والیوم باقی 3/5 را تشکییل میدهد جیجونوم دارای محیط کلان و هم جدار آن ضخیم نسبت به ایوم که در زمان جراحی به واسطه معاینه کردن او عبیه مسارقه شناخته میشود. در جیجونوم یک یا دو قوس طولانی، مستقیم میباشند، و از ارکتابه طرف کنار مسارقه رفته، در حالیکه او عبیه دموی ایوم به واسطه چهار یا پنج قوس کوتاه و از ارکتانصورت گرفته، طبقه مخاطی امعای رقیقه متصف با التوات مستعرض بوده که در قسمت دیستال اثنا عشر و جیوجونوم متباز است.



شکل (3-46)

### شکل (2-46)

#### اوعیه دموی، لمفاوی و اعصاب:

تمام امعای رقیقه به واسطه شبکه وسیع و عایی، عصبی و لمفاتیک ارواشده و تمام آنها به صورت مستعرض داخل میزانتیر شده، قاعده میزانتیر با جدار بطن به طرف چپ فقره قطنی دوم در تماس بوده، و منحرف به طرف راست و سفلی عبور کرده و در راست مفصل Sacroiliac قرار گرفته.

ارواء امعای رقیقه به استثناء قسمت پروکسیمال اثنا عشر توسط Celiac Axis که از شریان میزانتیریک علوی منشه گرفته صورت گرفته. شریان میزانتیریک علوی به طرف قدام پانکراس و سوم حصه اثنا عشر سیر کرده، و آنها را ارواء کرده به شمول امعای رقیقه، کولون صاعده و مستعرض.

دریناژ وریدی امعاء رقیقه که موازی با شراین سیر میکند که بالاخره در وریدی میزانتربیک علوی دریناژ شده که با وریدطحالی در خلف عنق پانکراس ورید باب را میسازد

تعصیب امعای رقیقه به واسطه اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک صورت میگیرد، اعصاب پاراسمپاتیک از واگوس منشأ گرفته و به طرف Celiac ganglion رفته و باعث وظایف افزایشی، حرکتی و تمام فعالیت های معایی میشود، اعصاب پاراسمپاتیک باعث انتقال سیاله درد نشده، اعصاب سمپاتیک از Splanchnic nerves منشأ گرفته و به طرف ضفیره که در اطراف او عیه میزانتربیک علوی قرار دارد، سیر میکند. سیاله حرکتی بالای حرکات او عیه دموی و هم بالای افزایشات هضمی و حرکات آن تاثیر دارد.

دریناژ لمفاتیک امعای رقیقه از Peyer Patches که در طبقه مخاطی امعاء قرار داشته به عقدات لمفاوی میزانتربیک و بالاخره قنات صدری و سیستم وریدی که در عنق قرار دارد صورت میگیرد. از طریق جریان لمفاتیک مواد لیپید جذب و انتقال یافته به داخل دوران خون و هم در سیستم معافیت و انتشار حجرات کانسری رول مهم بازی میکند.

### اناتومی میکروسکوپی:

جدار امعای رقیقه دارای چهار طبقه بوده:

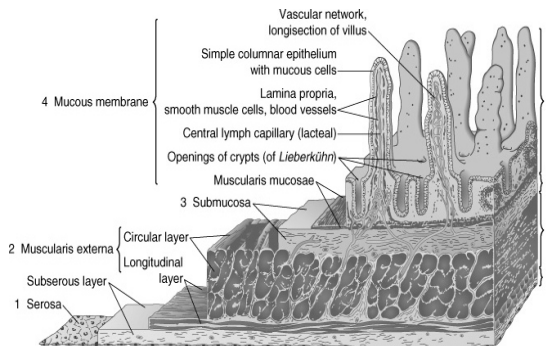
- مصلی: طبقه سیروز طبقه خارجی جدار امعای رقیقه است که متشکل از پریتون حشوی میباشد.
  - عضلی: طبقه Muscularis propria شامل دو طبقه عضلات است (عضلات طولانی در خارج و عضلات حلقوی در داخل و حجرات Ganglionic ضفیره Auerbach درینجا قرار دارد.
  - تجت المخاط: این طبقه دارای او عیه دموی و اعصاب بوده.
  - مخاطی: طبقه مخاطی که دارای سه طبقه مخاطی عضلی بوده. درین طبقه مهمترین آن حجرات اپیتل که کریبت های امعاء و ساختمان های ویلی را پوشانیده و وظیفه جذب و هضم به عهده دارد.
- چهار نوع حجرات مهم در طبقه مخاطی قرار دارد که عبارت از:

۱. حجرات گابلیت که مخاط افزایش کرده

حجرات پانیت که باعث افزایش لایوزایم، نیکروز تومور فکتور و Cryptidine شده که وظیفه سیستم دفاعی به عهده دارد.

۲. Absorptive Enterocyte

۳. Entero endocrine cell که باعث افزایش هورمون معدی معایی شده.



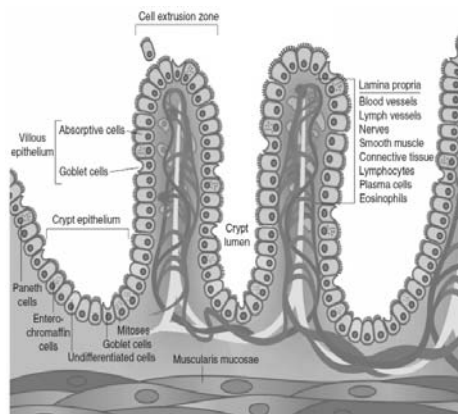
Copyright © 2004, Elsevier.

شکل (46-4)

## فزیولوژی:

### جذب و هضم:

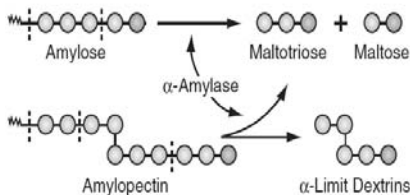
وظیفه اساسی امعای رقیقه پروسه مغلق هضم و جذب مواد غذایی، آب، الکترولیت و منرال ها است. چندین لیتر آب و صدها گرم مواد غذایی روزانه داخل امعای رقیقه شده که قابل ملاحظه آنها جذب به استثنای سلولوز که غیر قابل جذب است. معده اولین قسمت است که پروسه هضم در آن شروع شده مواد غذایی جامد به اندازه 1mm خورد کده که بعداً داخل اثنا عشر شده توسط انزایم های پانکراتیک و



صفرآ هضم شده و توسط جدارهای امعای رقیقه جذب میشود و طبقه ابتدای امعاء رقیقه ابتدأ جذب کاربوهایدریت پروتین و شحم به شکل ایون، ویتامین و آب میباشد.

### کاربوهایدریت:

مصرف یک شخص کاهل روزانه درغذای غربی از 35g الي 300 کاربوهایدریت میباشد که تقریباً 50% آن را نشایسته، 30% سکرورز، 6% لکتوز و باقی مانده مالتوز، تري هالا ز، گلوکوز، فرکتوز، سوربیتول، سلولوز و پیکتین به مصرف میرسد نشایسته که یک پولی سکراید است. جهت پایدار



بودن مالیکولهای گلوگوزمیباشد

امیلاز تقریباً 20% نشایسته را ساخته توسط لعاب دهن یا پتیالین و پانکراتیک امیلاز به Maltotriose و مالتوز تبدیل میشود. شکل (6-46)

امیلوپیکتین تقریباً 80% نشایسته مواد غذایی را ساخته که توسط هضم امیلوز هضم شده. به صورت عموم تمام نشایسته قبل از اینکه داخل اثنا عشر و قسمت علوی جیجونوم شود به مالتوز و بولی میرهای خورد گلوکوز تبدیل شده و در امعای رقیقه انزایم های لکتوز، مالتاز، ایزومالتاز، سکروز و تری هالا دارد که دای سکراید ها را به مونوسکراید ها تبدیل کرده. لکتاز به لکتوز، مالتاز به مالتوز، سکرز به سکروز و بالاخره گلوکوز و فرکتوز تبدیل کرده و تمام کاربوهایدریت ها به شکل مونوسکراید ها جذب میشود.

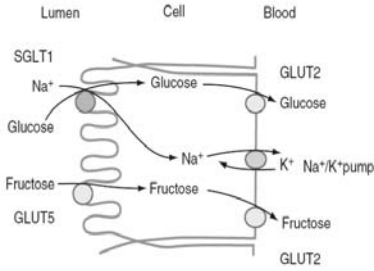
**Table 46-1.Characteristics of Brush Border Membrane Carbohydrases**

Enzyme	Substrate	Products
Lactase	Lactose	Glucose
		Galactose
Maltase (glucoamylase)	$\alpha$ -1, 4 linked oligosaccharides Up to nine residues	Glucose
Sucrase-isomaltase (sucrose- $\alpha$ -dextrinase)		
Sucrase	Surose	Glucose
		Fructose
Isomaltase	$\alpha$ -Limit dextrin	Glucose
Both enzymes	$\alpha$ -Limit dextrin	
		$\alpha$ -1,4 linked at nonreducing end
Trehalase	Trchalose	Glucose

**جدول (2-46) اساسات پانکراتیک پروستیاژیز**

فعالیت ابتدایی	انزایم
هایدرولیز پیپتیدها پولي پیپتیدها و پروتین ها	اندوپیپتیداز
بالای زنجیر پیپتیدها تاثیر کرده و تعداد زیاد امینواسید تولید میکند	تریپسین
بالای زنجیر پیپتیدها تاثیر کرده که شامل اروماتیک امینواسید مانند لوسین، گلوتامین	شیموتریپسین
بالای زنجیر پیپتیدها تاثیر کرده که دارای امینواسیدهای الفاتیک میباشد	ومیتوین بوده الاستاز
بالای زنجیر پیپتیدهای پولي پیپتید و پروتین تاثیر کرده	اگزوپپیپتیداز
بالای پیپتیدهای که دارای امینواسیدهای اروماتیک و الفاتیک بوده تاثیر میکند	کاربوکسی پیپتیداز A
بالای پیپتیدهای تاثیر کرده که دارای امینواسیدهای اساسی میباشد	کاربوکسی پیپتیداز B

## پروتئین:

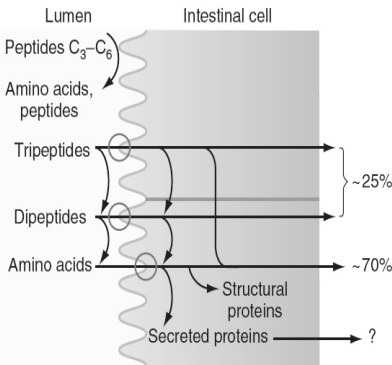


هضم پروتئین در ابتدا در معده شروع شده در انجایی که گاستریک اسید به پروتئین تبدیل میشود و در امعای رقیقه ادامه پیدا کرده. در معده توسط اسید معدوی و در امعای رقیقه توسط پانکریاتیک پانکریاز، پانکریاتیک تریپسینوژن که توسط انتیروکیناز فعال شده و همچنان اندوپتیدازها که شامل تریپسین، شیموتریپسین و لاستاز است، بالای قسمت داخل مالیکول های پروتئین تاثیر کرده و

آماده تاثیر اگزوپتیداز گردیده که امینواسید ها جدا و پروتئین های مربوطه به پپتید، تریاگلوسرید و بعضی پروتئین های

بزرگ تبدیل

کرده و بالاخره از طریق لومین امعا جذب شده.



## شحم:

اکثر اشخاص کاهل در امریکای شمالی روزانه 60-100g شحم مصرف میکنند. برای گلسرید ها و شحم اکثراً مرکب از گلیسرول، Nucleus، و سه اسید های شحمی و مقداری کم از فسفولیپید ها، کولسترول و استرکولسترول میباشد. و هضم تمام مواد شحمی داخل امعای رقیقه صورت میگیرد.

Emulsification عبارت از پروسه است که اولین گلوب

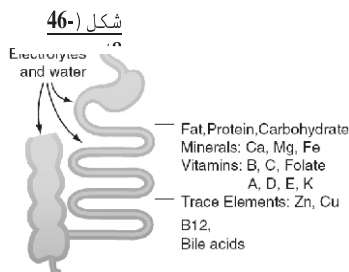
ول های شحمی به واسطه انزایم های منحل در شحم، پارچه پارچه شده و این پروسه به واسطه صفرا کبدی که دارای نمک های صفراوی میباشد صورت میگیرد و همچنان پانکریاتیک لیپاز نیز در هضم برای گلسرید ها رول دارد.

## اب، الکترولیت ها و ویتامین ها:

روزانه 8-10 لیتر آب داخل امعای رقیقه شده که مقداری زیاد آن جذب و تقریباً 500ml یا کمتر از آن در ایوم باقی مانده داخل کولون میشود (شکل 9-46). آب توسط عملیه ساده دیفیوژن جذب میشود و همچنان داخل شدن و خارج شدن آب ذریعه فشار اوسموتیک صورت گرفته که در نتیجه ترانسپورت فعال سودیم، گلوکوز یا امینو اسید داخل حجرات صورت میگیرد

الکترولیت ها در امعای رقیقه به شکل ترانسپورت فعال جذب شده مانند  $\text{Na}^+$ ،  $\text{Cl}^-$ ،  $\text{HCO}_3^-$ ،  $\text{H}^+$ ، Ca و ویتامین D و غیره.

ویتامین ها یا در شحم منحل است مانند (A, D, E, K) و یا در آب منحل است. ویتامین C، ویتامین B1، ویتامین B6، ویتامین B12 در امعای رقیقه جذب شده.



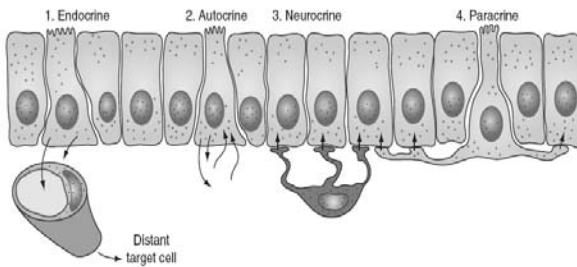
## حرکات امعاء:

مواد غذایی در بین امعاء رقیقه به واسطه انواع مختلف تقلص عضلات پیش می‌رود. حرکات اشتدادی که در هر ثانیه به سرعت 1-2cm بوجود می‌آید و وظیفه مهم آن حرکت دادن غذای هضم شده معده در بین امعاء است و حرکات در امعاء رقیقه در حالت گرسنگی و غذا خوردن فرق می‌کند در زمان خوردن مواد غذایی را در امعایی رقیقه به پیش می‌برد در زمان گرسنگی که پیروی بین غذا است تقلصات حلقوی امعاء بصورت منظم پاک کرده که در هر 75-90 دقیقه تکرار می‌شود، و این حرکات تحت تاثیر عصبی و هومورال بوده. اعصاب آن سمپاتیک و پاراسمپاتیک یا واگوس است. ایلاف واگوس دو تاثیر وظیفوی دارد. یکی آن کولینرژیک، تنبه و دیگر آن Peptidergic و نهیه کننده است. اعصاب سمپاتیک حرکات معایی را نهی کرده، ولی پاراسمپاتیک آنها را تنبه کرده. هورمون معایی همچنان باعث تنبه کردن حرکات معایی شده که عبارت از موتیلین میباشد.

## وظایف اندوکرین:

جدول (4-46) استعمال تشخیصی و تداوی هورمونهای معدی معایی	
هورمونها	استعمال تشخیصی و تداوی
مقدار گاسترین	پنتاگاسترین به خاطر افزایش اعظمی اسید معدوی
کولی سیستو کینین	بخاطر تقلص کیسه صفرا
سکرتین	تست تنبه کننده برای گاسترینوما و اندازه کردن افزایش اعظمی پانکراس
گلوکاگون	نهی کردن حرکات معایی برای سپازم اندوکرینی و از بین بردن سپازم معصره اودی
سوماتوستاتین	تست تنبه کننده برای انسولین، کاتیکول امین و آزاد کردن هورمون نشونما
	تداوی اسهالات کارسینوید
	کاهش دادن افزایش فستول پانکراتیک و معایی
	تداوی خونریزی واریس های مری

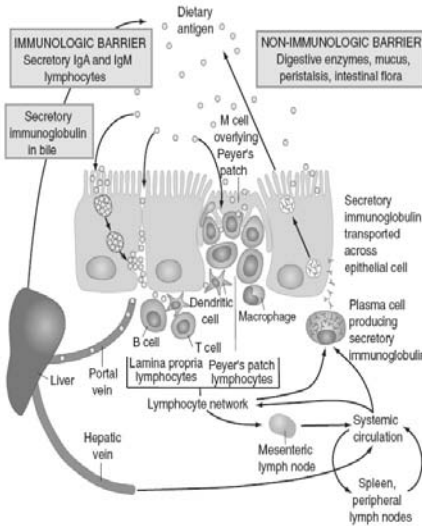
## هورمون های معدی معایی:



هورمون های معدی معایی به امتداد طول امعای رقیقه قرار داشته و در حقیقت امعای رقیقه یک عضو بزرگ اندوکراین است اگرچه بعضی اوقات اینها در صف هورمنها طبقه بندی

میشود و این هورمون ها همیشه مانند سیستم اندوکراین حقیقی وظیفه نداشته، به این معنی که دسپراج داخل دوران خون شده ولی تاثیر آن در بعضی موقعیت ها تولید شده.

این پیتاید ها که دسپراج شده به صورت موضعی پاراکراین یا اتوکراین عمل میکند. بعضاً این پیتاید ها به شکل نیوروترانسمیتر تاثیر کرده، هورمون معدی معایی یک رول مهم در Pancreaticobiliary افزایشات و حرکات معایی داشته، علاوه بر آن هورمون های معدی معایی معین تاثیرات تروییک در بالای نورمال و نیوپلاستیک مخاط معایی و پانکراس دارد



## وظایف معافیتی:

در اثنا سیر نورمال روزمره، ما یک تعداد باکتریها، پرازیت ها و ویروس ها را هضم میکنیم و سطح بزرگ امعای رقیقه یک دروازه دخولی این پتوزن ها است و امعای رقیقه به حیث یک مانعه ایمنونلوزیک علاوه بر وظایف هضم و اندوکراین رول مهم بازی میکند. در نتیجه مواجه شدن با اتنی ژن امعا دارای تعداد زیاد حجرات لمفویید T و لمفوسیت و حجرات میالوئید مکروفاژها، نیوتروفیلها، ایزونوفیلها و مست سیل میباشد که حد امکان باعث مانع جذب توکسین ها و اتنی ژن ها شده. نسج لمفاوی درین ناحیه موقیعت دارد در Peyer patches، Lamina propria و لمفوسایت داخل اپیتل

## انسداد:

تشریح مریضان که انسداد امعای رقیقه داشته در قرن سوم و چهارم طوریکه Proxagorus با ساختن فستول Enterocutaneous مربوط به امعاء که انسداد امعای رقیقه رافع کرد، علاوه بر این موقیعت توسط عملیه جراحی، تداوی غیر جراحی، با استعمال ادویه مسهل و برداشتن مواد توکسیک از خون یک رول عمومی تا سال 1800 برای این



## افات خارج جدار معای

Adhesions (usually postoperative)

Hernia

External (e.g., inguinal, femoral, umbilical, or ventral hernias)

Internal (e.g., congenital defects such as paraduodenal, Foramen of Winslow, and diaphragmatic hernias or Postoperative secondary to mesenteric defects)

Neoplastic

Carcinomatosis

Extraintestinal neoplasms

Intra-abdominal abscess

## افات داخل جدار معای

Congenital

Malrotation

Duplication/cysts

Inflammatory

Crohn's disease

Infections

## بکس (1-46) اسباب میخانیکی انسداد معای درگاهان

Diverticulitis

Neoplastic

Primary neoplasms

Metastatic neoplasms

Traumatic

Hematoma

Ischemic stricture

Miscellaneous

Intussusception

Endometriosis

Radiation enteropathy/stricture

## I افات داخل لومین معای

Gallstone

Enterolith

Bezoar

مريضان بوده ولي اسپيسي و اتی  
سپس تکنیک جراحی، مداخله  
جراحی راساده محفوظ و قابل اجرا  
ساخت همچنان با دانستن فیزیولوژی  
انسداد امعاء و استعمال مایعات  
ایزوتونیک، تیوب معای  
دیکمپرسیون و اتی  
بیوتیک باعث کاهش ویات مريضان  
شد. ولي فعلاً دوکتوران جراحی با یک  
تعداد مشکلات مواجه است مانند  
تشخیص و تدای مقدم تا از اختلالات  
مرض جلوگیری شود اگرچه تا حال  
دوکتوران جراح همراه مريضان  
در تشخیص اسناد امعاء رقیقه باسختی  
ها و مشکلات زیاد مواجه اند.

## اسباب :

اسباب انسداد امعاء رقیقه به سه  
کتگوری تقسیم شده:

1. انسداد از سبب فشار بالای

قسمت خارجی لومین امعاء

رقیقه مانند التصاقات، فتق،

کارسینوما و اسی. میباشد

2. موجودیت آفت داخل دیوار امعاء

مانند تومورهای ابتدایی.

3. موجودیت آفت داخل لومین

مانند سنگ های صفراوی،

سنگ غایبی، اجسام اجنبی

ویزوار.

اسباب انسداد امعاء رقیقه به شکل

قابل ملاحظه در اواخر قرن 20 تغییر کرده مثلاً فتق اضافه از نصف اسباب انسداد را میسازد. التصاقات بعد از عملیات اسباب دومی انسداد امعای رقیقه را ساخته، خصوصاً بعد از عملیات های نسایی، اپندیکتومی، رزکشن کولوریکتال 60% اسباب انسداد امعا را در ایالات متحده میباشند و علت پروسیجر های که در قسمت سفلی بطن اجرا شده و باعث التصاقات و انسداد شده اینست که امعا در حوصله ریاد متحرک است، و در قسمت علوی بطن زیاد محدود میباشند. تومور های خبیث تقریباً 20% اسباب انسداد امعاء رقیقه را میسازد که میتواند تالی یا میتازاتیک باشد. مثلاً تومور های مبیض، پانکراس، معده، کولون یا تومور های ابتدایی خصوصاً کولون، (سکیم و کولون صاعده) میتواند باعث انسداد امعا رقیقه شود.

فتق که تقریباً 10% سبب سومی انسداد امعاء رقیقه را میسازد که اکثراً فتق مغبني و Ventral hernia بعد از عملیات های جراحی بطن بوجود می آید باعث انسداد میشود. همچنان فتق فخذی، اوبتوراتور، قطني و سیاتیک باعث انسداد امعا رقیقه میشود

مرض کرون سبب چهارمی انسداد امعای رقیقه شده که تقریباً 5% اسباب آنرا میسازد. سبب مهم آن اسی داخلی بطن است که در اثر ریجر ایندکس دایورتیکولوم یا Dehiscence استوموز امعای رقیقه بوجود آمده و همچنان انسداد در اثر ایس موضعی امعا که در مجاورت اسی قرار دارد نیز بوجود آمده و همچنان امعای رقیقه میتواند یک قسمت از دیوار جوف اسی را ساخته Kinking باعث انسداد درین نقطه میگردد درین نقطه امعا کینگ و باعث انسداد شده و بعضی اسباب دیگر مانند تغلف امعا به صورت ابتدایی یا تالی بالائی پولیپ، تومور، سنگ صفراوی که داخل لومین امعا میشود، از طریق فستول معایی صفراوی باعث انسداد شده. انتیروکولیت که از جیجونل دایورتیکول اجسام اجنبی و فیتوبیزوار نیز باعث انسداد میشود.

## پتوفزیولوژی:

چنانچه میدانیم در مراحل مقدم انسداد، حرکات معایی و تقلصات آن زیاد شده و کوشش میشود تا محتوی امعا در نقطه انسدادی به قدام تپله شود و از سبب ازدیاد حرکات اشتدادی در نقطه بالای و پائین در مرحله مقدم انسداد اسهالات نیز موجود میباشند، در مراحل موخر حرکات معایی کم و ضعیف شده امعا متوسع میشود آب، والکترولیت در دیوار امعا جمع شده که باعث هایپوالمیما شده و تاثیرات میتابولیک این ضایع شدن مایعات و الکترولیت مربوط به موقعیت و زمان انسداد است. اگر انسداد در قسمت پروکسیمال امعای رقیقه باشد دی هایدریشن مترافق با هیپوکلوریمیا، هایپوکلیمیا، میتابولیک الکلوئیز و استفراقات زیاد موجود میباشند

اگر انسداد در قسمت دیستال امعای رقیقه باشد، مقدار زیاد مایع داخلی لومین امعا ضایع شده و ضایعات الکترولیت سیروم کمتر بوده ازوتیمیا، اولیگوریا و غلظت خون مترافق با دیهایدریشن میباشند. هایپوتانسسیون و شوک میتواند واقع شود. دیگر تغییرات انسداد امعا ازدیاد فشار داخل بطن، کاهش در رجعت و رییدی و بلند رفتن حجاب حاجز و تغییر در تهویه مریض، این فنکتور ها نیز باعث ازدیاد تاثیرات هایپوالمی شده، ازدیاد در فشار داخل لومینال امعا باعث کاهش جریان خون مخاط شده و خصوصاً در شکل Closed Loop Obstruction، که در اثر تدور امعا بوجود می آید در صورت پیشرفت آفت بندش شریان و اسکیمی که بالاخره باعث تشقب و پریتونیت میگردد

در حالت نورمال جیجونوم و پروکسیمال الیوم ستیریل است ولی در حالت انسداد فلورا امعای رقیقه تغییر کرده و هر دو طیف اورگانیزم ها معمولاً E-coli، ستریپتوکوک فیکالیس، Klebsiella و به تعداد

10<sup>9</sup> - 10<sup>10</sup>ml رسیده و همچنان مطالعات نشان داده که ازدیاد در تعداد باکتریهای سولفاضمه در عقداات لمفاوی میزاستیر و اعضای سیستمیک میشود.

## اعراض سریری و تشخیص:

یک تاریخچه صحیح، معاینات فزیک و رادیوگرافی بطن برای تشخیص و تدای انسداد امعا کمک زیاد میکند.

## تاریخچه:

اعراض مهم انسداد عبارت از درد های کولیکی بطن، دلبدی، استفراق، توسع بطنی و توقف گاز، مواد غایطه است. این اعراض نظر به موقعیت و زمان انسداد فرق میکنند. درد های بطنی کرمپ مانند که هر 4-5 دقیقه بعد تکرار میشود. دلبدی، استفراق در انسداد قسمت علوی زیاد معمول است. ولی در صورت موجودیت انسداد در قسمت دیستال استفراق کمتر دیده میشود.

انتفاخ بطنی در مراحل پیشرفته انسداد نیز دیده شده که قسمت پروکسیمال امعا متوسع شده. قبضیت در مراحل اخر انسداد دیده شده، در مراحل ابتدایی نزد مرض اسهالات از سبب ازدیاد حرکات اشتدای بوجود آمده، و در مراحل اخري حرکات اشتدای از بین رفته. وصف استفراق نیز مهم است. اگر انسداد مکمل باشد با نشو نمای باکتریها، استفراق غایطی یا غایطی بوده که دلالت به مرحله اخير و تأیید انسداد امعا میشود.

## معاینات فزیک:

مریضان انسداد معایی با تاکی کاردی، فشار پایین دلالت بر دیهایدریشن وخیم کرده، تب دلالت بر مختنق کرده، با معاینه بطن متوسع بوده، میتواند سکار جراحی سابقه موجود باشد. در مراحل مقدم انسداد حرکات اشتدای خصوصاً در مریضان لآخر قابل مشاهده بوده و با اصغا آواز های معایی هایپراکتیویه شکل Borborygmia موجود میباشد، در مراحل موخر آواز های معایی موجود نبوده. با جس حساسیت متوسط یا بدون موجودیت کتله قابل جس، در حالیکه تندرینس موضعی، Guarding و Rebound دلالت بر پیریتونیت و مختنق کرده و مریض به بسیار احتیاط معاینه شود، خصوصاً نواحی فتقیه مثلاً مغبنی مثلث فخذی، فوجه اوبتوراتور.

معاینه رکتتم نیز از سبب موجودیت کتله بطنی و هم موجودیت خون در مواد غایطه دلالت بر خباثت، تفلف و احتشا میکند.

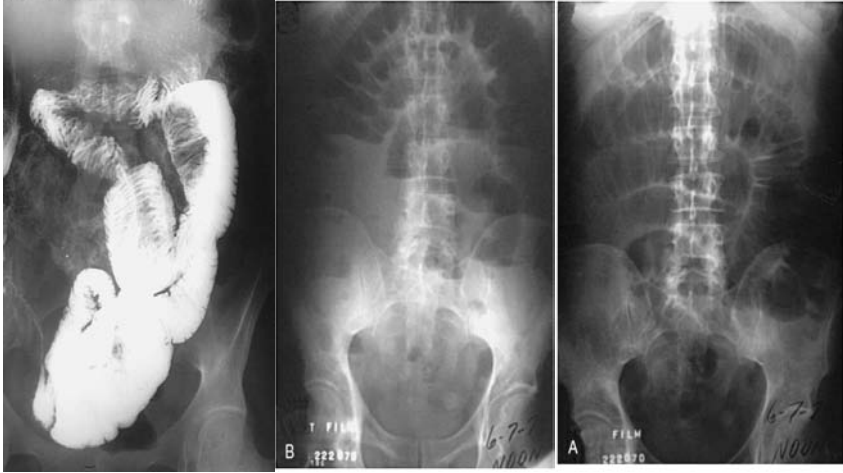
## رادیولوژی و معاینات لابراتواری:

تشخیص انسداد امعا رقیقه توسط اعراض سریری، معاینات فزیک و رادیولوژی صورت گرفته در رادیولوژی بطن به وضعیت Plain در انسداد امعا رقیقه موقعیت انسداد را نشان داده و تشخیص را تأیید میکند. در رادیوگرافی به شکل استجاع ظهري لوپ های معایی متوسع دیده شده بدون توسع کولون در رادیوگرافی وضعیت اسناده چندین سویه Air Fluid دیده شده، در کلیشه بطن به وضعیت Plain عامل انسداد میتواند دیده شود مانند اجسام اجنبی یا سنگ صفراوی.

در یک مریض مغلقت که تشخیص واضح نباشد CT مفید است که میتواند موقعیت و سبب انسداد را واضح کند. مثلاً تومور های بطنی، امراض التهابی یا اسی. و هم میتواند مختنق امعا را واضح کند که موجودیت اسکیمی و نکروز را نشان داده، اکسری با باریوم نیز کمک میکند. التراسوند نزد مریضان حامله نیز قابل استفاده بوده MRI نیز در انسداد

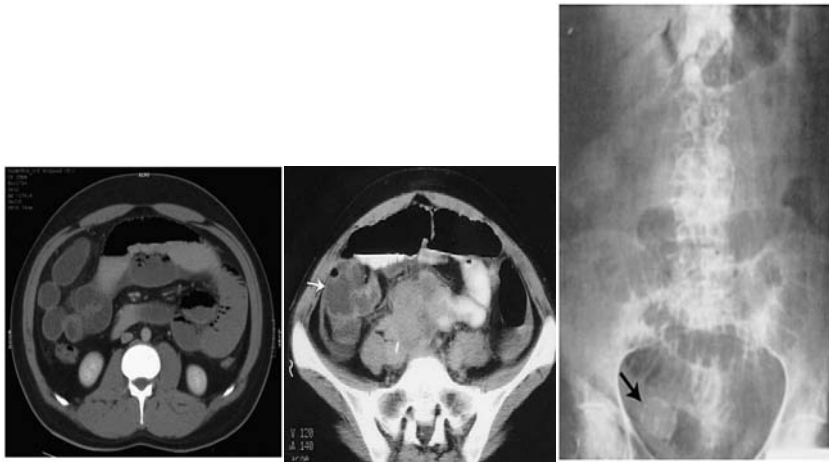
امعا قابل استفاده بوده میتواند. معاینات لابراتواری برای تشخیص اسداد، موقعیت و سبب آن کمک نمیکند تنها برای موجودیت دیهایدریشن و درجه آن کمک میکند.

اندازه کردن الکترولیت های سیروم مانند سدیم، پتاشیم، کلوراید، بیکاربونات و کرباتینین برای احیا کردن دیهایدریشن ضروری میباشد دیهایدریشن باعث غلظت خون و بلند رفتن هیماتوکریت شده و همچنان توجید زیاد مایعات باعث کاهش HCT شده، ازین لحاظ مریضان که تومور های معایی دارد قبل از جراحی باید خون برای شان تطبیق شود. موجودیت لوکوسیتوز دلالت بر اختناق کرده، و عدم موجودیت لوکوسیتوز باعث از بین رفتن امکان اختناق نمیشود



شکل (46-13A,B)

شکل (46-17)



شکل (46-14)

## انسداد اختناقي ساده:

اکثراً انسداد امعاء رقیقه به دو کتگوری طبقه بندی شده ، یکی آن انسداد ساده است که تنها به صورت میکانیکی جریان محتوی امعاء بلاگ شده بدون کدام تغییر قابل ملاحظه در دیوار امعاء. بر خلاف شکل دیگر آن انسداد اختناقي است که معمولاً به شکل Closed Loop Obstruction است که جریان خون یک سگمنت امعاء خراب و بالاخره احتشاً امعاء بوجود آورده که این شکل انسداد اختناقي مترافق با ازدیاد مرگ ومیر بوده، لذا تشخیص مقدم و تفریق آن از شکل انسداد ساده بسیار مهم است.

علایم کلاسیک آن تاکی کاردی تب لوکوسایتوز و درد بطنی بدون کرمپ میباشد. معاینات CT در مراحل موخر و غیر قابل ارجاع اسکیمی مفید است. تعیین کردن الکترولیت های سیروم و دیگر معاینات از قبیل لکتات دیهایدروجنیز، امیلاز، الکلین فوسفاتاز و سویه امونیا. علاوه بر معاینات فوق رادیوگرافی نیز در تشخیص مرض کمک میکند.

## تداوی:

### توصیه مایعات و انتی بیوتیک:

مریضان انسداد امعاء رقیقه معمولاً دیهایدری بوده و مقدار K، Na، Cl کم بوده و احیا کردن آنها را ذریعه محلول ایزوتونیک سالین و رنگر لکتات صورت میگیرد و دهانه ادرار ذریعه انداخته فولی کنتیتر تعیین و در صورت که مقدار ادرار کافی بود پتاشیم کلوراید نیز علاوه شده، تعیین کردن الکترولیت، هیماتوکریت و کربوات سفید بعد از تطبیق مایعات و الکترولیت نیز ضروری میباشد ، خصوصاً مریضان کاهل و مسن که باید CVP آنها نیز تعیین شود. انتی بیوتیک وسیع الساحه در انسداد ساده میخانیکی به شکل وقایوی و یا انسداد پیشرفته مختنق جهت اجرا کردن ریزکشن یا اینتیریکتومی نیز توصیه میشود.

### Tube Decompression:

علاوه بر احیا و معاوضه کردن مایعات و الکترولیت ها، توصیه کردن سکشن انفی معدوی میباشد سکشن انفی معدوی با Levin Tube ذریعه تخلیه کردن معده نیز مفید است و هم از آسپریشن ریوی ذریعه محتوی استفراغ، و کم کردن توسع امعاء از هوای که قبل از عملیات بلع شده، جلوگیری میکند. استعمال تیوب های طویل امعاء یا Baker Tube نیز استعمال میشود.

تداوی مریضان بدون عملیات جراحی و هم کم کردن سرعت و فیات بعد از مداخله جراحی مربوط به کامیابی استطباق NGT است که میتواند از بودن زیاد مریضان در شفاخانه، کم کردن زمان ایس بعد از عملیات و دیگر اختلالات بعد از عملیات جلوگیری کند. مریضان که انسداد معایی قسمی دارد، نیز میتواند ذریعه احیای مجدد و تیوب کامپرسیون تداوی شوند

### تداوی جراحی:

به صورت عموم مریضان که انسداد مکمل امعاء رقیقه داشته باشد ضرورت به مداخله جراحی دارد. اما مریضان انسداد امعاء رقیقه عملیات نمیشود در صورت که علایم تب، تاکی کاردی، تندر نیس با لوکوسیتوز نردشان موجودنبا شد و در صورت اعراض و علایم فوق دلالت بر موجودیت اختناق کرده که باید به صورت مقدم تداوی جراحی شود و در صورت تاخیر بوجود آمدن ریسک انسداد مختنق زیاد بوده.

در صورت که سبب انسداد باند التصاقی باشد به بسیار احتیاط التصاقات لیز شده و کوشش شود از ترضیض سیروز، تسلیخ و اینتیروتومی بیجای و بی مورد جلوگیری شود. در صورت موجودیت Incarcerated Hernia تداوی جراحی و سگمنت معایی فقیهه ارجاع و دیفکت بسته میشود. در صورت موجودیت تومور های خبیث که باعث انسداد شده میتناز تاز منتشر موجود باشد و مریض در مراحل آخر باشد تداوی بدون جراحی توصیه شده و در صورت که انسداد مکمل باشد بای پاس ساده در ناحیه ماوفه و یا ریزکشن میتوانیم اجرا کنیم. در صورت موجودیت مرض کرون به شکل حاد که باعث انسداد شده باشد باید توسط تداوی محافظه کار رفع شود ولی در شکل مزمن که تضیق فیروتیک باعث انسداد شده باشد ریزکشن معایی یا Stricture Plasty نیز ضرور است. مریضان که ابسی داخل بطن دارد و توسط CT تشخیص شده باید درینا ابسی از طریق جلد اجرا شود.

Radiation enteropathy یک اختلاط تداوی شعاعی است که به خاطر امراض خبیث حوصلی اجرا شده، میتواند باعث انسداد امعا شود که در شکل حاد آن تداوی غیر جراحی یا تیوب دی کامپریسیون و کورتیکوستروئید ولی در صفحه مزمن تداوی غیر جراحی نادراً نتیجه داده و ضرورت به لاپراتومی موجود است که ریزکشن سگمنت ماوفه و بای پاس آن اجرا شود.

در زمان Exploration ارزیابی حیاتی امعا بسیار مشکل است در صورت که سگمنت اختناق آزادی شود. به خاطر این کار سگمنت معایی مختنق شده کاملاً آزاد و در بین سپونج مرطوب با سالین گرم برای 20-15 دقیقه گذاشته شده و بعداً دوباره معاینه شده، اگر رنگ آن نورمال و حرکات پرستالتیک پیدا شده، سگمنت مذکور داخل بطن شده که بعد از عملیات معاینه حیاتی سگمنت ماوفه توسط Doppler Probe و یا Second Look لاپراتومی اجرا شده خصوصاً در مریضان که بعد از عملیات ابتدایی وضعیت عمومی آن خراب شود. یک گروپ از دوکتوران تداوی لاپراسکوپیک در شکل حاد انسداد امعا رقیقه توصیه میکنند زیرا مریض برای مدت کوتاه در شفاخانه بستر شده، مریضان که برای لاپراسکوپیی آماده است:

۱. انتفاخ بطنی متوسط: که برای تفتیش بطن خوبتر اجازه داده.

۲. انسداد پروکسیمال

۳. انسداد قسمی

۴. انسداد پیشبینی شده باند برید

ولی در صورت که مریض مکمل و پیشرفته انسداد قسمت دیستال امعای رقیقه داشته باشد برای لاپراسکوپیی کاندید و مساعد نیست.

## تداوی بعضی حالات خاص و مشکل:

### ۱. انسداد معایی متکرر:

تمام جراحان په این موافق است که در مریضان اختلاطی که چندین مرتبه عملیات بطنی شده و به نام Forzen Abdomen یاد شده ابتدا کوشش میکنند که بدون جراحی تداوی شود ولی اگر تداوی محافظه کار نتیجه نداد دوباره عملیات شود که یک پروسیجر مغلوق و طولانی بوده و بسیار احتیاط شود که از اینتیروتومی جلوگیری شود. و درین مریضان مغلوق از پروسیجر جراحی مختلف و ادویه های فارمکولوژیک استفاده شود تا از التصاقات و انسداد دوباره جلوگیری شود.

در صورت اجرا کردن یک پروسیجر بالای امعای رقیقه یا میزاتر آن باعث بوجود آمدن اختلالات از قبیل لیکازفستول، پربتونیت، و مرگ مریض میشود که با تیوب طولی معایی از طریق انف، Jejunostomy، گاستروستومی گذاشتن آن برای دو هفته یا زیادتر ولی اختلالات این تیوب شامل دریناژ دوامدار محتوی امعا، تغلف و مشکلات در برداشتن تیوب که ضرورت به عملیه جراحی Re Exploration است. استعمال بعضی ادویه جات مانند کورتیکوستروئید و دیگر ادویه جات ضد التهابی، ادویه سایتوتوکسین، اتی هستامین با موقعیت کمتر صورت گرفته، همچنان ادویه اتی کولگولوت مانند هیپارین، محلول دکستران (dicumarol) و سودیم ستیرات که باعث وسعت تشکل التصاقات شده که برای از بین بردن تاثیر آنها زرق داخل پربتونی پروتیناز های مختلف مانند Papain، تریپسین و پپسین که باعث هضم انزایماتیک پروتین های خارج الحجروی و تاثیر هیالورونیداز نیز قابل سوا لیه است. ولی نتایج دیگر فبرینولیتیک مانند ستریپتوکیناز، یوروکیناز و Fibrinolytic Snake Venuمة خوب است.

## ۲. انسداد حاد بعد از عملیات:

انسداد امعای رقیقه که فوراً بعد از عملیات واقع میشود یک چلینج برای طیب از لحاظ تشخیص و تداوی میباشد تشخیص اکثر مشکلات است زیرا اعراض ابتدایی آن درد بطن، دلبدی میتواند همراهی ایوس بعد از عملیات کمک کند و همچنان کمبود الکترولیت خصوصاً هایپوکلیمیا نیز میتواند سبب ایوس شود که دوباره تداوی میشود. اکسری ساده بطن معمولاً در تشخیص تفریقی مرض کمک کرده نمیتواند، ولی CT میتواند کمک کند. تداوی محافظه کارانه در انسداد قسمی کمک میکند و در انسداد مکمل ضرورت به دوباره عملیات است و اصلاح کردن آن مشکل خاص است.

## ۳. Ileus :

درین حالت نزد مریض توسع معایی و عبور محتوی معایی وجود ندارد بدون آنهم مانعه میخانیکی که اسباب آن مختلف است و شامل ادویه جات، تشوشات میتابولیک، نیوروجنیک و اتانات (2-46) Box میباشد از جمله ادویه جات، اتی کولیرجیک، اوتوایمونیک بلاکر، اتی هستامین و اشکال مختلف Psychotropic Opiate از جمله ادویه جات است که در میضان عملیاتی باعث ایوس میشود، مانند مورفین یا Meperidine. اسباب میتابولیک آن هایپوکالمی، هایپوناترمی، هایپومگنیزیمیا و هم آفات میتابولیک دیگر از قبیل یوریمیا، کوما دیابتیک، هایپوپاراتایرونڈیزم میباشد اسباب نیورجنیک آنها مجروح شدن نخاع، تخریش خلف پربتوان، و مداخله اورتوئیدیک بالایی نخاع و حوصله است که باعث ایوس میشود.

یک تعداد اتانات نیز باعث ایوس شده میتواند خصوصاً پنومونیا، پربتونیت و سپسس عمومی که منشه خارج بطنی داشته. میضان ایوس اکثرآ توسع بطن بدون درد های کولیکی بطن داشته باشد، دلبدی، استفراق میتواند موجود باشد ولی ممکن نباشد. میضان ایوس از

### اسباب Ileus

### بکس (2-46)

#### بعد از لاپرا تومی :

تشوشات میتابولیک و الکترو لایت ها مانند هایپوکلیمیا، هایپوتریمیا، یوریمیا کومادیا بیتیک.

#### ادویه جات :

ادویه اتی کولیرجیک، ادویه خواب آور وغیره.

#### التهابات داخل بطنی :

خونریزی خلف پربتوان و بالتهاب.

#### اسکیما معایی :

سپسس عمومی

عبور کردن گاز و اسهالات شاکمی بوده، که توسط آن میتوانیم از انسداد میخانیک تفریق کنیم. توسط رادیولوژی میتوانیم الیوس را از انسداد امعایی رقیقه تفریق کنیم. در اکسری بطنی به وضعیت هموار، امعاء رقیقه متوسع مانند امعای غلیظه نشان داده در واقعات مغلق که غیر قابل تشخیص باشد از اکسری با باریوم استفاده شده میتواند.

تداوی الیوس توسط نازوگاستریک دیکومپرسیون و مایعات داخل وریدی صورت گرفته، ولی تداوی اساسی آن تداوی سببی است. یعنی تداوی سپسس، اصلاح کردن الکترولیت ها، تشوشات میتابولیزم و هم از بین رفتن تاثیر ادویه جات که باعث الیوس شده مانند ادویه که باعث بلاک کردن Sympathetic input شده مانند گوانیتیدین یا تنبیه کردن فعالیت پاراسمپا تیتیک مانند بیتانیکول یا نیوستیگمین.

## امراض التهابی امعاء:

### Crohn's Disease:

کرون یک مرض التهابی مزمن انترا موزل طرق معایی است با سبب نامعلوم. این مرض تمام قسمت های امعای رقیقه از جوف دهن الی مقعد میتواند مصاب کند ولی زیادتر امعای رقیقه و کولون مصاب ساخته اعراض سریری مرض درد بطن، اسهالات، ضیاع وزن است و میتواند مرض به شکل اختلاطی مانند انسداد امعاء و فستول تظاهر کند. تداوی طبی و جراحی هر دو موقت است.

### تاریخچه:

اولین واقعه مرض کرون توسط Morgagni در سال 1761 تشریح شده، و در سال 1913 جراح Scottish به نام Dalziel حدود 9 واقعه این مرض را تشریح کرد. در سال 1932 توسط Crohn's و Oppenheimer جزئیات مرض مانند پتالوژی، اعراض سریری آن در یک شخص کاهل به صورت مفصل تشریح شد.

### وقوعات اپیدمیولوژی:

مرض کرون یک مرضی جراحی ابتدایی عام امعای رقیقه است که وقوعات آن در 100000 مردم عام به 3-7 واقعه رسیده. وقوعات آن در امریکای شمالی و اروپا زیاد است. حمله ابتدایی مرض کرون در اشخاص جوان کاهل در دهه دوم و سوم حیات دیده شده.

مرض کرون در ساکنین عرب زیاد معمول است که زیادتر آن زنان دیده شده و ریسک زیاد آن در اشخاص سگرت کش دیده میشود، وقوعات مرض کرون زیادتر در زنان که از ادویه ضد حاملگی استفاده کرده دیده شده و در سیاه پوستان افریقایی نیز معمول است. اما در سیاه پوستان ایالات متحده امریکا مانند سفید پوستان است.

### اسباب:

اسباب مرض کرون معلوم نیست ولی یک تعداد اسباب پیشنهاد شده مانند اتانانات مایکوباکتریال خصوصاً پاراتوبرکلوزیس و ویروس سرخکان فکتور های ایمونولوژیک، جنتیک و همچنان عوامل محیطی، غذایی، سگرت و فکتور های روانی در زمینه رول دارد.

### پتولوژی:



وقوعات مرض کرون زیادتر در امعای رقیقه و کولون دیده شده که تقریباً 55% مریضان را مصاب ساخته که از جمله 30% آن در امعای رقیقه و 15% آن در امعای غلیظه دیده شده. آفت مذکور سگمنتال بوده. در مریضان که آفت در کولون موجود باشد وصف آن ضایعات رکتوم است که برای تشخیص تفریقی از کولیت قرحوی کمک میکند. در 1/3 واقعات آفت در اطراف رکتوم و اطراف مقعد ناحیه دیده شده. مرض کرون میتواند در مری، معده، اثنا عشر و ایندکس دیده شود که میتواند با مصاب شدن امعای رقیقه و کولون یکجا باشد.

### علائم پتالوزیک Gross:



در صورت بازکردن ،لُوپ معایی ضخیم، خاکی، گلابی یا سرخ ارغوانی بوده یا یک ساحه ضخیم، سفید خاکی ارگردانف یا طبقه سیروزا فیروتیك و ساحه ماوفه امعا از امعا نورمال توسط Skip Area جدا شده، در مرحله ابتدایی مرض کرون در بالای جدار امعا طبقه وسیع شحیم موجود بوده و در مراحل پیشرفته جدار امعا ضخیم نرم بوده و قسمت قریبه امعما که ماوف نشده متوسع و سگمنت ماوفه با عروه معایی مجاور التصاقی دارد و یاهم با دیگر احشا مجاورالتصاق مینماید که باعث تشکل فستول شده، مساریقه

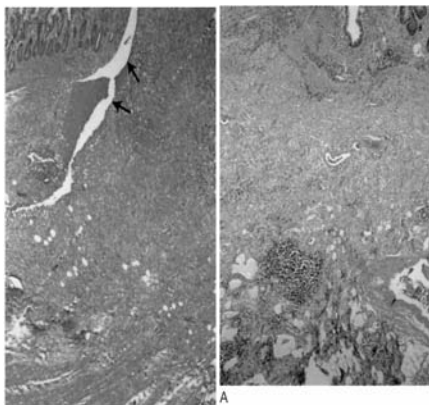
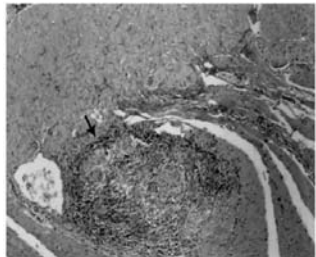
قسمت ماوفه معایی ضخیم و عقدات لمفاوی کلان بوده.

در صورت باز کردن امعاء آفت پتالوزی مقدم از نظر گروس یک قرحه سطحی افتوس در طبقه مخاطی موجود بوده، در صورت پیشرفت آفت قرحه کلان، عمیق و مکمل التهاب ترانس مورل میسازد، قرحه به شکل خطی و coalesce که باعث تولید سنوس های مستعرض به شکل ایسلیند در بین مخاط نورمال قرار داشته، که وصف Cobblestone

داشته.

### از نظر مطالعه ما یکر و سکوی

مخاط و تحت المخاط ازیمایی بوده و یک حادثه التهابی مزمن به صورت منتشر در مخاط و تحت المخاط بوجود آمده و میتواند ترانس مورل باشد. عکس العمل التهابی عبارت از ازیمای منتشر، هایپیرامیا، Lymphangiectasia و ارتشاح حجرات مونو نوکلیر و هایپریلازیا لمفویید، حجرات عظما، لانگرهانس نیزموجود میباشد



B

## اعراض سريري :

مرض كرون ميتواند در هر سن واقع شود ولي زيادتر در دهه دوهم و سوم حيات واقع شده . حمله مرض اكثرأ مخفي بوده و به صورت تدريجي و آهسته درد بطن اسهالات به شكل پيريوديك بوجود مي آيد ، درد بطن اكثرأ در قسمت سفلي بطن قرار داشته به شكل كوليك ، يك حالت مشابه اينديست دارد اسهالات عرضي است كه بسيار معمول بوده و تقريباً در 85% مريضان موجود بوده ، بر خلاف كوليت قرهوي ، مريضان كرون حرکات معايي كمتر داشته و مواد غايظه نادراً مخاط ، قيح يا خون داشته . اعراض سيستميك غير وصفی آن شامل تب خفيف ، ضياع وزن و ضعيفی است . اختلاط عمدۀ مرض كرون عبارت از انسداد و تشقب است ، انسداد در اثر آفت و فايروز مزمن بوجود آمده كه باعث تضيق

لومن امعا و در نتيجۀ باعث انسداد قسمی و حتي مكممل شده و تشقب در جوف پريتوان باعث پريتونيت شده ، ولي معمولاً در موقعيت تشقب فستول تشکل کرده با احشا مجاور مثلاً لوپ امعای رقيقه ، كولون ، مثانه ، مهبل ، معده و بعضاً جلد خصوصاً ناحيه لپراتومي سابقه و هم ميتواند ابسی موضعي نزديك تشقب واقع شود . در مريضان كوليت كرون ميتواند توكسيك ميگاگولون تشکل کند كه متصف با توسع كولون ، Tenderness بطن ، تب و لوکوستيوز است .

مرض كرون دوامدار باعث فكتور مساعد کننده كانسر امعای رقيقه و كولون شده خصوصاً ادينوكارسينوما كه زيادتر در قسمت اليوم ديده شده و الي مراحل آخري تشخيص نشده و انذار آن خراب است . همچنان كانسر های خارج از امعا مانند Squamus Cell

### بکس (3-46) اعراض خارج معاي مرض كرون

جلد	کبد
Erythema multiforme	Nonspecific
Erythema nodosum	Sclerosing cholangitis
Pyoderma gangrenosum	
چشم	کليه
Iritis	Nephrotic syndrome
Uveitis	Amyloidosis
Conjunctivitis	
مفصل	پانكراس
Peripheral arthritis	Pancreatitis
Ankylosing spondylitis	
خون	عمومي
Anemia	Amyloidosis
Thrombocytosis	
Phlebothrombosis	
Arterial thrombosis	

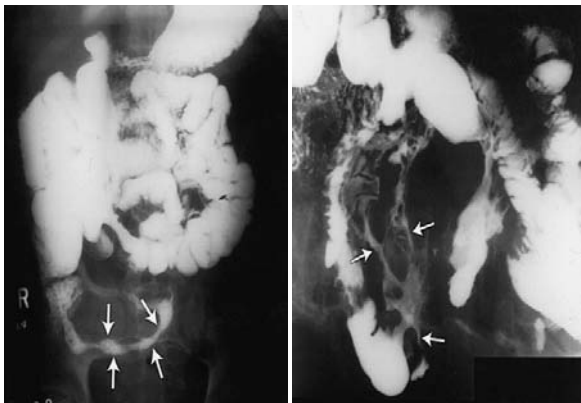
Carcinoma ، مهبل ، كانال انال و مرض هوجكن و Non H Lymphoma در مريضان كرون زيادتر ديده ميشود .

امراض پيري انال مانند فيسور ، فستول ، تضيق و ابسی در 25% مريضان كرون ديده شده 41% مريضان اليوكوليت 48% مريضان تنها كولون مصاب ساخته و همچنان مرض كرون ميتواند اكثرأ با فستول های متعدد پيري انال يکجا

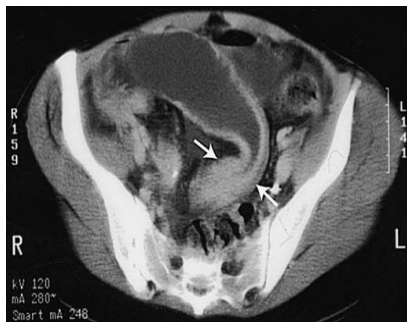
باشد. در 30% مریضان کرون اعراض خارج امعا موجود بوده از قبیل آفات جلدی (ایریتیمانودوزوم، پیودرمیاگانگرنوزوم، ارتریت، ارترالجیا، Uveitis، Iritis، هیپاتیت وستوماتیت افتوس) و همچنان امیلونیدوزس بانکراتیت و نفروتیک سندروم نیز درین مریضان دیده شده میتواند.

### تشخیص:

تشخیص مرض کرون توسط حملات درد های بطنی، اسهالات و ضایع وزن صورت میگردد. ولی تشخیص توسط باریوم و اندوسکوپی میتواند تأیید شود که غشای مخاطی امعا به شکل قرحات خطی دیده شده که منظره Cobblestone داشته، ولی در شکل مزمن مرض الیوم نهایی طویل، متضیق یعنی علامه Kantor String Sign موجود می باشد. شکل ( 46-20).



فستول بین لوپ های مجاور موجود بوده، برای تشخیص نیز مفید است ولی التراسوند ارزش خاص ندارد. در صورت مصاب کردن کولون، کولونوسکوپی نیز مفید است. که قرحات افتوس دیده شده که مشکل است از کولیت قرحوی تفریق شود و توسط کولونوسکوپ



میتوانیم بیوپسی گرفته و جهت تیست های سیرولوژی فرستاده شود.

شکل ( 46-20,21,22 )

تشخیص کولیت کرون و کولیت قرحوی		جدول (5-46)
کولیت قرحوی	کولیت کرون	اعراض و علائم:
عام	عام	اسهالات
تقریباً همیشه	کمتر معمول	خونریزی مقعدي
ساده الي متوسط	متوسط الي وخيم	درد بطن
موجود نمي باشد (تنهادر کانسركلان)	موجود مي باشد	كتله قابل جس
کمتر (<20%)	اکثرا (>50%)	شکایات مقعدي
		معاینات راديو لوزیک:
نادراست	عام	امراض اليوس
بلي	نیست	نودوليريتي
در ريکتوم	در جلد	توضيحات
دکمه کالر	خطي ، فيسور	قرحات
غير معمول	نادر	توسع توکسيک
		علائم
نادر	معمول	پروکتوسکوپیک:
نادر	معمول	فيسورانال ، فيستول ،
بلي	نیست	ابسي
سطحي وعموم	خطي ، عميق	رکتل Sparing
		مخاط گرانولر
		قرحات

## تداوی:

کدام تداوی شفا بخش برای مرض کرون موجود نیست، لذا هر دو تداوی طبی و جراحی، تداوی موقتی است که حملات حاد و اختلالات مرض کرون تسکین بخشیده، ادویه که استعمال میشود قرار ذیل است:

۱. امینوسالیسیلات: مانند سولفاسالازین به شکل فمی استفاده میشود یک تاثیر خوب در واقعات کولیت و الیوکولیت داشته.

۲. کورتیکواستروئید خصوصاً پردنیزلون برای خاموش کردن حمله حاد مرض کرون مفید است. ولی به صورت دوامدار برای خاموش کردن مرض کدام تاثیر ندارد. استعمال کورتیکواستروئید یکجا با سولفاسالازین برای مدت کوتاه جهت از بین بردن حملات حاد مرض کرون استعمال شده.

۳. انتی بیوتیک: استعمال انتی بیوتیک خصوصاً میترونیدازول در مراحل ابتدایی مرض مفید است همچنان دیگر انتی بیوتیک مانند Ciprofloxacin، تتراسکلین، امپی سیلین، Clindamycin میتواند استعمال شود خصوصاً در امراض پیری انال فستول های معایی جلدی و غیره.

## ادویه نهیه کننده معافیت:

این ادویه که شامل Azathioprine و 6-Mercaptopurine بوده در مرض کرون موثر است و همچنان Methotrexate، Cyclosporin نیز استعمال میشود ولی تاثیرات جانبی معمولی آن پانکراتیت، هیپاتیت، تب و رش جلدی بوده و زیادتیر باعث نهیه مخ عظم میشود.

## تداوی با Cytokine و Anti Cytokine:

این ادویه در بعضی امراض باعث عکس العمل شده مانند توبرکلوز، حملات فنگل و دیگر اتانان، همچنان Demyelinating آفات در سیستم عصبی مرکزی شده و هم فعال شدن محرقات مخفی سکلیروز بوجود آمده.

## تداوی تغذیوی:

رول مواد کیمیای در تغذی مریض از فعالیت مرض کاسته و همچنان برای سنتیز پروتین امعا و شفا یابی آن زیاد رول بازی میکند.

## تداوی جراحی:

تداوی در مرحله حاد مرض استطباب دارد و در مرحله مزمن مرض تداوی جراحی ضرور است. استطباب عملیات در صرت اختلاط مرض مانند انسداد امعا، تثقب امعا با تشکل فستول و ابسی، خونریزی معدی معایی، اختلاط بولی، کانسر و امراض پیری انال موجود است. اطفال مبتلا به مرض کرون که اعراض عمومی و سیستمیک داشته باشد مانند به تعویق انداختن نشو نما، ریزکشن بسیار مفید است. در عملیه جراحی سگمنت امعا که مصاب مرض است ریزکت شده و کوشش شود تا از Short Bowel Syndrome جلوگیری شود. رول لپراسکوپیی جراحی در مریضان کرون به صورت روشن واضح نیست خصوصاً در مریضان که ابسی موضعی یا فستول داخل بطن داشته.

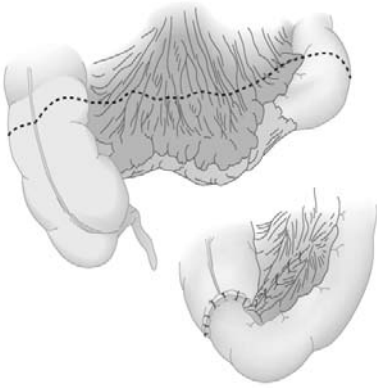
## تداوی پرابلم های وصفی:

### التهاب حاد الیوم:

اینگونه مریضان درد بطن که در ناحیه R.L.Q متوضع بوده اعراض و علایم مشابه با اپندیست حاد داشته. در صورت بازکردن اپندکس نورمال بوده، ولی ترمینال الیوم ازیمای و سرخ بوده با میزانتیر ضخیم و عقدات لمفاوی بزرگ ولی این گونه اعراض و علایم در مراحل ابتدایی مرض کرون نیز دیده شده. عوامل مختلف مرض مانند Compylo Bacter یا Yersenia میتواند باعث مرض شود و فعلاً به این نظر است در صورت که التهاب حاد اپندکس و سبکم موجود نباشد، باید اپندکتومی اجرا شود.

### انسداد:

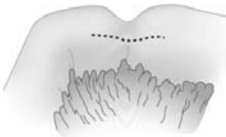
در مریضان کرون موجودیت انسدادی معایی استطباب تداوی جراحی دارد، این انسداد اکثرأ قسمی بوده که در ابتدا تداوی غیر جراحی را ایجاب میکند. ولی در صورت موجودیت انسداد مکمل تداوی جراحی را ایجاب کرده در تداوی جراحی ریزکشن سگمنت معایی مصاب شده و انسئوموز ابتدایی را ایجاب کرده و در صورت که الیوم ترمینل نزدیک سیکوم و خود سیکیم توسط مرض کرون مصاب و بند باشد، برداشتن الیوم نهایی و سیکیم و الیوم همراهی کولون صاعده و یا مستعرض انسئوموز داده میشود.



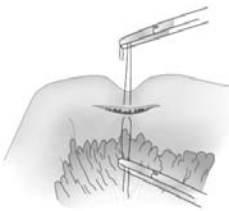
در بعضی مریضان که تضییق باعث انسداد شده باشد میتوانیم بدون ریزکشن امعا Stricture plasty یا Finny pyloroplasty اجرا کنیم. این عملیه یا به شکل Heinecke Mikulic Pyroplasty که طولانی شق اجرا شده و مستعرض دوباره ترمیم میشود تا لومین امعا وسیع شود. اگر تضییق از 10cm طولیل باشد Side to Side Isoperistatic Stricture Plasty اجرا شود. و در صورت که واقعات نکس کند و نسج فبروز تشکل کرده باشد ریزکشن سگمنت ماوفه و دوباره انستوموزیس اجرا شده، و در اخر میتوانیم عملیه بایپاس نیز اجرا کنیم و در حالات استطباب داد که مریض مسن، مریض خطر کمتر و یا چندین مرتبه ریزکشن اجرا و یا ابسی موجود باشد.

## فستول:

فستول در مرض کرون که اکثرأ با امعای رقیقه مجاور، کولون و احشا مجاور مثلاً مثانه موجود بوده و رادیوگرافی فستول Enteroenteral را بدون موجودیت علایم سپسس و یا دیگر اختلالات میتوانیم عملیه جراحی تداوی کنیم. درین



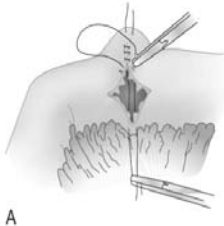
مرضان ریزکشن ضرور است و بعضأ فستول معایی جلدی موجود بوده که به تعقیب ریزکشن امعا و انستوموز یا دریناژ ابسی جدار بطن بوجود آمده که تداوی آن برداشتن مسیر فستول به امتداد سگمنت امعا و اجرا کردن دوباره انستوموز ابتدایی میباشد.



اگر فستول بین دو یا چندین لوپ مجاور امعا تشکل کرده باشد سگمنت ماوفه امعا نیز برداشته شده، اگر فستول با مثانه یا کولون باشد، ریزکشن مسیر فستول و سگمنت معایی ماوفه و ترمیم دیفیکت مثانه یا کولون اجرا شده. بعضأ الیوسگموئید فستول موجود بوده که اگر آفت در امعای رقیقه باشد ضرورت به ریزکشن سگموئید سگمنت نبوده ولی اگر آفت در کولون دریاف شد، ریزکشن سگمنت سگموئید ضرور میباشد.

## تثقب ازاد:

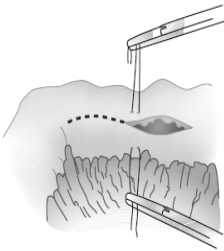
بعضی اوقات تثقب در جوف پریتون واقع شده ولی در مرض کرون معمول نیست ولی اگر واقع شد سگمنت امعا ماوفه ریزکشن و در صورت که پریتون کمتر ملوث باشد انستوموز ابتدایی اجرا شده ولی اگر پریتونیت عمومی موجود باشد Enterostomies اجرا شده و بعد از کنترل دوباره انستوموز امعا اجرا میشود.



A

## خونریزی طرق معدی معایی :

کمخونی در اثر خونریزی مزمن مرض کرون معمول است، ولی خونریزی طرق معدی معایی که حیات مریض را تهدید کند نادر است. وقوعات هموراژ در مرض کرون کولون نسبت به امعای رقیقه بیشتر است که سگمنت مذکور ریزگشن و انستوموز ابتدایی اجرا شده ارتیریوگرافی زیاد مفید است. و باید قبل از علیه جراحی اجرا شود تا موقعیت هموراژ را معلوم کند.



## اختلالات یورولوژی :

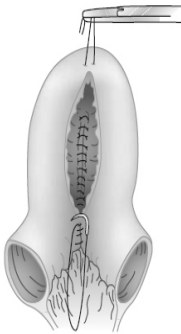
در 35-4% مریضان کرون اختلالات طرق بولی موجود است که اختلاط معمولی آن بندش غالب است که به صورت ثانوی بعد از امراض لیوکولیک و اسی خلف پریتون بوجود آمده که در اکثر مریضان مصاب آفت ابتدایی امعا تداوی جراحی کافی است. و در بعضی حالات فبروز محیط غالب میتواند موجود باشد که ضرورت به Ureterolysis دارد.

## کانسر :

نزد مریضان مصاب به مرض کرون امعا رقیقه خصوصاً کولون وقوعات کانسر بیشتر است که تداوی آن ریزگشن قسمت ماوفه امعا و برداشتن عقدا ت لمفاوی ناحیوی است. مریضان که کانسر و مرض کرون امعا داشته باشد انذار آنها خراب است زیرا تشخیص درست مرض به تاخر افتیده.

## امراض کولوریکتل :

در مریضان که مبتلا به مرض کرون امعا رقیقه و یا امعا غلیظه بوده تداوی جراحی وقت استطبیب دارد که با تداوی طبی نتیجه نداده و یا باعث اختلاط مرض میشود که عبارت از انسداد، هموراژ، تثقب و توکسیک میگا کولون است. پروسیجر که بالای سگمنت ماوفه اجرا میشود یا کولیکتومی قطعی با انستوموز Colocolonic و یا سب توتال کولیکتومی با Ileoproctostomy اجرا شده.



B

در مریضان که امراض وسیع پیری انال و ریکتل موجود باشد نزد شان توتال پروکتوکولیکتومی با Brook Ileostomy اجرا شده و مریضان که توکسیک میگا

کولون داشته باشد نزد شان کولیکتومی اجرا میشود، قسمت پروکسیمال رکتیم بسته و End Ileostomy اجرا میشود. مشکلات عمده که بعد از پروکتوکولیکتومی نزد مریضان کرون دیده شده عبارت از شفا یابی مؤخر جروحات پیری انال است.

راپور که داده شده 25-60% جروحات پیری انال برای شش ماه بعد از جراحی باز مانده که در صورت دوام آنها ضرورت به قطع کردن و بسته کردن تالی داشته. جوف های بزرگ و سینوس ها توسط پیدیکل های عضلی که خوب اروا داشته باشد مملو شده مانند عضلات Semi Membranous، Gracilis، عضله مستقیمه بطن، ثرب و یا Inferior Gluteal

Myocutaneous Graft، همچنان اجرای عملیات های مانند Ileoanal Pouch Anastomosis یا لیوستومی دوامدار ( Koch Pouch ) که در السیراتیف کولایتس استعمال شده در مریضان کرون کولیتس توصیه نمیشود زیرا خطر نکس مرض کرون در پوچ فستول، ناحیه انستوموز و هم ایسی Peripouch موجود بوده.

## امراض پیری انال:

امراض که ساحه پیریانال مصاب میسازد عبارت است از فیسور و فستول است که زیادت در مرض کرون معمول است، خصوصاً که کولون را مصاب ساخته باشد. تداوی امراض پیری انال محافظه کار است. اتی بیوتیک و ادویه Immunosuppressive مانند 6-Merceptopurin، Azathioprin با موفقیت های مختلف استعمال شده. خارج کردن وسیع ایسی و فستول استطباب ندارد، ولی مداخله محافظه کار توصیه میشود. مانند گذاشتن دریناژ کنتیتر و Non Cutting Seton، فستولوتومی در اکثر مریضان که ترانسفینکتر پائین وسطی و اتترسفینکتریک پائین فستول دارد استطباب دارد، لکن در صورت موجودیت التهاب مزمن در ساحه تضیق مقعدی میتواند دیده شود.

ترانس سفینکتر، سوپراسفینکتر، واکستراسفینکتر و فستول میتوانیم توسط Non Cutting Setones تداوی کنیم. فیسور معمولاً وحشی نسبتاً بدون درد، وسیع و Indolent که معمولاً با تداوی محافظه کار جواب داده ولی برداشتن وسیع انساج باید اجرا نشود. و میتوانیم پیری انال فستول ذریعه Flap در بعضی حالات معین بسته کنیم، و برای خاموش کردن التهاب Diverting Stoma نتیجه خوب داده یکجا با تداوی طبی. پروکتکتومی در مریضان که با تداوی محافظه کار طبی و جراحی نتیجه ندهد نیز توصیه میشود.

## امراض اثنا عشر:

در 2-4% مریضان کرون میتواند امراض اثنا عشر دیده شود، مداخله جراحی غیر معمول است. استباب ابتدایی جراحی در مریضان که انسداد یا بندش اثنا عشر داشته و با تداوی طبی جواب ندهد موجود است، که تداوی مناسب و خوب آن Bypass Gastrojejunostomy است و نسبت به ریزکشن اثنا عشر برتری دارد، و در بعضی مریضان انتخابی Stricture Plasties باید اجرا شود.

## انذار:

عملیات در مرض کرون شفابخش نیست ولی باعث از بین رفتن اکثر اعراض مهم مرض شده. واقعات نکس مرض دارای سرعت مختلف است. شواهد اندوسکوپییک نشان داده که تقریباً 70% مریضان در مدمت یک سال بعد از جراحی و 85% بعد از 39 سال نکس کرده که اکثریت آنها بدون عرض بوده و ضرورت به دوباره عملیات داشته و نکس آن در 25-30% واقعات دیده شده در (5 سال)، و 40-50% نکس آن در 20 سال دیده شده. سرعت وفیات مرض در مریضان کرون وقت زیاد است که مرض قبل از سن 20 دیده و یا اضافه از 13 سال نزد شان مرض موجود باشد و اکثراً کانسر طرق معدی معایی سبب مرگ مریض شده دیگر اسباب مرگ مریض عبارت انداز سپسیس، ترومبوفلیت و تشوش الکتروولیت ها،

## تب محرقه:

تب محرقه یک مشکل عمده در ممالک روبه انکشاف و واقعات آن از باعث استفاده بهتر از ذخایر آب ملوث میباشد اطفال و اشخاص جوان زیادت مصاب میسازد، ولی در ممالک صنعتی با اصلاح کردن وضع صحی مردم و جامعه وقوعات آن کم شده. در ایالات متحده امریکا سالانه 500 واقعه راپور داده شده.



تب محرقه یک اتان حاد سیستمیک چندین هفته‌ی بی است که سبب آن Salmonella Typhosa است. آفت ابتدایی پتالوژیک تب محرقه در طرق معایی بعد از داخل شدن باسیل تیفوئید از طریق دهن شروع شده. اورگانیزم مرضی مخاط امعا رقیقه را نفوذ کرده و داخل سیستم لمفاتیک و دوران شده و باعث هایپریلازی سیستم ریکتولواندوتیلیوم که عبارت از عقدات لمفاوی، کبد و طحال است. Peyer Patches در امعا رقیقه هایپریلازیک و تفرح کرده که باعث اختلالات آن که هیموراژ و تشقب است منجر شده.

تشخیص مرض ذریعه جدا کردن اورگانیزم از دوران خون در هفته اول مرض 90% واقعات مثبت است. همچنان در مخ عظم و کلچر مواد غایطه نیز تحری میگردد. تیر بلند اگلوتینین مقابل اتی ژن O و H، تب محرقه را تأیید میکند. تداوی تب محرقه در شکل غیر اختلاطی اتی بیوتیک است مانند کلورامفتیکول، امپیسیلین، اموکسی سیلین، کوتریمیکسازول، و همچنان کورس کوتاه جنیریشن سوم سیفالوسفورین. در اختلاط محرقه که شامل هیموراژ و تشقب امعا است مداخله جراحی توصیه شده. در هیموراژ توصیه ترانسفوزن خون و در صورت هیموراژ شدید لاپراتومی توصیه میشود.

تشقب امعا در قرحات Peyer Patch تقریباً در 2% واقعات واقع شده، که به صورت وصفی تشقب یک عدد بوده در الیوم ترمینل و Simple closure تداوی انتخابی است در صورت که تشقب چندین عدد باشد ریزکشن و انستوموز ابتدایی یا Extirpsation توصیه میشود.

### **التهاب معای در اشخاص تشوش معافیتی:**

اپیدمی AIDS یک عامل ازبین بردن معافیت وسیع خصوصاً بعد از پیوند یک عضو و اتانات طرق معدی معای بوده، تقریباً تمام مریضان AIDS اعراض طرق معای در اتنا مریضی خود خصوصاً اسهالات داشته، جراح مریضان که تشوش معافیت داشته سبب درد بطن یا یک بطن حاد و مترافق با آن خونریزی طرق معدی معای داشته باشد، علاقه دارد ارزیابی کند. میتواند مسئول درد بطن مرض باکتریا ویروس و فنگس باشد.

### **پروتوزوا:**

پروتوزوا مانند کریپتوسپوریدیوم، ایزوپورا، میکروسپوریدیوم اکثر سبب اسهالات در مریضان AIDS است. امعا رقیقه معمولترین قسمت اتان است. تشخیص به واسطه تلون اسیدی مواد غایطه و افزازات اتنا عشر اجرا شده، اعراض اکثراً مربوط اسهالات است که به مقابل تداوی مقاوم است.

### **باکتریا:**

اتانات اتیریک باکتریا زیاد معمول بوده و ویرولانت آن در اشخاص که با (HIV) منتن است نسبت به اشخاص نورمال زیاد بوده. سلمونیل، شیگیلا، کومپیلوباکتر اکثراً سرعت بلند سبب باکتریمیا و مقاوم در مقابل اتی بیوتیک شده زیادتر در اشخاص که تشوش معافیت داشته، تشخیص شیگیلا و سلمونیل به واسطه کلچر مواد غایطه صورت میگیرد ولی تشخیص کومپیلوباکتر مشکل بوده و کلچر مواد غایطه، منفی میباشد.

اعراض اتانات معایی عبارت از تب بلند، درد بطن، اسهالات خونی، درد بطن مشابه بطن حاد بوده و باکتریمیا میتوانیم به واسطه توصیه اتی بیوتیک داخل ورید تداوی کنیم. سپروفلوکساسین ادویه موثر است. اسهالات از سبب

کلسترید یوم نسبت به اشخاص صحتمند در مریضان AIDS زیاد معمول است. و تشخیص آن به واسطه معاینات و کلچر مواد غایظه برای *C. difficile enterotoxine* صورت گرفته. تداوی با میترونیدازول و وانکومایسین موثر است.

## مایکوباکتریا:

انتان مایکوباکتریا زیادتر سبب امراض معای در اشخاص دیده میشود که مبتلا به تشوش معافیت است که میتواند و میتواند به صورت تالی توسط مایکوباکتری توپرکلوز یا مایکوباکتری Avium کامپلکس (MAC) متن شود. یا توسط شکل غیر وصفی مایکوباکتریوم که سبب ادینیت رقیبی (Scrofula) به وجود آید. انتان معمولاً از طریق جوف دهن داخل امعا رقیقه که به صورت مستقیم مخاط امعا را عبور کرده، لومین طرق معدی معایی توسط MAC اشغال یا مصاب شده و در نتیجه قسمت پروکسیمال امعا رقیقه به صورت وسیع ضخیم شده. شکل (25-46)

از نظر سریری مریان مصاب به MAC دارای اسهالات، تب، بی اشتهاهی بوده و به صورت تدریجی لاغر شده. انتان مایکوباکتریوم توپرکلوز باعث مصاب شدن الیوم دیستال و سیکم شده که 85-90% مریضان ازین ناحیه شاکی بوده. از نظر گروس ناحیه مذکور قرحوی و هایپرتروفیک بوده جدار امعا ضخیم و اکثرأ کتله التهابی ناحیه الیوسیکال را احاطه کرده، و حادثه التهابی حاد به شکل تضیق و تشکل فستول ظاهر شده، سطح سیروزا توسط چندین توپرکل پوشیده و عقدات لمفاوی میزاتریک بزرگ و ضخیم میباشد و در مقطع نکرورتجینی موجود بوده، طبقه مخاطی احمرای ازبمایی و در بعضی واقعات قرحوی بوده. از نظر هستولوژی آفت تشخیصه گرانولوما بوده و گرانولوماتجینی در عقدات لمفاوی موجود بوده. تشخیص انتان مایکوباکتریا توسط دریافت اورگانیزم در انساج است توسط تلون اسیدی یا کلچر کردن مقطع انساج و هم تکنیک PCR صورت میگردد.

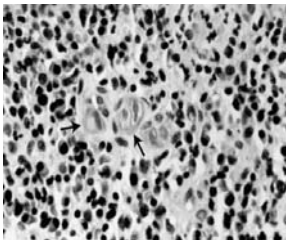
در رادیوگرافی مخاط امعا ضخیم و التوات مخاطی معوج و قرحوی بوده. CT میتواند دسام الیوسیکال و سکیم را ضخیم نشان دهد. تداوی مایکوباکتریوم مشابه تشوش معافیت یا میزبان بدون تشوش معافیت بوده. اورگانیزم معمولاً به مقابل چندین ادویه انتی میکروب جواب داده. تداوی به مقابل انتانات MAC شامل ادویه که به شکل Invitro و In vivo موثر است امیکاسین، سپروفلوکساسین، سیکلوزیرین و ایتینون اماید است. کلاریتروما بسین موفقانه همرای دیگر انتی بیوتیک به شکل ترکیبی استعمال میشود.

مداخله جراحی برای توپرکلوز امعا نیز ضرور است، خصوصاً مایکوباکتریوم توپرکلوزیز. در انسداد و تشکل فستول استطباج جراحی موجود است. در حالیکه در تداوی جدید اکثر فستول ها به تداوی جراحی ضرورت ندارد و با منجمت

دوایی جواب داده. در اختلالات قرحوی وقت که تشقب داده باشد جراحی نیز ضرورت است. تشقب همرای اسی و هموراژ کتلوی معمولاً توسط ریزکشن با انسئوموز تداوی میشود.

## ویروس ها:

Cytomegalovirus (CMV) معمولترین سبب ویروسی اسهالات در مریضان مصاب تشوش معافیتی میباشد و از نظر کلینیکی مریضان به صورت متقاطع اسهالات همراه با تب، ضیاع وزن و درد بطن داشته، اعراض انتان معایی CMV که در نتیجه قرحات اسیکمیک مخاط و سرعت بلند تشقب بوجود می آید. مریضان درد بطن، پریتونیت یا Hematochezia داشته.



تشخیص CMV به واسطه موجودیت وایروس صورت گرفته، کلچر برای CMV نیز مثبت است. تداوی برای CMV معمولاً به واسطه Ganciclovir یا Foscarnet صورت گرفته. دیگر اتانات ویروسی که راپور داده شده شامل Novel Enteric Virus و Adenovirus Rotavirus بوده.

## فنجی:

اتانات فنگسی طرق معایی در مریضان تشخیص می‌گردد که مبتلا به AIDS بوده و هستوپلازموزیز طرق معدی معایی در موقع اتانات سیستمیک واقع شده اکثراً مترافق با امراض ریوی و کبدی بوده، تشخیص توسط Fungal Smear و کلچر انساج متن یا خون صورت می‌گیرد. اتان معمولاً توسط توصیه Amphotericin B صورت گرفته، Coccidioidomycosis طرق معایی نادر است و مانند هستوپلازموزیز به شکل اتان سیستمیک ظاهر شده.

## نیوپلازم:

نیوپلازم امعا رقیقه نهایت نادر است. در حقیقت طول امعا رقیقه تقریباً 80% تمام طرق معدی معایی ساخته و 90% تمام سطح مخاط را ساخته. از 5% تمام نیوپلازم طرق معدی معایی 1-2% تمام تومور های خبیث در امعا رقیقه واقع شده. تقریباً 5300 واقعات ابتدایی کانسر در ایالات متحده امریکا که 2300 به صورت مساویانه بین مرد و زن دیده شده با 1100 واقعات فوت شده، دلیل کم واقعات کارسینوژن عبارت از الکی بودن نیز در زمینه دخیل است محتوی امعا رقیقه، سوبه بلند Ig A در جدار امعا و موجودیت تعداد کم باکتريا در امعا رقیقه میباشد.

سن مساعد برای تومور های سلیم تقریباً 62 سال و برای آفات خبیثه 57 سالگی میباشد. وقوعات تومور های امعا رقیقه تفاوت قابل ملاحظه دارد. نیوپلازم خبیثه که 75% واقعات را تشکیل داده عرضی بوده و ضرورت به جراحی دارد. برخلاف تومور های سلیم که بدون عرض بوده که از جمله آنها لیومیوما و ادینوما زیادتريافت شده و همچنان تومور های سلیم در قسمت دیستال امعا رقیقه زیاد دریافت شده ولی بعضاً میتواند در اتنا عشر دیده شود.

از جمله تومور های خبیث که زیاد معمول است ادینو کارسینوما است که در قسمت پروکسیمال امعا رقیقه زیاد دریافت شده و در حالیکه دیگر تومور های خبیث در قسمت دیستال امعا رقیقه است زیاد معمول است. مریضان مرض کرون و پولیپ های ادینوماتوز فامیلیلی یک خطر بزرگ برای نیوپلازم امعا رقیقه و همچنان دیگر رسک فکتورها عبارتند از کانسر کولوریکتال پولیپوزیس غیر ارثی، ، Peutz - Jeghers Syndrom کولی سستکتومی قبلی، سگرت کشیدن، الکل، مصرف کردن گوشت سرخ شده میباشد.

## تشخیص:

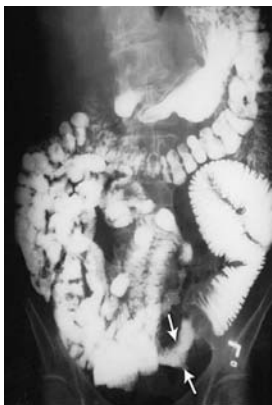
تشخیص نیوپلازم معایی توسط اعراض و علائم مرض همچنان ا ندوسکوپی، اکسری، CT و بیوپسی نیز استفاده با عمل می آید.



## تومور های سلیم:

معمولترین تومور های سلیم عبارت اند از، GISTs، ادینوما، لیپوما که از جمله ادینوما معمولترین و زیادتريافت در راپور اوتوپسی ذکر شده لیکن GISTs تومور سلیم امعا رقیقه است که باعث تولید اعراض شده.

## اعراض سریری :



اعراض نیوپلازم امعای رقیقه اکثراً مبهم و غیر وصفی بوده و عبارت از ضعیفی، بی اشتها، سوءهاضمه و درد بطن مبهم که اکثراً متقاطع و کولیکی بوده و این اعراض برای ماه ها و سال ها قبل از جراحی موجود بوده. اکثر مریضان نیوپلازم سلیم بدون عرض مانده، که در زمان اتوپسی، لاپراتومی و رادیوگرافی قسمت علوی طرق معدی معایی آشکار شده. در صورت موجودیت درد مزمن اکثراً انسداد موجود بوده که این انسداد اکثراً از سبب تفلف امعا و تومور سلیم امعای رقیقه بوجود آمده. مریضان تومور های سلیم امعای رقیقه اکثراً هیموراژ داشته که به شکل مخفی بوده هیما تیمیزس Hematomchezia نیز موجود بوده ولی هیموراژ که باعث تهدید حیات مریض شود، غیر معمول است.

## تداوی :

جراحی یگانه استیباب تومور های سلیم است. به خاطر خطر اختلالات بعدی آن که عبارت از خونریزی و انسداد است. ریزکشن سگمتل و انستوموز ابتدایی به استثنا واقعات که آفت بسیار کوچک باشد، اجرا شده، آفت که خورد باشد از طریق انتیروتومی قطع شده، در وقت عملیات جراحی تمام امعای رقیقه تفتیش شود به خاطر که آفت اکثراً چندین عدد بوده.

## پتالوزی :

لیومیوما تومور سلیم است که از عضلات ملسا منشه گرفته و اکثراً عرضی است. لیومیوما به نام سترومال تومور یاد شده مانند GISTs و این تومورها از حجات بین الخلالی، Cajal منشه گرفته. ادینوما که تقریباً 15% تمام تومور های سلیم امعای رقیقه را ساخته و سه شکل ابتدایی دارد که ادینوما حقیقی، ویلوس ادینوما و ادینوما غدوات برونز است و 20% ادینوما در اثنا عشر، 30% آن در جیجیونوم، 50% آن در ایوم دریافت شده و اکثریت آنها بدون عرض و در اتوپسی دریافت شده.

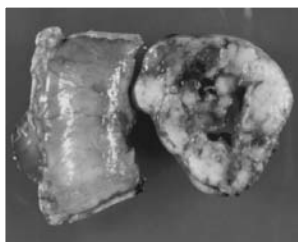
اعراض عمدتاً و معمولی آن خونریزی و انسداد است. ویلوس ادینوما امعای رقیقه نادر است و اکثراً در اثنا عشر پیدا شده و مترافق با سندروم بولیپوزیرفامیلی بوده و یک زمینه خوب برای خباثت بوده تومور نسبتاً بزرگ و اضافه از 5cm قطر داشته و به صورت تالی باعث درد بطن، خونریزی و انسداد شده. تداوی آن سگمتل ریزکشن و اگر آفت در اثنا عشر باشد و از نظر هستولوژی پولیپیکتومی اجرا شده ولی در صورت خباثت Pancreatoduodenectomy اجرا شده. برونز ادینوما از غدوات برونز منشه گرفته و زیادتر در قسمت پروکسیمال اثنا عشر واقع شده. و اعراض آن مشابه به قرحه پیستیک بوده و تشخیص آن به واسطه اندوسکوپیی و بیوپسی صورت گرفته و تداوی آن در صورت سلیم بودن Simple Excision است.

لییوما زیادتر در ایوم در تحت مخاط دیده شده و زیادتر در دهه ششم و هفتم حیات دیده شده و زیادتر در مرد ها دیده شده. 1/3 این تومور ها بدون عرض بوده و اکثراً باعث خونریزی و انسداد شده. تداوی انتخابی آن اکسیزیون است.

همارتوما که در امعای رقیقه دیده شده و یک قسمت از سندروم ارثی را تشکیل میدهد. Peautz – Jeghers Syndrome. نزد مریض صباغات میلانوتیک جلدي مخاطي و پولیپ های طرق معدی معایی موجود میباشد. آفت صباغي به شکل نقاط نسواري یا سیا کوچکتر از (1-2mm) در وجه، مخاط ناحیه Buccal، ساعد، کف دست، انگشتان و ناحیه پیری انال دیده شده، همارتوما زیادتر در جیجیونوم و لیوم دیده شده. اعراض عمده آن درد های بطني کولیکی متکرر که در 1/3 مریضان کتله قابل جس نیز موجود میباشد. هیموراژ از سبب قطع خودبخودي پولیپ واقع شده که باعث کم خونی مریض شده.

تداوی اختلاطات آن که انسداد و خونریزی است عبارت از ریزکشن محدود سگمنت معایی است، ولی نسبت موجودیت آفت به صورت وسیع نمیتوانیم ریزکشن وسیع اجرا کنیم. هیمائژیوما عبارت از تکثراوعیه دموی در تحت مخاط است و میتواند در تمام قسمت های طرق معدی معایی دیده شده و 4-3% تومور های امعا رقیقه را ساخته و در 60% واقعات چندین عدد بوده. هیمائژیوم میتواند در ریه، کبد و در غشای مخاطی دیده شود. اعراض عمده آن خونریزی معایی است. تشخیص آن به واسطه آنجیوگرافی، CT صورت گرفته، اگر آفت موضعی باشد تداوی آن ریزکشن سگمنت ماوف میباشد.

## تومور های خبیث:

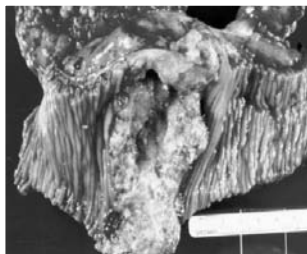


معمولترین نیوپلازم خبیث امعا رقیقه که به کثرت دیده میشود شامل ادینوکارسینوما، تومور کارسینوئید، GISTs خبیث، لیمفوما میباشد. ولی نظر به لوحه سریری، تشخیص، تداوی از هم متفاوت میباشد.

## لوحه سریری:

برخلاف تومور های سلیم، تومور های خبیث باعث تولید اعراض شده و عبارتند از درد، ضیاع وزن یا لاغری و در 35-15% واقعات انسداد دیده شده و برخلاف تفلخ امعا که در نتیجه آفات سلیم تولید شده، معمولاً در نتیجه ارتشاح تومور و التثاقات بوجود آمده. اسهالات همراهی تینیزم و بساژ مقداری زیاد مخاط موجود بوده.

ادینوکارسینوما باعث تولید تضیق وصفی به شکل مابین سیب یا Apple Core شده، در نتیجه خونریزی طرق معدی معایی انیمیا موجود و مریض میلانا، Hematochezia و در مواد غایطه Test Guaiac مثبت داشته و این اعراض زیادتر در لیومیوسرکوما شدید است. و در 15-10% مریضان یک کتله قابل جس موجود بوده و 10% واقعات تثقب موجود بوده.

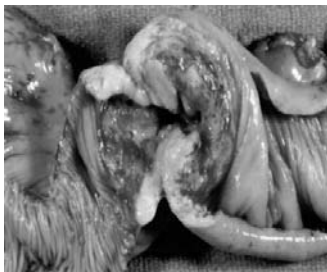


## پتالوزی:

ادینوکارسینوما تقریباً 50% تمام تومور های خبیث امعای رقیقه را ساخته، در دهه هفتم حیات و وقعات آن زیاد بوده زیادتر در نزد مرده ها دیده شده. واقعات زیاد آن در اثنا عشر و قسمت پروکسیمال جیجیونوم دیده شده.

و در اشخاص جوان اکثراً مترافق با امراض کرون بوده و 70% واقعات در الیوم دیده شده. تومور که در اثنا عشر دیده میشود مترافق با

زردی و خونریزی مزمن بوده و ادینوکارسینوما ی جیجونوم و الیوم معمولاً باعث اعراض غیر وصفی شده که مریض درد بطن مبهم و ضیاع وزن داشته، انسداد امعا و خونریزی مزمن داشته، تشب غیر معمول است و حیات مریضان مربوط به مرحله و تشخیص مرض است که بدبختانه تشخیص آن اکثراً موخر و در مرحله اخیر صورت گرفته.



Malignant GISTs که از انساج میزانشیمال منشه گرفته و 20% تمام تومور های خبیث امعای رقیقه را ساخته. شکل (30-46)

این تومور ها در جیجونوم و الیوم معمول است و زیادت در دهه پنجم و ششم حیات تشخیص شده و در مرد ها زیادت دیده شده. Malignant GISTs از 5cm زیادت کلان شده در وقت تشخیص و در 80% واقعات از Muscularis Propria منشه گرفته و به طرف اکسترامورال نشو نما کرده. استطباج جراحی در واقعات که آفت به شکل اختلاطات آن یعنی انسداد، هیموراژ و تشب ظاهر شود دارد.



تومور GISTs به شکل موضعی و هم منتشر به انساج مجاور و دور مانند کبد، شش، عظم از طریق مستقیم و هم دوران خون وسعت پیدا کرده، متاستاز لمفاوی آن غیر معمول است. حیاتیت مریض و ریسک تومور مربوط به اندازه تومور و میتاستازز تومور است.

### لیمفوما خبیث:

میتواند یا به شکل ابتدایی امعای رقیقه مصاب سازد و یا به شکل اعراض سیستمیک ظاهر شود. لمفوای طرُق معدی معایی که 1/3

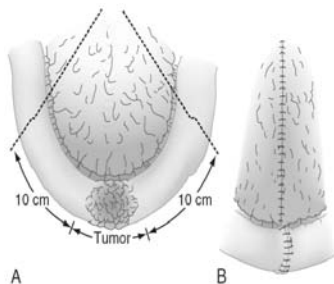
حصه آن در امعای رقیقه واقع شده 5% تمام لیمفوما را ساخته. لیمفوما 25%-7 تومور های خبیث امعای رقیقه را تشکیل می دهد در اشخاص کاهل و اطفال جوان نسبت به سن 10 سالگی زیاد دیده شده. لیمفوما زیادت در الیوم امعا دیده شده آنها از باعث افزایش نسج لمفاوی درین ناحیه است خطر این مرض در مریضان مصاب به مرض سلیاک و عدم کفایه معافیت مانند AIDS زیاد بوده. از نظر گروس لیمفوما امعای رقیقه معمولاً بزرگ بوده که تا 5cm رسیده و الی طبقه مخاطی وسعت پیدا کرده. شکل (31-46)

از نظر میکروسکوپی ارتشاح منتشر در جدار امعا موجود بوده اعراض آن شامل درد، ضیاع وزن، دلبدی، استفراغ و تغییرات عادت معایی میباشد. در 25% واقعات تشب موجود بوده، شکل (32-46). تب عرض غیر معمول است.

### تداوی:

تداوی ادینوکارسینوما و لمفوای امعای رقیقه ریزکشن وسیع یکجا به عقدات لمفاوی ناحیوی میباشد شکل (33-46) و اگر آفت اثنا عشر را مصاب کرده باشد Pancreaticoduodenectomy (Whipple Operation) ضرور است. اکثراً در تداوی جراحی ریزکشن شفا یاب نبوده، بنا برین از ریزکشن موقتی استفاده شده تا از اختلاطات مرض که خونریزی،

تشقب و انسداد است جلوگیری شود، و در صورت عدم امکان آن، بایپاس سگمنت ماوف اجرا شده تا اعراض مرض تسکین شود. برای GISTs ریزکشن سگمنت امعا ضرور است ولی تسلیخ عقدات لمفاوی وسیع ضرور نیست. رادیوتیراپی و شیموتیراپی در تداوی ادینوکارسینوما امعای رقیقه رول خاص ندارد. برای لمفوما تداوی شیموتیراپی، رادیوتیراپی و برداشتن جراحی توصیه شده و برای تداوی GISTs از تاروزین کیناز Inhibitor استفاده میشود.



## انذار :

نصف از مریضان عملیات شده تومور های خبیث امعای رقیقه که ریزکشن شده شفابخش بوده و 1/3 مریضان میتاستاز وسیع در زمان جراحی ابتدایی موجود بوده و حیاتیّت 5 ساله بعد از تداوی جراحی نزد تومور های خبیث 25% است. ادینوکارسینوما دارای انذار خراب بوده با حیاتیّت 15-20% و در GISTs حیاتیّت 5 ساله بین 56-7% فرق میکند.

## تومور های کارسینوئید:

کارسینوئید امعای رقیقه از حجرات انتیروکروماتین یا Kulchitsky منشه گرفته، و در کریت های Lieberkuhn دریافت شده. این حجرات مانند حجرات ارجنتافین شناخته شده به خاطر تولین آنها با مرکب سیلور ضرورت است این تومور ها اولین مرتبه توسط Lubarsch در سال 1888 بیان شده و در سال 1907 Oberndorfer اصطلاح Karcinoide که دلالت بر نمای ظاهری کارسینوما و عدم موجودیت پوتانسیل خبیث میکند. راپور تومور های کارسینوئید در چندین اورگان داده شده مانند ریه ها، برانش و طرق معدی معایی، و نژد اکثر مریضان کارسینوئید امعای رقیقه در دهه پنجم حیات خود بوجود آمده. کارسینوئید میتواند از نظر منشه موقعیت امبریولوژیک و افزازات طبقه بندی شود.

تومور های کارسینوئید میتواند از فورگت منشه گیرد مانند طرق تنفسی و تایموس و هم میدگت مانند جیجیونوم، ایوم، کولون راست، معده و قسمت پروکسیمال اثنا عشر. و هیندگت مانند دیستال کولون و رکتوم. کارسینوئید فورگت به صورت وصفی مقداری کم سیروتونین یا 5-Hydroxy Tryptamine تولید میکند لکن میتواند 5-Hydroxytryptophan یا هورمون ادرینوکورتیکوتروپیک تولید کند. میدگت کارسینوئید متصف با تولید کردن زیاد سیروتونین است هیندگت کارسینوئید نادراً باعث تولید سیروتونین شده ولی میتواند دیگر هورمون ها را تولید کند مانند سوماتوستاتستین و پپتید طرق معدی معایی معمولترین ناحیه برای تومور های کارسینوئید است که بعد از اپندکس، امعای رقیقه را زیات متاثر میسازد و خاصتاً ناحیه که در ۲ فوت ایوم قرار دارد.

تومور های کارسینوئید علاوه بر سیروتونین دیگر مواد نیز افزاز کرده مانند کورتیکوتروپین، هستامین، دوپامین، نیوروتینسین، پروستاگلاندین، کینین، گاسترین، سوماتو ستاتین، بانکراتیک پولی پپتید، Calcitonine و نیورون خاصتاً اینولژ میباشد. اهمیت اولی تومور های کارسینوئید عبارت از پوتانسیل تومور های خبیث برای خود و هم سندروم کارسینوئید است که متصف با حملات جلدی جلا دار، برانکوسپزم، اسهالات و کولیس و ازو تومور است که با فیصدی کم در مریضان کارسینوئید خبیث دیده میشود.

## بتالوزی:

تومور های کارسینوئید مربوط اورگان های است که از آنها منشه گرفته مانند فورگت، میدگت، هیندگت، و 80% کارسینوئید ها بدون عرض و به صورت تصادفی در وقت جراحی دریافت میشود. و 90% کارسینوئید که در طرق معدی معایی دریافت شده در سه ناحیه یعنی اپندکس 45%، الیوم 28% و رکتوم 16% دریافت میشود پوتانشیال خباثت یعنی قدرت ممتازتاز مربوط به موقعیت، اندازه، عمق، تهاجم و نشو نما بوده. تنها 3% کارسینوئید اپندکس میتازتاز و تقریباً 35% ایلیال کارسینوئید میتازتاز داده، و اضافه از 75% کارسینوئید طرق معدی معایی قطر کمتر از 1cm داشته ولی برخلاف کارسینوئید تومور با قطر 1-2cm مترافق با میتازتاز 50% و 80-90% بوده. از نظر گروس این تومور ها خورد، نرم و به شکل نودول تحت مخاط بوده که معمولاً دارای سطح مقطوعه زرد بوده.

محصولات افرازی تومورهای کارسینوئید			جدول (6-46)
امین ها	تکی نین	پپتید	و غیره
5-HT	Kallikrein	Pancreatic polypeptide (40%)	Prostaglandins
5-HIAA (88%)	Substance P (32%)	Chromogranins (100%)	
5-HTP	Neuropeptide K (67%)	Neurotensin (91%)	
Histamine		HGG $\alpha$ (28%)	
Dopamine		HGG $\beta$	
		Motilin (14%)	

و این ها میل دارد به شکل آهسته نشو نما کند، ولی بعد از اشغال شدن طبقه سیروزا در اثر عکس العمل دیسمیلاستیک باعث تولید فیروز میزانتتریک، گینگ و انسداد متقاطع امعا باشد. کارسینوئید امعای رقیقه در 20-30% مریضان چندین محراقه بوده.



## جدول (7-46) تشریح کردن کارسینوئید های طرق معدی معای و قوعات متاز ناز و سندروم کارسینوئید

موقعیت	واقعات	اندازه متاز ناز	واقعات سندروم کارسینوئید
مري	1		0
معدہ	93 (2%)	23	8
اثنا عشر	135 (4%)	20	4
جيجونو اليوم	1032 (28%)	34	91
رتج ميكل	42 (1%)	19	3
اپند كس	1686 (45%)	2	6
كولون	91 (2%)	60	5
ركتوم	592 (16%)	18	1
مبيض	34	6	17
طرق صفراوي	10	30	0
پانكراس	2		1
مجموع	3718		136

### لوحه سريري :

تومور های کارسینوئید در عدم موجودیت سندروم های کارسینوئید اعراض کارسینوئید تومور امعای رقیقه مشابه با تومور های امعای رقیقه از نوع هستولوژیک دیگر بوده اعراض که زیاد معمول است درد بطن که مترافق با انسداد امعای رقیقه مکمل یا قسمی بوده. انسداد اکثراً از سبب تغلف بوجود آمده ولی میتواند به صورت تالی از سبب عکس العمل دیسمویلاستیک موضعی بوجود آید. اسهالات و لاغری نیز موجود بوده که اسهالات در نتیجه انسداد قسمی امعا بوده و یا به صورت تالی در سندروم کارسینوئید خبیث بوده.

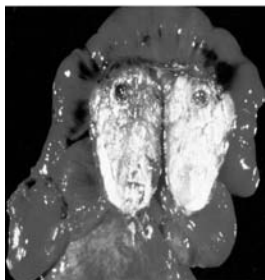
Malignant Carcinoid Syndrome این سندروم نسبتاً یک مرض نادر بوده که در کمتر از 10% مریضان کارسینوئید تومور دیده شده. و این سندروم اکثراً با کارسینوئید تومور طرق معدی معایی یکجا بوده، خصوصاً امعای رقیقه، ولی کارسینوئید در دیگر نواحی مانند بروش، پانکراس، تخمدان و خصیه نیز با کارسینوئید سندروم یکجا بوده. کارسینوئید سندروم شامل اعراض ازوموتور، قلبی و معدی معایی بوده، کارسینوئید تومور باعث تولید یک تعداد فکتور های هومورال شده لیکن تنها هورمون های که در سندروم کارسینوئید اشتراک میکنند عبارتند از سیروتونین، هستامین، دوپامین، Kallikrein، پروستاگلاندین، Neuropeptid K. مریضان که مصاب کارسینوئید سندروم است تمام کبد توسط امراض میتازتاتیک معاوضه شده. اعراض و علائم معمولی آن عبارت از جلدی جلادار 80%، اسهالات 76%، هیپاتومیگالی 71%، آفات قلبی خصوصاً امراض دسامی قلب راست 41-76%، آستما 25% و جلدی جلادار در کارسینوئید سندروم به چهار شکل مختلف یعنی سرخی منتشر در وجه، عنق، قسمت علوی صدر، و در مدت چند روز تمام قسمت های عضویت را اشغال کرده، چشمان مریض خواب الود منضمه مریض سرخ و پندیده میباشد

مریض اشکریزی، فشار پائین و ازیما وجه داشته، متراف با جلایی سرخ روشن بوده، اسهالات در سندروم کارسینوئید حملوی بوده و اکثراً بعد از غذا بوجود آمده و سبب آن ازدیاد سیروتونین دوران خون است و سیروتونین یک تاثیر اتاگونویست Methysergide دارد. در آفات قلبی، قسمت راست قلب خصوصاً دسام برای کسپید و ریوی ماوف ساخته که باعث تضیق دسام ریوی 90%، عدم کفایه برای کوسپید 42% میگردد.

حملات استماتیک معمولاً دیده شده و هر دو سیروتونین و برادی کینین باعث اعراض سوءهاضمه و پیلاگرا یعنی (اسهالات، درماتیت، دیمونسیا) میشود

## تسخیص:

تعین کردن فکتور های هومورال مختلف، تیست های تسخیص تومور های کارسینوئید و کارسینوئید سندروم است. تومور های کارسینوئید باعث تولید سیروتونین شده که در کبد و ریه میتابولایز شده و از نگاه فارماکولوژی 5-hydroxyindole Acetic Acid غیر فعال بوده. پس تعین کردن آن در ادرار بیسار وصفی است. اندازه کردن سیروتونین پلازما، مواد، نیورتسن، نیوروکینین A و نیورویپتید K نیز قابل اهمیت است ولی این پپتیدها در تمام مریضان اندازه نمیشود.



تیست های Provocative به واسطه پنتاگاسترین، کلسیم یا اپنیپرین نیز میتوانیم استعمال کنیم تا باعث تولید اعراض، کارسینوئید تومور شود. تومور های کارسینوئید امعای رقیقه قبل از عملیات نادراً قابل تسخیص است. رادیوگرافی با باریوم امعای رقیقه چندین Filling Defect از سبب فیروزس و کینگ امعای رقیقه نشان داده. ائزیوگرافی و التراسونوگرافی نیز دس تسخیص آفت کمک میکند. CT نیز برای میتاستاز در کبد و عقدات لمفاوی کمک کرده

میتواند.

شکل ( 46-34A,B )

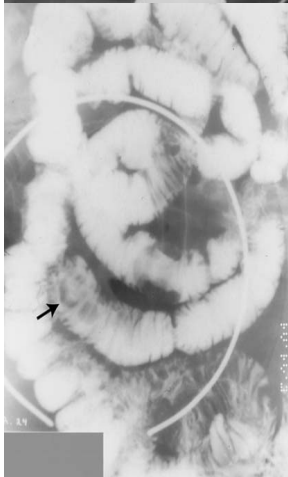
## تداوی:

تداوی تومور های کارسینوئید امعای رقیقه مربوط به اندازه، موقعیت و میتاستاز تومور است. در صورت که اندازه تومور با قطر کمتر از 1cm، بدون شواهد موجودیت میتاستاز در عقدات لمفاوی ریزکشن سگمنت امعا کافی است و در صورت که قطر تومور از 1cm کلاتتر و عقدات لمفاوی ناحیوی دخاموی و چندین تومور موجود باشد برداشتن وسیع با عقدات لمفاوی میزانتریک توصیه شده. و در صورت موجودیت آفت در ایوم نهایی همیکولیکتومی طرف راست توصیه شده. تومور اثنا عشر خورد نیز به صورت موضعی برداشته شده و در صورت موجودیت تومور وسیع Pancreaticoduodenectomy ضرور است.



در مریضان کارسینوئید تومور مراقبت انستیزی باید احتیاط شود. زیرا انستیزی بوجود آمدن حمله کارسینوئید شده که متصف با تفریط فشار، برانکوسپزم، جلا دار شدن جلد و تاکی کادریا است. که تداوی آن Octreotide داخل وریدی به مقدار 50-100mg به شکل Bolus که بعداً به شکل انفوزن 50mg/hr توصیه میشود. توصیه کردن اتسی هستامین و هایدروکورتیزون از طریق ورید نیز مفید است. در صورت که تومور کارسینوئید با اندازه بزرگ و امراض میتاستاتیک وسیع موجود باشد، استطبای تداوی جراحی محدود است. ریزکشن کبدی به شکل لوبیکتومی و لیگاتور کردن شریان کبدی توصیه میشود.

تداوی طبی در مریضان کارسینوئید سندروم Malignant که در نتیجه تولید زیاد فکتورهای هومورال بوجود میآید توصیه شده که باعث خاموش کردن



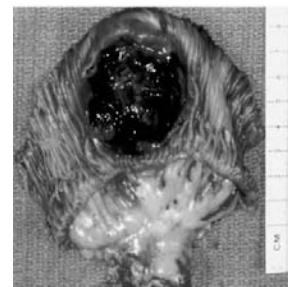
اعراض سندروم میشود، Octreotide باعث تداوی اسهالات و جلای جلدی این سندروم شده، Ketanserin و Cyproheptain برای کنترل کردن بعضی اعراض استعمال میشود. شیموتیراپی سایتوتوکسیک در مریضان که میتازتاز وسیع موجود و به مقابل تداوی دیگر جواب ندهد مانند Cyclophosphamide و Streptozotocin نیز استعمال میشود.

## انداز :

در صورت تومور کارسینوئید امعای رقیقه کوچک و موضعی که میتازتاز موجود نباشد انداز مرض خوب است و توقع حیاتی 100% موجود است. در صورت که تومور با امراض ناحیوی موجود باشد حیاتی 5 ساله تقریباً 65% و در صورت موجودیت میتاستاز بعیده 25-35% است. در صورت موجودیت میتازتاز وسیع به خاطر تداوی موقتی ریزکشن وسیع استطبای دارد و انداز آن خوب نیست.

## میتاز تاتیک نیوپلازم :

تومورهای میتاز تاتیک که امعای رقیقه را مصاب ساخته نسبت به نیوپلازم ابتدایی زیاد معمول است. تومورهای میتاز تاتیک امعای رقیقه اکثراً از دیگر احشا داخل بطن منشه گرفته مانند رحم، عنق رحم، مبيض، کلیه ها، معده، کولون، پانکراس که امعای رقیقه را به صورت انتشار مستقیم یا غرس حجرات توموری مصاب میسازد ولی میتازتاز تومورهای خارج بطنی



نادر است اما میتواند دیده شود مانند ادینوکارسینوما شدید، کارسینوما ریه ها، میلانوما جلدی. اعراض آن مانند بی اشتهايي، لاغری، کمخونی، خونریزی و انسداد قسمی معایی میباشد.

تداوی آن ریزکشن موقتی و آرام کردن اعراض مرض ولی اگر میتازتاز وسیع باشد بای پاس اجرا شده.

## امراض رنجی :

امراض دایورتیکولر امعای رقیقه نسبتاً معمول است و این دایورتیکولر میتواند کاذب یا حقیقی باشد. دایورتیکولر حقیقی دارای تمام طبقات جدار امعا بوده و معمولاً ولادی بوده و دایورتیکولر کاذب شامل مخاط و تحت المخاط است که دیفکت طبقه عضلی جدار امعا را پروتروود کرده و اکثراً کسبی است. دایورتیکولر امعای رقیقه میتواند در هر قسمت امعای رقیقه واقع شود. رتج اثنا عشر معمولترین و شکل کسبی دایورتیکولر امعای رقیقه است. و رتج میکل معمولترین شکل ولادی و حقیقی امعای رقیقه میباشد.

## رتج اثنا عشر :

### اسباب و وقوعات :

برای اولین بار توسط Chomel یک پتالوژیست فرانسوی در سال 1710 تشریح شده. رتج اثنا عشر نسبتاً معمول است و بعد از کولون واقعات بیشتر دارد. وقوعات آن نظر به سن و میتود های تشخیص فرق میکند.

در رادیوگرافی طرق معدی معایی علوی 5-1% دایورتیکولر اثنا عشر موجود بوده و در مطالعات اتوپسی 15-20% راپور داده شده. رتج اثنا عشر دو مرتبه زیادتر در زنان واقع شده و هم زیادتر در مردان جوان نسبت به 40 سالگی دیده شده و به دو گروه تقسیم شده (ولادی و کسبی، حقیقی و کاذب) داخل لومین و خارج لومین. 2/3 الی 3/4 رتج اثنا عشر در Periampullary Region دیده میشود.

## لوحه سریری :



اکثراً دایورتیکولر اثنا عشر بدون عرض بوده و به صورت تصادفی در مطالعات طرق معدی معایی دریافت شده مثلاً اندوسکوپی یا رادیوگرافی بطنی که حباب گازات به شکل غیر وصفی دیده شده. CT میتواند در تشخیص دایورتیکولر کلان کمک کند. و کمتر از 5% دایورتیکولر اثنا عشر ضرورت به عملیه جراحی جهت جلوگیری از اختلالات آن دارد. اختلالات عمده دایورتیکولر عبارت از انسداد قنات صفراوی و پانکراتیک است که باعث کولائیت و پانکراتیت شده و همچنان هیموراژی، تشقب و نادراً Blind Loop سندروم نیز دیده شده. تنها وقت که دایورتیکولر در امپولواتر واقع شود باعث اختلالات کولائیت و پانکراتیت شده.

هیموراژی که واقع شده از سبب التهاب و ایروژن یک شعبه شریان مسارقه علوی بوده، تشقب دایورتیکولر اثنا عشر میتواند واقع شود ولی نادر است. از طرف دیگر رکودت محتوی امعا در داخل دایورتیکولر متوسع باعث نشو نمای باکتری ها، سوءهاضمه، اسهالات شحمی و کمخونی میگالوبلاستییک (Blind Loop Syndrome) میشود.

اعراض دایورتیکول اثنا عشر مربوط به موجودیت امراض دیگر در ناحیه بوده مریض از ناراحتی ناحیه شر صوفیه شاکمی بوده، اگر به صورت محافظه کار تداوی شود نتیجه خوب دارد.  
شکل (38-46)

## تداوی :

اکثر دایورتیکول های اثنا عشر بدون عرض و سلیم بوده ولی وقت که په صورت تصادفی دریافت شده، باید به حالت خودش گذاشته شود. در صورت که باعث اعراض شود چندین پروسیجر تداوی موجود است. معمولاً از تداوی دایورتیکولیکتومی استفاده شده که توسط مانوره کوخر اثنا عشر اشکار شده، دایورتیکول قطع و اثنا عشر به شکل طولانی یا مستعرض بسته شده تا از بندش لومین جلوگیری شود.

تشخیص کردن امپولا و اتر و مجروح شدن Common Bile Duct و قنات پانکریاتیک جلوگیری شود. Duodenotomy و Invagination قاعده دایورتیکول داخل لومین بعداً قطع رتج و جدار اثنا عشر بسته شده ولی در صورت که رتج امپولا را اشغال کرده باشد شکل وسیع Shpincteroplasty از طریق جدار Common امپولا در داخل رتج اجرا شده. تداوی تشقب دایورتیکول نیز ضرورت است که از سبب ترومای شدید بوجود آمده تشقب برداشته و اثنا عشر با Serosal Patch لوپ جیجونال ترمیم شده ولی در صورت که التهاب وخیم باشد نزد مریض Gastrojejunostomy یا Duodenojejunostomy اجرا میشود. ولی در صورت مسدود شدن امپولا و اتر احتیاط جدی صورت گیرد.

و در صورت که دایورتیکول داخل لومین باشد و اعراض موجود باشد به صورت مکمل برداشته شده، اگر امپول و اتر را مصاب کرده باشد ریزکشن سب توتال دایورتیکول صورت گرفته اما قنات های صفراوی و پانکراتیک محافظه شود.

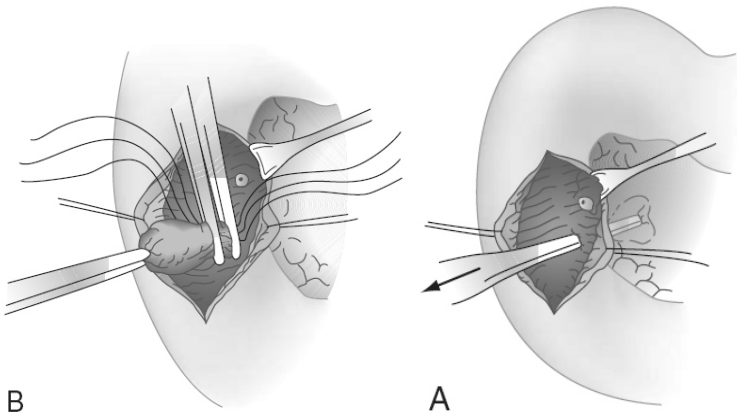
## رتج الیال و جیجونال :

### اسباب، وقوعات :

رتج امعای رقیقه کمتر نسبت به دایورتیکول اثنا عشر دیده شده که در مطالعات اوتوپسی واقعات آن 0.1-0.4% و در مطالعات تشخیصی طرق معدی معایی علوی 0.1-1.5% یا داشت شده.

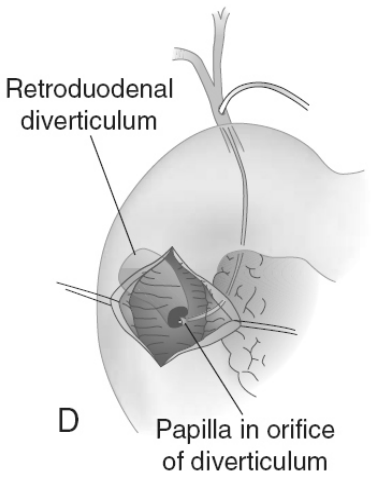
دایورتیکول جیجونال زیاد معمول و زیاد کلان است نسبت به الیوم. این رتج کاذب زیادتر در اشخاص مسن دیده شده خصوصاً بعد از دهه ششم حیات، این رتج چندین عدد و معمولاً از طریق سرحد میزانتریک امعا Protrude شده.

سبب جیجونو الیال دایورتیکولوزیس فکر میشود تشوش حرکی عضلات ملسا و یا Plexus Myenteric باشد که باعث تشوش در تقلصات امعای رقیقه از زیاد فشار داخل لومین و در نتیجه تفتق مخاط و تحت المخاط از قسمت ضعیف امعا شده (Mesenteric Side).



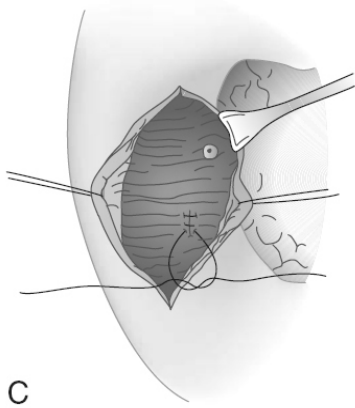
B

A

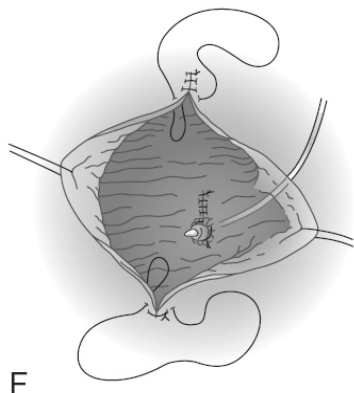


D

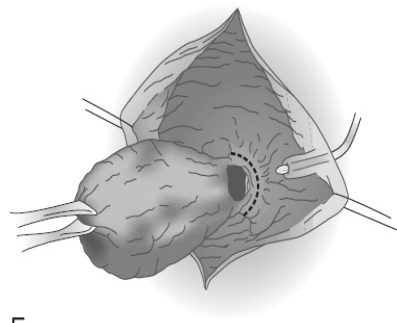
Papilla in orifice  
of diverticulum



C



F



E

## لوحه سریری :

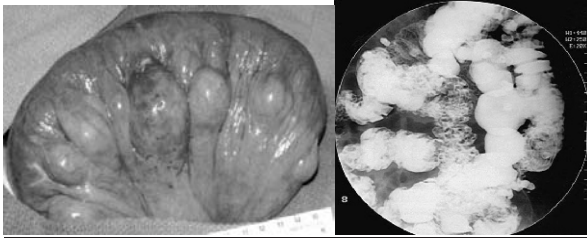
دایورتیکول جیجونو البیل معمولاً به صورت تصادفی در لاپراتومی یا در اثنا مطالعه طرق معدی معایی علوی دریافت شده. اکثراً این دایورتیکول های بدون عرض بوده، اختلالات حاد به شکل انسداد معایی، هیموراژ و تشقب بوده ولی نادر است.

مریضان از نظر اعراض دارای درد بطنی مبهم، سوءهاضمه، انسداد وظیفوی کاذب و هیموراژ کم معدی معایی بوده. اختلالات حاد آن دایورتیکولایتس با یا بدون اسی یا تشقب خونریزی معدی معایی و انسداد معایی است. رکودت در محتوی معایی باعث نشو نمای باکتری شده (Blind Loop Syndrome)، در اثر Jejunal Dyskenesia که باعث غیري مزدوج شدن نمک های معایی و گرفتن ویتامین B12 به واسطه فلورای باکتریایی باعث اسهالات شحمی و کمخونی میگالوبلاستیک با یا بدون نیوروباتی میشود.

## تداوی :

اگر به صورت تصادفی جیجونوالیال رتج دیده شد و کدام اعراض موجود نباشد، تداوی نمیشود. تداوی اختلالات آن انسداد، خونریزی، تشقب به واسطه ریزکشن معایی و End to End انسٹوموز صورت گرفته. مریضان که سوءهاضمه تالی از سبب Blind Loop و نشو نمای باکتری ها در داخل دایورتیکول بوجود آمده اتنی بیوتیک توصیه شده، انسداد میتواند در اثر سنگ های غایطی که باعث تشکل دایورتیکول و بالاخره بیجای شده و انسداد قسمت دیستال امعا بوجود آورده این حالت میتواند به واسطه انتیروتومی و برداشتن سنگ غایطی و یا بعضاً انتیروولیت میتواند به طرف سیکم Milked شود.

در صورت که انتیروولیت سبب انسداد در سویه دایورتیکول باشد ریزکشن امعا ضرور است. در صورت که تشقب در دایورتیکول جیجونوالیال واقع شود ریزکشن و دوباره انسٹوموز انجام داده. به خاطر که پروسیجر دیگر مانند Simple Excision، Closure یا Invagination آن مترافق با مرگ و میر زیاد بوده و در صورت موجودیت پریتونیت منتشر اگر خطر لیکاز انسٹوموز موجود باشد باید Enterostomies اجرا شود.

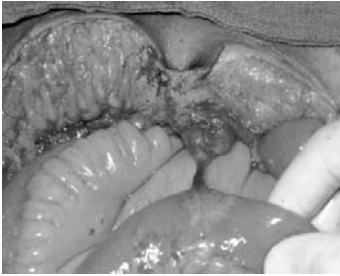


شکل (46-41)

شکل (46-40)

## رتج میکل (Meckel's Diverticular) :

میکل دایورتیکول که زیاد معمول است یک انومالی ولادی امعای رقیقه است و در تقریباً 2% مردم دیده شده. برای اولین بار در سال 1598 توسط Hidanus و بعداً توسط Johann Meckle در سال 1809 با جزئیات آن تشریح شده. میکل دایورتیکول در کنار انتی میزانتریک الیوم به اندازه 45-60cm قسمت پروکسیمال الیوسیکل دسام



قرار دارد. میکل دایورتیکول در نتیجه نا مکمل بسته شدن Omphalomesenteric یا قنات ویتیلین بوجود آمده. در مرد ها و زن ها به صورت مساویانه دریافت شده.

این دایورتیکول به اشکال مختلف موجود بوده. Ranging (Bump) Form که توسط کورد لیفی با سره ارتباط دارد. یا به شکل Patent Fistula بوده، شکل معمولی آن با دهن نسبتاً وسیع به اندازه تقریباً

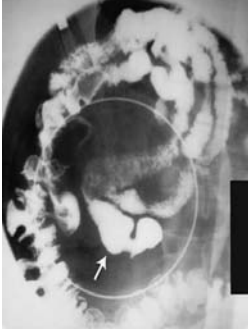
5cm طول داشته و قطر 2cm داشته، حجات که قنات ویتیلین را پوشانیده Pluripotent و غیر معمول نیست که نسج هیتیروتروپیک در داخل میکل دایورتیکول دریافت شده و زیادتیر مخاط معدوی در اضافه از 50% تمام میکل دایورتیکول، مخاط پانکراس در تقریباً 5% دایورتیکول موجود بوده ولی میتواند مخاط کولون نیز داشته باشد.

### اعراض سریری :

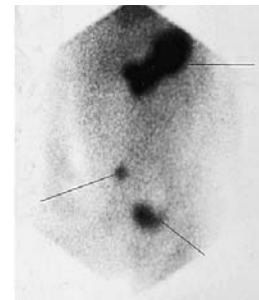
اکثر میکل دایورتیکول سلیم و به صورت تصادفی در اثنا اوتوپسی لپراتومی یا باریوم ظاهر شده و اعراض عمده آن خونریزی معدی معایی که در 25-50%



واقعات دیده شده و اکثراً در اطفال دوساله و یا جواتر دیده شده و خونریزی آن میتواند به شکل کتلوی یا مزمن باشد که باعث کم خونی میشود. منشه خونریزی اسید مزمن که از مخاط معدوی داخل دایورتیکول قرار دارد، میباشد. عرض دیگر آن در اطراف دایورتیکول که مترافق با باند لیفی بوده و تماس جدار بطن دارد. تغلف یا نادراً Incarceration دایورتیکول در فتق مغبنی (Litters Hernia) میتواند دیده شود.



تدور معمولاً در شکل حاد آن بوده و اگر پیشرفت کند میتواند اختناق لوپ معایی مصاب شده واقع شود. در تغلف یک رتج با قاعده وسیع میتواند Invaginate و توسط حرکات اشتدادی به قدام رفته که میتواند به شکل Ileoileal و یا Ileocolic باشد و لوحه انسداد حاد که مترافق با مشکلات در تغوط و استفراقات بوده و بعضی اوقات از پساج مواد غایطه Current jelly شاکمی بوده. یک کتله قابل جس نیز موجود بوده و میتوانیم تغلف که از سبب میکل دایورتیکول بوجود آمده توسط اماله باریوم ارجاع کنیم. و نزد مرض میتوانیم ریزکشن دایورتیکول اجرا کنیم تا از نکس واقعه جلوگیری کنیم. در 10-20% مریضان میتواند به شکل التهاب رتج دیده شود که در اشخاص کاهل زیاد دیده شده.





التهاب رتج میکل که از نظر سریری میتوانیم با اپنڈیست حاد خصوصاً مریضان که درد بطن حفره حرقفی راست دارد تشخیص تفریقی کنیم. در صورت پیشرفت التهاب رتج میتواند تشقب و پریتونیت بوجود آید. ولی این باید به یاد داشته باشیم که در صورت دریافت اپنڈکس نورمال در زمان Exploration برای تائید اپنڈیست میتوانیم قسمت دیستال الیوم برای دریافت میکل دایورتیکول التهابی تفتیش کنیم. و بالاخره اختلاط نادر میکل دایورتیکول نیو پلازم است. که تومور های سلیم زیاد معمول لیومیوما، انجیوما، لیپوما بوده و تومور های خبیث که شامل ادینوکارسینوما است و از مخاط معدوی منشه گرفته، همچنان سرکوما و کارسینوئید تومور نیز معمول است.

### تشخیص:

تشخیص میکل دایورتیکول مشکل است. رادیوگرافی بطن، CT و التراسونوگرافی نادراً کمک میکند. در اطفال یگانه تست تشخیصی میکل دایورتیکول Scintigraphy با سوڈیم TC-Pertechnetat است. درین تست حجات افزای مخاط از مخاط معدوی و نسج اکتوییک معدوی از دایورتیکولیوم گرفته شده و حساسیت تشخیصی این Scan بلند تر از 85% بوده و در اطفال 90% میباشد. در اشخاص کاهل حساسیت تشخیصی کمتر بوده به خاطر که اکتوییک مخاط معدوی در داخل دایورتیکول کاهش یافته و حساسیت تشخیصی فوق میتوانیم با توصیه بعضی مواد فارماکولوژیک اصلاح کنیم، مانند پنتاگاسترین، گلوکاگون و اتاگونیست H2-Receptor مانند Cimetidine. پنتاگاسترین به صورت غیر مستقیم میتابولیزم حجات که مخاط تولید میکند، زیاد ساخته، در حالیکه گلوکاگون نهمی میکند Peristaltic Dilution و Wash Out رادیونوکلید داخل لومین. Cimetidine نیز استعمال میشود به خاطر که حساسیت Scintigraphy به واسطه کاهش افرازات پپتیک از دیاد بخشیده.

### تداوی:

میکل دایورتیکول عرضی ایجاب تداوی جراحی که در آن ریزکشن دایورتیکول و یا سگمنت که دایورتیکول در آن قرار دارد نمیکند. ریزکشن سگمنت معایی در دایورتیکول خون دهنده استطباب دارد. در صورت که خونریزی نداشته باشد ریزکشن دایورتیکول استطباب دارد. برای میکل دایورتیکول میتوانیم یک Handsewan تکنیک یا Stapling به امتداد قاعده دایورتیکول در یک خط مستعرض یا Diagonal استعمال کنیم تا از تضیق ناحیه جلوگیری شود. راپور که داده شده Diverticulectomy از طریق لاپراسکوپیی آسان و نتیجه خوب داده.

به صورت عموم قابل یاد آوریست در اطفال وقت که لپراتومی اجرا شود و اگر به صورت تصادفی رتج میکل بدون عرض دیده شد باید ریزکت شود ولی در اشخاص کاهل به حالت خودش گذاشته شده و مطالعات جدید نشان داده که دایورتیکولیکتومی وقایوی در اشخاص کاهل مفید و محفوظ است.

## جدول (8-46) اسباب قرحات امعاء رقیقه

انتانات	Tuberculosis, syphilis, cytomegalovirus, tryphoid, parasites, <i>strongyloides</i> hyperinfection, <i>campylobacter</i> , yersiniosis
التهابات	Crohn's disease, systemic lupus erythematosus, celiac disease, ulcerative
اسکیمیا	عدم کفایه مصاریقه
ایدیوپاتیک	قرحات ابتدایی، behcet's syndrome
ادویه جات	Potassium, indomethacin, phenylbutazone, salicylates, antimetabolites
شعایی	Therapeutic, accidental
وعایی	Vasculitis, giant cell arteritis, amyloidosis (ischemic lesion), angiocentric Lymphoma
میتابولیک	Uremia
ازدیاد اسیدیته	Zollinger-Ellison syndrome, Meckel's diverticulum, stomal ulceration
نیوپلازیک	Lymphoma, adenocarcinoma, melanoma
توکسیک	Acute jejunitis ( $\beta$ -toxin-producing <i>clostridium perfringens</i> ), arsenic
آفات مخاطی	Lymphocytic enterocolitis



### قرحات امعای رقیقه :

قرحات امعای رقیقه نسبتاً غیر معمول است و میتواند یکجا با امراض کرون، تب محرقة، توبرکلوز، لیمفوما و گاسترینوما باشد. این قرحات میتواند در اثر ادویه بوجود آید تا بلایت پوتاشیم کلوراید، کورتیکواستروئید، ادویه غیر ستیروئید نیز باعث تولید قرحات خصوصاً ایوم شده که میتواند یک یا چندین عدد باشد و بعضاً اسباب قرحات معلوم نبوده.

اختلالات آن مانند خونریزی، تشقب و انسداد است که ایجاب مداخله جراحی کرده. NSAIDs علاوه بر این که باعث قرحات معایی شده، انتیروپتی که باعث ازدیاد قابل نفوذیه امعا، ضایع شدن پروتین ها، هایپوالبومینمیما، سوءهاضمه و کمخونی نیز بوجود آورده. تداوی اختلالات قرحات امعای رقیقه ریزکشن سگمنت و دوباره انستاموزیز میباشد.

## بلع کردن اجسام اجنبی :

### بگس (4-4) فکتورهای که مانع بسته کردن خودبخودی فستول میشود

دهانه بلند (>500ml/24h)

ازبین رفتن ساحه وسیع در محیط امعا (>50%)

امراض التهاب حاد سگمنت معایی

کنسر

التهاب معایی شعایی

انسداد در قسمت دیستال

جوف اِیسی که دریناژ نشده

موجودیت جسم اجنبی در مسیر فستول

طول مسیر فستول >2.5 سانتی

اینترازیژیشن مسیر فستول

اجسام اجنبی میتواند نزد اشخاص کامل و یا اطفال به صورت تصادفی بلع و باعث تشقب و انسداد طرق معدی معایی شده. این اجسام مانند شیشه، پارچه فلزی، سنجاق، سوزن، دندان مصنوعی، استخوان ماهی و غیره.

این مریضان به خاطر تداوی تحت مشاهده قرار گرفته که یا به صورت نورمال پساج پیدا کرده و اگر جسم اجنبی مذکور رادیوپک باشد، سیر آن توسط اکسری بطنی تعقیب شده و باید به خاطر باشد که مواد مسهل مضاد استطباب است. بعضاً

اجسام اجنبی تیز مانند سوزن، تیغه کارد، یا استخوان ماهی جدار امعا را سوراخ کرده. اگر مریض درد بطن Tenderness، تب، لوکوسیتوز پیدا کرد، لپراتومی عاجل اجرا شده و ذریعه عملیه جراحی برداشته شده و همچنان اگر انسداد امعا موجود بود لپراتومی استطباب دارد.

## فستول های امعای رقیقه:

فستول های معایی جلدی معمولاً Iatrogenic یا بدون سبب بوده و اکثراً در نتیجه اختلالات جراحی بوجود آمده مانند لیکاز ناحیه انستوموز مجروح شدن امعا و اوعیه دموی، پارگی امعا به واسطه Wire mesh یا Retention Suture. فستول میتواند در نتیجه ایروژن امعا به واسطه سکشن کنتینر، اِیسی های مجاور و یا تروما بوجود می آید، و فکتورهای که زمینه را برای تشکیل فستول مساعد میسازد عبارتند از تداوی شعاعی قبلی، انسداد امعا، امراض التهابی امعا، امراض وعایی میزاتریک یا سپسس داخل بطن بوجود آید. کمتر از 2% فستول های معایی جلدی خودبخودی و در نتیجه امراض کرون به وجود می آید

تشخیص فستول های جلدی معمولاً مشکل نبوده، و به صورت وصفی مریضان تب دار و بعد از عملیات جرحه عملیاتی احمراری و Erythematous بوده، وقتیکه چند خطاطه جلدی برداشته شود سیلان قیچی و خوندار موجود بوده که بعداً در مدت یک یا دو روز به محتوی امعا تبدیل شده و اگر تشخیص فستول مشکوک باشیم تأیید آن به واسطه توصیه کردن مواد غیر قابل جذب و نشانی شده مانند Charcoal یا Congo Red و یا زرق کردن مواد کشیفه منحل در آب داخل فستول صورت گرفته.

فستول های معایی جلدی نظر به موقعیت و حجم دهانه طبقه بندی شده، که نظر به این فکتورها تداوی و وفیات آنها تعیین شده. فستول های که در قسمت پروکسیمال امعای رقیقه قرار دارد بسیار وخیم بوده و مقدار زیاد مایعات و الکتروولیت ها ضایع کرده، ازین طریق مقدار زیاد مایع که توانایی هضم آن برای مواد غذایی زیاد بوده که دیستال

سگمنت قابلیت جذب مواد غذایی نداشته. فستول های دهانه بلند دارای سیلانات 500ml در 24 ساعت بوده، فکتور های که باعث مانع بسته شدن خود به خودی فستول شده در جدول (4-46) نشان داده شده. رادیو گرافی بعد از زرق مواد کثیفه منحل در آب داخل فستول باید در مراحل مقدم اجرا شود تا از موجودیت و وسعت جوف اسی، طول مسیر فستول، وسعت تخریب جدار امعا، موقعیت فستول و تعیین کردن بندش در قسمت دیستال فستول نشان دهد. CT تعیین کردن تجمع مایع یا قیح در قسمت تحتانی فستول کمک میکند که اکثراً این تجمع از طریق جلد دریناژ شده.

اختلالات عمده فستول امعای رقیقه شامل سپسیس، ضایع شدن مایعات و الکترولیت، نکروز جلد اطراف دریناژ خارجی و سؤ تغذی. فیصدی و فیات مریضان فستول معایی جلدی بلند بوده (15-20%).

## تداوی:

تداوی موفقانه فستول های معایی شامل کنترل کردن دریناژ که معمولاً سکشن Sump استعمال شده، تداوی حالت سپسیس جلوگیری از ضایع شدن مایعات و الکترولیت ها، محافظه کردن جلد اطراف فستول و اصلاح کردن تغذی، کنترل کردن دهانه فستول به واسطه اتوبیوسین مسیر فستول، و محافظه کردن جلد اطراف فستول به خاطر تخریب و تخریب آن به واسطه زینک اکساید، مرهم Karya - Aluminium Paste پودر نیز ضرور میباشد.

به خاطر کنترل کردن ضایعات و حجم آن برای مریض Somatostatin Analogue Octreotide توصیه شده و این مواد همچنان باعث بلند بردن سرعت بسته کردن فستول نیز شده. در صورت که سپسیس کنترل و تغذی مریض اصلاح شود. ادامه آن برای سه ماه میتواند به شکل محافظه کارانه باعث بسته شدن فستول شود. و در حالیکه فستول در مدت 3 ماه بسته نشد، میتوانیم با میتود های فوق یکجا با تداوی جراحی به کار ببریم.

در مداخله جراحی از طریق جرحه عملیاتی قبلی داخل بطن شده با بسیار احتیاط که با جدا کردن التصاقات امعا مجروح نشود، بعداً برداشتن مسیر فستول و ریزکشن سگمنت امعا دوباره انستوموزیز امعا اجرا شده. اگر تنها Simple Closure فستول بعد از برداشتن میسر فستول اجرا شود تقریباً همیشه باعث نکس فستول شده. ولی در صورت که جدار امعا سخت التهابی و لوپ امعا متوسع و اسی متعدد در ناحیه موجود باشد انستوموز ابتدایی غیر محفوظ بوده، لذا Exteriorization هر دو نهایت لوپ امعا استطباب دارد. میتوانیم چندین پروسیجر Bypass نیز اجرا کنیم.

## Pneumatisis معایی:

یک حالت غیر معمول است به شکل چندین عدد سیست مملو از گاز در طرق معدی معایی دیده شده، سیست های مذکور تحت طبقه سیروز، تحت المخاط، و نادراً طبقه عضد واقع بوده. اندازه آن فرق میکند از اندازه میکروسکوپیکی الی قطر چندین سانتی متر. بوده میتواند و میتواند در هر قسمت طرق معدی معایی واقع شود از مری الی رکتوم. طوریکه در ناحیه جیجیونوم بیسیار معمول بوده، اما میتواند ناحیه الیوسیکل و کولون. و ساختمان های دیگر خارج از امعا مانند میزاتر، پریوان و لیگامنت Falicform نیز اشغال کند. به صورت مساویانه در مرد و زن دیده شده و این حالت زیادتز در دهه چهارم و هفتم حیات واقع شده. پونوماتوزیز در اطفال معمولاً متراقی با Necrotizing enterocolitis بوده، سبب این مرض به صورت مکمل معلوم نیست و صرف یک تعداد نظریات پیشنهاد شده که عبارت از تیوری میکبانیکی ضباع مخاطی، باکتریایی و تیوری ریوی می باشد.

اکثر واقعات پونوماتوزیز معایبی مترافق با امراض مزمن ربوی، انسدادی و یا حالت تشوش معافیت مانند AIDS، بعد از پیوند اعضا، لوکیمیا، لیمفوما، التهاب وعایی، یا امراض کولجن معایبی و هم مریضان که شیموترپی و کورتیکوستیروئید گرفته، یکجا موجود بوده، از نظر گروس سیست ها مشابه کیستیک لمف اژیوما، یا هایدانید سیست بوده، و از نظر هستولوژیک ناحیه مصاب شده نمایی Honey comb داشته جدار سیست نازک و شکننده بوده که ریچر خود بخودی آن باعث پنوموپریتوان شده.

اعراض آن غیر وصفی بوده که معمولی مریضان اسهالات، درد بطن، توسع بطنی، دلبدی، استفراقات، ضیاع وزن و مخاط در غایطه، همچنان Hematochezia و قبضیت نیز موجود بوده. اختلالات که همراهی پونوماتوزیز معایبی یکجا بوده عبارت از تدور، انسداد معایبی، خونریزی و تثقب معایبی بوده و اکثراً پنوموپریتوان درین مریضان موجود بوده و زیاتر در امعای رقیقه نسبت به امعای غلیظه دیده شده ولی بوجود آمدن پیریتونیت غیر معمول است. تشخیص توسط رادیوگرافی ساده بطنی و یا باریوم اکسری صورت گرفته پونوماتوزیز معایبی در کلیشه ساده اکسری یک ساحه Radiolucent را در جدار امعا نشان داده که باید از گاز داخل لومین امعا فرق شود.



خیال Radiolucent به شکل خطی یا منحنی یا Grapelike Cluster دیده شده. اکسری با باریوم و CT تشخیص را تأیید میکند. التراسوند نیز با دیدن سیست های معایبی کمک میکند.

تداوی بدون اختلالات آن که نادراً دیده شده، ضرور نیست مانند خونریزی رگتم، تدور و Tention Pneumopertoneum تداوی آن سببی است که مترافق با امراض مختلفه میباشد.

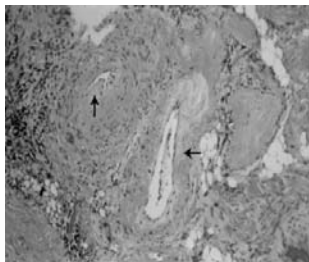
## Blind Loop Syndrome

یک حالت نادر است و این سندروم دارای اعراض از قبیل اسهالات شحمی، کم خونی میگالوبلاستیک، لاغری، درد بطن و کمبود ویتامین های منحل در شحم (Vit. A, D, E, K) و تشوشات عصبی میباشد. سبب این سندروم نشو نمای تعداد زیاد باکتریها در ناحیه Stagnant امعای رقیقه که از سبب تضیق، فستول یا دایورتیکول (جیجونالیال یا رنج میکل) محتوی خود را تشکیل میدهد. در حالت نورمال محتوی قسمت علوی طرق معدی معایبی دارای کمتر از  $10^5$  باکتریها در هر ml بوده، که اکثر آنها گرام مثبت هوازی و غیر هوازی بوده، و در صورت رکودت تعداد باکتریها در نتیجه ازدیاد تکثرتزیاید یافته، مانند باکتریوئید، لکتوباسیل غیر هوازی، کولی فورم - انتروکوک. این باکتری ها برای کمبود ویتامین B<sub>12</sub> کافی بوده که سبب کمخونی میگالوبلاستیک شده تشخیص توسط معاینات لپراتومی تأیید میگردد.

نشو نمای زیاد باکتری ها توسط کلچر یا تیست های غیر مستقیم مانند C-Xylose یا C-Cholyglycine breath test، مورد اجرا قرار گرفته. استعمال زیاد باکتری های C-Substrate باعث ازدیاد CO<sub>2</sub> شده و در حالت نشو نمای زیاد باکتری ها اسهالات شحمی را تأیید میکند. Schilling Test (Co.Labeled Vit B<sub>12</sub> Obsorption) میتواند اجرا شود که باعث اشکار ساختن اطراح در ادرا شده ویتامین B<sub>12</sub> و مشابه به کم خونی خبیث ضایع شدن ادرا 6%-0 ویتامین B<sub>12</sub> با مقایسه حالت نورمال آن 7-25%، میباشد.

در مریضان Blind Loop سندروم افزایش ویتامین B<sub>12</sub> با علاوه کردن Intrinsic Factor تغییر نکرده ولی با یک کورس اتی بیوتیک وسیع الساحة مانند (تیتراسایکلین) جذب ویتامین B<sub>12</sub> به حالت نورمال رجعت کرده. تداوی این سندروم توسط توصیه زرقی ویتامین B<sub>12</sub> و اتی بیوتیک وسیع الساحة که زیادتر تیتراسایکلین و اوگومینتین است صورت گرفته و هم میتوانیم سفالیکسین همراهی میترونییدازول یکجا استعمال شود. کلورمفنینیکول نیز قابل استفاده است. کورس تداوی برای 10-7 روز بوده و در مدت چند ماه اعراض مریض از بین رفته. در تداوی جراحی اصلاح کردن حالت که باعث Stagnation و Blind Syndrome شده نتیجه آن دایمی است.

## التهاب امعاء توسط تداوی شعاعی (Radiation Enteritis):



مانند دیگر تداوی ها برای کانسر های مختلف بطن و حوصله استعمال شده، که در پهلوی حجرات تومورال بالایی حجرات انساج نورمال دیگر نیز تاثیر کرده. خصوصاً اپتیلیوم امعای رقیقه که به شکل وخیم، حاد یا مزمن تاثیرات سؤ را بار آورده. مقدار و زمان رادیوتراپی در بوجود آوردن و انکشاف Radiation Enteritis رول خاص دارد.

اختلالات وخیم غیر معمول بوده آنهم در صورت که دوز رادیوتراپی مجموعی کمتر از 4000cGy باشد، در حالیکه خطر وفیات مریضان از دیاد یافته در صورت که دوز مجموعی شعاع اضافه از 5000cGy باشد.

دیگر فکتور ها مانند عملیات های بطنی، امراض وعایی قبلی، فرط فشار خون مرض دیابت، شیموتراپی توسط 5-Fluorouracil، Doxorubicine، Methotrexate و Dectinomycin در بوجود آوردن التهاب امعاء بعد از رادیوتراپی کمک کرده. آفات شعاعی میتواند به شکل حاد یا یک لوحه سربری اسهالات درد بطن و سوءهاضمه ظاهر شود. و تاثیرات موخر آفات رادیوتراپی که از سبب مجروح شدن اوعیه دموی خوردت مخاط به شکل ارتریت و فیروزس تحت مخاط که در نتیجه ترومبوز و عدم کفایه اوعیه بوجود آمده و در نتیجه نکروز و تشقب این ناحیه امعاء تولید میشود ولی اکثراً باعث تضییق، اعراض انسداد یا فستول امعای رقیقه شده. تداوی شعاعی میتواند با گذاشتن Radio Pagueinar marker و دوز کم که شعاع جلوگیری و یا به وقوعات آن کاهش داده. مانند Titanium Clips که میتوند در اثنا عملیات جهت تداوی شعاعی به کار برده شود تا انساج مجاور امعاء رقیقه محافظه شود عبارتند از Reperitonization، پیوند ثرب و گذاشتن Mesh slings قابل جذب، و چندین ادویه موجود است که از تاثیرات سؤ تداوی شعاعی جلوگیری کند مانند Sucralfate، Gluthathion، اتی اوکسیدانت مانند ویتامین A، ویتامین E، B – Carotene و هستامین اتاگونیست.

تداوی شکل حاد التهاب معایی شعاعی کنترل کردن اعراض توسط استعمال اتی سپزموذیک و انالجزیک که اسهالات و درد بطن را کنترل شده، ادویه ضداسهالات و Opiat نیز نتیجه داده. کورتیکواستروئید ها کدام ارزش خاص درین مرض ندارد. Dietary Manipulation که شامل Oral elemental Diet است نیز در التهاب معایی شعاعی نتیجه خوب داده. مداخله جراحی در مریضان سب گروه که 2-3% مجموع از مریضان که رادیشن بطنی یا حوصلی شده ساخته، استنباب عملیات شامل وقاعات انسداد، تشقب، فستول و خونریزی است.

در واقعات انسدادی پروسیجر عملیات بای پاس یا ریزکشن با دوباره انستوموز به کار برده شده که پروسیجر بای پازیک پروسیجر محفوظ و بسیار است خوب اعراض مرض را کنترل کرده و سرعت و فیات آن کمتر است. از طرف دیگر در واقعات انسدادی از لیز وسیع التصاقات پرهیز شود. در صورت موجودیت تثقب امعا ریزکشن و انستوموز اجرا شده. اگر دوباره انستوموز غیر محفوظ باشد نهایت پروکسیمال Exteriorized شده.

## Short Bowel Syndrome

این سندروم در نتیجه کاهش طول امعای رقیقه بوجود آمده که برای ترانسپورت تغذی غیر کافی بوده، 75% واقعات این سندروم در اثر ریزکشن کتلولی امعا بوجود آمده و در اشخاص کاهل اسباب عمدۀ آن بندش اوعیه مساریقه، تدور میدگت و پاره شدن اوعیه مساریقه علوی توسط ترضیضات، میباشند ریزکشن تالی در مرض کرون که چندین مرتبه نکس کرده باشد 25% مریضان را میسازد. در اطفال نوزاد اسباب عمدۀ Short Bowel Syndrome ریزکشن مقعدی تالی امعا بعد از نکروتایزینگ انتیرو کولیت میباشند.

لوحه سریری برای سندروم عبارتند از اسهالات، کمبود مایعات الکترولیت و سو تغذی بوده. اختلالات آن سنگ های صفراوی که از اثر بر هم خوردن دوران انتیروهیپاتیک و سنگ های کلیوی که از سبب هایپراوگزال یوریا بوجود آمده. کمبود بعضی مواد خاص از قبیل آهن، مگنیزیم، جست، مس و ویتامین نیزول دارد قابل یادآور است که امعا دارای ظرفیت و توانایی قابل ملاحظه تطابق بعد از ریزکشن وسیع است که به نام هایپرپلازیا معاوضی یاد شده که به صورت قابل ملاحظه از اختلالات وخیم که از سبب کمبود سطح ساحه جذب و هضم بوجود آمده جلوگیری کرده ولی اگر مقدار زیاد امعا رقیقه ریزکت شده باشد خصوصاً 70% از الیوم ترمینال و الیوسیکال دسام این میکانیزم غیر کافی بوده. زیرا با برداشتن الیوم ترمینال در جذب نمک های صفراوی و ویتامین B12 حالت غیر نارمل بوجود آمده که باعث اسهالات و کم خونی شده از طرف دیگر برداشتن قسمت پروکسیمال امعا رقیقه نسبت به قسمت دیستال آن قابل تحمل بوده زیرا الیوم میتواند تطابق و توانایی قابل جذب را زیاد ساخته و در جیجیونوم این قابلیت کمتر است.

## تداوی :

در تداوی این سندروم مهم ترین اقدام که قابل یاد آور است، عبارت از وقایه است یعنی در مریضان کرون و یا امراض اسکیمیک امعا که ریزکشن وسیع ضرور باشد، زیاد احتیاط شود. و بعد از ریزکشن کتلولی و وسیع امعای رقیقه کورس تداوی به دو قسمت تقسیم شده (مقدم و موخر).

در مرحله مقدم تداوی کنترل کردن اسهالات، اجبا کردن مایعات و الکترولیت های ضایع شده و مونیوتور صحیح Intake و Output مریض اجرا شود. و از طرف دیگر بعد از ریزکشن

قسمت زیاد امعای رقیقه هایپرگاسترینیسمیو فرط افزاز معدوی بوجود آمده که در تشدید اسهالات مریض کمک کرده لذا برای مریض H2-Receptor Antagonist یا Proton Pump Blocker مانند اومپرازول توصیه شده همچنان برای اسهالات مریض Cholestyramin و کودیین توصیه شده تا از تاثیرات Cathartic نمک های صفراوی غیر قابل جذب که



داخل کولون شده و هم مانع حرکات زیاد معایی میشود. همچنان استعمال Octreotide که یک Long-Acting Somatostatin است استفاده شده تا مقدار اسهالات را کاهش دهد.

یک تعداد مطالعات نشان داده که Octreotide باعث نهمی تطابق معایی شده ولی این موضوع چندان مورد تایید نیست. وقت که مریض از صفحه حاد مرض برآمد برای مریض تغذی معایی شروع شود تا تطابق امعاء نیز هر چه مقدم تر شروع شود. انواع مختلف تغذی از طریق وریدی عبارت از Vivonex، Flexical یا Polymeric (Ensure, Isocal) میباشد.

برای مریضان در ابتدا بهترین غذا کاربوهایدریت و پروتین زیاد بوده تا جذب امعاء را زیاد سازد ولی شیر برای مریض توصیه نشده و غذای که شروع شده به مقدار کم -ایزوآوسمولر بوده تا که امعاء با اوسمولریتی، حجم و کالوری مواد غذایی تطابق کند. همچنان برای مریض روزانه 100g شحم، ویتامین ها خصوصاً ویتامین های که در شحم منحل است، کلسیم، مگنیزیم و زنک نیز توصیه شده. توصیه هورمون ها نیز قابل یاد آوری است مانند گلوکوکورتیکوئیدها، نیوروتنسنین، بومبسی سین و کلواکگون. بعضی اوقات در واقعات مزمن از میتود های جراحی استفاده میشود تا کاهش ترازیت امعاء و ازدیاد ساحه جذب بوجود آید که از پیوند امعاء رقیقه، ساختن دسام های مختلف و معصره نتایج خوب گرفته شده ولی اختلالات این پروسیجر های جراحی مانند نکروز و لیکاز ساحه انستوموز نیز قابل ذکر است

### **Vascular Compression of Duodenum**

این سندروم به نام سندروم شریان مسارقه علوی یا سندروم Wilkie's یاد شده، یک حالت نادر است که از اثر فشار بالای قطعه سوم اثنا عشر توسط شریان میزاتریک علوی بوجود آمده، اعراض آن دلبدی، استفراقات، توسع بطنی، لاغری و درد Post prandial ناحیه شری صوفیه که میتواند متقاطع یا ثابت باشد. و مربوط به وخامت بندش اثنا عشر است.

ضیاع وزن یا لاغری قبل از اعراض سندروم موجود بوده این سندروم زیادتر در اشخاص جوان و ضعیف دیده شده، زنان نسبت به مردان زیادتر مصاب ساخته. فکتور های مساعد کننده فشاروعایی اثنا عشر عبارتند از غیرمتحرک ساختن مریض بوضعیت استجاء ظهري، سکولیزو، و گذاشتن Body Cast که بعضاً به نام کاست سندروم یاد شده و همچنان یک ارتباط بین فشاروعایی اثنا عشر و قرحات پپتیک مشاهده شده همچنان فشاروعایی اثنا عشر میتواند بکجا با بی اشهایی عصبی و پروکتوکولیکتومی، ریزکشن سوشکل وریدی شریانی، کورد رقبی ترمیم انیوریزم ابهر بطنی و پروسیجر اورتوپیدیک نیز دیده شود، همچنان تاریخچه فامیلی نیز موجود بوده. تشخیص توسط اکسری با باریوم طرق معدی معایی یا هایپوتونیک دودینوگرافی صورت گرفته، CT هم در تشخیص مرض کمک میکند.

تداوی این سندروم متفاوت است که ابتدا تداوی محافظه کار نتیجه خوب داده و تداوی جراحی آن دودینو جیحونوستومی میباشد.



انسداد کاذب امراض انتهایی کولون اسکیمیا کولون نیوپلازیا تشنجات زمین حوصله و قبضیت ریزکشن لاپراسکوپیک کولون	امبریولوژی کولون و ریکتم اناتومی کولون و ریکتم فیزیولوژی کولون آماده کردن امعاء برای جراحی امراض رتجی دور کولون
---	--

## امبریولوژی:

برای اینکه معلومات جامع در باره اناتومی کولون و رکتوم داشته باشیم ضرور است تا آغاز نشو نما طرق معدی معایی فهمیده شود. همچنان معلومات در مورد اناتومی انکشافی Foregut، Midgut و Hindgut بنیاد ارتباطی اناتومیک و وظیفوی و ساختمانی این سیستم را تشکیل میدهد.

سقف اندو در مال کیسه زرد از تیوب معای ابتدای منشه گرفته، در شروع هفته سوم نشو نما، تیوب معای به سه ناحیه تقسیم شده. میدگت که به صورت عمود باز شده در بین فورگت و Head fold قرار گرفته و هیند گت در Tail fold سیر نشو نما در مراحل تفتت فزیولوژیک (بازگشت به بطن) و (تثبیت) صورت گرفته.

و در ههمین مدت تشکل، اروا دموی و لمفاوی نیز تامین میگردد. ساختمانی مشتق شده از در فورگت قطعه دوم اثنا عشر ختم میشود و جریان دموی آن مربوط شریان سیلیاک میباشد. میدگت از امپولای اثنا عشر به طرف قسمت بعیده کولون مستعرض وسعت یافته و توسط شریان مساریقه علوی اروا میشود. سوم حصه کولون مستعرض، کولون نازله و رکتوم از التواء هندگت منشه گرفته و توسط شریان مساریقوی سفلی اروا میشود. جریان لمفاوی و وریدی موازی با سیستم شریانی بوده و عین امبریولوژیک سیر را تعقیب میکند. در سویه خط Dentate انساج مشتق شده اندو درم با انساج مشتق شده اکتودرم تثبیت شده و پا از (Anal pit) به طرف داخل نشو نما کرده، نشو نما قسمت بعیده رکتوم مغلق است.

(Cloaca) یک ساحه مخصوص قسمت ابتدایی دیستال رکتوم است که مرکب از انساج اندو درم و اکتودرم میباشد و این ساحه داخل ساحه اتفالی معقدی غیر مناسب میباشد، که در اشخاص کاهل Dentate line احاطه میکند.

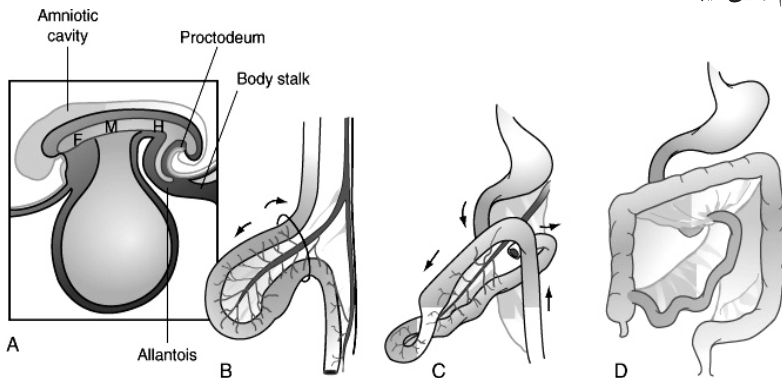
کلواک از دوام هندگت به وجود آمده، لیکن در هفته ششم به دو قسمت تقسیم شده یوروجینییتال قدامی، انال خلفی و ساختمان های معصروی، همزمان طرق بولی تناسلی و معدی معایی توسط کودال میگربشن حجاب بولی تناسلی از هم جدا شده. در اثنای هفته دهم نشو نما معصره خارجی مقعدی از کلواک خلفی تشکل کرده و معصره داخلی مقعدی در هفته دوازدهم از طبقه عضلی کلان حلقوی رکتوم بوجود آمده.

## اناتومی کولون، رکتوم و زمین حوصله:

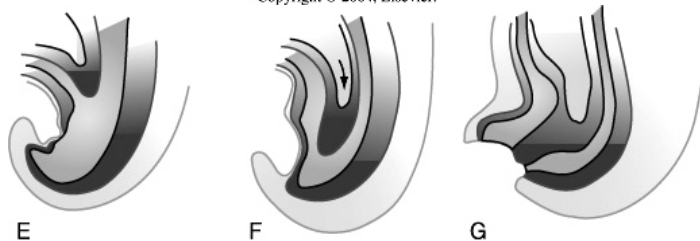
کولون و رکتوم ساختمان های تیوب مانند است که قطر متغیر و طول تقریباً 150 سانتی متر داشته ایلیوم نهایی توسط ساختمان های ضخیم Nipple مانند به نام دسام ایلیوسیکال در سیکم باز شده، سیکم یک ساختمان کیسه مانند است که قسمت قریبه کولون را تشکل میدهد. قطر آن 7.5 سانتی متر و طول آن

10 سانتی متر می باشد، و قابلیت توسع زیاد دارد که در توسع حاد قطر آن به 12 سانتی متر نژائید میکند. باید یاد آور شویم که این حالت توسط رادیو گرافی ساده اندازه میشود که عموماً منتج به نکروز اسکیمیک و تشقب جدار معایی میشود. و در صورت که توسع فوق از باعث انسداد یا انسداد کاذب به میان آید، ایجاب مداخله جراحی میکند.

اپندکس از سیکم منشا گرفته و تقریباً به اندازه 3 سانتی متر از دسام الیوسیکال پائین قرار دارد. قسمت قریبه اپندکس تقریباً در موقعیت خود ثابت لیکن قسمت نهایی در حالات مختلف فرق میکند که مربوط به سیکم و الیوم نهایی می باشد.



Copyright © 2004, Elsevier.

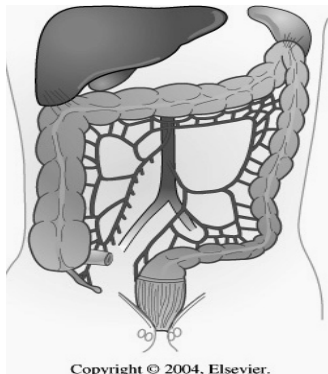


Copyright © 2004, Elsevier.

### شکل (1-48)

اپندکس موقعیت های ذیل میتواند داشته باشد:

- ۱ Retrocecal : بسیار عام است ( 65% )
- ۲ Subcecal
- ۳ : 23%
- ۴ Retro ileal : 0.4%
- ۵ Pre ileal : 1.0%
- ۶ Pelvic : 31%



Copyright © 2004, Elsevier.

از نظر سریری اپندکس در قسمت تقارب هر سه تنیاکولی قرار دارد. برای دریافت اپندکس از یک شق بطنی کوچک شناختن

Fold of travers در حالت نورمال انتی میزاتریک اپن‌دیج در جنگشن ایوم و سیکم قرار دارد. کولون صاعده که طول 15 سانتی متر دارد طرف راست بطن الی کبد امتداد دارد و مانند کولون نازله وجه خلفی با قسمت ریتروپریتون بطن تثبیت میبشد.

در حالیکه وجه قدامی و جنبی آن داخل جوف بطن قرار دارد. موجودیت White line of toldt دلالت بر التصاق میزاتر با وجه خلفی پریتون میکند. که یک رهنما خوب برای جراح جهت موبیلایز کردن کولون و میزاتر از خلف پریتون میکند. کولون مستعرض تقریباً 45 سانتی متر طول دارد در میان زاویه کبدی و طحالی به شکل اویزان قرار دارد به شکل مکمل توسط پریتون حشوی پوشانیده میشود و رباط نفرو کولیک کبدی، فلپکسور را محافظه میکند و مستقیماً بالای کلیه راست، اثنا عشر و Porta hepatic قرار دارد.

لیگامنت Phreno colic در قدام طحال قرار داشته و فلپکسور طحالی در ناحیه کوادرانت علوی چپ تثبیت میکند. و این فلپکسور نسبت به فلپکسور کبدی علوی عمیق قرار دارد. ثرب کبیر به طرف علوی کولون مستعرض تماس داشته که از دو صفحات پریتون حشوی و جداری ساخته شده، و در مجموع از چهار صفحه تشکیل گردیده که دارای نسج شحمی بیشتر میبشد. از نظر سریری اهمیت زیاد دارد زیرا از التصاق میان جروحات بطن و امعا تحسانی جلوگیری میکند و اکثراً برای پوشانیدن محتوی داخل پریتون در اثانی که شق بسته میشود ایفای وظیفه مینماید.

ثرب بعد از ترمیم فستول های رکتو واجینل در بین مهبل و رکتوم جا به جا میشود و هم بعد از برداشتن رکتوم مسافه مذکور حوصله و عجان پر میکند و هم نسج زنده ثرب به حیث پاچ در موقعیت های که بسته کردن و سوچر کردن آن مشکل باشد و هم تداوی تثقب اثنا عشر استعمال میشود.

کولون نازله به اندازه 25 سانتی متر از فلپکسور طحالی پائینتر از کلیه چپ قرار دارد، قطر آن نسبت به کولون صاعده خورد است. به تعقیب کولون نازله، کولون سگموئید قرار دارد که طول آن بین 50-15 سانتی متر بوده بسیار متحرک و قطر آن خورد است. یک تیوب عضلی که دارای میزاتر طویل و Floppy بوده که به شکل لوپ اومیگا داخل حوصله قرار دارد، میزوی سگموئید کولون اکثراً به جداری چپ حوصله تماس داشته، و در تحت میزوی فوق حالب چپ قرار دارد.

رکتوم که به امتداد کولون سگموئید قرار دارد، دارای وظیفه ذخیری میبشد، و درینجا اختلاف بین قسمت بعیده و قریبه رکتوم موجود است. بعضاً عقیده بر این است که قسمت اتصالی رکتوم و سیگموئید در سویه پروماتور عجز قرار دارد و بعضی ها فکر میکنند که قسمت اتصالی در نقطه قرار دارد که تنیا با هم یکجا شده، و بعضی اناتومیستان خط Dentate را وسعت بعیده رکتوم میدانند، در حالیکه جراحان این قسمت را به حیث اتصال اپیتل استوانوی و هموار فکر میکنند که داخل انال کانال قرار دارد، که قسمت نهایی رکتوم قسمت قریبه سرحد معصره مقعدی میسازد.

ریکتوم از 12-15 سانتی متر طول داشته و در طول خود تینیا کولی و اپندسپس اپیپلوپیکا ندارد و در حوصله حقیقی انحنای عجز را اشغال میکند. سطح خلف آن کاملاً خارج پریتون بوده و با انساج نرم پری سکرال التصاق داشته که بیرون از جوف پریتون واقع میبشد، و سوم حصه سطح قدامی قسمت قریبه رکتوم توسط پریتون حشوی پوشانیده شده.

ریفلکشن پریتون از کتار انال به اندازه 7-9 سانتی متر نزد مرد ها و به اندازه 5-7.5 سانتی متر نزد خانم ها قرار دارد، قسمت قدامی ساحه پریتون به نام جوف دوگلاس یا cul-de-sac حوصلی یاده شده که برای تومور

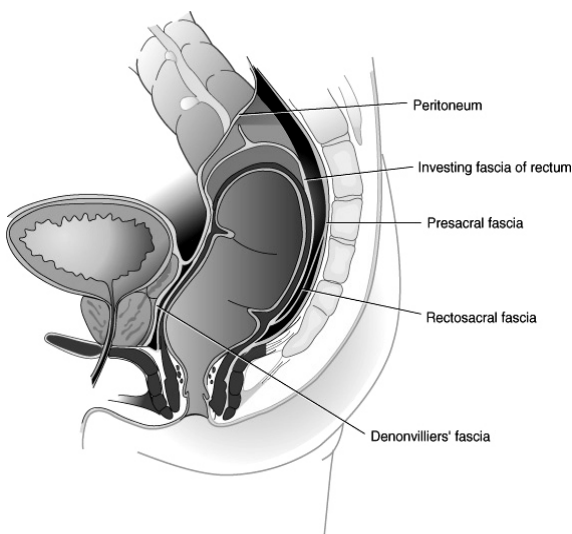
های حشوی ناحیه دراپ میتازتازیز است که این میتازتاز پریتنونی باعث تشکل کتله در جوف دوگلاس شده (Bloomer's shelf) که توسط معاینه مقعدی با انگشت تعیین میشود.

سیر رکتوم دارای سه انحنا میباشد که به شکل Valves of Houston بوده و این والوها به نام التواء یاد کرده، و کدام وظیفه خاص که مانع در جریان شود نداشته که در زمان موبیلایزیشن جراحی رکتوم از بین رفته و مانور است که تا 5 سانتی متر طول رکتوم را زیاد ساخته و استوموز عمیق در حوصله را آسان میسازد. قسمت خلفی رکتوم با میزوی ضخیم رکتوم پوشانیده شده و توسط طبقه نازک صفاق پروپریا پوشانیده شده و این صفاق در اثنای موبیلایزیشن رکتوم به خاطر رکتل کانسر پروکتکتوم می-را آسان میسازد و برداشتن مکمل سیستم لمفاوی و اوعیه دموی از وقوعات نکس رکتل کانسر جلو گیری میکند.

### صفاق پارا رکتال:

این صفاق یک طبقه ضخیم پریتنون جداری بوده که جدار و فرش حوصله را پوشانیده، آن قسمت که با پریوسیت جدار قدامی عجزز در تماس بوده به نام صفاق پری-سکرال یاد شده، Fascia propria رکتوم یک طبقه نازک صفاق اندوپیلویک است که در اطراف میزورکتوم یک لفافه را ساخته و به طرف قسمت بعیده رکتوم سیر کرده که در تشکل -ستالک وحشی- رکتوم کمک میکند. این لیگامنت دارای شریان متوسط رکتل، و اعصاب مختلط اوتونوم سیمپاتیک و پارا سیمپاتیک بوده که در اثنای تسلیخ کردن احشا حوصلی اعصاب مذکور مجروح و باعث ناتوانی-جنسی و تشوشات وظیفوی مثانه میشود. صفاق ریکتوسکرال یا صفاق Waldeyer's یک صفاق ضخیم از اندوپیلویک صفاق بوده و باعث ارتباط صفاق پری سکرال با صفاق پروپریا شده در سوئه S4 و به طرف حلق انورکتل وسعت پیدا کرده و یک علامه خوب در اثنای مداخله جراحی از طریق بطنی و داخل شدن در ناحیه عمیق خلف رکتوم حوصلی میباشد که باید خطر مجروح کردن اعصاب و اوعیه کم شود و پاره کردن صفاق پری سکرال باعث مجروح کردن صفیره وریدی Basivertebral میشود و خونریزی کتلوی بوجود می آید.

### شکل (3-48)



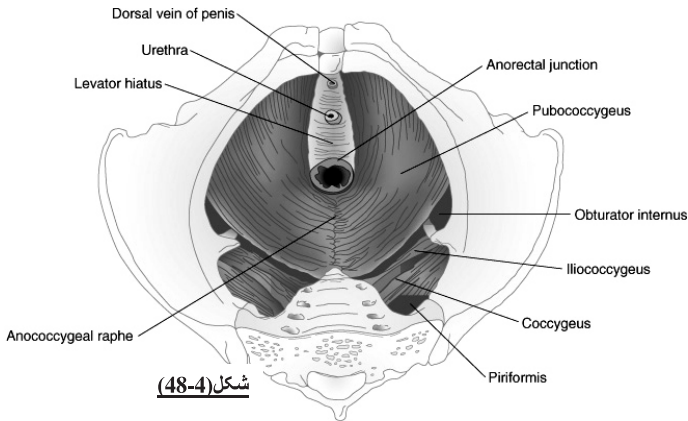
Copyright © 2004, Elsevier.

همچنان پاره کردن صفاق پروپریا در اثنای عملیات رکتل کانسر باعث ازدیاد وقوعات نکس کانسر در حوصله شده، فرش حوصله، عضلات فرش حوصله مانند میکانیزم معصروی مقعدی از کولوک ابتدایی منشا گرفته، فرش حوصله یا دیپراگم دارای گروه عضلات Pubococcygeus، Iliococcygeus و پوبو ریکتال بوده که با هم یکجا شده و لیواتورانی را میسازد. دیپراگم حوصلی در میان عجزز صفاق اوبتوراتور، Ischial spine و Pubis قرار دارد.

عضلات فرش حوصله مانند میکاترم معصره مقعدی از کولواک ابتدائی منشاء میگیرد. فرش حوصله دارای گروپ عضلات Pubococcygeus، iliococcygeus و پوبورکتال بوده که این همه يك جا گردیده لپواتورانی را میسازد. حجاب حوصله در میان عجز، صفاق اوبتوراتورو اسکيال سپاین و پویس قرار میگیرد، يك فرش محکم را میسازد که برای اعضاي حوصله استناد میبخشد. همچنان تغوط را در قسمت معصره مقعدی خارجی تنظیم مینماید. لپراتورهاتوس در میان Pubococcygeus و Decussating fiber يك مجرا میسازد که در آن درذکور کانال انال، ورید ظهري و احلیل و در اناث انال کانال، مهبل و احلیل عبور میکنند. پوبوریکتالیس يك U-Shaped sling قوی عضلات مخطط بوده که در قسمت علوي معصره مقعدی در دور ریکنوم توضع نموده. استرخا این عضله قابلیت این را دارد که زاویه ریکنوم را از بین ببرد یعنی ریکنوم مستقیم گردیده و مواد غایطه پائین میشود لیکن تقلص آن، عمل بر عکس را اجرا میکند. این عضله در حالت تقلص دوام دار میباشد که در حفاظت کنترل غایطی وظیفه حیاتی و با اهمیت دارد. تشوشات وظیفوی این عضله علت اساسی تشوشات تغوط است. از قسمت جنبی عضلات Pubococcygeus و Iliococcygeus بالایی لپواتورهاتوس فشار وارد مینماید و به این ترتیب در حفظ کنترل غایطی سهم میگیرد.

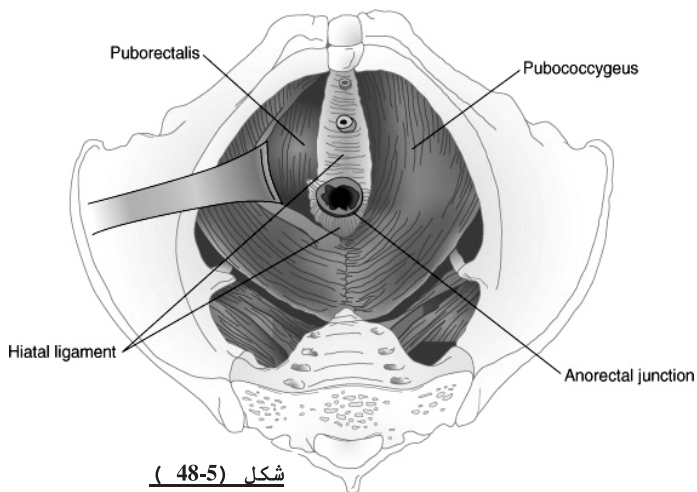
### اوعیه دموي و جریان لمفاوي:

امبریولوژی قنات معائی معلومات مکمل را در باره سیستم اروائی اناتومیك میدهد، به این ترتیب که فورگت توسط شریان سیلیاک و مبدگت توسط شریان مشاریقه علوي و هبندگت را شریان مشاریقه سفلی اروا میشود. در اروا قنات معایی ارتباط بین کولاترال شراین کبیر زیات قابل فهم است.



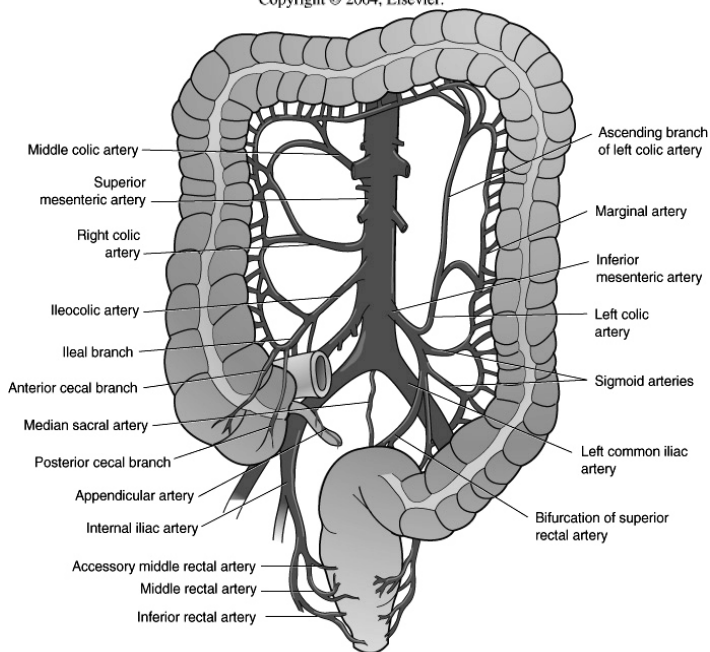
شکل (4-48)

Copyright © 2004, Elsevier.



شکل (48-5)

Copyright © 2004, Elsevier.



Copyright © 2004, Elsevier.

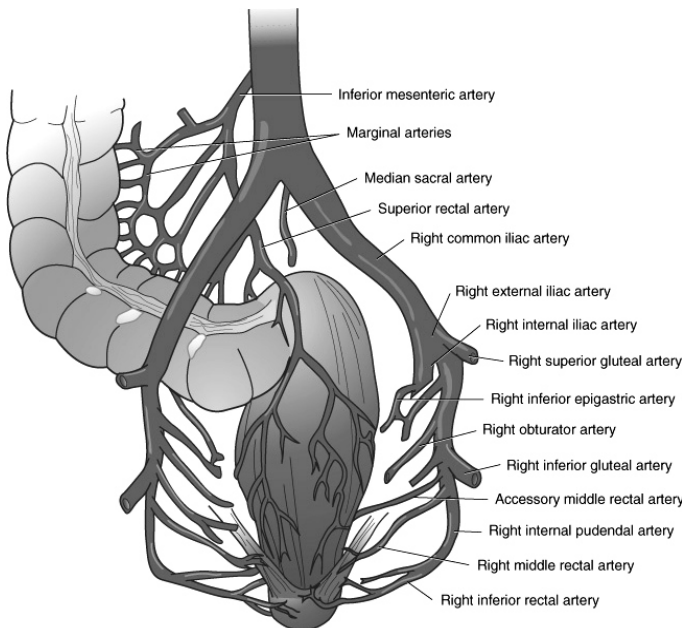
شکل (48-6)

ساحه اروا شریان مشاریقه علوی تا قسمت دیستال کولون مستعرض میرسد به همین ترتیب سه اروا شریان مشاریقه سفلی از زاویه طحالی شروع میشود و این دو شریانها توسط يك شریان کولاترال بزرگ که بنام شریان مارجینال یاد میگردد اتصال پیدا میکنندو به این ترتیب يك ساختمان شبکوی در امتداد سرحد مصارقوی کولون به وجود میآورد. از این شبکه شعبات بنام واذا ربکتاجدا میگردد و بطور مستقیم جدار امعا را اروا میکند. شریان

مشاریقوی علوی تمام امعاء کوچک را اروا میکند به این طور که (20-12) شعبات بطرف چپ به جیجونم و ایلیوم و تا حدود (3) شعبات کولونی به طرف راست میدهد. از این شعبات شریان ایلیوکولیک ثابت ترین شعبه است که ایلیوم نهایی، سیکوم و اپندیکس را اروا میکند. در (18-2) واقعات بعضی از انسانها شریان کولیک راست نداشته و در آنهایکه وجود دارد از شریان مشاریقوی علوی منشاء میگیرد و یا هم بطور یک شعبه شریان ایلیوکولیک و یا شریان کولیک متوسط وظیفه اجرا میکند. شریان مذکور بعد از اروا نمودن فلکسور کبدی و کولون ساعده توسط شبکه شریان مارچینال به شریان کولونی متوسط ارتباط پیدا میکند. خود شریان کولونی متوسط یک شعبه قریبه شریان مشاریقوه علوی است که این شعبه به صورت عموم به شعبات چپ و راست تقسیم میگردد و بدین ترتیب کولون مستعرض قریبه و بعیده را اروا میکند.

شریان متوسط کولیک در بعض انسانها (20-4) وجود ندارد. به همین ترتیب در 10% انسانها شریان متوسط کولونی فرعی وجود دارد. شعبه چپ شریان متوسط کولیک آن ساحه را اروا میکند که توسط Collateral Marginal Artery که یک شعبه شریان کولونی چپ است اروا میگردد. این دوران کولاتیرال در قسمت فلپکسورطحالی بسیار بی ثبات میباشد و در صورت فشار پائین زمینه را برای اسکیمیا مساعد میسازد. در بعضی مطالعات اضافه از 50% انواع از انسانها یک سگمنت کوچک کولون به کمبود شریان روبرو میباشد.

### شکل 7-48



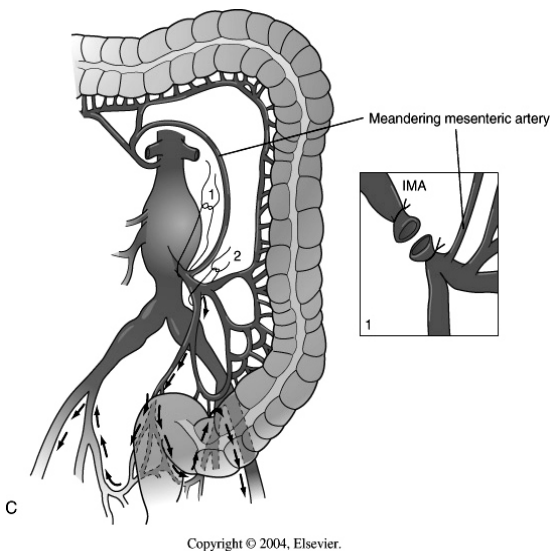
Copyright © 2004, Elsevier.

این اروا کردن عموماً مربوط به هبندگت و مبدگت میباشد این اشخاص بصورت عموم توسط شعبات وازارکتا، اروا شریانی ناحیه مذکور جدار کولون را تامین میکند. جراحان در کارهای عملی در قسمت

فلپکسورطحالی از اناستوموز جلوگیری میکند زیرا در این قسمت جریان خون کم است و در ساحه اناستوموز التیام به تاخیر روبرو میشود. در نتیجه در ساحه اناستوموز س باعث سپسیس و لیکاز میشود. شریان مشاریقوی سفلی در سویه L2-L3 از ابهر منشاء میگیرد که این ساحه تقریباً 3 cm از دوشاخه ابهر علوی قرار دارد. شریان کولیکی چپ قریبترین شعبه این شریان است که قسمت دیستال کولون مستعرض، فلپکسورطحالی و نازله کولون را اروا میکند از (6-2) شعبات همراه با شریان کولیک چپ



کولاترلایز میشود و یک شبکه را بوجود میآورد که بدین ترتیب کولون سیگموئید را اروا میکند و با شریان مارچینال کمک میکند. قوس Riolan یک شریان جانبی است که بار اول توسط Jean Riolan کشف گردید (1580-1657) م این شریان جانبی بطور مستقیم قسمت پروکسیمال شریان مثناریقوی علوی را به قسمت پراکسیمال شریان مثناریقوی سفلی وصل مینماید هنگامیکه یکی از این شریانها بند شود در آن وقت قوس مذکور بحیث یک شریان مهم در اروا کردن کمک میکند. این قوس بنام Meandering Mesenteric Artery هم یاد میگردد و اندازه آن متغیر است. جریان خون در این شریان مربوط به موقعیت بندش است. اگر تضیق در شریان مثناریقوی سفلی موجود بود پس جریان بقدام میباشد و اگر تضیق در شریان مثناریقوی علوی بود پس جریان به خلف میباشد در صورت بندش اندازه شریان مساریقه میند پربنگ تزانده و معوجیت میابد که توسط ارتیروگرافی واضحاً معلوم میشود. شریان مصارقوی سفلی توسط شریان ریکتال علوی (هممورویید علوی) به پائین میرسد که این شریان به نوبت خود در خلف ریکتوم به مثناریقه ریکتوم سیر میکند و در آنجا شعبات از آن جدا میگردد و خود را به تحت المخاط رکتوم میرساند و در این قسمت اوعیه شعریه یکجا میگردد و در قسمت دیستال ریکتوم که در سویه ستون انال قرار دارد یک ضفیره تحت المخاط میسازد.



Copyright © 2004, Elsevier.

کانال مقعدی خون شریانی خود را از شریان متوسط ریکتوم و شریان سفلی ریکتوم اخذ مینماید. شریان متوسط ریکتال متوسط، خودش یک شعبه شریان الیاک سفلی است. اندازه این شعبه متغیر است و در ریکتوم بشکل قدامی خلفی داخل میگردد و سیر خود را بشکل قدامی یالپکامنت وحشی رگتم. ادامه میدهد. این شعبه در (40-80%) انسانها وجود ندارد. شریان ریکتال سفلی یک شعبه شریان پودندال است که از قسمت دیستال Internal Iliac Artery جدا میگردد. این

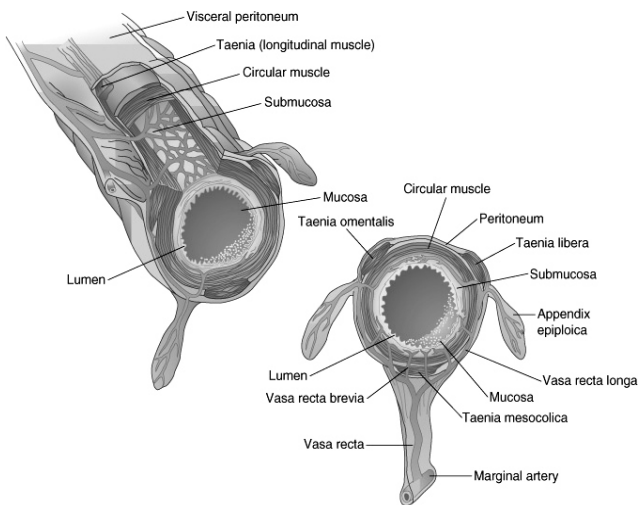
شریان از کانال اوبتورتور به صفاق ایسکیو ریکتال، صفاق اوبتورتور و معصره مقعدی خارجی عبور میکند، سپس به کانال مقعدی میرسد. این شریان در وقت Abdomino Perineal ریزگشش مداخله میکند. سیستم وریدی ریکتوم و کولون مشابه سیستم شریانی است. دریناز وریدی کولون مستعرض طرف راست و قریبه به ورید مثناریقه علوی تخلیه میگردد. که این ورید به نوبه خود باورید طحالی یکجا میشود و ورید باب را تشکیل میدهد. دریناز وریدی قسمت بعیده کولون مستعرض، کولون نازله، کولون سیگموئید و قسمت اعظم ریکتوم به ورید مثناریقه سفلی که در قسمت چپ ابهر به وریدطحالی تخلیه میشود صورت میگیرد. دریناز وریدی کانال مقعدی بوسیله ورید متوسط و سفلی ریکتوم که بعداً به Inf Vena Cava تخلیه میشود به پایان میرسد. دریناز وریدی دو طرفه کانال مقعدی برای بوجود آمدن میتاتاز تومورهای گوناگون نا حیه مذکور زمینه را فراهم میکند.



جریان لمفاوی ، شیرشیرانی را تعقیب مینماید جدار امعاء بزرگ از شبکه گپبلری های لمفاوی غنی میباشد که شبکه های فوق به چینل های خارج جداری (Extramural) که با اوعیه شریانی سیر موازی دارند تخلیه میشود. دریناژ لمفاوی قسمت ۲/۳ کولون قریبه وریکتوم به زنجیر لمفاوی اطراف ابهر صورت میگردد که بعداً به Cisternal Chyli تخلیه میشود. دریناژ لمفاوی قسمت دیستال وریکتوم و کانال مقعدی میتواند به عقدات محیط ابهرویا به طرف وحشی از طریق Internal Iliac System به عقدات لمفاوی مغبنی سطحی صورت میگردد.

مطالعات کلاسیک که توسط Block و Enquist بوسیله زرق مواد کثیفه بدست آمده چنین نشان میدهد که اگر مواد رنگه به فاصله 10 cm نزدیک به Dentate line زرق شود بناءً کانال لمفاتیک اعضاء مجاور حوصلی مانند مهبل و Broad lig. به طور واضح دیده میشود.

عقدات لمفاوی نظر به موقعیت خود به چند گروه تقسیم میشود. نود های Epicolic به امتداد جدار امعاء در اپی-کولبک قرار دارد. عقدات لمفاوی که با شریان مارچینال مجاورت دارد به نام Para Colic Nodes



Copyright © 2004, Elsevier.

میشود. عقدات لمفاوی Intermediate بالای شریان مسارقه علوی و یا بالای شریان مسارقه سلفی قرار دارد.

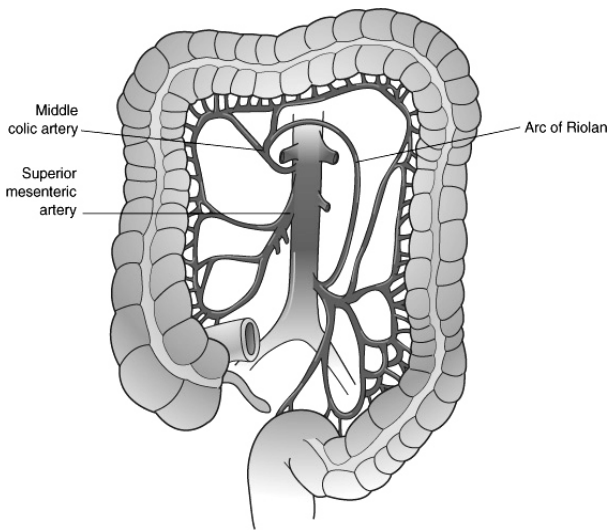
کسانی که به کانسر کولو ریکتال مصاب باشد مصابیت عقدات لمفاوی به حیث یک فکتور انزار مهم شمرده میشود. مطالعه دقیق و اساسی پتالوژی عقدات لمفاوی در مرحله کانسر فوق کومک مینماید و به این

ترتیب پلان تداوی چنین بیماران سنجیده میشود.

## اعصاب (Nerve):

اعصاب Preganglionic sympathetic از T6-T12 و در Preaortic-Ganglia با هم ساینپس میسازد. بعداً الیاف پوست سمپاتیک به امتداد اوعیه های دموی خود را به کولون صاعده و مستعرض میرساند. اعصاب پاراسمپاتیک کولونهای صاعده و مستعرض از عصب واگوس راست منشا میگردد. این اعصاب PS شعبات شریان مسارقه علوی تعصیب نموده و در جدار امعاء ساینپس میسازد.

همینطور اروای سمپاتیک کولون چپ و ریکتوم توسط قطنی (L1-L3) Preganglionic Splanchnic صورت میگردد این اعصاب در ذفیره Preaortic که از قسمت دو شاخه ابهر بالاتر موقعیت دارد با هم ساینپس میسازند و به این ترتیب کولون چپ، کولون سیگموئید و ریکتوم را تعصیب مینماید.



Copyright © 2004, Elsevier.

باید ذکر شود که به این قسمت سفلی ریکتوم، فرش حوصله و کانال انال اعصاب سمپاتیك Postganglionic از ذفیره حوصلی میاید که این ذفیره در جدار جنبی حوصله که بالیگامینتهای وحشی مجاورت دارد واقع است. به این ذفیره اعصاب سمپاتیك از فلبکسورپرسکرال که به سویه Promontory عجزی درعصب هیپوگاستریک . چپ و راست تجمع مینماید ، میرسد .

این اعصاب سمپاتیك در سویه ظهري- حوصلی- به شریان علوی ریکتوم میاید مسئولیت انتقال سبمین را به تحلیل خلفی دارد. در جریان تسلیخ ریکتوم که یکی از این اعصاب هایپوگاستریک متضرر شود سبب تشوش وظیفوی،دفع درجنس مذکر میشود .

اعصاب PΣ حوصله از (S2-S4) خارج میشود . این الیاف عضلی از طریق ذفیره حوصلی، پروستات، تحلیل، کیسه منوی، مثانه و فرش حوصله را تعصب مینماید . امکان دارد تسلیخ ریکتوم سبب متاثر شدن ذفیره حوصلی شود که در نتیجه مثانه نبوروجنبیک ،و مختل شدن وظایف جنسی به میان میآید . بعد از عملیات جراحی ریکتوم، تشوشات وظیفوی مثانه و انعاز در 45% واقعات مصادف میشود و درجهٔ زیان وارده مطابق درجه ترضیض اعصاب میباشد .

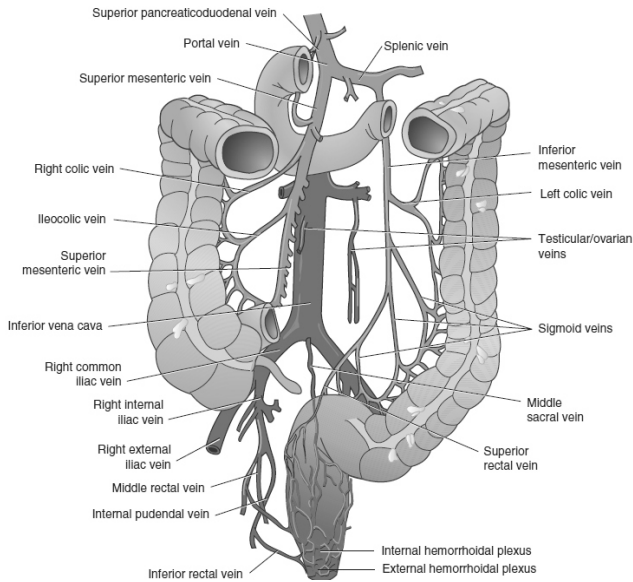
لیگاتور اعصاب مسارقه سفلی در نزدیک Promontory- عجزی سبب متاثر شدن اعصاب هایپوگاستریک میشود که در نتیجه تشوش وظیفوی اعصاب سمپاتیك، دفع- ریتروگرادو تشوش مثانه به میان میاید . اگر ترضیض اعصاب PΣ و S۲ به طور همزمان به میان آید ، در اینصورت سبب ناتوانی و اتونی مثانه میشود .

## فزبولوژی کولون :

به طور اساسی وظیفه کولون پروسه Recycling مواد غذایی را دربر میگیرد . در حالیکه وظیفه اساسی ریکتوم تخلیه مواد غایطه را احتواء میکند . پروسه ریسایکل مواد غذایی مربوط به فعالیت میتابولیک فلورا کولونی، تحرکیت کولون، جذب و افزاز طبقه مخاطی میباشد . از محتوی کولون آب جذب گردیده و پروسه تعوط بوجود میآید .

## پروسه Recycling مواد غذایی :

در اثنای پروسه هضم، مواد غذایی هضم شده در لومین امعاء به واسطه افزازات صفراوی، پانقراس و معدی معائی رقیق میگردد . در امعاء رقیقه مقدار زیادی از مواد غذایی که هضم شده و بعضی از مایعات و نمک های صفراوی که به لومن امعاء افزاز میگردد جذب میشود .



شکل (11-48)

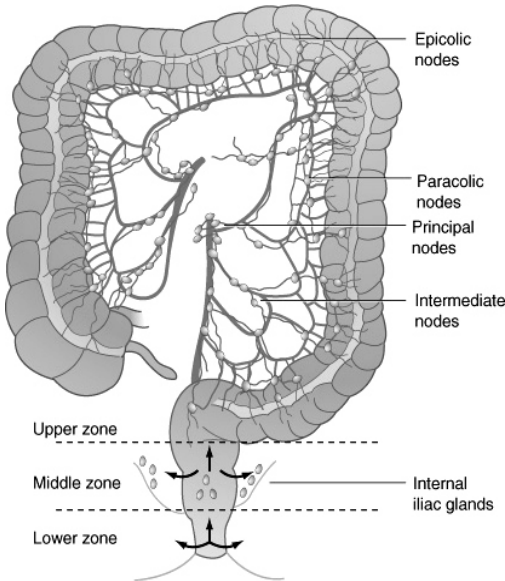
با وجود آن باز هم محتوی الیوم از مایعات، الکترولیت و مواد غذایی که در مقابل هضم مقاوم اند، غنی

میباشد. وظیفه کولون این است که مواد غذایی که از ایلیوم آمده اجزاء مهم آنرا جذب نماید تا و از ضایع شدن مایعات اضافی، الکترولیت، نایتروجن و انرژی جلوگیری میکند. در اجراء این وظایف فلوراء کولونی رول اساسی را بازی میکند.

### فلورای کولون:

در فزیولوژی انسانی فلوار کولونی در ساحت مختلف رول مهم را بازی میکند. مایکروارگانیزم های مذکور توسط فعالیت تدریجی خویش در کولون استعداد و قابلیت متابولیکی را به اندازه زیات بوجود میاورد.

به صدهانوع مختلف این مایکرو اورگانیزم ها موجود بوده که از روی فزیولوژی و بیوشیمی از همدیگر فرق دارد و در حصه مختلف کولون مثلاً: در لومین طبقه میوسین و در سطح مخاط قرار دارد.



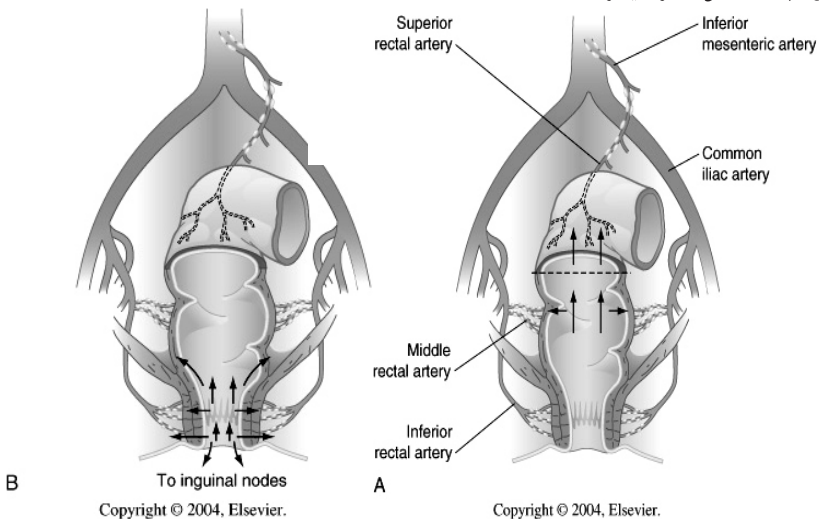
Copyright © 2004, Elsevier.

کلچر یا بیوپسی، کولونوسکوپی، تعداد ایروبییک (او رگما نهایی اختیاری و پروبییک) را نشان میدهد که اندازه آن از  $2.4 \times 10^3$  تا  $1.3 \times 10^6$  CFU (colony forming units) در یک نمونه بیوپسی میرسد. همچنان اندازه انایروبییک از  $10$  تا  $10^2$  مرتبه به  $1.4 \times 10^5$  تا  $10^7$  CFU/Sample که نفوذ و اندازه نوع باکتریوئید در کولون زیاد بوده که به  $1.4 \times 10^7$  تا  $8.6 \times 10^4$  CFU/Sample برسد، که بدین حساب تعداد مجموعی را در کولون قریبه تقریباً 66% و در رکتوم 68.5% تشکیل میدهد.

### تخمیر یا Fermentation:

فلورائی کولونی و میزبان انسانی به طور مشترک يك تعداد دست آوری های دارد. میزبان از مواد غذایی و Desquamated cellular debris انرژی خود را بدست میآورد و به طور مشترک برای تکثیر باکتریها يك محیط ثابت را تامین میکند و باکتریها به نوبه خود برای میزبان خویش (Butyrate) را میسازد که این مرکب يك محصول تخمیری بکتریائی میباشد، که برای حجرات اپیتل کولون به طور مواد سوخت کار میکند. برعلاوه محصولات تخمیری بکتریائی جذب گردیده و به طور سیستمیک از آن به حیث ذخایر انرژی استفاده میگردد. مریضانیکه مصاب Short Bowel Syndrome اند ممکن از انرژی جذب شده کولون استفاده نمایند. کولون این مریضان روزانه تقریباً 0.8 MJ (Megajoul) و یا اضافه تر از آن انرژی تولید مینماید و اطراح کاربوهایدریت که توسط پنچ فولد صورت میگردد کاهش یافته. منبع اساسی انرژی برای باکتری های معائی کاربوهایدریت مرکب است.

پولی سکرایدهای نشایستوی و غیر نشایستوی نیز به حیث فایبر غذایی شناخته شده اند. میتابولیزم کاربوهایدرایت در کولون دارای اهمیت زیاد بوده زیرا اکثریت مایکرو اورگانیزم ها از نظر نسل برای تخمیر باکتری ها پولی سکرایدهای غیر نشایستوی را در کولون مواد خاصی را تشکیل میدهد. اگر تمام این نوع مواد به يك شکل تخمیر نمیگردد.



شکل (13-48)

لگنین يك مرکب غیر کاربوهایدریتی بوده که از نبات بدست می آید. در کولون انسانی توسط فلوراء تخمیر نگردیده و به اندازه زیات آب را جذب نموده و حجم مواد غایطه را زیات میسازد. سلولوز يك مرکب دیگری است که در سبزیجات برگدار پیدا شده و قسماً توسط فلوراء کولونی به تخمیر میرسد. در حالیکه پیکتین مینوه

دار بصورت تام توسط بکتریاهای کولونی تخمر می‌گردد. وقت ترازیت کولون مربوطه به قابلیت تخمر کاربوهایدريت هاي غير نشايستوي مختلف النوع میباشد. موادیکه قابلیت تخمر را نداشته باشد و یا به اندازه کم به تخمر برسد وقت ترازیت کولون را زیاد نموده و حجم مواد غایطه را ازدیاد میبخشد. مرکبات که قابلیت تخمر آن زیاد است به اندازه کم در تولید مواد غایطه رول داشته و وقت ترازیت کولون را کم میسازد. به این ترتیب کاربوهایدريت هاي غير نشايستوي در بوجود آمدن بعضي از امراض کولون و در تداوي بعضي از امراض کولون مؤثر میباشد. مثلاً فابیر منحل در اب به منظور تداوی قبضیت استعمال میگردد برخلاف آن غیري منحل، کاربوهایدريت هاي غير نشايستوي به اساني توسط باکتریاهای کولونی تخمر میگردد و در نتیجه اسیدهای شحمي زنجیر کوتاه بوجود میاید. طوریکه عدم موجودیت اسیدهای شحمي زنجیر کوتاه در لومن کولون با جذب ناکافی ارتباط دارد زیرا مواد مذکور در تداوي اسهالات استعمال میگردد.

باکتریاهای کولونی علاوه بر پولي سکراید هاي غير نشايستوي پروتین و نشایسته ناهضم شده را نیز تخمر مینماید. آن قسمت نشایسته کي در طروق علوي معدي معائي هضم و جذب نگردد بنام نشایسته مقاوم یا یاد میگردد که از این طریق نشایسته هضم نشده به اسیدهای شحمي که دارای زنجیر کوتاه است تبدیل شده که بعداً از طریق کولون جذب شده و منبع تولید انرژی را میسازد.

تحقیقات نشان داده که در يك شخص نارمل از انرژی بدست آمده، روزانه تقریباً ۱۰٪ ان از اسیدهای شحمي که دارای زنجیر کوتاه است و توسط کولون جذب میگردد بدست میاید. ارزش و اهمیت نشایسته مقاوم که در فزیولوژی کولون دارد از رابطه مطالعات و اقدامات مختلف صورت گرفته که یکی از این اقدامات اندازه کردن نشایسته مقاوم در محتوي ایلیموم میرضانیکه نزد آنها الیوستومی اجراء شده است میباشد.

هرگاه يك سیستم تخمري Vitro جابجا میگردد پس محتوي ایلیموم که نشایسته مقاوم دارد نسبت به اینکه نشایسته موجود نباشد مقدار زیادی بیوتیرات و مقدار کم آمونیا تولید مینماید. در اشخاصیکه کولون سالم دارد او از مواد نشایستوي مقاوم تغذی میگردد نزد آنها دهانه مواد غایطه و اطراح Acetate butyrate زیاد میگردد. همچنان در مواد غایطه اطراح پولي سکرایدهای غير نشايستوي نیز زیاد میگردد که علت آن موجودیت نشایسته مقاوم در کولون است که تخمروپولي سکرایدهای غير نشايستوي را متاثر میسازد.

اقدام یا دست آورد دیگر محاسبه درجه تخمر نشایسته مقاوم میباشد که از اندازه نایتروجن تنفسي و اسیدهای شحمي کوتاه در خون به دست میاید. هایدروجن که تولید ثانوي کاربوهایدريتها بوده به جریان وریدی امعاء منتشر گردیده پس به الیول ها رسیده او از طریق تنفس اطراح میگردد.

اشخاصیکه به اندازه زیاد توسط مواد نشایستوي مقاوم تغذی میگردد نسبت به اشخاصیکه توسط مقدار کم از مواد نشایستوي مقاوم تغذی میگردد هایدروجن تنفسي و اسیدهای شحمي زنجیر کوتاه سیروم خون آنها بلند میباشد. گازات دیگر که در اثر تخمر بکتریها بوجود میاید عبارت اند از  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ , N و غیره. مثلاً گازات خوش بوي سلفري. گازاتیکه در اثر تخمر باکتریها بوجود میاید تقریباً ۷۴٪ آن در ترکیب گاز حصه میگیرد. تولید مقدار زیاد گازات که از تخمر فابیرهای مصرف شده بدست میاید میتواند احساس بلوتینگ را ظاهر نماید. گرچه بلوتینگ علایم مهم تخریش امعاء میباشد و در امراض تخریشي امعاء زیاد میباشد. اندازه و تولیدات تخمري که توسط بکتریها هاي کولون بوجود میاید مربوط به مقدار ماده، ساختمان کیمیاوي آن و اهداف تخمري بکتریها مثل اوصاف بیوکیمیکل و میکانیزم تنظیم کننده کتابولیک میباشد. تخمر پروتینها سبب بوجود آمدن يك تعداد میتابولیت هاي زهري قوي میگردد که این میتابولیت هاي زهري عبارت است از فینول، اندول و امینها. تولید مواد فوق الذکر سبب جلوگیری تخمر منابع کاربوهایدريت در لومن

امعا میگردد. از روی فزیولوژی و اناتومی کولون پروسه گنده شدن (Putrefactive Process) در کولون بعیده بطور ملاحظه قابل رویت میباشد زیرا که در این قسمت کولون کاربوهایدریت ها بسیار محدود میباشد. موجودیت کانسر در قسمت های نهایی کولون به احتمال زیاد توسط مواد کارسینوجنیک که از گنده شدن پروتین ها بوجود میاید.

گرچه کاربوهایدرایت ها و پروتین ها که به کولون میاید ممکن توسط بکتریاهای کولونی کنترل گردد و برای میزبان به مواد مفید تبدیل گردد مگر میتابولیزم باکتریایی شحم ناهضم شده ممکن برای میزبان مضر واقع شود زیرا که مطالعات نشان داده که میتابولیت های بکتریایی شحمی در کولون وظیفه دیترجانت را اجرا مینماید و به این ترتیب غشاء مخاطی را تخریب و زخم ها را بوجود میاورد که در نتیجه تکثر زیاد عکسوی بوجود میاید که این تکثر بی حد حجروی به نوبه خود پیشرفت تومور را تحریک مینماید.

### اسیدهای شحمی که دارای زنجیر کوتاه اند (Short Chain Fatty acids):

اسیدهای شحمی که زنجیر کوتاه دارد غلظت انیون  $2/3$  (70-130mmol/L) کولون را تشکیل داده که تعداد زیاد آن، اسیتات، فروفیونات و بیوتیرات میباشد. علاوه بر مورفولوژی و وظیفه امعاء در تحریک GI نیز تاثیر دارد. همچنان در تامین Ileocolonic Brake نیز وظیفه دارد یعنی از تخلیه معده تا زمانی جلوگیری میکند که مواد غذایی به جنگشکنن الهوکولیک می رسد. در تامین وظیفه آنها ممکن فکتورهای ذیل شامل باشند.

• هورمونال مانند Peptide YY

• عصبی

• عکسات موضعی

• عکس العمل های میوجینیک

بیوتیرات بالائی کولونوسایت نارمل تاثیرات تروپیک دارد لکن برخلاف نشو و نما حجات نیوپلاستیک را متوقف نموده و همچنان توسط بعضی تومور از تکثر زیاد کولونوسایت پری نیوپلاستیک جلوگیری مینماید و تاثیرات انتخابی آنها بالایی فعالیت Promotor invetro، G-Protein استناد داشته میباشد.

حجات کارسینوما کولون انسان در مقابل بیوتیرات در یک وقت تحت تاثیر سایکل حجروی  $G_1-G_0$ ،  $G_2$  و  $M$  میاید. در جریان انتقال که از  $G_1-G_0$  و  $G_2-N_1$  میباشد قابلیت انتقال الکترون مایتو کاندربا متوقف میگردد.

تغیراتیکه در فعالیت مایتوکاندربا بوجود میاید سبب آن تغییرات در پوتانشیل غشایی و توقف نشو نمای حجروی میباشد. علاوه از این مالیکول های بیوتیرات که سبب التصاقات حجات کولون میگردد تنظیم مینماید به این شکل که تشخیص بیوتیرات تشبیه شده، تکثر حجروی کولاجن، VI، کولاجن I و لامبنین را نهی مینماید. همچنان  $B_1$ ،  $\alpha_1$ ،  $\alpha_2$ ،  $\alpha_2$  انتگرین را کم مینماید.

### جذب Absorption:

تمام ساحة جذب کننده کولون تقریباً در حدود  $900 \text{ cm}^2$  تخمین شده است. روزانه در حدود 1000-1500 ml مایع توسط محتوی ایلیموم په سیکم میریزد. حجم مجموعی آب در مواد غایطه به 100-150 ml/day میرسد. جذب شبکوی سودیم در این ساحة زیات میباشد، گرچه محتوی ایلیموم که به کولون میاید در ترکیب خود 200 meq/L سودیم دارد مگر در مواد غایطه تنها 25-50 meq/L سودیم موجود میباشد. فرق بین جذب سودیم و آب که در کولون صورت میگردد این است که آب به شکل منفع و سودیم به شکل فعال جذب میگردد. سودیم در مقابل مواد کیمیایی و برقی با مصرف انرژی انتقال میگردد.

اپیتلیوم کولوني براي سوخت، مواد مختلف را استعمال مينمايد که در آن نارمل بيوتيرات -به مقايسه گلوتامين، گلوکوز و کيتون بادي به شکل انتخابي به احتراق ميرسد. اين واضح گرديده است که حجات پستانداران قابليت توليد نارمل بيوتيرات را ندارند مگر اين حجات کولوني از آن نارمل بيوتيرات -که توسط بکترهاي هاي که در داخل لومين کولون قرار دارد توليد ميشود استفاده مينمايد و ماده مذکور از تخمر مواد غذايي فايبرني حاصل ميگردد. فقدان نارمل بيوتيرات -که عموماً توسط اتسي بيوتيك هاي وسيع الساحة که با عث تخمر ميگردد بوجود ميآيد. جذب سوديم و آب را کم نموده و در نتيجه اسهال بوجود ميآيد. برعکس نهي ازدياد نارمل بيوتيرات -جذب سوديم و آب را زياد مينمايداسيتات، بيوتيرات، و پروپيونات در اصل اسيدهاي شحمي اند که دارائي زنجيرهاي کوتاه ميباشد و از تخمر بکترهاي ها بوجود ميآيد اين مواد در مواد غايظه انيون اصلي و اساسي را تشکيل ميدهد.

وظايف فزيولوژيك ديگر اسيد هاي شحمي که دارائي زنجير کوتاه اند بالاي کولون عبارت از تحريك جريان خون، تجديد حجات غشاء مخاطي و بکترهاي هاي فلورا جهت هيوموستاسيس تنظيم PH لومين داخلي ميباشد.

علاوه بر جذب آب و سوديم، کولون اسيدهاي صفراوي که از جذب اليوم نهاي فرار نموده نيز جذب مينمايد. به اين ترتيب کولون در دوران داخل کيدي نيز سهم ميگيرد. اسيدهاي صفراوي توسط ديفيو ژن غير برقي از اپيتيليوم کولون به شکل منفعل انتقال ميگردد. وقتيکه ظرفيت جذب کولون بسيار زياد گردد بعد از آن بکترهاي کولون اسيدهاي صفراوي را غيري مزدوج ميکند که اين مزدوج اسيدهاي صفراوي در جذب سوديم و آب مداخله نموده و درنتيجه اسهال افزاي و کولريتيک بوجود ميآورد. اسهال کولريتيک به طور مقدم بعد از هيمي کوليکتومي و به شکل دائمي از ريزکشن البوم متوسيع بوجود ميآيد.

### افراز (Secretion):

رول فزيولوژيك افرازات کولون در بيمارانیکه مصاب عدم کفايه کليوي اند انگشت نما گرديده است. آن عده مريضانيکه به اندازه نارمل پوتاشيم اخذ مينمايد قبل از ضرورت عمليه ديليزنورموکاليميک ميماند اين حادثه با تضاد جبران کننده پوتاشيم که در افرازات کولوني و غايطي اطراح ميگردد بوجود ميآيد يکجا ميباشد. تاثيرات مذکور توسط Spironolacton بلاک ميگردد، که اين سپيرونولکتون تاثير الدوستيرون را بالاي افراز پوتاشيم کولون تمثيل مينمايد.

افراز پوتاشيم ضرورت به  $Na^+, K^+, Na^+, K^+$  ATPase cotransport و  $2Cl^-$  بالاي غشاي بازولاييرال و چينل هاي پوتاشيم دارد. اشکال زياتر کوليت با ازدياد افراز پوتاشيم همراه ميباشد مانند Inflammatory (IBD) Bowel disease، کولرا و شيگيلوزيس.

در پهلوي آن بعضي از اشکال کوليت جذب کولون را کم نموده و يا افرازات کلورايد را توليد مينمايد مانند کولاجيناز و کوليت ميکروسکوپيک و همچنان Chloridorrhea ولادي کلورايد توسط اپتل کولون به يک مقدار خاص افراز ميگردد که در بعضي از حالات پتالوژيك مقدار اين افرازات زيات ميگردد که اين حالات مانند سيستتيک فيبروزيسواسهالات افزاي. افراز کلورايد نيز به کورانسپورت  $Na^+, K^+$  ATPase و  $Na^+$   $2Cl^-$ ، که از غشايآبيکال به شکل مثبت خارج ميگردد ضرورت دارد.

کلسيم و سيستتيک ادينوزين مونوفوسفات هر دو افراز کلورايد را تنبه ميکند مگر باي کاربونيک و اسيدهاي شحمي که زنجير کوتاه دارد افراز کلورايد را نهي مينمايد افراز  $H^+$  و باي کاربونات با جذب  $Na^+$  و  $Cl^-$  همراه ميباشد.



این پروسه عموماً در حفظ اسید بیز بیلاس سیستمک رول دارد. برای این پروسه  $H^+$  و بای کاربونیت از دیهایدریشن CO که توسط کاربونیک آنهایدراز کولونیک کنالایز میگردد بدست می آید. اگر تغییرات در PH سیستمک بوجود آید پس تغییرات در فعالیت کاربونیک آنهایدراز تحریک میگردد و به اندازه ضرورت  $H^+$  و بای کاربونیت از بین رفته تا PH سیستمک دوباره به حالت نارمل برگردد.

### حرکات (Motility):

تخمیر که در کولون واقع میگردد نظر به مورفولوژی خاص کولون بوجود میاید. کولون بر ۳ سیگمنت اناتومیکی تقسیم گردیده است که عبارت است از کولون راست، کولون چپ و رکتوم، کولون راست در قنات معدی معائی انسان یک محل اساسی برای تخمر بکتریائی است. سیکوم یگانه موقعیتی است جای که بکتریایا به طور متابولیک فوق العاده فعال میباشد. کولون چپ محل اساسی برای ذخیره مواد غایطه و دیهایدریشن مواد غایطه بوده سرعت ترانزیت کولونی مربوط به غلظت اسید های شحمی که زنجیر های کوتاه دارد میباشد که در ترکیب خود بیوتیرات و قسمت دیستال کولون میباشد.

این پروسه ممکن ارتباط بین کانسر کولونی، اخذ فایبر غذایی، اطراح مواد غایطی و PH مواد غایطه داشته باشد. ترانزیت محتوی کولونی از کولون ذریعه سیستم عصبی اوتونومیک کنترل میگردد.

الیاف عصبی پاراسپاتیکی کولون را از طریق اعصاب واگوس و حوصلی تعصیب مینماید. این الیاف زمانیکه به کولون میرسد خود را در ضفیره های مختلف تنظیم میکند که این ضفیره ها عبارت اند از تحت سیروزا، Myentric (Auerbach)، Myentric (Meisner)، تحت المخاط و ضفیره مخاطی. نورون ضفیره Myentric در امتداد تینیا با هم جمع میگردد. الیاف عصبی سیمپاتیکی منشاء خود را از گانگلیا مصاریقه علوی و سلفی گرفته و از طریق ضفیره محیط اوعیه به کولون میرسد.

حرکات کولون در سه سگمنت اناتومیکی مختلف میباشد. در کولون راست امواج انتی پریستالتیک یا Retropulsive بوجود میاید و محتوی کولون را دوباره به سیکم انتقال مینماید. در کولون چپ محتوی کولون توسط تقلصات تونیک به جلو برده میشود. این حرکات توسط یک سلسله کنکلات حلقوی جدا میشود.

نوع سوم حرکات بنام اشتیدادی کتلوی یاد میشود و از تقلصات Propulsive و Retropulsive تشکیل گردیده است. این حرکات در قسمت های مختلف بوجود می آید هر تقلص حرکات اشتدادی کتلوی میتواند محتوی کولون را به اندازه 1/3 طول کولون برساند.

عکس العمل کولون به اندازه مقدار غذا اخذ شده بوجود میاید که بعد از اخذ غذا تقریباً 15 دقیقه به حد عظمی خود میرسد. این تزاید فعالیت برقی به تعقیب تزاید تون کولونی بوجود میاید.

### تولید مواد غایطه (Formation of Stool):

فریکونسی عمل تغوط بین اشخاص متفاوت میباشد اشخاصیکه اضافه تر از ۳ بار در روز مواد غایطه آبیگین اطراح مینماید گفته میشود که شخص مذکور مبتلا به اسهال است. مگر اشخاصیکه کمتر از ۳ بار در هفته مواد غایطه اطراح نماید به قبضیت یا قبضیت اطلاق میگردد. حالتی که بین این دوپروسه غیر نورمال موجود است بنام فریکونسی غایطی نورمال یاد میگردد. طوری که قبلاً ذکر شد ممکن بعضی اشخاص در این حالت نارمل از عرض اسهال و یا قبضیت نیز نزد داکتر مراجعه نماید.

بعضی فکتورها سرعت ترانزیت کولونی را متاثر میسازد که این سرعت نزد زنهانسبت به مردها طویل میباشد. همچنان نزد خانم های قبل از مینوپوزنسبت به خانم های بعد از مینوپوزیاد میباشد. برعکس این سرعت ترانزیتی نزد اشخاص سگرت کش کوتاه میباشد. اشخاص نارمل که پولی سکرایدهای غیر نشایستی اخذ مینماید وقت ترانزیت کولونی را کوتاه نمیکند لکن وزن مواد غایطه را زیاد نموده مگر مریضانیکه



قبضیت ادیوپاتییک دارد بولی سکراید های غیر نشایستوی به شکل دانه های Psyllium توصیه میگردد که وقت ترازیت کولون را کوتاه نموده و در پهلوی آن وزن مواد غایطه نیز زیاد میشود.

## تغوط ( Defecation ) :

ترازیت کولون به وقت کافی، سخت شدن مواد غایطی و کنترل غایطی ضرورت دارد. کنترل غایطی بر تاخر در اطراح مواد غایطه اطلاق میگردد که بین گاز، مایع و مواد غایطه جامد فرق دارد و بشکل انتخابی بر اخراج قبل از مواد غایطه زمینه را مساعد مینماید و بحث بر رول اساسی و وظیفوی ریکتوم در حالت استراحت جریان دارد.

بعضی ها ادعا دارند که ریکتوم مانند یک نل یا مجراء وظیفه اجراء میکند که تحت شرایط استراحتی باید تخلیه گردد.

زمانیکه مواد غایطه به ریکتوم برسد عکسات نهی کننده انورکتل تحریک گردیده و شخص مجبور به اطراح مواد غایطه میگردد تا تحت تقلصات ارادی معصره خارجی عملیه تغوط اجرا گردد. بر علاوه از این هر جراح که عملیه عادی پروکتوسگمویدوسکوپي سخت را اجراء مینماید اطمینان کامل دارد که ریکتوم شخص از مواد غایطه مملو میباشد مگر شخص هیچ نوع آگاهی ندارد. پس خلاف نظر به فوق ریکتوم در ذخیره مواد غایطه نیز وظیفه اجراء مینماید. مواد غایطه عکسات انورکتل را تحریک مینماید همچنان عکسات ریکتوکولیک را نیز تحریک مینماید. این پرشدن ریکتوم از مواد غایطه تا زمانی ادامه میابد تا کولون خالی گردد.

میکانیزم هائی که در کنترل غایطی موجوداند تا حال به شکل مکمل واضح نگردیده. برای این که کنترل غایطی به شکل واقعی آن بوجود آید پس به یک ظرفیت ذخیری داخل ریکتوم ضرورت است. ریکتوم که سخت بوده قابلیت توسع را نداشته باشد مانند التهاب رکتوم شعی ممکن عدم کنترل غایطی بوجود آید. گرچه ایاف عضلی معصره به اندازه کافی قوی میباشد،

ایاف کافی معصره خارجی و داخلی و مقویت آن برای کنترل غایطی ضرور میباشد. لکن در حالات کنونی معلوم گردیده که این پروسه زیاتر مربوط ایاف نمیشد مثلاً بیمارانی که در فیستول ایکنومی ایاف معصره خود را از دست میدهد باز هم آنها توانای غایطی داشته میباشد. ممکن یگانه عملی که در بوجود آمدن کنترل غایطی رول دارد تعصیب معصره میباشد. باید یادآور شد که تنها اعصاب حرکی که تقلصات معصری را بوجود می آورد مؤثر نمی باشد بلکه ایاف اعصاب حسی که تخلیه ریکتوم را اجراء می نماید لزم است.

## آماده کردن امعاء قبل از عملیات :

پاک کردن مجراء کولون از مواد غایطه سبب کم شدن غلظت باکتیریا گردیده به این اساس پروسه مذکور قبل از عملیات اجراء گردیده و اصول اساسی جراحی شمرده میشود. در کولون نورمال مایکروم اورگانیزم ۹۰% وزن خشک مواد غایطه کولون را تشکیل میدهد که بدین حساب غلظت مایکروم اورگانیزم های مواد غایطه ۱۰ ارگانیزم در هر سی سی مواد غایطه شده است. باکتیریا های غیر هوازی یک قسم عام مایکروم اورگانیزم های کولون را تشکیل میدهد در حالیکه مایکروم اورگانیزم هوازی که شامل E-coli زیات قابل توجه است. میکروبهای دیگری به تعداد زیات وجود دارد که عبارت است از Klibella، پسودوموناز، انواع انتیروکوکها و پروتیوس و انواع سترپتوکوک ها است. همان پروسه های که برای آماده کردن عملیات های انتخابی کولون ها استعمال میشود به طوری عام دو فکتوری مهم را احتواء میکند. اول پاک کردن مواد غایطه که بنام آماده کردن میگانیکی یاد میشود. ثانیاً استعمال آن عده انتی بیوتیک که بالای باکتیریا های کولون تاثیر موثر

داشته باشد. و تجارب نشان داده است که عملیات های کولون که بغیر از آماده کردن به ناکامی التیام اناستوموزس می انجامد. زیرا که داخل لومن کولون مواد غایبه به اندازه زیاد باکتریاراحتوا کرده است.

در ترمیم ترضیضات ابتدائی کولون که توسط جراحان اروپائی صورت گرفته نشان میدهد که عملیاتی انتخابی که بغیر تدابیر قبل از عملیات به طور محفوظ صورت گرفته برای جراحی کولون يك اندازه اندیشه ها برای اجرا پاك کردن کولون را بوجود آورده زیرا اینها چنین نظریه دارد که حجرات کولونی تغذی خود را از اسیدهای شحمی آزاد که از پروسه تخمر بکتریاهای کولونی بوجود میاید میگیرد پس اگر کولون پاك گردد بکتریایها از بین رفته در نتیجه اناستوموزس اجراء شده با نواقص مواجه میگردد.

باوجود نظریه فوق تا امروز جراحان آمریکائی در عملیاتیهای جراحی کولون آماده کردن قبل از عملیات مکمل کولون را توصیه کرده است و همچنان در اماله باریوم و کولونواسکوپی پاك کردن نیز توصیه شده است.

گرچه قبل از عملیات اتئی بیوتیک زرقي بطور خوب تاثیر کرده مگر استعمال اتئی بیوتیک فمی تا فعلاً تأیید نگردیده است و تحت مباحثه میباشد. آماده کردن امعا و استعمال اتئی بیوتیک بصورت مشترك صورت میگیرد و تا فعلاً معلوم نگردیده که کدام پروسه تا پروسه دیگر مفید است. گرچه در بعضی اشخاص پروسه آماده کردن امعاء يك اندازه نتایج خراب فزیولوژیک را بوجود میاورد.

برای آماده کردن امعاء باید يك اندازه فکتورهای جدی مد نظر داشته باشیم که عبارت اند از تاریخچه قبل از آماده کردن، مباحثه فعلی و سوابق فعلی. تدابیر مکانیکی صفائی امعاء در کولونوسکوپی و جراحی انتخابی استعمال میگردد لکن این تدابیر در بندش و تدور مکمل امعاء مضاد استطباب است. در صورت کولونوسکوپی کدام تدابیر که صورت میگیرد قبل از اجراء آن باید مصؤنیت و مؤثریت آن در برابر مریض مد نظر گرفته شود.

در گذشته ها به منظور آماده کردن امعاء از طریقه های ذیل کار گرفته میشود.

۱- مایعات همراه با مسهلات (Bisacodyl, Castor oil, Senna)

۲- تمام امعاء به واسطه تیوب انفی معدوی لواژ میشود

۳- اماله های متکرر

لکن تحمل مریضان به مقابل این میتود ها کمزور بوده و همراهی با دیهایدریشن تشوشات الکترولیت ها و کرمپ های بطنی وخیم بوده نیز واقع میگردد. و به صورت عموم در مریضان مسن و ضعیف قابل تحمل نمیباشد.

در سالهای ۱۹۸۰ محلول Polyethylene glycol که يك مایع سودیم سلفات غیر قابل جذب بوده و به منظور آماده کردن میخانیکی امعاء از طریق فمی مورد استعمال قرار گرفت و مریضان محلول فوق را به اندازه 2-4L همراه با مایعات دیگر ضرورت دارد. عوارض جانبی آن عبارت از دلبدی، استفراق و کرمپهای بطنی است. لذا همراه با مواد فوق ادویه ضد استفراق یکجا توصیه میگردد. بیمارانیکه تحمل مایعات زیاد را نداشته و بولی ایتیلین گلایکول در مقابل آن مؤثر نباشد در این صورت از مستحضری دیگر بنام محلول سودیم فسفیت همراهی مقدار زیاد آب استفاده میگردد. مستحضر فوق برای بیماران قابل تحمل و به اندازه زیات قناعت بخش میباشد. عوارض جانبی مستحضر فوق با عوارض جانبی محلول بولی ایتیلین گلایکول یکسان بوده لکن فایده اساسی آن در مقدار بوده یعنی مقدار این مواد به اندازه 45 ml دو وقت توصیه میشود.

در حال حاضر سودیوم فسفات (Visicol) به شکل تابلیت معرفی گردیده که رژیم آن 40 تابلیت که هر ۱۵ دقیقه بعد ۳ تابلیت همراه با 8 oz مایعات اخذ میگردد تهیه گردیده است. سودیم فسفیت اگر بشکل تابلیت

یا مایع باشد نسبت به پولي ایتیلین گلابکول در ضایعات الکترولیتیها کمبود آورده لکن باز هم به اندازه زیات الکترولیت ها ضایع میگردد.

بیمارانیکه وظایف کلیوی کافی نداشته ممکن دچار هایپرناترمیما، هایپر فوسفاتیمیما، هایپوکلسیمیما، هایپوکالمیما گردد، لذا پولي ایتیلین گلابکول محلول در بیمارانیکه مصاب عدم کفایه کلیوی، سیروزیز، حبن و یا C.H.F باشد در آماده کردن قبل از عملیات امعاء ترجیح داده میشود.

تحقیقاتی فعلی بین سودیم فاسفیت و پولي ایتیلین گلابکول چند فرق را بطور مقایسوی انگشت نما نموده که ذیلاً خلاصه میگردد.

کوهن (Cohen) و همکارانش نشان داده امعائی که تدابیر قبل از عملیات توسط سودیم فاسفیت صورت گرفته ۹۰% برتری دارد لکن توسط 4L محلول پولي ایتیلین گلابکول 70% میباشند.

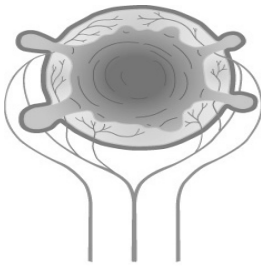
پون و همکارانش در سال 2002 به اثبات رساندند که اگر حجم PEG کم گردد یعنی به 2L برسد و حجم سودیم 90 ml باشد پس قابلیت صفائی هردوی آن مساوی میباشد. مریضانیکه برای آنها کولونوسکوپی اجراء میگردد بخاطر اینکه نتیجه خوب و دقیق بدست آید پس آماده کردن قبل از عملیات اهمیت زیاد دارد. در ریزکشن سگمنتال آماده کردن پیش از عملیات تحت مشاهده قرار دارد.

راپور تهیه شده توسط Meittinen و همکارانش نشان میدهد که اختلالات انتانی به شکل مقایسوی در بیمارانیکه امعاء آنها توسط PEG آماده شده نسبت به بیمارانیکه امعاء آنها پاک نگردیده باشد به منظور ریزکشن سگمنتال عملیات اجرا گردیده باشد کدام فرق قابل ملاحظه در آن موجود نمی باشد، این در صورت که بمباران هر دو گروه انتی بیوتیک را از طریق زرقي اخذ مینماید.

Zmora و همکارانش بر بنیاد انستوموزیز طرف چپ ادعا میکنند که اگر امعاء صفا شده باشد سرعت انتان به 72.5% میرسد. در صورتیکه صفائی اجرا نشده باشد این فیصدي به 13.2% میرسد که به شکل مقایسوی کدام تفاوت خاص ندارد با وجود آن سرعت انتان جرحه کدام تفاوت خاص را بوجود نمی آورد یعنی در امعاء صفا شده فیصدي این ۶.۶ و در امعاء نا صفا شده این فیصدي به 10% صعود مینماید. گرچه این مطالعات به اندازه کم و بسیار قوی نمیشد مگر بر اساس احتمالات آینده که جلوگیری از ناراحتی و بی نظمی الکترولیت ها و دیهایدریشن توسط اماده کردن امعاء زیادتر مفیدتر است.

استعمال انتی بیوتیک که در عملیات جراحی کولو ریکتال استعمال میگردد بسیار مروج است و فیصدي اختلالات انتانی را به اندازه زیاد کاهش میدهد. این انتی بیوتیک برای واقعات ملوث پاک 30 دقیقه قبل از شق به شکل زرقي به دوز واحد توصیه میشود.

وقتیکه عملیات تکمیل شود توصیه انتی بیوتیک بعد از عملیات در واقعات ملوث پاک مانند ریزکشن سگمنتال روتین وسیله کم شدن اختلالات انتانی دیگری نمیکردد و برعلاوه از این ممکن است به سوی Clostridium deficit colitis و انتان کانیدا پیشرفت نماید. همچنان مقاومت بکتریها در مقابل انتی بیوتیک ها بلند میروند. مطالعات Lopez-mayor و Polk واضح ساخته اگر انتی بیوتیک به شکل زرقي توصیه گردد فیصدي انتانی را بعد از عملیات از 30% به 8% پائین میاورد. استعمال انتی بیوتیک های ضد ایروب و غیر هوازی مانند سیفالوسپورین، میترونیدازول یا Clindamycine یکجا استعمال شده. مطالعات که در سال 1995 توسط جراح پروکتولوگ انجام داده شده، توصیه انتی بیوتیک های فمی و زرقي را به شکل روتین در عملیات های کولون توصیه کرده.



Copyright © 2004, Elsevier.

نتایج فوق توسط Gomes Alonso و همکارانش نیز تکرار گردیده است و بعد از آن انتی بیوتیکهایی که بالایی اتانان هوازی و غیر هوازی تاثیرات وسیع دارد عبارت اند از سفا لوسفورین (جنریشن تالی و سومی) به تنهایی و یا Metronidazol + Fluraquinolons یا Clindamycin به شکل ترکیبی. توصیه انتی بیوتیک های اضافی فمی به شکل تیوریک بود و بکتریها را کم ساخته قابل قبول بود لیکن فعلاً تصدیق نشده.



Copyright © 2004, Elsevier.

سروی که توسط جراحان در سال ۱۹۹۵ اجراء گردیده چنین نشان میدهد. انتی بیوتیکی که در عملیات های پروکتولوژی به منظور آماده کردن استعمال میگردد 87% استطباب دارد. آن انتی بیوتیک ها که به این منظور استعمال میگردد عبارت اند از Neomycin 1gr و Erythromycin 1gr که یک یو م قبل از عملیات به ۳ دوز داده میشود. باید یادآور شد که این رژیم با یک تعداد عوارض جانبی همراه میباشد مانند دلیدی و کرمیهای بطنی. بعضی جراحان Ciprofloxacin و یا میترونیدازول فمی را ترجیح میدهد.



Copyright © 2004, Elsevier.

مطالعاتیکه به شکل مقایسوی بالایی انتی بیوتیک فمی و زرقی اجراء گردیده است نشان میدهد که مریضانیکه انتی بیوتک را از طریق وریدی اخذ مینماید سرعت اتانان را از ۳۲% به ۲۵% پائین میاورد و بیمارانیکه انتی بیوتیک فمی و انتی بیوتیک زرقی را نیز اخذ مینماید فیصدی اختلالات اتانانی به نصف یعنی از ۲۲% به ۱۱% نسبت به بیمارانیکه تنها انتی بیوتیک فمی اخذ مینماید پائین می آورد. برای تائید این موضوع کدام دلیل خاص به اثبات نه رسیده است مگر تنها این به اثبات رسیده که انتی بیوتیک به شکل زرقی به منظور آماده کردن قبل از عملیات به فیصدی اتانان جرحه کاهش میدهد لیکن به شکل فمی استعمال انتی بیوتیک به شکل واضح و روشن بر تقلیل اتانان جرحه و ابسی های داخل بطنی رول مؤثر را وارد نه نموده است.

تشکل ابسی های بطنی نسبت به انتی بیوتیک های وقایوی بر آن عده فکتورهای تکنیکی زیادت در ارتباط است که پروسه تکامل انستوموتیک را متاثر میسازد.

## امراض رتجی ( Diverticular disease ):

رتج يك كيسه يا Pouch غير نورمال بوده كه عموماً از جدار يك اورگان مجوف بيرون ميآيد. عموماً رتج ها به دو شكل ديده ميشود.

۱- رتج حقيقي يا True Diverticulum: به رتج اطلاق ميگردد كه در آن تمام طبقات امعاء شركت نموده باشد.

۲- رتج كاذب يا False diverticulum يا Pseudodiverticulum: به رتج اطلاق ميگردد كه تمام طبقات معاني در آن موجود نباشد.

به طور عموم كدام رتج هاي كه در كولون انسان بوجود ميآيد كاذب اند و صرف طبقه مخاطي و طبقه عضلي از يك خاليگاه بيرون ميآيد. بيماري هاي رتجي عبارت از حادثه است كه بر موجوديت رتج كولون دلالت ميكند. اين بيماري در اجتماع غربي عموميت زياد دارد و چنين نمايان ميگردد كه بيماري مذكور با انقلابهاي صنعتي رابطه نزديك دارد. خبر جالب اين است كه قبل از انقلابات صنعتي به اساس تاريخچه اناتومي هيچ نوع رتج شناخته نشده است. بيماري رتجي ۲۵ سال بعد از بوجود آمدن اسباب چرخنده گندم در اروپا بوجود آمد كه براي بار اول واقعه ابتدائي آن در اول قرن بيستم مشاهده شد.

فكتورهاي بزرگ كه در بوجود آمدن بيماري رتجي سهم دارد عبارت اند از مصرف كم حبوبات و تزايد مواد قندي و گوشت. از 75 سال بدینسو در امريكاي شمالي و اروپاي غربي مصرف غذاهاي فايبري كم شده در مقابل در مناطق مذكور فيصدي بيماري هاي رتجي نيز اضافه گرديده است. فكتور ديگري كه در بوجود آمدن رتج سهم دارد سن است. در اشخاصيكه سن ايشان از ۳۰ سال كم اند موجوديت رتج در آنها نادر است ليكن 2/3 نفوس امريكائي كه به عمر 80 سالگي ميرسد رتج در آنها تشكيل ميكند.

شواهد ديگري در مورد مصرف كم غذاهاي فايبري و مصرف زيات گوشت و مواد قندي و ارتباط آن با بوجود آمدن رتج را به اثبات ميرساند سروي بعضي از بيماريهاي رتجي در بعضي از مناطق جغرافيايي است. اين سروي ها نشان ميدهد كه Sub-saharan Africa كه فايبرهاي غذايي را به اندازه زياد مصرف مينمايد پس واقعات رتج نيز در آن كم ميباشد لکن در Johumerbug كه مردم از تعداد كم غذاهاي فايبري استفاده مينمايد مانند سفيد پوستان امريكائي جنوبي واقعات رتج در آن كشف شده است.

### پتوجني ( Pathogenesis ):

رتج در حقيقت تفتق طبقه مخاطي از جدار كولون است كه جدار عضلي از سوراخ هائي كه از اين شرايين به كولون داخل ميگردد خارج ميشود. اين سوراخ ها در پهلوئي تينيا انتي ميزانترريك قرار دارد. در بعضي از مناطق سوراخهاي نفوذي شرايين توسط قبه رتج بي جا ميگردد. اين ارتباط بين شرايين و رتج سبب خونريزي كتلوي خاص را تشكيل ميدهد كه عموماً بر يك اختلاط رتج اطلاق ميگردد.

عموماً همراه با دايرتيكوليت هايپرتروفي طبقه عضلي جدار كولون نيز موجود ميباشد كه اين هايپرتروفي سبب ضخامت جدار كولون ميگردد. اين ضخامه اكثرأ سيگموئيد كولون را مصاب نموده و ممكن در پيشرفت شكل رتج سهم داشته باشد. رتج ها عموماً در سيگموئيد كولون بوجود ميآيد و مريضانيكه به امراض رتجي مصاب اند تقريباً نصف آنها در سيگموئيد كولون رتج دارد.

ساحاتي كه براي رتج بسيار مساعد است عبارت از كولون نازله است كه تقريباً 40% رتجهاي كولوني را تشكيل ميدهد.

صرف در 5-10٪ واقعات در تمام کولون رتج دیده میشود. باید یاد آور شد اگر در تمام ساحات کولون رتج موجود باشد با وجود آن ضخامت طبقه عضلي صرف به کولون سیگموئید محدود میباشد.

برعلاوه از این که کولون سیگموئید موقعیت عام رتج ها را تشکیل میدهد، آن قسمت از کولون است که قطر آن نسبت به سایر قسمت های کولون کم میباشد.

اگر در لومن کولون موادي موجود باشد که مواد فایبري در آن زیاد باشد پس فشار تقصلي که باید مواد فوق را به پیش برود کم میباشد. در این واقعات در کولون سیگموئید فشار به اندازه کم نسبت به فشار اتموسفیریک زیاد بوده و رتج بوجود نمیآید مگر اگر در محتوي کولون موادي موجود باشد که مواد فایبري آن کم باشد پس حجم محتوي کولون کم بوده و برای پیش بردن مواد مذکور به فشار زیاد ضرورت است. در این حادثات در نتیجه تقلصات لومن کولون سگموئید از 90mmHg اضافه تر فشار را تولید مینماید که این فشار بلند به نوبه خود از نقاط ضعیف اناتومیك جدار کولون به طبقه مخاطي تفتق میکند.

### **التهاب رتج (Diverticulitis):**

التهاب رتج در نتیجه تثقب دایورتیکول کولوني به وجود مي آید این مرض در حقیقت یک حادثه انتاني پیریودیک خارج لومینال مي باشد که در نتیجه تغییر مسیر مواد غائطه که بوسیله تثقب رتج صورت میگيرد بوجود مي آید. Peridiverticulitis عبارت از حالت است که به وضاحت زیاد پروسه انتاني مورد تأیید باشد.

انتان که بوسیله تثقب کولون بوجود مي آید به پیماننه زیاد توسط پروسه دفاعي عضويت کنترل میشود.

چنانچه پیشتر ذکر گردید که سگموئید کولون عبارت از آن حصه است که در آن واقعات زیاد رتج دیده مي شود همچنان در همین قسمت نسبت به دیگر قسمت های کولون التهاب رتج زیاد دیده مي شود. مریضانیکه دارای التهاب رتج مي باشد عموماً از درد حفره حرقفي چپ که نواحی شرفوفیه- مغنی چپ و خلف انتشار مي کند شاکی میباشد. یک شکایت مروج عبارت است از تغییرات در عادات امعا مي باشد. به همین ترتیب مریضان فوق از تب- لرزه و احساس تبول فوري نیز شاکی مي باشد. دایورتیکولیت یک حادثه انتاني است که در این حادثه خونریزی ریکتوم معمول نمیشود.

علایم فزیکي التهاب رتج به موقعیت تثقب به اندازه ملوثیت و به موجودیت و نه موجودیت انتان ثانوي اعضاي مجاور ارتباط میگيرد. علامه عمومي فزیکي عبارت از حساسیت طرف چپ سفلي بطن مي باشد. امکان دارد که guarding عضلات همین ناحیه محسوس شود. اگر در همین ناحیه کدام tenderness دیده شود به موجودیت فلیگمون یا ابسی دلالت مي کند. اگر انتفاخ بطني بوجود آمده باشد به انسداد الیوم و یا امعائي کوچک که طور ثانوي به تعقیب پروسه التهاب بوجود آمده تلاش بعمل مي آید. و اگر در معائنه ریکتومي ومهپلي کدام کتله tender fluctuant احساس شود از ابسي حوصله نمایندگي مي کند.

التهاب رتجي کولون سیگموئید باید از کنسر یکتوسگموئید کولون تشخیص تفریقی شود اما در حالت عاجل تفریق فوق نادرا ضروري مي باشد مداخله جراحي که برای دایورتیکولیت ضروري مي باشد به اندازه زیاد با کنسر تثقبي کولون فرق مي نماید. با ان هم اگر کدام عملیات فوري اجرا شود باید در چنین حالت موجودیت و یا نه موجودیت کنسر را تشخیص کنیم. در چنین حالت میتواند که یک معاینه محدود سگموئیدوسکوپ مفید واقع شود اما باید هوا داخل نشود زیرا که این هوا توسع کولون را بمیان مي آورد و فشار کولون زیاد مي شود در نتیجه تعداد زیاد باکتری از طریق تثقب به پریتون داخل مي شود.

سگموئیدسکوپ باید نادرا در مریضانیکه دراراي التهاب رتج مي باشد اضافه تر از 12cm داخل شود. این معائنه وقتي مفید مي باشد که کنسر ریکتوم سبب اعراض نباشد.

برای تشخیص التهاب رتج باید تاریخچه دقیق و معائنات فیزیکی اجرا گردد و به اساس شواهد در تداوی آن صرف اتی بیوتیک استعمال می شود و اگر با وجود پروسه های تشخیصیه فوق التهاب رتج مشکوک باشد پس میتوانیم از چهار عملیه تشخیصیه دیگر استفاده کرد که آنها قرار ذیل اند.

۱- (CT) توموگرافی بطني
۲- Magnetic resonance imaging (MRI)
۳- التراسوند بطن
۴- اماله با مواد کثیفه

MRI و CT هر دو شان معلومات یکسائز ضرور را جمع اوری می نمایند CT در چنین حالات مروج می باشد و در مراکز مختلف توسط جراحان مختلف برای حالات مشکوک التهاب رتج استعمال می شود. توسط این معائنه موقعیت اتان وسعت و تیره التهابی و مصابیت سمپاتیک اعضاء را با اختلالات ثانوی چون vertebral obstruction و فستول مثانه تشخیص میگرد. بر علاوه ان تخلیه ابسی کشف شده که از طریق جلد توسط وسیله تشخیصیه فوق اجرا میگرد صورت میگرد. بوسیله التراسوند هم آن مقاصد ی بدست آورده می شود که توسط CT حاصل می شود به شمول اینکه تخلیه ابسه از طریق جلد توسط این آله اجرا میگرد.

برای اینکه کدام آله از MRI - CT و التراسوند استعمال شود ارتباط به مراکز انسیتوت دارد با ان هم الات مذکور میتواند که دست اورد های یکسانی را در تشخیص دایورتیکولیت بدست اورد. خصوصاً در حالات که ابسه چنین آفت را اختلاطی کرده باشد. استعمال اماله با مواد کثیفه برای ارزیابی میضانیکه به دایورتیکولیت مشکوک باشد کاهش یافته زیرا با تطبیق اماله خطر بلند رفتن فشار کولونی زیاد می شود و خارج شدن مواد غائطه را از رتج تشقب شده زیاد می کند. یگانه اهمیت اماله که توسط یک تعداد مطالعات تثبیت شده، تشخیص تفریقی میان التهاب حاد رتجی و کنسر تشقی می باشد. اما اکثر جراحان از استعمال اماله فوق ترسی را اظهار می کند، اگر چنین اماله کثیفه استعمال می شود باید محتوای شان در آب منحل گردد زیرا که این مواد منحل خطر پریتونیت باریوم غایبی را کمتر ساخته، با آن هم خروج مواد کثیفه از کولون میتواند پروسه اتانی را پیش برده و پریتونیت را وسیع میکند.

التهاب رتجی به طریقه های گوناگون به شکل منظره وسیع و وخیم بوجود می آید. میتواند به شکل یک واقعه mild self limited و یا به شکل تکرار واقعه که اختلاط تهدید کننده حیات یعنی سپسس را بمیان میاورد بوجود می آید.

Henley و همکاران وی یک سیستم تقسیم بندی عملی را برای امراض التهاب رتجی ساخته اند که منظره کلینیکی وسیع مرض را واضح می نمایند.

- مرحله اول: ابسی های مساریقه و یا پیری کولیک
  - مرحله دوم: ابسی های محدود در حوصله
  - مرحله سوم: پریتونیت قبیحی عمومی
  - مرحله چهارم: پریتونیت غایبی عمومی
- پلان تداوی به اساس شدت به هر نوع تعیین شود

### التهاب رتجی غیر اختلاطی :

دایورتیکولیتس غیر اختلاطی یعنی التهاب رتجی که بدون تشقب در جوف آزاد پریتون، تشکل فستول و یا انسداد موجود باشد. چنین حائنه التهابی بیرون از شفاخانه توسط اتی بیوتیک تداوی می شود. اگر چنین

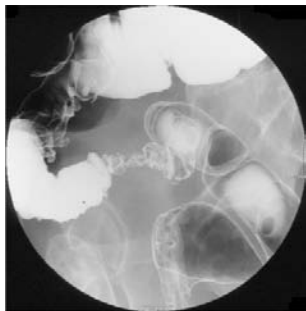


مریضان دارای درد های باشد که به پریتونیت موضعی وصفی باشد باید بستر شود و از طریق وریدی انتی بیوتیک اخذ نمایند .

مورفین باید در چنین مریضان استعمال نشود زیرا که فشار داخلی کولون را افزایش میدهد و سبب وخامت پروسه رتجی میگردد. بنابراین یک آنالجزیک دیگری که بنام Meperidone یاد می شود که فشار کولونی را پائین میاورد توصیه میشود. مریضانیکه دیورتیکولیت غیر اختلاطی دارد به بسیار سرعت به تداوی انتی بیو تیک جواب میدهد صرف یک تعداد کم اعراض برای ۴۸ ساعت باقی مانده میتواند . پس از آن که اعراض خاموش شود باید تحسس های تحقیقاتی را حد اقل تا سه هفته وسعت داده شود تا موجودیت رتج ثابت و موجودیت کنسر که تقلید رتج را می نماید رد شود.

در این مورد معاینه بسیار ساده عبارت از استعمال کولونسکوپ که بوسیله ان کولون قابل دید می شود و موجودیت رتج های متعدد تثبیت میگردد. اماله باریوم وسعت امراض رتجی را بما نشان میدهد اما کنسر سیگموئید کولون توسط مواد کثیفه که رتج های کولون مذکور را پر می نماید میتواند مخفی باقی بماند . بنابراین در تحقیقات این امراض اهمیت اماله مواد کثیفه کم است.

حمله ابتدائی دیورتیکولیت غیر اختلاطی که در مقابل انتی بیوتیک جواب میدهد به طور غیر مداخلوی



Copyright © 2004, Elsevier.

توسط غذائی که از فایبر غنی باشد تداوی می شود . چانس بوجود آمدن حمله ثانوی نسبتا کم می باشد یعنی وقوعات آن تا 25% کم می باشد. پروسه تداوی مریضانیکه سن آن از 45 سال کم باشدو به التهاب غیر اختلاطی رتجی مبتلا باشد تحت مباحثه است. اکثراً جراحان بعد از ریکوری در چنین مریضان توصیه سیگموئیدکتومی انتخابی را ترجیح داده است زیرا که در جوانان تاریخچه طبیعی دیورتیکولیت خوب شناخته نشده و خطر بزرگ در جوانان نکس مرض می باشد. اما به اساس مطالعات Vignati و همکاران وی ۴۰ نفر از اشخاصیکه که به مرور زمان به التهاب

رتجی مصاب بودند و سنین شان از ۵۰ سال کم بود تا ۹ سال تعقیب شدند در جریان این مدت ۴۳ مریضان نیاز به عملیات جراحی پیدا نکردند . چنین نتایج به مریضانی مشابه است که سنین شان از ۵۰ سال زیاد باشد و به امراض رتجی مصاب باشد .

بنابر این تحلیل گران چنین تصمیم را اتخاذ می نمایند که اشخاص جوان باید به اشخاص که سنین شان از ۵۰ سال اضافه باشد و به حمله ابتدائی التهاب رتجی مصاب باشد یکسان تداوی شود.

اگر مریض به التهاب رتجی نکس مصاب باشد باید تداوی جراحی در نظر گرفته شود. پس از وقوع دوم دیورتیکولایتس چانس حادثه سوم ۵۰% زیاد ترمی باشد و پس از هر حمله واقعات حملات دیگر زیاد می شود . در هر حادثه غیر اختلاطی دیورتیکولایتس توصیه انتی بیوتیک که اتان حاد را رشف نمایند ضروری می باشد. بعد از رشف التهاب یعنی ۶-۴ هفته بعد از واقعه ریزکشن انتخابی قسمت مصاب کولون باید اجرا شود . در مریضانیکه سیستم معافیتی شان پائین باشد . مواجه می سازد . جراحان باوردارد که در چنین مریضان باید بعد از اولین حمله یک سیگمویداکتومی انتخابی در نظر گرفته شود زیرا که توانائی این را ندارد که با اتان مبارزه نماید به اساس پیشنهادات در چنین مریضان تداوی طی موثریت کم را دارا می باشد . اما متا سفانه بعد از جراحی اندازه تلفات نظر به اشخاصیکه دارای سیستم کامل معافیتی باشد بسیار زیاد می باشد .



یک تخنیک دلخواه که در امراض رتجی به منظور جراحی انتخابی استعمال میشود عبارت از دست رسی لپراسکوپیک می باشد. مطالعات زیاد نشان داده است که مریضانیکه توسط لپراسکوپیک برای ایشان سیگموئید اکتومی اجرا شده نسبت به مریضانیکه از طریق شق متوسط عملیات فوق اجر می شود ۲-۳ روز قبل از شفاخانه خارج میشود. توسط بعضی جراحان به پروسیجر لپراسکوپیک ترجیح داده می شود زیرا که آنان به این باور هستند که از طریق این تخنیک مامیتوانیم که انساج التصاقی شده را جدا و راهای فستولی را از بین ببریم.

## التهابات رتجی اختلاطی :

### 1. اِبسی ( Abscess ) :

چنانچه پیشتر هم یاد آوری شد که اِبسه یک اختلاط التهابی رتجی می باشد که معمولاً در حوصله دریافت میگردد. مریضان مصاب اِبسه حوصلی از باعث دیورتیکولیت دارای درد وصفی، تب و لوکوسایتوزیز می باشد. معاینات بطن، حوصله و یا رکتوم مکن یک



شکل (18-48) :

کنتله ئی tender- fluctuant را واضح سازد و CT، MRI ویا التراساوند تشخیص وموقعیت اِبسه را تائید می نماید. به جزاز اِبسه های کاملاً کوچک (قطر کمتر از 2cm) باید تخلیه شود. برای تخلیه آن تخنیک خوب ذریعه رهنمائی التراساوند و CT از طریق جلد اجرا می شود. گاهی اِبسی حوصلی از طریق ترانس ائال به ریکتوم تخلیه شود. این طریقه مناسب ترین طریقه نسبت به طریقه Transabdominal که

لپراتومی است، زیراریسک انتشار محتویات اِبسه راه داخل بطن کاهش میدهد. شکل 18-48 زیرا که تخلیه اِبسه ذریعه لپراتومی مانع انتشار به جوف پریتون میشود. تخلیه کافی اِبسی که با تکمیل اتنی بیوتیک داخل وریدی یکجا باشد یک نتیجه خوب وسریع را بمیان می آورد. اگر چه در سیگموئید کولون جائیکه کتیتر از طریق جلد بمنظور تخلیه اِبسی جایجا شده ممکن فستول بوجود بیاید اما این فستول در وقت جراحی انتخابی که اتنان داخل بطنی فروکش نماید به اسانی از بین میرود.

جراحی انتخابی در صورت اجرا می شود که مریض به طور کامل از اتنان شفا حاصل نماید. معمولاً ۶ هفته بعد از تخلیه اِبسه. در این وقت کولون مصاب شده قطع ویک تقم در بین کولون نازله و رکتوم تامین شود و به این ترتیب از کولوستومی جلوگیری می شود. در صورتیکه کولون به طور غیر نورمال ضخیم شده باشد میتوانیم که تمام کولون را خارج نمائیم و ریکتوم که ضخیم شده باشد میتوانیم که به قسمت دیستال تقم کرد. بعد از سگموئید اکتومی سبب نکس دایورتیکولیت وقتی به وجود می آید که امعاء ضخیم و مصاب به این مرض به طور کامل خارج نشود. اگر قسمت بعیده کولون سیگموئید قطع نشود سرعت باز بوجود آمدن دایورتیکولیت بلند میرود.

به اساس دست آورد هاي Benn و همکاران وی اگر قسمت بعیده سیگموئید کولون قطع نشود سرعت نکس دایورتیکولیت به ۱۲٪ میرسد. اگر نفهم با قسمت علوي ریکتوم صورت گیرد یعنی سگموئید کولون مکملًا خارج شود پس فیصدی نکس التهاب رتج به ۶٪ میرسد. بسیار کم ضرورت احساس میشود که ریکتوم را اضافه تر از 2cm از پروماتور عجزی پائین تر برسانیم تا آنکه یک تفمم معانی قناعت بخش اجرا شود. اگر رتج ها در تمام کولون موجود باشد ضرور نیست تمام کولون را قطع نماییم، صرف در صورتیکه در سگموئید کولون ضخامت غیر نورمال بوجود آمده باشد و خاصیت شکننده را بخود گرفته باشد تماماً قطع میشود.

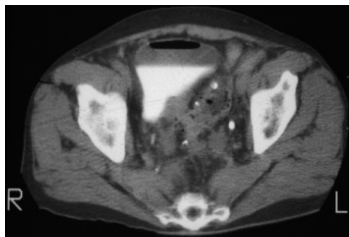
## 2. فستول (Fistula):

در بین کولون سیگموئید و جلد (ممکن در نتیجه دریناژ از طریق جلدی یک ابسه) مثانه، مهبل و امعاء رقیقه بمیان آمدن فستول یک اختلاط عام و مکرر و التهاب رتجی می باشد. در بین جلد و کولون سیگموئید آن وقت فستول بوجود می آید که ابسه بشکل جلدی تخلیه شود. وی عضو مجاور جلد را مصاب سازد. منشه اتنان تاوقتی فستول را تقویه می کند تا آنکه کولون سیگموئید مصاب قطع نشود.

التهاب رتجی نسبت به امراض کرون و کانسر بیشتر باعث فستول کولون و مثانه بازی میگردد فستول سگموئید مثانی در مردان نسبت به خانم ها زیاد می باشد زیرا که در خانم ها رحم از التصاقات مثانه و کولون تا حد زیاد جلوگیری می نماید. خانم هائیکه دارای فستول سگموئید کولون می باشد اکثر آنها هیستریکتومی شده اند.

اعراض فستول سگموئید مثانی عبارت اند از pneumaturia, fecaluria (تخلیه هوا از طریق احلیل که بصورت کلاسیک در اخیرادراره وقوع میرسد) و اتنانات تکراری طروق بولی می باشد. این فستول ها در مردان ممکن urosepsis را بمیان آورد که این حالت به نوبه خود ضخامه پروستات را بمیان می آورد و سبب بندش احلیل خلفی میگردد.

تپست خوب که فستول های امعاء و مثانه را تشخیص می نمایند عبارت از CT میباشد که در مثانه هوا را تائید می نماید. شکل 19-48 درنیم از واقعات اماله باریوم در تشخیص فستول به ناکامی مواجه می شود پیلوگرافی کمتر قابل استفاده بوده همچنان بوسیله سیستوسکوپی التهاب مثانه و مقدار زیاد اذیما (bullous edema) در ناحیه فستول تثبیت می شود، اما تست مذکور در تشخیص کنسر کولون یا مثانه که سبب فستول گردیده باشد مفید می باشد و کمکی می کند.



Copyright © 2004, Elsevier.

تداوی ابتدائی فستول که از التهاب رتج بوجود آمده باشد کنترل منشه اتنان و کم کردن التهاب می باشد. فستول که از کولون منشاء میگیرد نادراً به یک عمل جراحی عاجل ضرورت پیدا کرده. اگر این فستول از تخلیه ابسه بوجود آمده باشد وضع مریض بزودی خوب می شود. در این حالات باید انتی بیوتیک توصیه شود تا خطر سیلولیت اعضایی مجاور کم شود. با این هم اقدامات تشخیصیه قبل از عملیات که سبب فستول را واضح میسازد باید اجرا شود. برای اینکه فستول

کانسر سیگموئید و مرض کرون رد شود باید از کولوسکوپی استفاده شود. تمام اقدامات که رد بودن کانسر را نشان میدهد باید اجرا شود. زیرا که مداخله عملیاتی که برای رفع فستول سگموئید مثانی اجرا میشود به یک عملیات وسیع نیاز دارد و یک قسمت وسیع عضو مصاب قطع میگردد. اما در فستول های سالم چنین عملیات که از دایورتیکولیت بوجود آمده باشد ساده و کم وسعت می باشد.

فستول هائیکه توسط دایورتیکولیت بوجود آمده باشد معمولاً توسط عملیات one stage خارج میگردند و سیگموئید کولون قطع میگردد و بعداً در بین کولون نازله با ریکتوم تفصیم تامین می شود. اعضائیکه بطور ثانوی مصاب می شود چون مثانه با از بین بردن منشه اتنان و برداشتن سکموئید کولون مصاب شده التیام خود را کسب می نماید. تقیصه موجود در مثانه که بوسیله فستول بوجود می آید معمولاً کوچک بوده و به کوک زدن ضرورت احساس نمی کند و التیام آن وقتی صورت میگیرد که بعد از عملیات یک سوند یا suprapubic cystostom به منظور تخلیه مثانه برای هفت روز ایجاد شود. اگر این تقیصه بزرگ باشد باید توسط تارهای قابل جذب کرومیک بسته شود و هم دریناز آن تامین شود و اگر در بطن یا حوصله التهاب وصفی موجود باشد باوجود مرحله ئی (cooling off) قبل از عملیات ureteral stent جایجا شود. موثریت این کار این است که در وقت عملیات موقعیت حالیین را واضح میسازد و تا اندازه زیاد از مجروح شدن آن جلوگیری می نماید.

### 3. پریتونیت عمومی ( Peritonitis ) :

پریتونیت عمومی که از اثر اختلاط دایورتیکولیت بمیان میاید بدو طریقه واقع میگردد.

۱) شاید یک رتج تشقب نماید و محتوی آن به جوف پرایتون داخل شود و این تشقب توسط سیستم دفاعی عضویت محافظه نگیرد.

۲) یک ابسی که به شکل مقدم موضعی بوده، توسع نماید و دفتاً بمیان می آید شاید بعداً به جوف پریتونانی ریچر نماید و حادثه پریتونیت را بار آورد.

در مرحله اولی جوف عمومی پریتونان با مواد غایطه ملوث میشود در حالیکه در مرحله بعدی جوف پریتونانی را قیح اشغال می نماید که باکتریها هم در آن شامل بوده ملوث می شود.

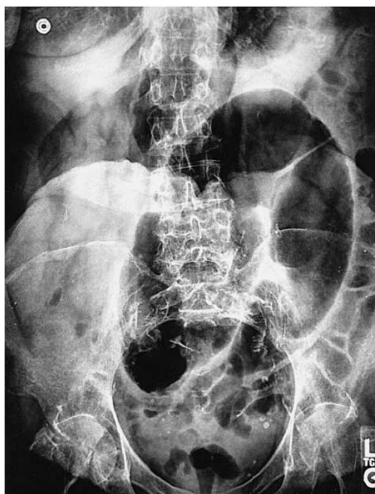
در این هردو مرحله پروسه اتناتی پیشرفت نموده و در نتیجه به مداخله عاجل جراحی ضرورت پیدایمی گردد اما خوشبختانه این دو حوادث کم واقع می گردند.

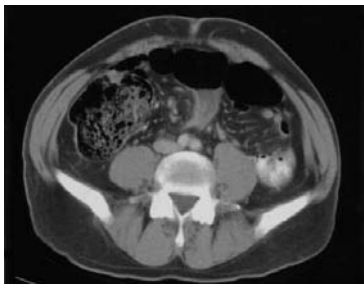
آن عده مریضان که پریتونیت عمومی آنها توسط تشقب رتج واقع شده باشد در تمام بطن حساسیت منتشر بطن همرا با guarding ارادی و غیر ارادی یکجا می داشته باشد.

رادیوگرافی بطني و CT scanning می تواند هوایی آزاد داخل پریتونانی را تثبیت نماید. اما عدم موجودیت هوایی خارج امعا تشخیص پریتونیت را رد نمی نماید.

علائم سپسیس عمومی عبارت است از بلند رفتن کربوات سفید، تب، تاکی کاردی و فشار پائین لاپراتومی عاجل ضرور است که اجرا شود تا آن حصه کولون که تشقب دارد شناخته شود و قطع گردد. تحت این شرایط ترمیم شدن امعاء محفوظ نمی باشد زیرا در این شرایط اتنانات زیاد در محل موجود می باشد و التیام تفصیم صورت نمی گیرد.

در شرایط فوق راه محافظه کار این می باشد که سگمنت مصاب شده کولون قطع و کولون نازله بخاطر کولوستومی خارج شود. همرا با آن همان نهایت قطع شده





ریکتوم دوخته شود. این پروسه بنام عملیات Hartman's یاد می‌گردد که یکی از جراحان فرانسوی در سال ۱۹۱۲ م تقدیم نمود.

گرچه این عملیات در ابتداء در تداوی کانسر استعمال شده اما این یک تخنیک عمومی می‌باشد که در عملیتهای التهاب رتج که به تعقیب آن به خاطر جلوگیری از اتانانات صورت می‌گیرد.

بواسطه قطع نمودن سگموئید کولون (که تثقب نموده، از بین بردن منبع اتناتی، و به واسطه کولوستومی تغیر سیر مواد غایظه، و به واسطه شستن جوف پریتون می‌توانیم اتنان را از بین ببریم و به واسطه انتی بیوتیک داخل وریدی همرا با استعمال غذائی مناسب و عمومی جهت از بین بردن اتنان نتیجه مثبت می‌دهد. وقتیکه مریض شفا یاب شود ۱۰ هفته بعد باید دو باره مرا جمع نماید. کولوستومی آن بسته می‌گردد و به خاطر جریانات، دوباره بین کولون نازله و ریکتوم انستوموزیز صورت می‌گیرد.

### تدور امعاء غلیظه ( Colonic Volvulus ):

تدور آن حادثه را می‌گویند که در آن امعاء بر محور مصارقوی خود دور می‌خورد و در نتیجه آن بندش تام و یا قسمی بوجود می‌آید و همچنان جریان دموی به در جات مختلف بر هم می‌خورد. این حادثه عموماً امعائی غلیظه را مصاب می‌سازد. واقعات تدور امعاء غلیظه در امریکا به تعقیب کنسر و التهاب رتجی قرار دارد. تنها انسداد امعائی غلیظه 5% تشکیل می‌دهد اما در روسیه این واقعات زیاد تر می‌باشد تقریباً از نیم زیاد واقعات انسداد امعاء غلیظه را تشکیل می‌دهد. و همچنان در ایران، هندوستان، و بعضی مناطق افریقائی علت عمومی انسداد امعاء غلیظه را تشکیل می‌دهد.

هر قسمت امعاء غلیظه‌یی که با یک مسارقه طویل و Floppy که بالایی پریتون خلفی باقاعده باریک استناد داشته باشد به تدور مصاب شده می‌تواند.

اما به اساس مشاهده اناتومی امعائی غلیظه این حادثه اکثراً در کولون سگموئید بوقوع می‌پیوندد. ولی بامعمولیت کمتر این واقعه در کولون راست، ترمینال ایوم و در کولون مستعرض کم می‌باشد هم رخ میدهد. همیشه عطف میشود، به والولوس، اگر تنها سیکم مصاب این حادثه شود عموماً در این حالت سیکم زیاد متحرک می‌باشد و این حالت بنام cecal bascule یاد می‌گردد. تحرکت عموماً از طرف زنب به طرف راس می‌باشد. که در کولون معرض بسیار نادراست بمیان آمدن تدور سگموئید نسبت به تدور قسمت‌هایی دیگر امعائی غلیظه 2/3 الی 3/4 واقعات تشکیل میدهد. علت اساسی تدور را یک سگمنت طویل که به مسارقه طولائی باریک ارتباط باریک جداری همراه باشد موجود است، که در این حالت دو نهایت سگمنت آزاد به آسانی به یک دیگر نزدیک می‌شود و به محور باریک مصارقوی خویش تدور می‌نماید. فنکتورهای همراهی کننده تدور عبارت است از قبضیت مزمن و زیاد شدن عمر (آن سن و سال کی این حادثه در آن زیاد واقع می‌گردد)، از 70-80 سال می‌باشد.

همچنان مریضانی که به امراض روحی و عصبی مصاب می باشد و توسط ادویه psychiatric تداوی میگردند زیاد تر آن تدرور نشان می دهد، چرا که این تداوی بر حرکات معانی تاثیر می گزارد و زمینه را به تدور معانی مساعد می نماید.



افزایش واقعات والولوس رادر ممالک جهان سوم موجودیت فایبرهای زیاد و سبزیجات درغذانسبت میدهند آن عده مریضانی که تدور سیگموئید دارد شاید به شکل انسداد معانی حاد و تحت الحاد تظاهرات نماید که اعراض و علائم آن به انسداد که از سبب کنسر دیستال کولون بمیان می آید مشابه باشد. این مریضان معمولاً حمله ناگهانی، درد بطنی، استفراغ و قبضیت را دارا می باشد.

بطن عموماً tympanic ومنتفخ می باشد. اگر انتفاخ بطن واضح و دراماتیک باشد

به اسباب دیگر انسداد دلالت می نماید. در حادثه تدور احتمال اسکیمیا زیاد می باشد که ممکن به شکل mural ischemia که از سبب انتفاخ زیادی جدار امعاء (از سبب تشنج) و یا هم از سبب انسداد شراین که از تدور شراین مصارقوی بوجود میاید واقع گردد.

پس درین صورت درد شدید بطنی، Rebound tenderness و تاکی کاردیا علائم وخیم می باشد. مریضان در تاریخچه خویش از یک سابقه تدور حاد که خود بخود شفا یاب میگردد و از مقدار کم انتفاخ و حساسیت همرا می باشد شکایت می کند.

معاینات رادیولوژیک دراین مریضی فوق العاده مفید می باشد و تشخیص را واضح می کند. دراین معاینه مشاهده میگردد که کولون سیگموئید به اندازه کم متوسع شده و قسمی منظره می دهد که قسمت داخل تیوب bent inner tube و زروه آن به طرف R.u.c. بوده کج شده باشد. در لوپ متوسع کولون سویه air-fluid دیده میشود و گاز ریکتوم معمولاً معدوم می باشد. توسط CT scan خصوصیت تدور مصارقه مشاهد میگردد اما به هر صورت رادیوگرافی ساده بطن و منظره کلینیکی اساس تشخیص را تشکیل می دهد. توسط مواد کثیفه ساحه انسداد مشخص شده می تواند. این ساحه عموماً شکل (bird's beak) را داشته می باشد و این شکل غیر نورمال تا و بیچ را مشخص می سازد که لومین سگموئید کولون را مسدود می سازد.

## تداوی

تداوی والولوس کولون سگموئید با احیای مجدد شروع می گردد و در اکثر مواقع به دیکامپریسیون غیر عملیاتی ضرورت محسوس می گردد. با آرام کردن شکل حاد کمک می کند تا ریزکشن به شکل پروسیجر انتخابی بدون کدام تلفات اجرا گردد. لیکن قابل یاد آوری میباشد که آن عده مریضانی که علائم نکروز کولون داشته باشد باید دیکامپریسیون غیر عملیاتی اجرا نگردد.

برای اینکه دیکامپریسیون اجرا گردد باید ریکتال تیوب به واسطه پروکتوسکوپ و یا کولونوسکوپ جابجا گردد. تیوب نامبرده باید خیلی نرم باشد و این کار باید در یک دیپارتمنت عاجل صورت گیرد. در عملیه دیکامپریشن مایعات و گازات خارج می گردد و انتفاخ را کاهش می دهد. این کاهش باید بواسطه رادیو گرافی تأیید گردد. ریکتال تیوب باید با رانها تثبیت گردد و ۲-۱ روز نگهداشته شود تا مکمل دیکامپریشن

اجرا گردد و از نکس فوري جلوگیری شود. بعداً امعا پاک مي شود و معاینات مکمل کولونوسکوپي اجرا مي گردد. اگر در عمليه مذکور ريکتال تيوب داخل نه شود پس به خاطر رفع تدوراز کولونوسکوپي استفاده به عمل مي آيد.

اگر اصلاح تدور يا به واسطه ريکتال تيوب ويا توسط کولونوسکوپ رفع نگردد در اين صورت لاپراتومي و ريزکشن کولون سگموئيد استفاده به عمل مي آيد.

با وجوديکه رفع تدورسگموئيد به کاميابي اجرا گردد اما بايدريزکشن سيگمويد انتخابي اجرا گردد



بخاطريکه اندازه ريزکشن تدوربه اندازه ۵۰% مي

رسد. براي عمليات بايد یک شق کوچک به قوادرات

سفلي چپ اجرا گردد تا موجوديت نيو پلازم رد شود.

باوجوديکه اصطلاح تدورسيکوم ريشه ديرينه در

ليتراتوردارد.

تدورحقيقي سيکوم نادراً رخ ميدهد اما يگانه حادثه که

سيکوم به طرف راس به طور قدامي بر کولون صاعده

تثبيت مي شود شناخته شده. امکان دارد که گانگرين

واقع گردد اما طوريکه درين جا انسداد اوعيه هاي

کبير صورت نمي گيرد لذا واقعات گانگرين هم نادر

است. درد هاي نوبتي بطن در آن صورت بميان مي

آيدکه انسداد اين سيکوم متحرک رفع ميگردد. اين

انسداد به قسم بنفسي دران صورت اصلاح مي گردد

که سيکوم قاط شده دوباره به موقعيت نورمال خویش

قرار بيبگيرد.

اين حالت عموماً اطلاق ميگردد که به Cecal v Cecocolic تدور است که در مجموعه تدور

اليوم نهايي، سيکوم و کولون صاعده به ميان مي آيد که همرايش بعضاً مسارقه هم تاب مي خورد. اين حادثه

واقعه نادر ودرايالات متحده امريکا چهارمين سبب بوده که درکاهلان انسدادهاي امعاي غليظه راميسازد

2% واقعات مجموعي انسدادامعارا تشکيل مي دهدوالولوس سيکوم امکان پذيراست زيرافقدان تثبيت

سيکوم درخلف پريتوان موجوداست. آن مطالعات که بر جسد ها اجرا گرديده معلوم مي شود که تقريباً -22)

(11% اشخاص وجود دارد که کولون راست آنها به اندازه کافي متحرک ويا زمينه را به وقوع تدورمساعد مي

سازد. فکتور هاي مساعد کننده تدورسيکوم عبارت است از عمليات جراحي سابقه، حمل malrotation

آفات انسدادکولون چپ آفات cecocolic.v در جنس مونث نسبت به مذکر زياد مي باشد در حالیکه

تدورسگمويد هردو جنس مساوي مي باشدتدورسيکو کوليک درسنين جواني (عموميت دارددرسنين

بالتراز 40 سالگي) موازي به تدورکولون سگموئيد است.

تظاهرات وصفي در آن عده مريضاني که به تدورسگمويد مصاب مي باشد عبارت است از حملات تصادفي

آني، درد هاي بطني و توسع بطن است. در مرحله مقدم تدور سيکوکوليک درد بطني از شدت خفيف الي

متوسط مي داشته باشد. اگر اين تدور رفع نگردد اسکيميا بوجود آيد که درد بطني به شکل وصفي شدت

اختيار مي نمايد.

در معاینات فیزیکی انتفاخ غیرمتناظر بطن مشاهده می‌گردد و در قوادرات راست علوی بطن و یا در قسمت متوسط یک کنتله tympanic جس گردد. در کلیشه اکسری ساده بطن سبکم متوسع مشاهده می‌گردد که عموماً به طرف چپ بطن بیجا گردیده می‌باشد.

این سبکم متوسع معمولاً شکل (کوما) را اختیار می‌نماید که از گاز مملو می‌باشد و انحنای آن از سفلی به طرف راست می‌باشد. بعضاً این متوسع سبکم به یک شکل مدور که به شکل کثافت مثلثی می‌باشد مشاهده می‌گردد. این کثافت از علوی به طرف راسته مشاهده می‌گردد.

در لوپ متوسع موجودیت haustral marking در امعایی غلیظه مشاهده می‌گردد. آن تدور که انسداد امعایی کوچک را بار می‌آورد عموماً بواسطه رادیوگرافی مشکلات تشخیص را بمیان می‌آورد.

اگر چه اکثر آرا پورها نشان داده که اصلاح تدور سیکو کولیک بواسطه کولونوسکوپ اجرا شده میتواند. اما در اکثر واقعات ایجاب عملیات را مینماید تا تدور اصلاح و از اسکیما جلوگیری شود. اگر اسکیما قبلاً واقع شده باشد درین حالات باید مداخله جراحی عاجل صورت گیرد. اماله مواد کثیفه در تأیید تشخیص رول زیاد دارد تا موجودیت کانسر قسمت دیستال امعاء رد گردد. به منظور تدایوی پروسه انتخابی کولکتومی راست می‌باشد. در آن صورت اگر تدور امعاء سبب گانگرن نشده باشد پس به تفم ابتدایی ترجیح داده میشود. قسمت گانگرن امعاء ریزکشن و البوستومی انجام داده، و در تدوی سیکو کولیک، سیکو فکسی اجرا تا از اختلاط انستوموز جلوگیری شود و همچنان تثبیت کردن سبکم بسیار کم اجرا شده. اما این پروسه قسمت اویزان پریتون بالا می‌گردد و با سبکم و کولون صاعده به تماس آورده می‌شود. به این سبب جراحان زیاد به right colectomy ترجیح میدهند و چانس دوباره پیدا شدن واقعه و نکس سیکو فکسی زیاد است.

واقعات تدور کولون مستعرض فوق العاده نادر است و در آن وقت بمیان می‌آید وقتی که انومالی‌های دیگر موجو باشد مثلاً سوء تشکلات ولادی، افات انسدادی قسمت بعیده امعاء همچنان حمل. تظاهرات کلینیکی که امراض انسدادی امعاء غلیظه قابل تفریق نمی‌باشد. معاینات رادیولوژیکی در تشخیص اهمیت زیاد ندارد.

اماله مواد کثیفه می‌تواند در ناحیه انسدادی مانند bird's beak مشاهده شود. که برای تدور علامه وصفی می‌باشد در این واقعات کولونوسکویی به خاطر از بین بردن و در ارجاع تدور کمک می‌نماید. ریزکشن انتخابی بخاطر جلوگیری از نکس ترجیح داده میشود.

## انسداد کاذب:

انسداد کاذب کولون یا pseudo obstruction به نام Ogillivies syndrome هم یاد می‌گردد. به خاطر یکبار اول به واسطه wiliam Hengonigilvie در سال ۱۹۴۳ تشریح گردید. حالت است که کولون منتفخ شده یکجایا موجودیت امراض واعراض وعلایم انسداد کولون در عدم موجودیت اسباب واقعی فیزیکی سبب انتشار ارتشاح خبیثه به گانگلیای سمپاتیک نسبت داده میشود. دو مریض را زیر تحقیق گرفت که دارای اعراض وعلایم انسدادی بود. مگر معاینات (باریم اماله) نورمال داشتند. هر دو مریض تحت عملیه لپراتومی آمدند مگر بعداً معلوم گردید که یک از آنها هم کدام انسداد میخانیکی خاص نداشتند. هر دو آنها غیر مشکوک و امراض خبیثه بودند که محور celiac و semilunar ganglion را مصاب کرده است. علت توسع ارتشاح خبیثه و ثانیاً حوادث مختلف به میان آمده که بغیر از کدام انسداد میخانیکی و یا هم از مصابیت اعصاب حشوی خودکار توسع کولون در میان آمد.

در واقعات بسیار کم مصابیت اعصاب خودکار از ارتشاح خبیثه به میان می‌آید. پتو جنیز حقیقی این سندروم تا این حال معلوم نه گردیده همراه (هیستروجنیسیس) گروپ یک جا موجود می‌باشد.



انسداد ابتدائي كاذب يك تشوش حركي است. كه اين بي نظمي ها به نام ميو پتي حشوي فاميلي (Hollow visceral myopathy syndrome) ياد ميگردد. و يا هم از سبب بي نظمي هاي حركي منتشر كه تعصيب اوتونوميك جدار امعاء را مصاب ميسازد بوجود مي آيد. حادثه اخير ميتواند از سبب هور مونهايي معايي ويا هم از بي نظمي سيستم عصبي خود كار بوجود مي آيد.

انسداد كاذب ثانوي بسيار عام مي باشد. كه يكجا با توصيه ادويه نوروليپتيك ، امراض شديد ميتابوليک ، مگزوديم ، ديابت ، يوريميا ، هايپر پاراتايرويديزم ، مرض پاركنسون ، هيماطوم ترصضي خلف پريتوان بوقوع ميرسد. در پتوجينيز اين حادثه يك ميخانيكيت رول مهم دارد كه عبارت است از فرط فعاليت اعصاب سيمپاتيک برجسته تراز اعصاب پارا سيمپاتيک ميگردد. تقويه كننده غيرمستقيم اين تيوري راتداوي موفقانه اين سندروم بوسيله يوشيميكي ومواد بالاي سمپاتيکوميميتيک است. تقويه كننده نسبت هاي تيوري راپورهاي اندكه انحلال آن اين سندروم بعد از تطبيق انستيتيک هاي اين دوران است كه باعث بلاک سمپاتيک ميشود اگر مواد اپيدورل انستيتيک به مريض داده شود به طور فوري در اين سندروم فعاليت ميكند. و انسداد كاذب ميتواند به شكل حاد يا مزمن باشد. شكل حاد عموماً در آن مريضان پيدا ميشود كه امراض قلبي وعايوي ود ماغي داشته باشد و درين شكل تنها كولون مصاب مي شود مگر در شكل مزمن با وجود از كولون طروق معدي معائي نيز متضرر مي شود. هميشه به انسدادهاي تحت الحاد وجداري همراه بوده و تمايل به صحت يابي پيرويديك دارد.

انسداد حاد كاذب كولون بايد آن وقت در نظر گرفته شود و كه در يك مريض مصاب امراض داخله به شكل تصادفي توسع بطن پشرفت كند. بطن tympanic بوده و معمولاً حساسيت ندارد صداهاي امعاء نيز موجود مي باشد كه راديوگرافي ساده بطني كولون متوسع معلوم ميگردد و كولون راسته ومستعرض زياد متاثر مي باشد. منظره راديوگرافيک منظره انسداد امعاء غليظه را آشكار ميسازد، در انسداد كاذب از همه مهمتر معايينه تحقيقي عبارت از مواد كئيفه كه در آب منحل باشد به شكل اماله بايد در واقعات مشكوك تطبيق گردد. به واسطه اماله Contrast فرق بين انسداد كاذب وميخانيكي واضح و به اين طريق پلان تداوي تطبيق ميگردد. كولونوسكوبي در تشخيص كومك مي كند و در تداوي نيز استفاده مي شود، مگر در اين وقت استفاده از مواد كئيفه كه در آب منحل مي باشد اكثر جراحتن ترجيح ميدهد. هروقت كه انسداد حاد كاذب مشكوك تشخيص شود ارزشهاي تداوي نيز در نظر گرفته شود

در تداوي مقدم ديكاميريشن بوسيله تيوب انفي معدوي، اصلاح مايعات خارج الحجروي و الكتروليت ها توصيه مي شود. تمام ادويه كه حرکات امعاء را نهيه ميكند مانند Opiate بايد استعمال آن متوقف گردد. عكس العمل مريض توسط معايينات بطني راديوگرافي مشاهده مي شود. اكثريت بيماران توسط تداوي فوق صحت مند مي شود. تا واسط سال 1990 اين تداوي هميشه بكار ميرفت در صورتيكه انتفاخ كولون بانداوي هاي فوق ناموفق بود تداوي هاي تقويه كننده از قبيل تخليه كولون بوسيله كولونوسكوبي صورت ميگرفت. اجراي اين معايينه به اشخاص مجرب و پرسونل خوب ضرورت داشته تا از خطرات تشقب كولون نيز جلوگیری شود. در حال حاضر براي تداوي انسداد كاذب از نيوستگمين و parasymphomimetic استفاده ميشود. قبل از تطبيق اين دوا بايد انسداد ميخانيكي رد شود (توسط باريوم، اماله يا كولوسكوبي) و بعد از آن اين دوا تطبيق گردد. در صورتيكه انسداد ميخانيكي موجود باشد و نيوستگمين تطبيق گردد تشقب كولون مي شود. نيوستگمين فعاليت اعصاب پاراسمپاتيک را بيشتري مي سازد. به خاطر انسداد كاذب كولون 2,5 mg زرق داخل وريدي نيوستگمين براي 3 دقيقه توصيه ميشود و تاثيرات آن در ظرف 10 min همراه با خارج شدن مواد غائظه وگازات يك جاي بوجود مي آيد. انسداد كاذب انسداد كاذب بعد از تطبيق نيوستگمين



نسبت به کولوسکوپي ديکامپريشن کم ميباشد. در انسداد کاذب در یک مطالعه قناعت بخش کولوسکوپي ديکامپريشن که در سال ۱۹۹۵ بوجود آمد اين را نشان داد که تنها در ۱۲-۱۱ مريضان صحت مند شدند مگر تحقيقات trevisoni و دوست هاي آن که در سال ۲۰۰۰ اجرا گرديد اين را نشان داد که یک دوز واحد نيو ستگمين در ۲۸-۲۶ مريضان کامياب شده است. یک تاثير سويسيار مهم نيو ستگمين عبارت از برادي کاردی است و هر وقت که اين دوا را تطبيق مي کنيد بايد مريض زير مشاهده باشد. در تطبيق اين دوا بايد اتروپين موجود ولس اشخاص که امراض قلبي دارد اين دوا را استعمال نکند.

## امراض التهابي کولون :

بیماری التهابي معيئي (IBD) اصطلاح است که در حقيقت دو پروسه مرضي معايي کوليت قرحوي crohn's disease. راتوضيح مينمايد هر دو اين بيماري داراي اسباب نامعلوم بوده لوحه کلينيکي مشترک داشته و بروي اشکال هستولوژيک استوار اند چون تداوي جراحي وداخلة آن کاملاً فرق دارد. از اينرو بصورت جداگانه بحث ميشود.

## کوليت قرحوي ( Ulcerative colitis ) :

کوليت قرحوي یک مرض التهابي غيروصفي است که غشامخاطي کولون ورکتوم رامصاب مي سازد و کدام تداوي خاص طبي ندارد و تقريباً ۳/۱ اين بيماران کاندید تداوي جراحي ميباشند. تداوي جراحي به علت افزايش تشديد مريضی، اختلالات مرضی، Pre malignant بودن مرض اجراشود اگر کولون و ريکتوم اين مريضان برداشته شود (U.C.) تداوي ميگردد. و همچنان تمام تداوي طبي بايد با تداوي جراحي مقايسه شود و همچنان تداوي جراحي از نشو و نماي امراض خبيث کولو ريکتل و استعمال دوا مدارا دويه ضد التهابي مانند کورتیکوستيروئيد و نهييه کردن معافيتي جلو گيري ميکند، بالاخره توصيه عمليات اليوستومي دايمي يا Sphincter-saving ترجيح ميدهد و در تقريباً 90% واقعات نتيجه خوب ميدهد.

## پتورني، ايتولوژي و اپيدمولوژي :

واقعات کوليت قرحوي در جهان به شکل متغير مي باشد. واقعات اين نوع بيماري در جهان پيشرفته نسبت به جهان که در حال رشد بيشتر است. اگر چه علت اين واقعه تا هنوز معلوم نيست مگر ميتواند تفاوت در رژيم غذايي موجود باشد. در سال هاي گذشته واقعات U.C. نسبتاً ثابت مانده. در ايالات متحده امريکا واقعات اين بيماري به 5-6/100000 نفر مي رسد که در یک سال 50-70/100000 حادثه را به ميان مي آورد. واقعات اين بيماري در جنس مذکر و مونث مساوي مي باشد و در هر عمر ديده ميشود. و همچنان واقعات آن در ۱۰ سال دومي و چهارمي به اوج ميرسد. و واقعات اين بيماري در يهودان نسبت به غير يهودان بيشتر است و در سيا پوستان نسبت به سفيد پوستان بيشتر است. سبب اساسي اين بيماري تا حال معلوم نشده است مگر یک تعداد معلومات ارايه شده که یک تعداد فکتور هاي رسک به شکل مشترک باعث بي نظمي هاي سيستم معافيتي جدار امعاء شده که در نتيجه (U.C.) بوجود مي آيد که اين فکتور ها عبارت است از رژيم غذايي، فکتور هاي مساعد کننده ارثي و در جدار امعاء در حالت نورمال تنظيم کننده (imbalance) بوده. فکتور هاي مساعد کننده اين بيماري عبارت است از الرژي غذايي، مواد غذايي فايرپراين پرهيز غذايي، استفاده کمتر از شير مادر و اتانات است. سگرت کشيدن، و به همين شکل اشخاص کي سگرت میکشند نظريه اشخاص که سگرت نمي کشند بسيار زياد مصاب اين بيماري ميگردد (15-5). تاريخچه فاميلي نيز در اين بيماري رول فوق العاده دارد مثلاً در والدين مصاب مرض، شيوع بيماري عام است نسبت خوشاوندان دور اين فاميل.

دو اینورمالتی جنتیک مترافق با السراتیف کولایت بوده که یکی آن تغییر در ترمیم جین DNA و دیگر آن class II. major histocompatibility جین کامپلکس میباشند

آن اشخاص که به بیماری (U.C.) مصاب شده اند جین های خاصی HLA و DR2 را نشان میدهد که به لوحه کلینیکی (U.C.) ارتباط خاص دارد. یعنی در شکل سلیم (U.C.) DR1501 و در شکل وخیم مرض DR1502 است. آن عده تجارب که حالت غیر نورمال (U.C.) را ظاهر میکند عبارت است از داخل شدن نیتروفیل در لامینا پروپریا است. تقریباً از ۷۵% زیاد بیماران که مصاب به (U.C.) است (P.A.N.C.A) در آن مثبت میباشند.

Perinuclear anti neutrophil cytoplasmic antibodies ( PANCA) اتی بادی ها در وسعت بیماری (U.C.) کدام رول خاص ندارد. مگر این علائم خاص برای شناخت (U.C.) می باشد که به شکل یک معاینه تشخیصیه بوده که (U.C.) را از crohn's disease تفریق میکند. ملاحظه این ها اسباب اتانی مرض راتقویه میکند

بلنداتر لوکین ، I.L.10, I.L.6, I.L.5, I.L.4 و I.L.B میباشند. ملاحظه این ها اسباب اتانی مرض راتقویه میکند

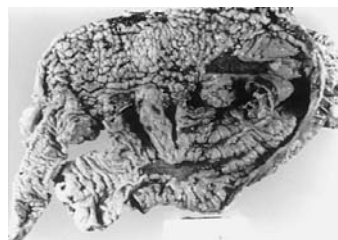
میکنانیم التهابی از قبیل سایتوکین ها به تنهایی در IBD وصفی نمی باشد. همچنان مطالعات ایمونولوژیک به طوری تاکید واضح نموده که (U.C.) یک مرضی اوتوآمیون نمی باشد و یا مطالعات و مشاهدات نشان



داده که سیستم وعایی (U.C.) مزمن به شکل یک میدیاتور مهم می باشد. به لحاظ کلینیکی شدت این مرض در امعاء التهابی با حجات معافیتی ارتباط دارد. باوجود این تظاهرات خارج امعاء هم با تشوشتات ایمونوکامپلکس ارتباط دارد. بالاخره از روی تجارب ادویه نهیه کننده معافیتی در کنترل (U.C.) موثر می باشد.

### تظاهرات پتالوژیک :

لوحات گروس و میکروسکوپیکی واضح مشخصه آن استاین تظاهرات پتالوژیک ممکن در مرض کرون نیز دیده شود اما در U.C. زیاد عمومیت دارد.



### منظره خارجی :

در (U.C.) عام ترین پروسه پتالوژیک، التهاب غشا مخاطی ریکتوم می باشد که به اندازه های مختلف به کولون انتشار

می نماید . وتیره مرض در ریکتوم نسبت به کولون سگموئید زیاد دارد. تنها در آن صورت که مریض بوسیله کورتیکوستیروئیدتدای می شود شدت مرض در ریکتوم نسبت به کولون خفیف می باشد چرا که اماله در رکتوم نسبت به کولون زیاد تاثیر دارد. طبقات مخاطی دانه دار، پندیده و شکنند می باشد این تظاهرات گروس وصف مرض را واضح مینماید. در حالات پیشرفته مرض، در طبقه مخاطی قرحات عمیق بمیان می آید. باسپری شدن مدت غشای مخاطی شدیداً تخریب می شود.

در معاینه اندوسکوپی تعداد زیاد پولیپها به مشاهده میرسد که از استحاله طبقه مخاطی التهابی به میان می آیند. این پولیپها به اسمهای پولیپ های کاذب و یا هم پولیپ های التهابی نیز یاد میگردند، طوریکه قبلاً واضح گردید U.C. همیشه ریکتوم را مصاب می سازد، لکن این بیماری اکثراً مربوط کولون چپ است در کنار قریبه زاویه طحالی دیمارکیشن متکرر به میان می آورد.

ممکن در شکل وسیع این مرض تمام کولون مصاب شود که در اینصورت آنرا پان کولیت می نامند ، التهاب در U.C. به طور دوامدار و غیر متقطع به وجود می آید طوریکه از ریگنوم بعیده شروع شده و به طور قریبه و فاصله های متغیر وسعت پیدا میکند که این حالت با Crohn's Colitis متفاوت است زیرا التهاب کولونی در کولیت کرون در سگمنت های جداگانه موجود میباشد و در بین سگمنت های مصاب سگمنت های نورمال و غیر التهابی نیز موجود است ( Shipped Area ) و این حالت بین U.C. و مرض کرون یک نقطه تشخیصیه است در 5%-12% مریضان طویل المدت U.C. تضیقات به وجود می آید که به دو شکل است سالم و خبیث تضیقات سالم معمولاً از هایپرتروفی طبقه عضلی مخاطی به میان می آید تضیقاتی که در کولون به وجود می آید درباره آن چنین نظریه وجود دارد: هر تضیق که در U.C. به وجود می آید تاوخت تشخیص دقیق بطور خبیث یا تضیق خبیث باید در نظر گرفته شود سه علامه مهم بین تضیقات سلیم و خبیث که در تشخیص کمک می کند قرار

ذیل است:



- ۱- تضیقات خبیث در مراحل اخیر مرض به وجود می آید تقریباً ۲۰ سال بعد از وقوع بیماری ۲۰ فیصد واقعات را می سازد ولی تضیقات سلیم در مراحل ابتدایی یا اول بیماری به میان می آید ۱۰ سال بعد از وقوع بیماری ۵ % واقعات را تشکیل میدهد.
- ۲- در 86% واقعات تضیقات خبیث نزدیک زاویه طحالی واقع میشود
- ۳- قرحات خبیثه سبب انسداد امعاء غلیظه میگردد.

### تظاهرات میکروسکوپی :

التهاب در U.C. از روی معاینات مایکروسکوپی تنها مربوط طبقه مخاطی و تخت مخاطی بوده حالانکه التهاب در مرض کرون تمام طبقه های امعاء را مصاب می سازد یعنی ترانسومورال می باشد.

جدول (48-1) مقایسه کولیت قرحوی و کولیت کرون	
کولیت کرون	کولیت قرحوی
	منظره گروس
4+	0 جدار ضخیم
3+	0 میزانتیر ضخیم
4+	0 طبقه سیروز با شحم پوشیده شده
4+	0 امراض سگمنتال
	منظره مایکروسکوپی
4+	0 ترانسومورال
4+	0 تجمع لمفویید ها
3+	0 گرانولوما

		علامه کلیبیکی	تظاهرات مهم مایکروسکوپی که در U.C. به مشاهده می رسد عبارت از ارتشاح پولی مورفو نوکلیوسایت و حجرات مدور است که به سوی crypt of Liberktin صورت میگیرد، اگر تفتیش به طور دقیق صورت گیرد در قاعده طبقه مخاطی تعداد زیاد آبنه هادیده خواهد شد که به نام کریپت ابسی یاد میگرد که در اینصورت در اوغیه ها معوج به طور آشکار به ملاحظه میرسد که مسئولیت خونریزی ریکتومی را عهده دار می باشد در کریپتها تعداد حجرات گلبلیت تنقیص می نماید در شکل پیشرفته این بیماری آبنه های کریپتی با هم یکجا می شوند و از سوی دیگر Desquamation حجرات Overlying صورت میگیرد و قرحه را به وجود می آورد که این قرحه تنها به طبقات مخاطی و تحت مخاطی محدود بوده و یا که این دست آورد تنها به U.C. محدود نبوده بلکه ممکن در کولیت اتسانی نیز به ملاحظه برسد. زمانیکه کولیت اتسانی رد شود تشخیص u.c تأید میشود التهاب محدود به طبقات داخلی جدار امعاء یک خصوصیت مهم U.C. بوده اما التهاب زیاد و پیشرفته یک وصف توکیسک میگا کولون می باشد که در این حالت ممکن تمام ضخامت جدار امعاء به التهاب مبتلا شود و در پایان منجر به تشق و نکروز کولون گردد.
1+	3+	خونریزی رکتوم	
3+	3+	اسهالات	
3+	1+	اعراض انسدادی	
4+	نادراً	امراض انال و بیبری انال	
3+	2+	خطر کانسر	
4+	0	امراض امعاء رقیقه	
		علامه کولونوسکوپیکی	
به طور متقاطع	به طور مسلسل	توزیع کردن	
1+	4+	امراض رکتل	
1+	4+	قابل خورد شدن	
4+	0	قرحات افتوس	
4+	0	قرحات عمیق طولی	
4+	0	کوبلی ستون	
2+	2+	پسودوپولپ	
		تداوی عملیاتی	
امراض مرکب کولون و ریکتوم	شفا یابی	توتل پروکتوکولیک تومی	
عدم موجودیت امراض انورکتل	نادر	ریزکشن قطعی	
مضاد استبداب است	توسط اکثر مریضان ترجیح داده شده	پوچ البیل	
		اختلالات	
4+	0	نکس بعد از عملیات	
4+	Rare	فستول	
Rare	1+	کولژنیت سکلیروزنگ	
2+		سنگ کیسه صفرا	
2+	00	سنگ کلیه	

محدود بوده و یا که این دست آورد تنها به U.C. محدود نبوده بلکه ممکن در کولیت اتسانی نیز به ملاحظه برسد. زمانیکه کولیت اتسانی رد شود تشخیص u.c تأید میشود التهاب محدود به طبقات داخلی جدار امعاء یک خصوصیت مهم U.C. بوده اما التهاب زیاد و پیشرفته یک وصف توکیسک میگا کولون می باشد که در این حالت ممکن تمام ضخامت جدار امعاء به التهاب مبتلا شود و در پایان منجر به تشق و نکروز کولون گردد.

## تظاهرات سریری :

### A: اعراض:

اسهال و خونریزی ریکتل اعراض عمومی U.C. را تشکیل میدهد وسعت اسهال مربوط وخامت مرض بوده و ممکن به شکل وقفوی به میان آید وقوع اسهال از طرف شب یک عرض وصفی این بیماری می باشد موجودیت خون و مخاط در ریکتوم دلالت بر وخامت مرض می نماید. از دست دادن وزن بدن و کمخونی دلالت بر کولیت قرحوی مزمن می نماید. خونریزی کتلوی و شکا هایپو والیومیک در U.C. غیر معمول است.

### B: علامه فزیکي:

علامه فزیکي ارتباط با وخامت مرض دارد. حساسیت بطني خصوصاً در طرف چپ عام است، انتفاخ بطني که با تب، تاکی کاردی و لوکوسیتوز یکجا باشد دلالت بر توکیسک میگا کولون می نماید. Urgency،

Tenesmus و عدم توانایی در غوطه خوردن ممکن در میزانی موجود باشد که به السراتیف پروکتو سگموئیدیت وخیم و پیشرفته مصاب باشند.

## تظاهرات خارج معای

تظاهرات عمومی خارج معای U.C. عبارتند از التهاب مفاصل اطراف و انگیلوزینگ سپانددیلیت که بعد از کولیکتومی شفا می یابند می باشد. التهاب مفاصل اطراف در حدود 15-20% میزانی که مصاب U.C. اند به وجود می آید و اکثراً در مفصل زانو و عنق القدم رخ میدهد در این بیماری Sacrolitis نیز ممکن به وجود آید.



کولنجیت ابتدای سکلیروزی (PSC) یک تظاهر وخیم خارج معای U.C. بوده که بعد از اجراء کولیکتومی شفا پیدا نمیکنند، میزانی که مصاب PSC و U.C. بوده طبقه مخاطی امعاء آنها فوق العاده مصاب بوده و در این بیماران واقعات کانسرنسبت به میزانی که تنها مصاب U.C. اند ۵ برابر بیشتر است و در یکعهده از میزانی PSC لوحه مشابه کلنیکی U.C. را نشان می دهد.

## تشیص :

در تشیص U.C. کولونوسکوپي نسبت به دیگر معاینات بهتر بوده چون در مرحله حاد تمام جدار را مصاب می سازد بنا بر این اگر کولونوسکوپي بطور مکمل اجراء شود خطر تشب زیاد است، بنا بر این در اثنای پروکتوسکوپي و سیگمویدوسکوپي نرم زیاد احتیاط شود.

در وقت اجراء معاینات تظاهرات طبقه مخاطی متغیر بوده که به شکل گرانولیر، شکنند، اذیمایی، قرحوی و خونریزی در مرحله حاد مرض دیده میشود. برای اینکه کانسرو و دیسپلازیا شناخته شود باید از قسمتهای مختلف بیوپسی گرفته شود و این بیوپسیها در میزانی که برای ۱۰ سال و یا زیاد تر از آن U.C. داشته دارای اهمیت زیاد است برای تمام میزانی U.C. از ادیوگرافی قسمت علوی جهاز هاضمی و یا هم کولونوسکوپیک اتوبیوسن ایلوم اجراء شود تا که وضعیت امعاء کوچک واضح گردد و Crohn's disease رد گردد.

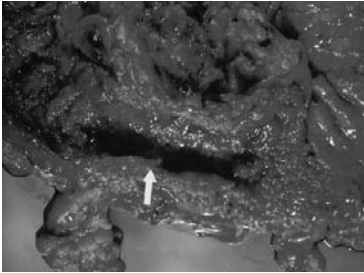
## تشیص تفریقی :

عوامل مختلف اسهال و خونریزی وجود دارد که اشتباه آن با U.C. موجود است طوریکه رژیم تداوی U.C. با دیگر واقعات تفاوت دارد بنا بر این باید یک تعداد معاینات اجراء گردد تا تشیص وضع شود در این معاینات باید مواد غایطه جهت تحری بکتريا های پتالوزیک و پرازیت ها و تخمه پرازیت دیده شود و معاینات اندوسکوپي نیز اجراء شده تا از حالت دیگری که با السراتیف کولیت مغالطه میگردد تفریق شود مانند: مرض کرون، Clostridium difficile کولیت، کولیت اتسانی، امیبیازیز، کولیت کولاجینز.

U.C. در ابتداء ریکتوم را مصاب می سازد و تظاهرات آن ممکن با مرض کرون ریکتوم مشابه و یا متفاوت باشد امراض پیری انال در کولیت کرون نسبت به U.C. کمتر معمول است.

علاوه از این در بیشتر واقعات کولیت کرون ریکتوم نورمال بوده ولی در U.C. همیشه مصاب می باشد تشخیص و تظاهرات تفریقی کولیت کرون در بخش مرض کرون مطالعه خواهد شد. کولوستروئید مایکرو اورگانیزمهای گرام مثبت، سازنده سپور و غیر هوازی بوده که سبب به میان آمدن اسهال، تب و لوکوسیتوز میگردد.

Clostridium Difficite colitis از اثر توصیه اتی بیوتیکهای قبلی به میان آمده، در ابتداء چنین فکر می شد که Clindamycin در به میان آوردن این مرض رول خاص دارد ولی در اصل چنین است که هر اتی بیوتیک می تواند به مثل عوامل سببی در تولید این مرض رول داشته باشد معمولاً در این حالت خونریزی ریکتوم وجود نداشته و ممکن انتفاخ بطنی را به وجود آورده و توکسیک میگا کولون را تقلید کند.



Latex Agglutination Test می تواند در مدت کمتر از یک دقیقه اتی جن Clostridium Difficite را در مواد غایطه تثبیت کند و اگر باز هم تشخیص وضع نشود از پروکتوسکوپی و یا از سیگمئیدوسکوپی استفاده صورت میگیرد. بطور مایکروسکوپی یک طبقه مخاطی نورمال بوده و یا هم به اندازه کم در آن التهاب وجود داشته و بعضاً پروی

مخاط التهابی مثل پلک زرد رنگ یک غشاء به مشاهده میرسد و امکان دارد پسودوموناز کولیت را به میان آورد. مصابیت کولونی در این مرض به شکل نقطوی و یا سگمنتل است.

سلمونیلا انتیرو کولایتس، campylobacter enteritis و امیبیاز نیز در کولیت انتانی شامل بوده و تشخیص آنها به وسیله کلچر مواد غایطه صورت میگیرد و در تداوی آنها از اتی بیوتیک و یا اتی امیبیک مناسب استفاده صورت میگیرد.

کولاجن کولایتس یک شکل نادر ایدیوپاتیک بوده و در زنان شیوع زیاد دارد. تقریباً در حدود 80% این مرض در سن 50 سالگی به میان می آید و عموماً با حالات اوتوایمیون و روماتولوژی همراه می باشد و در این مرض اسهال آبدار مروج است تشخیص آن به وسیله بیوپسی اندسکوپی صورت میگیرد که ضخامت طبقه سب اپیتلیوم کولاجن را نشان می دهد (در حالت نورمال ضخامت طبقه کولاجنی  $2.5\mu$  بوده ولی در این بیماری قطر آن به  $15\mu$  افزون میگردد).

بروی سطح اپیتل نقاط متغیر منتشر لmfوسایت دیده می شود و در کریبت ممکن داخل اپیتیل لیمفوسایت دیده شود لکن کدام تغیرات استحالوی دیده نمیشود. اکثریت مریضان کولایتیک کولاجن توسط اذداسهالات جواب مثبت می دهد.

### خطر کارسینوما :

دیسپلازی و کنسر تتایج بسیار خطرناک U.C. است. این خطرات با وجودیکه چه مریض کدام اعراض نداشته باشد هم واقع میشود. وقوع کارسینوما مربوط به وخامت دیسپلازی می باشد یعنی اگر دیسپلازی به درجه خفیف موجود باشد احتمال وقوع کنسر 10% و اگر دیسپلازی به



درجه بلند موجود باشد احتمال وقوع کنسر در حدود 30-40% بلند میرود، و اگر همراه دیسپلازیا یک کتله و یا آفت هم موجود بوده یعنی (DALM) در اینصورت وقوع کنسر در حدود ۵۰% و یا بیشتر از آن میباید.

عوامل که برای به میان آمدن کنسر زمینه را مساعد می سازد طور ذیل است:

- مدت مرض

- عمر

- وسعت مصابیت کولون.

مریضان مصاب U.C. در کولون خود آفت نیوپلازیک به شکل دیسپلازی یکجا باکتله و یا هم به شکل ادینوما دارد. خطر کارسینوما در مریضانی مصاب پانکولایت مستقیماً ارتباط دارد با جریان مرض. یعنی اگر در این بیماران دوره مریضی بیشتر از 10-5 سال باشد خطر احتمال کنسر در آنها از 3-10% است و اگر مدت آن از 30-40 سال باشد در اینصورت خطر احتمال کنسر در این بیماران از 50-75% تخمین شده است.

### معاینات کولونوسکوپی:

معاینات کولونوسکوپی معاینات مهم در بیماری U.C. تلقی میشود. در مریضانی که U.C. طولی مدت دارند تعقیب کولونوسکوپی در این مریضان یک بخش مهم در کنترل و تنظیم بیماری آنها به شمار می رود.

انجمن تحقیقاتی در بخش کنسر در آمریکا در مورد سرویلانس کولونوسکوپی چنین می گوید:

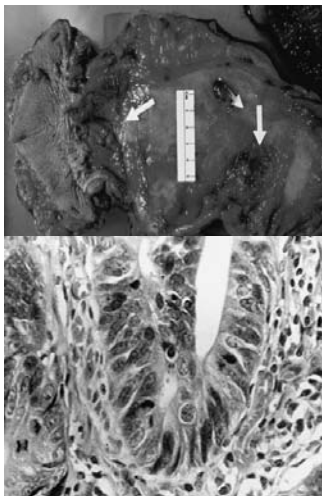
ارزیابی کولونوسکوپی باید در مریضانی مصاب پان کولایتس بعد از هشت سالگی در هر یک یا دو سال اجرا شود و اگر تنها کولیت طرف چپ موجود باشد بعد از 15-12 سالگی اجرا شود.

این تحقیقات همراه ما کمک میکند تا در نقاط مختلف کولون پیش از آن که کنسر به وجود آید و در مرحله دیسپلازی باشد دیده شود. از روی مطالعات انجام شده معلوم شده که در مریضان مصاب U.C. در حدود 25% کنسر بغیر از موجودیت دیسپلازی تشخیص شده است. باید گفته شود تشخیص دیسپلازی کار ساده نیست خصوصاً وقتی که دیسپلازی درجه پائین موجود باشد، حتی در مراکز خاص برای این که تشخیص دقیق وضع شود باید از یک متخصص پتالوژی مشوره گرفته شود.

از روی مطالعات انجام شده بالای 1225 مریض معلوم شده که اگر دیسپلازی درجه بلند موجود باشد و کولیکتومی اجرا شود باز هم در حدود 42% در این مریضان کنسر به وجود می آید. بنا بر این در صورتیکه اجراء کولیکتومی تا وقتی به میان آمدن دیسپلازی درجه بلند به تعویق انداخته شود شاید برای عملی نمودن تدای جراحی بسیار ناوقت باشد. در مریضان که مصاب به دیسپلازی درجه پائین اند و کولیکتومی برای ایشان اجرا شده باشد تقریباً در حدود 8% این مریضان مصاب کنسر میشوند.

وقتی که دیسپلازی درجه بلند دیده شود برای تأیید آن باید توسط یک پتالوجست مجرب دیگر هم مطالعه گردد. وقتی که تشخیص دقیق وضع شد بعد از آن برای مریض باید کولیکتومی اجرا گردد و اگر این یک دیسپلازی درجه پائین باشد باید اقدام جدی و شدید برای اجراء کولیکتومی اتخاذ گردد زیرا طوریکه قبلاً تذکر داده شد بعد از اجراء کولیکتومی در دیسپلازی درجه بلند باز هم در حدود ۴۲% این مریضان مصاب کنسر می شوند.

### استطاب عملیات:





طوری‌که قبلاً ذکر گردید یگانه تداوی U.C. بطور کامل قطع کردن کولون و ریکتوم میباشد. اکثریت مریضانی که مراجعه میکنند بطور عموم آنها برای مدت طولانی تداوی طبی را تعقیب کرده اند و بیماری آنها به مقابل دوا مقاوم شده و به مقابل تداوی طبی هیچ جواب نمیدهد، بنا بر این بهترین و با معیار ترین تداوی در این بیماران به مقایسه دیگر تداویها تداوی جراحی است و این تداوی در صورتی استتباب دارد که بیمار با حالات ذیل روبرو گردد: غیری قابل تداوی، کارسینوما دیسپلازیک، خونریزی کتلوی، توکسیک میگا کولون.

### 1. واقعات غیر قابل علاج:

بکس (1-48)	کولیت قرحوی- استتباب جراحی
غیر قابل تداوی	
دیسپلازی- کارسینوما	
خونریزی کتلوی کولون	
توکسیک میگا کولون	

غیری قابل تداوی عبارت از کولیت است که به مقابل تداوی طبی مقاوم بوده و معمولاً استتباب عملیه جراحی داشته در عصر حاضر که میتودها و سیستمهای فوق العاده

مفید به میان آمده مثل Ileo-anal pouch و پروسیجره مقایسه میتودهای قبلی که ستومادایمی را به میان می آورد در مریضانی که به مقابل تداوی طبی مقاوم بوده برای آنها خوش آیند و قابل قبول است. مریضان U.C. که به مقابل تداوی طبی مقاوم اند اکثراً رژیمهای طویل المدت طبی را تعقیب می نمایند، که در بعضی از بیماران اعراض مقاوم شده و در بعضی از مریضان از اثر تأثیرات جانبی ادویه جات نتیجه قابل تشویش به میان می آید.

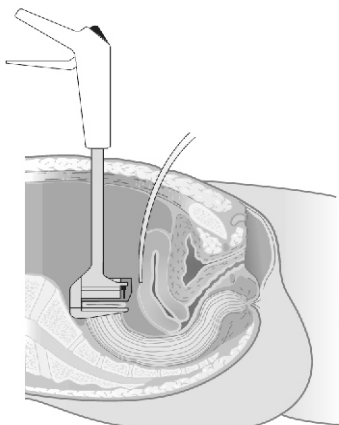
بعضاً نزد بیماران کولیت حاد به وجود می آید که متصف با اسهالات وصفی، دردهای بطني غیر قابل تحمل، و خرابی حالت کلینیکی وی میباشد. اگر این حالت بیشتر از چهار روز ادامه پیدا کند باید به طور مقدم عملیات اجرا شود.

### 2. دیسپلازی کارسینوما

دیسپلازی درجه بلند یک استتباب مکمل کولیکتومی را تشکیل می دهد، حتی بعضی از جراحان در دیسپلازی درجه پائین هم کولیکتومی را توصیه میکنند، ولی تا حالات تحت تحقیق و بر رسی قرار دارد. تشخیص موجودیت التهاب فعال با دیسپلازی آسان نبوده و اکثریت علماء به این نظر اند که باید تشخیص دیسپلازی توسط دو نفر پتالوجست بطور جدا گانه تأیید شود. اگر کانسر در کولون موجود باشد باز هم از پروسه Ileo-anal pouch استفاده صورت میگیرد، خصوصاً برای آفات T2 و آفات T3. اگر مریضان آفت 4 داشته باشند آنها توسط Subtotal colectomy, End ileostomy و Hartman's closure of the rectum تداوی میگردند.

### 3. خونریزی کتلوی کولون:

نزف کتلوی کولون استتبابات کمتر مداخلات جراحی را کمتر تشکیل میدهد. بخاطریکه اکثریت این مریضان توسط میتودهای محافظوی جواب میدهند. بطور خلاصه





باید گفته شود در مریضان U.C. که نرف کتلیوی داشته باشند کمتر از 5% کولیکتومی را تشکیل میدهد.

#### 4. توکسیک میگا کولون:

یک حالت کلینیکی است که در آن التهاب حاد کولون مترافق با توسع کولون بوده. این بیماران از تب بلند، درد های شدید بطنی، حساسیت، تاکی کاردی و لوکوسایتوزیز شاکی میباشند. علائم وصفی آن عبارت از انتفاخ بطنی میباشد که از توسع کولون به وجود می آید. و آن ممکن برای تثقب کولون زمینه را مساعد بسازد. برای این مریضان باید احیا مجدد و مایعات داخل وریدی تطبیق شود. در کولون، توسع توکسیک کوتاه مدت یا گذری کولون ایجاب عملیات را نمیکند. لکن اگر حالت کلینیکی آن خراب و به مقابل تداوی محافظوی مانند مایعات داخل وریدی، انتی بیوتیک وسیع الساحة، کورتیکوستروئید و ادویه جات نهیه کننده معافیت جواب ند هد در آنصورت استنطباب عملیات عاجل بوجود میآورد. اکثریت جراحان درباره تداوی جراحی توکسیک میگا کولون باوردارند که کولکتومی همراه الیوستومی یک طریقه درست و صحیح میباشد. نهایات قریبه ریکتوم جدا شده به مثل یک فستول مخاطی نمایان میگردد و یا هم توسط خیاطه بسته میشود که این طریقه تقریباً یکنوع عملیات Hartman's میباشد. قطع نمودن کولون متوسع شده برای بیماران این توانایی را می دهد تا از تاثیرات کولیت حاد نجات یابد. بعد از ریکوری که ممکن چند ماه را در بر بگیرد، ریکتوم برداشته شده والیوستومی که قبلاً اجرا شده دوباره داخل می شود، به این ترتیب تسلسل جریان معایی توسط Ileal pouch anal anastomosis تأمین میشود.

در موجودیت توکسیک میگا کولون اجراء نمودن پروکتکتومی مدت زمان عملیات را به درازا میکشاند و در مریضان وخیم خطرات سیسس حوصلی را زیاد می سازد. همچنان از لحاظ تخنیکي در Ileal pouch anal anastomosis مشکلات را ایجاد می نماید. اگر در فستول مخاطی قسمت پروکسیمل ریکتوم مشکلات موجود باشد باید در مرحله مقدم بعد از عملیات در انوس یک درن از طریق ریکتوم جابه جا گردد تا از توسع ریکتوم و تثقب داخل پریتوانی جلوگیری به عمل آید.

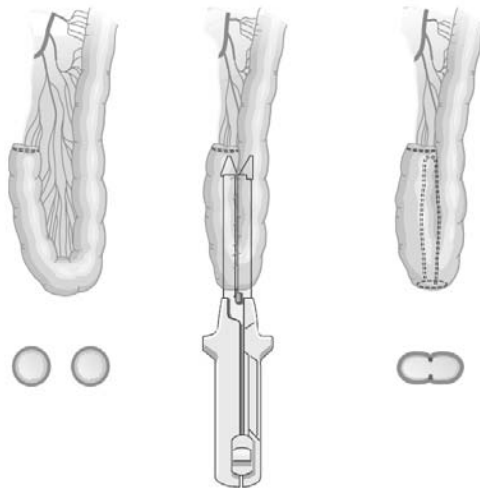
#### عملیات (Operation):

#### آماده کردن مریض قبل از عملیات:

مریضانیکه عملیات کولون ضرورت دارد قبل از عملیات باید آماده شود. برای مریضان قبل از شق جلدی انتی بیوتیک توصیه شده، مریض به اطاق عملیات انتقال، فولی کتیتیر قبل از شروع عملیات تطبیق و برای 3-4 روز بعد از عملیات گذاشته میشود. نازوگاستریک تیوب به خاطر تخلیه معده نیز تطبیق میشود که بعد از عملیات در ریکوری روم خارج میشود.

#### Total Proctocolectomy with End- Ileostomy:

درین عملیات تمام کولون، رکتوم و مقعد برداشته میشود و نزد مریض Permanent stoma وجود آورده و احتیاط شود ستوما مذکور نزدیک Iliac crest، سره و خط متوسط بطن نباشد.

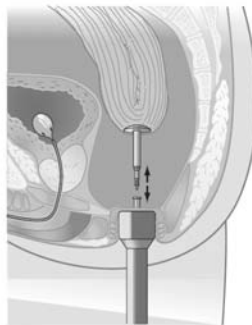
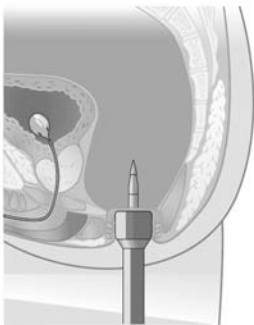


**شکل 33-48**

### Colectomy with Hartmann's closure of the rectum or mucous fistula :

Colectomy با Hartmann's closure یا distal mucous fistula درین پروسیجر کولون در قسمت علوی رکتم یا دیستال کولون سگموئید برداشته میشود. نقص این عملیات گرفتن وقت زیاد و احتیاس قسمت ماوف رکتم و قسمت دیستال سگموئید است. این پروسیجر در مریضان که وضعیت عمومی آنها از سبب توکسیک میگا کولون یا کولایتس حاد خراب بوده انجام داده میشود.

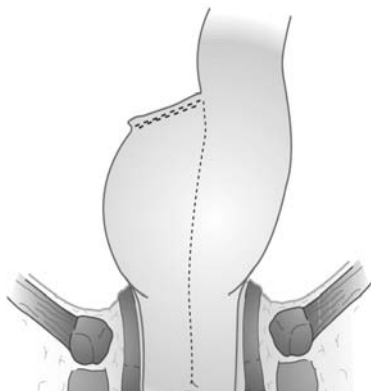
### Total proctocolectomy with ileal pouch – anal anastomosis :



زیادتر در مریضان که السیراتیف کولیت دارد قابل استفاده میباشد. اختلاط این عملیات مربوط به کیسه :انستوموزیز و سپس حوصلي میباشد.

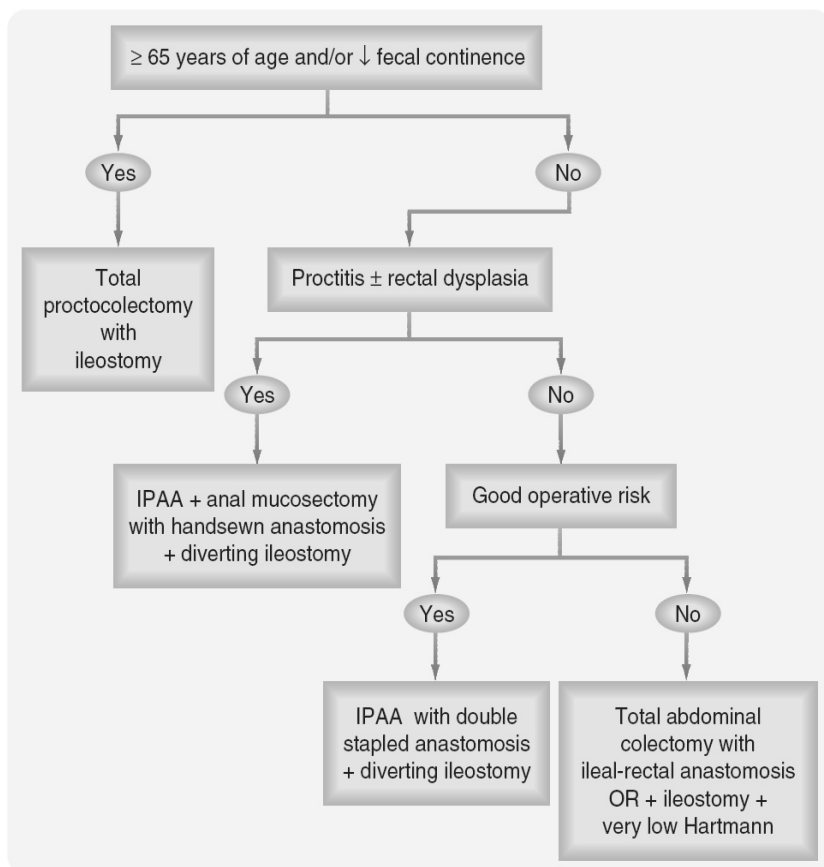
**شکل ( 48-34 )**

**مراقبت بعد از عملیات :** مراقبت مریضان بعد از عملیات پروکتوکولیکتومی مانند دیگر عملیات های



بطنی میباشد. تیوب انفی معدوی در اطاق ریکوری ویا یک روز بعد از عملیات برداشته شده ، کتیتز Epidural برای 48-72 ساعت گذاشته و رژیم غذایی مایع 48 ساعت بعد از عملیات شروع شده و بعداً رژیم غذایی توصیه میشود. فولی کتیتز برای سه روز باقی مانده و مربوط به تسلیخ حوصلی بوده، درن حوصلی بعد از 48 ساعت کشیده میشود و کوشش شود هر چه زودتر مریض بعد از عملیات حرکت کند. و مریض به روز پنجم و ششم بعد از عملیات رخصت میشود.

**شکل (35-48)**



**شکل (36-48)**

رادیوگرافی با مواد کثیفه برای Pouch ( Pouchgram ) که 10 هفته بعد از عملیات اجرا شده که اگر این Pouchgram قناعت بخش باشد ایوستومی بسته میشود. اگر کمی لیکاژ پوچ موجود باشد رادیوگرافی تکرار شده بعد از شش هفته که در 96% واقعات لیکاژ پوچ بسته میشود. در صورت که کدام اتتان مزمن حوصله یا سپسس موجود نباشد.

## کرون کولیت (Crohn's colitis):

مرض کرون یک مرض التهابی است که هر سگمنت طرق معدی معایی را مصاب میسازد 15% محدود به کولون میباشد مرض تمام کولون را اشغال کرده و برخلاف السراتیف کولیت چوکات کولون به شکل قطعی یا سگمنتال مصاب میسازد.

### ایدیمولوژی، اتیولوژی و بتوزنی:

وقوعات مرض کرون به صورت دوامدار و به آهستگی در حال افزایش است. که ارتباط به بهبودوسا یل تشخیصیه دارد و اندازه وقوعات آن 1-6/100000 مردم جامعه که ارتباط به موقعیت جغرافیایی داشته و تعداد واقعات در سکاندنویا و سکاٹلند زیاد است. سن مساعد آن بین سنین 15-30 سالگی بوده، ولی میتواند الي 55-80 سالگی نیز دیده شود.

بعد از ریزکشن امعا ریسک کلینکی، اندوسکوپیک و نکس بعد از عملیات به صورت قابل ملاحظه در اشخاص سگرت کش با مقایسه اشخاص غیر سگرت کش ازدیاد یافته، و همچنان یک ارتباط قابل ملاحظه بین تابلیت های ضد حاملگی و مرض کرون موجود است.

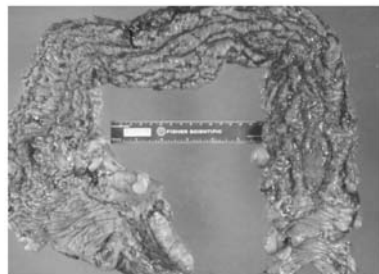
ایتولوژی مرض کولون فهمیده نشده، و تیوری قابل قبول عبارت از یکجا شدن چندین عوامل میباشد که شامل عوامل اتناتی، موجودیت دیفکت در غشایی مخاطی و تماس زیاد آن با انتی ژن و عکس العمل غیر نورمال عضویت به مقابل محتوی امعا.

کروموزوم 16 و ناحیه HLA کروموزوم 6 دلالت به حساس بودن مینماید. به صورت خلاصه یک زمینه ارثی حساس بودن ناحیه به مقابل مرض کرون موجود بوده.

### اشکال پتالوژیک:

از نظر میکروسکوپیک متصف با جدار ضخیم کولون و موجودیت مخاط نشان دهنده قرحات عمیق با سرخط مشکوک، سنگ فرشی شکنند، تضییقی و قرحات Aphthoid میباشد. یک یا چندین عدد در تضییقات

کولون و امعا رقیقه موجود میباشد. قرحات مخاطی با خطوط طولانی به صورت ثانوی (خط ریل) یا پنجه خرس دیده میشود. شکل 38-48



التهاب ترانسمو رال ازیما تحت المخاط، تراکم لمفوئید، گرانولوما و فیروز موجود میباشد. علامه پتوگنومونیک مایکروسکوپییک مرض کرون غیري تجبني گرانولوما میباشد و عبارت از ایپیتیلوید هستوسایت به شکل موضعی بوده که توسط لمفوسایت و Gaint cell احاطه شده اند 2/3 مریضان کرون گرانولوما داشته ولی به صورت نادر توسط بیوپسی کولونوسکوپی قابل تشخیص میباشد.

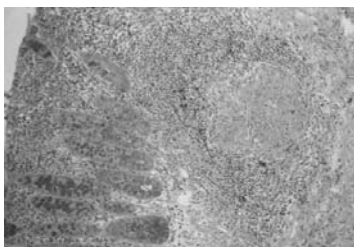
### مشخصات کلینیکی:

حمله مرض کرون اکثراً مخفی و اعراض آن کم بوده و تشخیص آن به صورت مقدم نادر است. موجودیت کرمپ های بطنی و اسهالات اکثراً با گاستروانتریت وریدی و سندروم Irritable bowel اشتباه شده. اعراض مرض پیشرفت کرده و مریض لاغر میباشد.

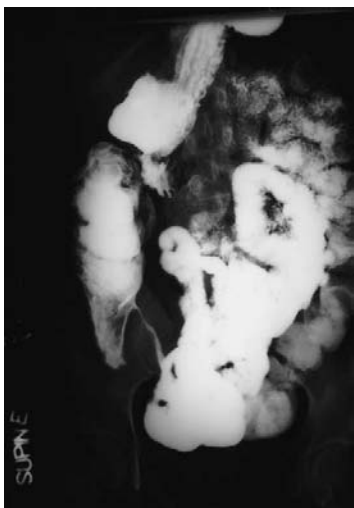
مریضان که کرون کولیت دارد 2/3 تمام کولون ودر %50-75 واقعات رکتوم مصاب میباشد. و برخلاف السراتیف کولایت ک %100 رکتوم ماوف میباشد. همچنان نزد مریضان کرون با مقایسه السراتیف کولایت امراض انال زیاد واقع میشود، امراض انال به شکل فستول، فیسور و تگ های جلدی ازیمایی و ایروژن انودرم دیده میشود. مرض کرون کولون زیادتر به شکل Ilio colic دیده میشود.

### تشخیص:

اکثریت مریضان تا وقت به داکتر جراحی مراجعه نمیکنند که تشخیص مرض کرون تایید شود و معاینات به خاطر تشخیص عبارت اند از کولونوسکوپی، رادیوگرافی و پتالوژی میباشد. در کولونوسکوپی قرحات افستوس، ازیما مخاط و تضیقات فبروتیک و بعضی اوقات مشکل است تا مرض کرون کولیت از السراتیف کولیت تشخیص تفریقی شود خصوصاً وقت که التهاب به صورت وسیع رکتوم را مصاب ساخته باشد.



بیوپسی تا وقت که گرانولوما موجود نباشد نتیجه نمیدهد. اوصاف رادیوگرافی به شکل قرحات طولانی مستعرض و Cobblestone مانند موجود میباشد، CT بطنی نیز در تشخیص کمک میکند.



### تشخیص تفریقی:

تشخیص تفریقی کرون کولیت شامل کولیت اتنانی و کولیت السراتیف میباشد. در تمام مریضان باید کلچر مواد غایطه به خاطر اورگانیزم های معایی و معاینه برای تخمه و پرازیت نیز اجرا میشود مانند Yersinia, Camphylobacter، شیگلا و سلمونیا.

### استطباب عملیات:

بر خلاف کولیت قرحوی، تداوی مرض کرون موء قتی میباشد و هدف تداوی آن تسکین ساختن اعراض و اصلاح کردن اختلالات و جلوگیری از کانسر میباشد.

تداوی مرض کرون به وسیله عملیه جراحی فعلاً تحت مباحثه میباشد و عاجلاً باعث از بین رفتن اعراض و بهبودی در زنده گی مریض شده و هم میتواند باعث جلوگیری از اختلالات مرض مانند تشقب، ابسی، انسداد و فستول معایی میباشد. عملیات که بالای 166 مریض کرون کولیت در کلینیک Cleveland اجرا شده، 25% فستول داخلی و ابسی و 23% امراض پیری انال، امراض مزمن 21%، توکسیک میگا کولون 19% و انسداد معایی 12% دیده شده.

استطاب عملیات برای کرون کولیت شامل واقعات مقام به مقابل تداوی طبی، انسدادی معایی، ابسی داخل بطنی، فستول، توکسیک میگا کولون، خونریزی کتلوی، کانسر و تاخیر نشو نما میباشد.

<b>کس (2-48) کولیت کرون استطاب جراحی</b>	
غیر قابل تداوی	
انسداد معایی	
ابسی داخل بطن	
فستول	
کولیت تهدید کننده	
توکسیک میگا کولون	
کانسر که خونریزی کتلوی میدهد	
تاخیر در نشو نما	

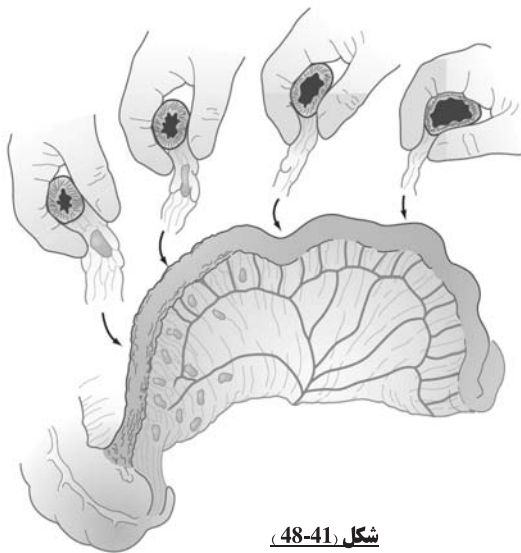
## عملیات :

### Ileal cecal ریزگش:

استطاب این عملیات شامل انسداد، تشقب الیوم نهایی میباشد که فواید این عملیات عبارت از تسکین اعراض فوری مریض میباشد و نقص این عملیات لیکاز ناحیه انستوموز و باز کردن دوباره مریض میباشد.

### Ileostomy + Total proctocolectomy :

درین عملیات تمام کولون، رکتوم و مقعد برداشته میشود. فایده این عملیات شامل برداشتن تمام کولون مرض میباشد و نقص عملیات تشوش در بهبودی جرحه محیط انال میباشد.

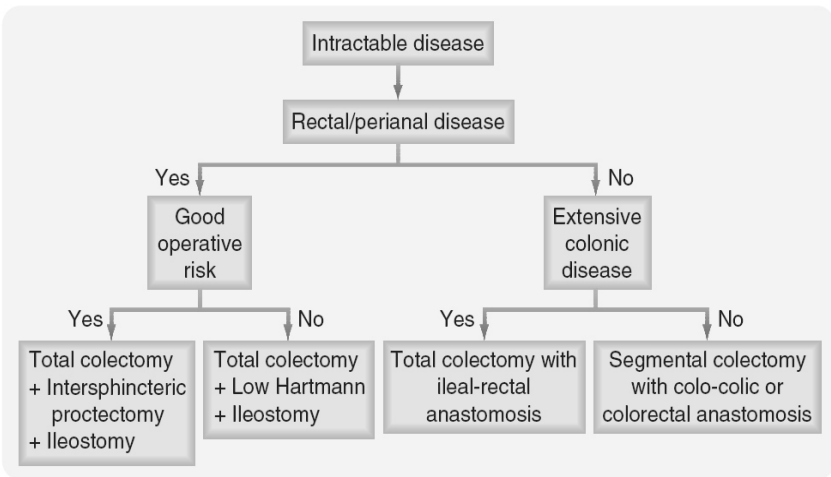


شکل (41-48)

- Total abdominal colectomy + ileal rectal anastomosis
- Sub total colectomy + Hartmann's closure of rectum and ileostomy of mucous fistula
- Segmental colectomy + colocolic anastomosis

### نکس بعد از عملیات :

ریت دوباره عملیات 4-5% واقعات دیده شده که مربوط به وضعیت عمومی مریض و میتود عملیات میباشد.

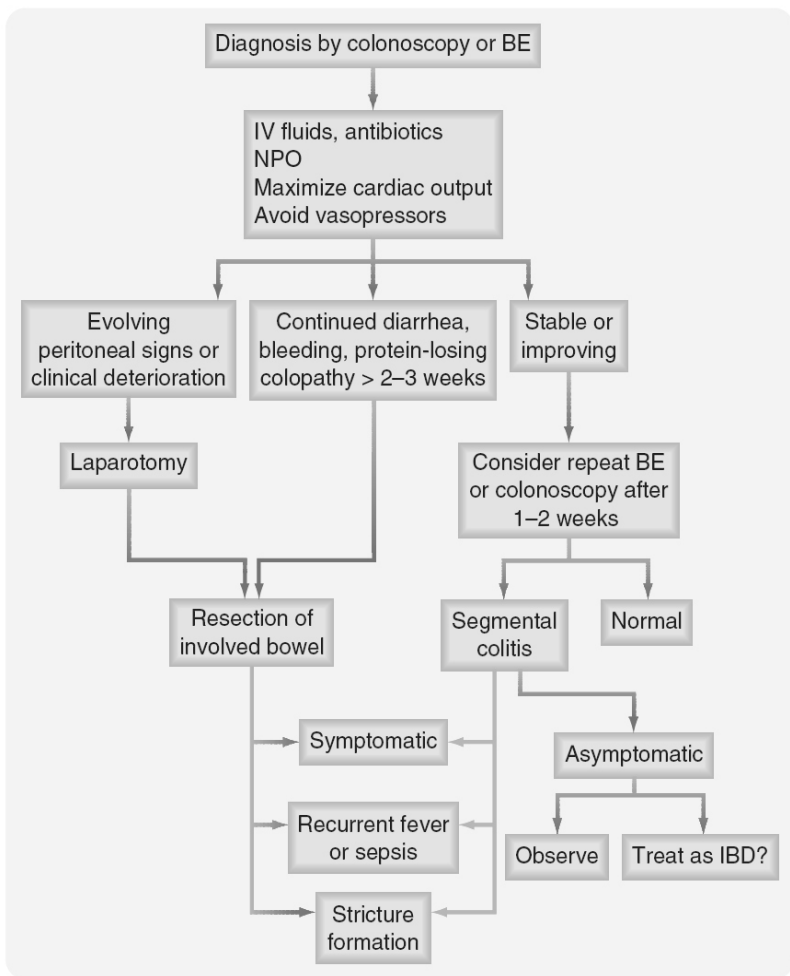


شکل 42-48:

### اسکیمیای امعای غلیظه (Colonic Ischemia):

اسکیمیای امعای غلیظه (CI) شکل بسیار معمول اسکیمیای معایی است. که اکثراً حملات آن گذری بوده و خود بخود بهبودی میابد. بدین جهت اکثراً غلط تشخیص و یا تشخیص نشده. باوجودیکه اسباب مرض مبهم است ولی بازهم امراض ارتیریوسکلیروتیک، جراحی ابهروحالاتیکه باعث فشارخون پایبی به شکل گذری میشود در آن دخیل اند. فکتورهای دیگرکه بامرض مذکوریکجامیاشد شامل ادویه ضد حاملگی، اعتیادباکوکاییین تشوشات ارثی خون، دویدن به فاصله های زیاد، باکتریال پتوزن مثل Ecoli و Cytomegalovirus.

چنانچه قبلاً یاد آور شدیم که کولون توسط شریان مسارقوی علوی و شریان مسارقوی سفلی ارواء میگردد. اوعیه جانبی در بین این دو شرائن بزرگ انکشاف نموده است. در صورتیکه شریان مسارقوی کولون چپ بطور تدریجی توسط اتیرو سکلیرزیه انسداد معروض شود، قوس Riolon کولاترال جریان آن را دو باره برقرار میسازد. هنگامیکه ابهر نیاز به عمل جراحی پیدا میکند شریان مسارقوی سفلی اکثراً به انسداد معروض میشود که در این صورت شریان مسارقوی سفلی نیاز به Reimplantation ندارد. در این حالات به کولون چپ توسط کولاتیرال خون رسانیده میشود. همچنان تفریط فشار خون به صورت گذری در اثنا پروسیجر وعایی یا فوراً بعد از عملیات میتواند باعث اسکیمیای مخاط کولون شود. اسکیمیای کولون میتواند به اشکال ذیل واقع گردد: (اسکیمیای گذری، اسکیمیای مزمن و گانگرن).



شکل 43-48.

اسکیمیای کولون معمولاً سیگمینتال میباشد. اگر این اسکیمیای کولون تنها مربوط یک طبقه امعاء (مخاط) بوده باشد به نام اسکیمیای گذری یاد میشود و احیا آن تام میباشد. اگر علاوه بر طبقه مخاطی طبقه عضلی را هم مصاب نماید در نتیجه ندبه و تضییق مزمن واقع میگردد. در صورتیکه ضخامت تمام جدار امعاء به اسکیمیای معروض شود گانگرن، تشقب و پریتونیت غایبی به وجود می آورد.

اعراض و علائم اسکیمیای کولون عبارت اند از درد بطن، هیمتوشیزیا و تب میباشد.



## بکس (3-48) ایسکیمیا کولون استنطاب عملیات

### استنطاب حاد

علائم پریتون

خونریزی کتلی

توکسیک میگا کولون با کولیت تهدید کننده

### استنطاب تحت العاد

عدم توانایی در یک کولیت اسکیمیک قطعی حاد تا عکس العمل نشان دهد

در مدت ۲ و یا ۳ هفته با اعراض دوامدار و یا کولیتی با ضایع شدن پروتین.

ظاهر شدن شفا یابی با حملات متکرر سپس.

### استنطاب مزمن

تضیق کولون عرضی

کولیت اسکیمیک قطعی عرضی

این اعراض و علائم  
خاصاً مربوط است به  
و خامت اسکیمیا دوام  
وضخامت کولون  
مصاب شده.

اگر اسکیمیا در یک  
سگمنت کوچک کولون  
موجود باشد، باعث  
درد های بطني به شکل  
کرمپ مانند، تخلیه  
مقدار کم خون اسکیمی  
شدید مخاطی باعث  
درد های بطني فوق  
العاده شدید بوده و در  
قسمت بالایی سگمنت

مصاب شده حساسیت موجود بوده و علاوه بر آن باکتریال ترانسلوکیشن، تب، لوکوسایتوزیز و اسیدوزیز هم موجود میباشد.

بعد از تشخیص دقیق و عاجل، قطع نمودن بعضی داروها مثل ضد حاملگی شاید بتواند جلو پیشرفت اسکیمیای مخاطی را بگیرد و خطر گانگرن ترانسمورال را دفع کند. اگر مریض - دردهای بطني ساده یا متوسط داشته باشد، تب و اسهالات خوندار موجود باشد، باید CI از نظر دور نماند.

تحقیقات رادیولوژیکی عموماً از رادیوگرافی ساده بطن شروع میشود. مگر تصویر بدست آمده معمولاً خاص و مشخص نمیشد لکن برای اسکیمیای کولون میتوانیم علائم ذیل دریافت کنیم، مانند الیوس، در سگمنت های جدا گانه کولون متوسع.

Thumb printing sign که از اذیما جدار امعا یا خونریزی تحت المخاط به وجود میاید نیز دیده شده. هوای آزاد جوف پریتون از اثر تثقب گانگرن به وجود آمده میتواند.

اماله باریوم در تشخیص اسکیمیای حاد کولون اکنون مورد استعمال نیست زیرا که بعضی خطرات آن از قبیل تثقب و پریتونیت باریوم به اندازه زیاد واقع میگردد. همینطور مواد کشیفه منحل در آب هم مریضان را باخطر تثقب روبرو میسازد و باید در حالات حاد از آن جلوگیری شود. باز هم اماله باریوم برای تجسس آن تضیقاتی که از سبب اسکیمیا به وجود میاید مفید میباشد.

سیگموئیدوسکوپ یا کولونوسکوپ برای دیدن مستقیم مکوزای کولون کمک میکند و همینطور به واسطه آن کلچر باکتریایی یا ویروسی بدست آمده و بیوپسی هم گرفته میشود. اما بدیختانه بیوپسی این حالت غیر مشخص بوده و کدام جنبه معلوماتی ندارد. آن قسمت از امعای بزرگ که به اسکیمیا بیشتر مساعد میباشد عبارت از کولون سگموئید است. گر چه چند راپور پروکتیت اسکیمیک جدا گانه داده شده مگر واقعات آن نادر میباشد.

تمام سگمنت های کولون میتواند به اسکیمیا مصاب شود لیکن نادراً برای تأیید تشخیص مرض ضرور است در قسمت خلفی کولون که به سویه زاویه طحالی دیده شود. در صورت اسکیمیا طبقه مخاطی همپوراژیک و

تیره رنگ میباشد. میتواند التهابات تقطوي بطور منتشر وجود داشته و مخاط شکل سالم داشته باشد. بزرگترین نقص معاینات کولونوسکوپی در تشخیص CI اینست که در بین مخاط و ترانسومرال گانگرن فرق واضح کرده نمیتواند.

CT که همراه مواد کثیفه یکجا از طریق داخل وریدی تطبیق میگردد به اندازه متوسط مفید میباشد. این آله میتواند تمام ارواء شریانی امعا را ظاهر نماید. تا زمانیکه بطور کامل باور حاصل نمائیم که اسکیمی مسارقه حاد امعاي کوچک را گرفته است تا آن زمان ارتیریوگرافي استطباب ندارد.

تداوي CI نظر به شدت اعراض و علايم آن ترتیب میشود. تدابیر ذیل برای اسکیمیای مخاطی جنبه معالجوی کافی دارد. بستر کردن مریض در شفاخانه، توصیه مایعات داخل وریدی، استراحت امعا و دیگر معیار های حمایتی عمومی تا وقتی ادامه داده میشود که درد مریض رفع شود.

به سبب از بین رفتن تمامیت مخاط باکتری ها مداخله خواهد کرد. اتی بیوتیک وسیع الساحة در تداوي CI باید دخیل باشد. بعد از عملیات های بطنی اهر، خطر واضح CI شناسائی شده است. در صورتیکه مریض درد بطن، تب، لوکوسایتوز و اسیدوز بعد ازین عملیه پیدا کرد تشخیص آنرا واضح میسازد.

به منظور تشخیص از سیگموئیدوسکوپی نرم استفاده میشود. مراقبت مریض شامل معاینات بطنی، نظارت مکرر از علايم حیاتی، دهانه ادرار، PH خون و حرارت سفید خون میباشد.

اگر در مورد گانگرن ترانسومرال مشکوک شدیم مداخله عاجل جراحی استطباب دارد. گر چه برای CI مداخلات جراحی عمومیت ندارد، اگر استطباب آن موجود باشد بطور قسمی یا تام کولیکتومی با ستوما یا بغیر ستوما صورت میگردد. اسکیمی مسارقه که امعاي رقیقه را در بر میگردد پروسه ترمیم اروا که برای ارواي کولون زمینه را فراهم میسازد استطباب ندارد. در تثقب کولون به لاپراتومی و قطع نمودن سگمنت اسکیمی با Endileostomy و یا کولوستومی استطباب واضح موجود است. کولیت تهدیدی و یا توکسیک میگا کولون تقلید مینماید که تداوي اینگونه واقعات توتال کولیکتومی و یا Endileostomy را ایجاب میکند.

واقعات اسکیمیای تام کولون نادر بوده مگر باز هم راپورهای آن موجود میباشد، که در صورت موجودیت عموماً از.

اگر چه در کولیت اسکیمی حاد نادراً خونریزی کتلوي به میان میآید که زیاد شدید و تهدید کننده حیات میباشد، برای دفع این واقعه سب توتال کولیکتومی همراه با Endileostomy استطباب پیدا میکند. در حالات تحت الحاد استطباب عملیات غیر معمول است، مگر در صورتیکه مریض سمپاتوماتیک باشد تب، نرف، اسهال و حملات مکرر همراه با سپسس به مدت 2-3 هفته بدون شفا یابی داشته باشد ممکن ضرورت به عملیات پیدا کند، لیکن انجام دادن استتوموزیز واضح نمیشد.

طبیعت این مرض و اختلالات جدی سپتیک ساختن ستوما را به مباحثه انداخته است. شکل مزمن CI تضیقات و کولیت سگمنتال مزمن را به میان میآورد که تضیقات عرضی بوده و شدت آن مربوط به موقعیت قطعه مصاب شده آن میباشد. اکثر این حالات کولون سیگموئید را مصاب میکند. استطباب تداوي عملیات در حالات ذیل موجود بوده:

اعراض انسدادی، تشخیص مشکوک، (خصوصاً واقعات کانسرکه باعث تضیق شده)

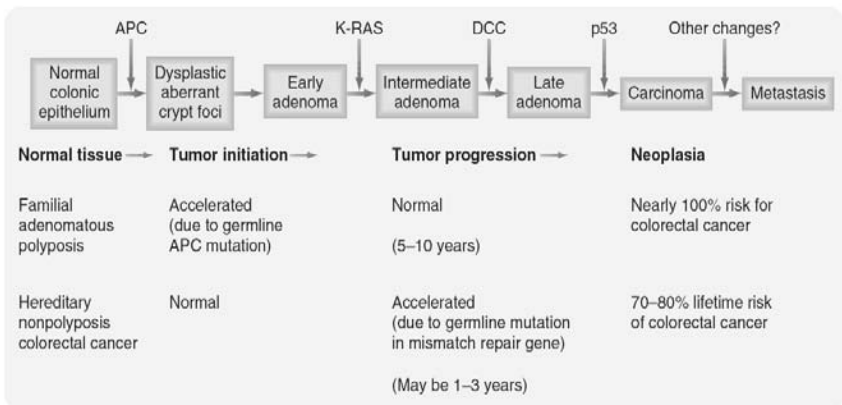
و ممانعت در معاینات اندوسکوپی که قسمت پروکسیمال تضیق دیده نمیشود. تضیقات به میان آمده توسط اسکیمیا بواسطه تکنیک اندوسکوپی و Stents به آسانی متوسع میگردد. مگر برای آن عده

مریضانیکه صحتمند هستند سگمنت متضیق آن توسط ریزکشن و انستوموز ابتدایی نتیجه خوب می دهد. مریضان کولیت سگمنتال مزمن بطور وصفی دارای اعراض درد، تب و خونریزی متقاطع می باشد. با معاینات اندوسکوپیک التهاب که به یک سگمنت خاص ( معمولاً نازله و کولون سگموئید) مربوط بوده، دیده میشود. بیوپسی که از قسمت مصاب شده گرفته میشود زیاد واضح نمی باشد، لکن میتواند اسباب اتنایی آن را رد نماید. معاینات تکراری کولونوسکوپیک، مخاط نورمال را نشان می دهد. باید گفت که نکس حملات مرض به شکل متقاطع بسیار نادر است و ضرورت به تدای جراحی داشته می باشد.

## نیوپلازیا:

ادینوکارسینوما کولون و ریکتوم سومین سبب مرگ و میر واقعات جدید کنسری را تشکیل می دهد که در مرد و زن در آیالات متحده امریکا تشکیل می دهد در سال 2002 م تخمین واقعات جدید به حدود 148300 رسیده بود که 56600 واقعه مرگ به همراه داشت.

در تداوم حیات خطرات کنسر کولو ریکتال در دوران حیات در آیالات متحده امریکا 6% بوده که اینها بعد از سن 50 سالگی رخ می دهد شمار مرگ و میر از سال 1992 تا سال 1998 --8.1% کم شده است. تومور کولوریکتال به اشکال ارثی، سیورادیک، فامیلی رخم می دهد:



شکل (44-48)

خطر فامیلی کانسر کولون		جدول (2-48)	شکل ارثی آن به
وضعیت فامیلی	حیانت تقریبی	خطر کانسر کولون	پیمانه وسیع توضیح شده و متصف با تاریخچه فامیلی، سن جوانی در وقت حمله و موجودیت دیگر تومورهای وصفی و دیفکت هاست.
مردم عمومی امریکا	6%	۲-۳ مرتبه ازدیاد عکس العمل	Familial adenomatous polypis (FAP) و (HNPCC) Hereditary nonpolyposis colorectal cancer
یک ارتباط درجه یک با کانسر کولون	۲ ارتباط درجه یک با کانسر کولون	۳-۴ مرتبه ازدیاد عکس العمل	در تحقیقات جدید موضوعات نو است
ارتباط درجه سوم با کانسر کولون تشخیص شده <50yr	ارتباط درجه دوم یا سوم با کانسر کولون	۱-۵ مرتبه ازدیاد عکس العمل	
ارتباط دومی یا درجه سومی با کانسر کولون	یک ارتباط درجه یک* با پولیپ ادینوکارسینوماتوز	۲-۳ مرتبه ازدیاد در عکس العمل	
		۲ مرتبه ازدیاد در عکس العمل	

و اینها در شناسائی پتوجنیزس تومور کولوریکتال زمینه را مساعد میکند. شکل سپورادیک کولوریکتال با کدام تاریخچه فامیلی ارتباطی ندارد. عموماً آن اشخاص مبتلا میشوند که سن بلند و عمر زیاد دارند (60 - 80yr) و معمولاً آفات کولون و ریکتوم را بطور جداگانه به میان میآورد.

آن تغییرات جنیتیک که با کانسر همراه است به خود تومور محدود میباشد. پیشرفت و شروع ارثی کانسر کولوریکتال به هر دو اشکال ارثی و سپورادیک بطور مساوی از طریق مشابه به میان میآید. مطالعات این مرضی ارثی کمتر شکل سپورادیک عمومی آن را نشان میدهد.

مفکوره نوع فامیلی کولوریکتال کانسر یک نظریه نسبتاً جدید است که در طول زنده گی خطرات کولوریکتال در بین اعضای خانواده زیاد میشود و عموماً طبقه جوان را مصاب مینماید (از ۵۰ سالگی پائین) و در درجه اول قریبان بسیار نزدیک را مصاب میسازد. هر قدر فیصدي واقعات کانسر کولوریکتال زیات میشود به همان اندازه خطرات در بین اعضای خانواده زیاد میشود. نزدیکترین درجه قریب (First Degree Relative) مریض که از ۵۰ سالگی کمتر تشخیص کانسر کولوریکتال آن ثابت شده نسبت به شخص عادی دو برابر به خطر مصابیت روبرو است. این شکل مخفی ارثیت در تحقیقات فعلی موضوع خاص را تشکیل میدهد. در اشکال فامیلی کولوریکتال کانسر، فکتورهای ذیل دخیل پنداشته میشوند: (پولی مورفیزم جنیتیک، Gen modifiers، Defect Intyrosin، Kinase)

### جینتک کانسر کولوریکتال :

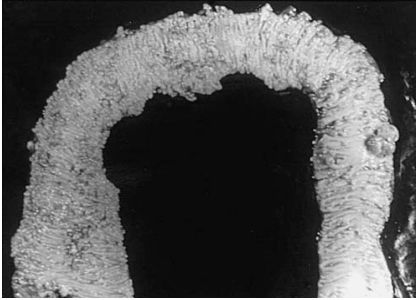
در ساحة جینتک کانسر کولوریکتال در سال 1988 انقلاب بوجود آمده بوسیله توضیح تغییرات جنیتیک در سیکم یک پولیپ ادینوماتوز سلیم به کارسینوما تهاجمی تحول مینماید بعد از آن زیات تعداد معلومات اضافی در مورد پتوی جنیتیک و مولیکولر کانسر کولوریکتال بدست آمد.

آوردن هر دو شکل سپورادیک و ارثی، کولوریکتال نیوپلازم کمک میکند.  
 مدل چند مرحله ای Vearon Vogelstein ( ادینوما، کارسینوما ) کولوریکتال نیو پلازم بهترین مدل شناخته شده کارسینوجنیز است.

این کارسینوجنیزس به شکل نمونه عمل نموده واضح میسازد که چگونه میوتیشن های مشخص ابتدایی در به میان آوردن نیوپلازیا رول بازی میکند. تغییرات حمایه کننده و صفي میوتیشن جین مثل APC بخوبی مطالعه گردیده است جدول (3-48)،

### تغییرات و صفي جینتک :

### جین های انخطاطی تومور ( Tumor Suppressor genes ) :



جین های انخطاطی تومور پروتین های را تولید میکند که تشکل تومور را بواسطه تنظیم فعالیت میتوتیک و کنترل نهی کننده سیکل حجروي نهی میسازد

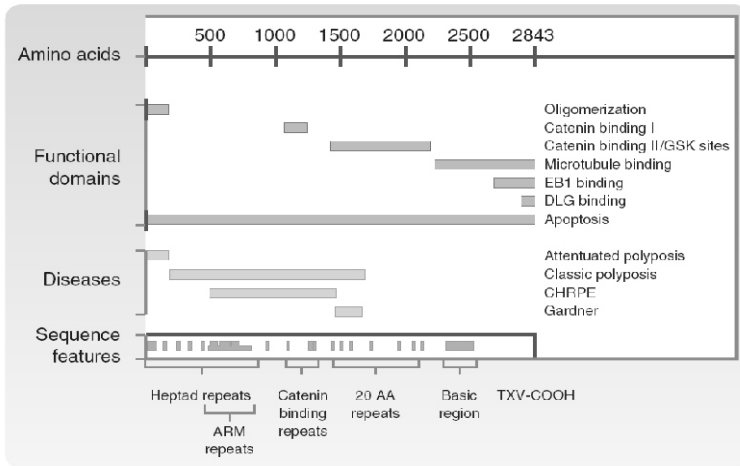
وقتیکه این میکانیزم های نهی کننده به واسطه میوتیشن غیر منظم گردد آن وقت تومور تشکیل میگردد تغییرات جینتکی ها که سبب عدم توانایی جین های نهی کننده تومور میگردد عبارت اند از:

1. Point Mutations
2. Loss of heterozygosis (LOH)
3. Frame Shift mutation
4. Promoter hypermethylation

جین های انخطاطی تومور بنام (gate keeper genes) هم یاد میگردد زیرا که آنها در هر Check Point کنترل و تنظیم انقسام حجروي کنترل(نهی کننده سایکل حجروي را فراهم میسازد، ناتوانی در تنظیم وظیفه نارمل حجروي توسط جینهای انخطاطی بنام عدم کفایه وظیفوي مسمی میگردد. برای آغاز تشکل تومور هر دو الیل جین باید غیر فعال باشد.

جین ادینوماتوز پولیپوزیز کولی یک جین انخطاطی تومور است که بالایی 5q21 chromosome قرار دارد که در طول آن 2843 آمینو اسید وجود دارد و یک مغلق سایتوپلازمیک (GSK-3β (A serine-threonin kinase و β-Catenin و اکسین را میسازد. β-Catenin که یک پروتین چند وظیفوي است در قسمت اتصال (Junction) حجرات اپتیل و در Actin cytoskeleton به حیث جزء ساختمانی آن قرار دارد. همینطور در سایتوپلازم همراه با Tof/Lef رابطه پیدا میکند. بعد از آن به هسته انتقال گردیده و در آنجا دیگر ترانسکرپشن ها را فعال میسازد و بدین ترتیب سبب نشو نمای حجروي و تکثر میگردد. پروتین های سیگنال دهنده Wnt همراه APC/β-Catenin Pathway ارتباط نزدیک میداشته باشد. APC به واسطه Wnt تنظیم و تکثر سایکل حجروي را متأثر میسازد. تولیدات جن Wnt مالیکول های سیگنال دهنده خارج الحجروي است که پیشرفت نسج را تنظیم مینماید. در حالات نارمل سویه پایین B-Catenin داخل سایتوپلازم Wnt Expression را نهی مینماید. هنگامیکه تغییرات APC به میان بیاید سویه B-Catenin اضافه گردیده و در نتیجه Wnt فعال

میشود. فعال شدن زیاد Wnt سبب فعالیت Target genes آن مثل Cyclin D1 و MYC می‌گردد که این به نوبه خود تکثیر حجروییو تومور را به میان می‌آورد.



شکل 46-48

میوتیشن مقدم سلسله ادینوکارسینوما در جین APC واقع می‌شود. موجودیت مقدم این تغییر فینوتایپ به حیث تشکل کریبت منحرف شناخته شده است و از همه با ثبات تر انحرافات جنتیکی در این حجرات پروتین های کوتاه می‌باشد که به حیث APC traction شناخته شده است. بی نظمی کلینیکی زیاد APC اصلاً یک ترکشن میوتیشن می‌باشد که به طرز ترانسکریپشن نامناسب کودون نهایی پریماچور ایجاد می‌شود.

پولیپ های ادینوماتوز فامیلی که یک مرضی ارثی اوتوزومال دومینانت بوده مسئول اساسی در پیدایش آن یک Germline APC Traction می‌باشد. در حدود 20% میوتیشن از این پولیپ های ادینوماتوز فامیلی de-novogermline است که بدین خاطر مریضان بدون تاریخچه فامیلی حاضر می‌شوند. پولیپ های ادینوماتوز فامیلی بسیار نادر بوده و در ایالات متحده امریکا وقوعات آن 1/8000 میرسد و در مرد و زن وقوعات یکسان دارد. بطور کلاسیک زیادتر از ۱۰۰ پولیپ ادینوماتوز بصورت وصفی در قسمت کولون ورکنم موجود می‌باشد.

این پولیپ ها در آواخر دهه دوم و اوائل دهه سوم زندگی تظاهر مینماید بعضی از این پولیپ ها به سلسله ادینوکارسینوما پیشرفت میکنند. اکثر مریضانی که به FAP مصاب هستند در دهه پنجم زندگی بدون ملاحظات جراحی به مرگ معروض می‌شوند.

اکثر APC Traction mutation (در ساحه Mutational Cluster جین که مسئولیت Catenin binding- $\beta$  را به عهده دارد واقع می‌شود مگر ارتباط فینوتایپ -جینوتایپ در ساحه دیگری جین بوجود می‌آید. بطور مثال آن میوتیشن که در نهایت پنجم جین نزدیک است یک ترکشن پروتین کوتاه تولید مینماید و یک سندروم را به میان می‌آورد که بنام (Attenuated FAP) یاد می‌گردد این مریضان کمتر از 100 پولیپ دارد و معمولاً با FAP یکجا می‌باشد و خصوصیت مرض اینست که رکنوم را اشغال مینماید. خصوصیت FAP کلاسیک این است که ترکشن میوتیشن در جین بین کودون ۲۵۰-۱۴۷۴) به میان می‌آید. میوتیشن که در نهایت سوم جین به میان می‌آید نادر است که در نتیجه یا هیچ

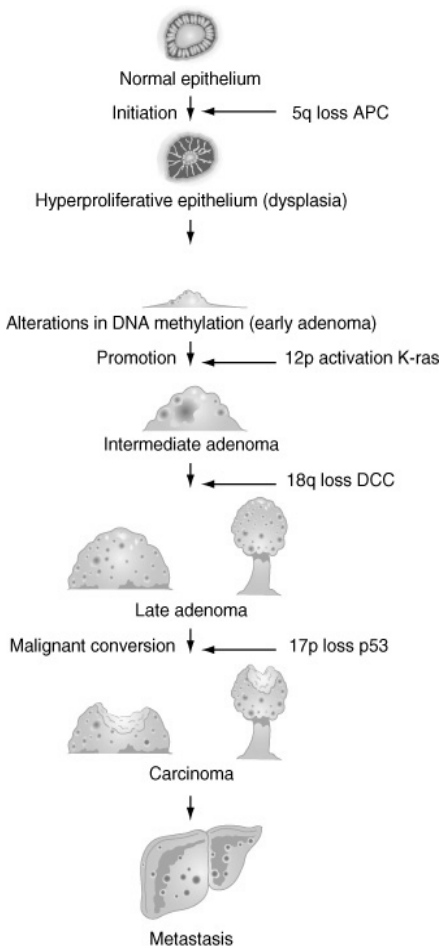
جدول (۴۸-۳)		جن موتیشن که سبب کانسر کولون مهبود
نوع از امراض سببی	جن های مصاب شده	نوع موتیشن
پولیپ های ادینوماتوز فامیلی HNPCC (Lynch syndrome)	APC MMR	جرملاپن
	اونکو جن Myc Ras Src Erb B2 جین های نهیه کننده تومور: TP53 DCC APC MMR genes: bMSH2 bMLH1 bPMS1 bPMS2 bMSH6 bMSH3	سوماتیک
کانسر کولون در فامیل Ashkenazi jewish	APC	جینیٹیک با چندین مورفولوژی

ابنورمالیتی قابل ملاحظه دیده نمیشود و یا اینکه اختلافات فنوتایپ بسیار ضعیف به میان میآید. اختلافات فنوتایپ FAP با موجودیت یا عدم موجودیت تظاهرات خارج معانی میباشد. در گذشته ها استعمال اصطلاح Gardner's Syndrome که به تعداد زیاد توسط کولونیک ادینوماتس پولیپ همراه با آن بعضی حالات دیگر مثل اوستیومای قحف و فک سفلی و

همچنان تومور دیسموئید مساریقه و نیوپلازم محیط امپولابیان شده. بعدها بعضی حالات دیگر هم به این سندروم

تومور پاپیلری تایروئید ، پولیپ معدوی هایپرپلاستیک ، میدولوبلاستوما و Iris صباغی، ضخامه ولادی اپتیل، ریتینا ، این تظاهرات خارج المعانی FAP مربوط به موقعیت میوتیشن میباشد. اکثریت این علائم مربوط به موقعیت موتیشن بوده به میان میآید که ترانکیشن به یک ساحه کوچک میوتیشن کلاستر به میان آید. یک قسم دیگری APC Mutation که در 25% واقعات سبب کولوریکتال کانسر میگردد هم زیاد قابل اهمیت است این حالت در خانواده Ashkenzi یهودی ها بسیار زیاد دیده میشود.

این یک میوتیشن نقطوی 11,307 است که . علت اساسی آن تعویض Iso- leucin بجای lysin در کودون 1307. میباشد در ابتدا اینطور فکر میشد که این یک فلیومورفیزم جنیتیک است یعنی یک حالتی است که ساختمان پروتین را متأثر نمیسازد مگر حالاً این حالت در این خانواده سبب اساسی کانسر کولوریکتال فامیلی شناخته شده است.



Copyright © 2004, Elsevier.

این باید واضح گردد که این تا هنوز معلوم نیست که DCC چگونه بطور مستقیم در به میان آوردن کولوریکتال نیوپلازیا یا رول دارد. DPC4 یک جین است که با DCC مجاورت دارد و شاید این یک جین نهیه کننده تومور باشد که توسط میوتیشن 189 بیجا گردیده.

از همه زیادتر جین موتیشن کننده انحطاطی توموردر نیوپلازیا انسانی عبارت از TP53 (P53) است که بر کروموزوم 17p قرار دارد. میوتیشن در P53 در حدود 75% کانسرکولوریکتال به میان میآید البته چند مدت بعد به سلسله ادیوکارسینوما واقع میگردد.

در حالت نارمل P 53 به جواب تخریب حجروی و یا در جواب apoptosis, GI cell Cycle arrest را تنبه میکند که در نتیجه میکانیزم ترمیم DNA به میان میآید. P53 میوتیشن قابلیت این را ندارد که BAX جین را فعال و اپوپتوسیس را تنبیه کند.

بخاطریکه P53 در تنظیم اپوپتوسیس حصه میگیرد بنام محافظ جنوم شناخته میشود. تعداد کمی از میرضان کنسری کولون که P 53 آن در تومورها سالم باشد میتواند که نجات پیدا کند.

مطالعات امروزی نشان داده است که انترار میرضان به حالت P53 مربوط است. یک تعداد جین ها که بالایی 189 قرار دارند نیزدر به میان آوردن کنسرکولوریکتال رول دارد مثلاً SMAD4, SMAD2 و DCC. پروتینهای SMAD در TGFβ شمولیت دارد.

SMAD2 و SMAD4 در واقعات کانسر کولوریکتال سپورادیک در حدود 10-15% میوتیتید میشوند. DCC بواسطه یک جین بزرگ کود میشود و از حجره به حجره (cell – cell) یا در عمل متقابل ماتریکس - حجروی مشتمل است.

## Mismatch Repair Gen

MMR جین ها بنام جینهای **Caretaker** نیز یاد میگردد زیرا که اینها یک رول مهم تنظیم کننده رادر انتیگریتی جینوم و دوچند شدن D.N.A ایفا می نماید .. این جین ها از طریق انکشاف ولادی تومور برای کارسینوجنیزیز زمینه را مساعد میسازد.



در جینهایی MMR، میوتیشن از bPMS1، bMCHS، bMLH2، bMLH1، bPMS2 و bMSH6 به شمول Hereditary nonpolyposis noncolorectal cancer سندروم (ANPCC) به میان می‌آورد. در ایالات متحده آمریکا 3% واقعات کولوریکتال کانسر را HNPCC تشکیل می‌دهد. میوتیشن در جین های MMR بی ثباتی میکروستلایت را تولید کرده.

این مایکروستلایت سلسله یا ردیف تکراری DNA بوده که به جینوم به شکل بی نوبت واقع میشود. ثبات این جینها در انتیگریتی آنها رول خاص دارند. میوتیشن این جین ها در مرحله (S) غلطی یا اشتباه را به میان می‌آورد البته هنگامی که ساختن و کاپی DNA صورت بگیرد. بی ثباتی تومور سپورادیک، مایکروستلایت 10-15% و 95% وقوعات HNPCC را در بر میگیرد. از این مریضان تنها % 50 به میوتیشن بطی MMR تشخیص میگردد.

## اونکو جین :

پروتو اونکو جین (Proto oncogenes) جین هایی است که برای نشو و نمای حجرویی و تکثر آن پروتیین تهیه مینماید. میوتیشن به طور وصفی سبب ایجاد (حصول وظیفه) می آید و به واسطه آن میوتیشن میتواند که دو لیل آن واقع شود. بعد از میوتیشن جین مذکور را (اونکو جین) میگویند. تولید زیاد این نوع جین سبب ازدیاد حجرات کانسری و تکثر غیر قابل کنترل میگردد. تولیدات اونکو جین میتواند بر چند کتگوری تقسیم شود، به طور مثال:

- (T.GFB, EGF, inculinlike growth f) Growth Factor
- (erb B2) Growth Factor receptors
- (SRC. ABI. AR. S) Signal Transducers
- (MYC) Nuclear Proton cogenes and transcription factors

موادیکه فوقاً ذکر گردید تماماً تولیدات اونکو جین ها بوده که در پیشرفت نیوپلازم کولوریکتال رول دارد. در RAS پروتئون کوجن بر کروموزوم ۱۲ قرار دارد و فکر میشود که در سلسله ایدینوکارسینوما بطور مقدم میوتیشن به میان می‌آید.

## پولیپ های کولو رکتل :

پولیپ رکتل یک کتله بر آمده داخل لومن امعا که در بالای سطح اپتلیوم امعا قرار داشته، پولیپ از مخاط امعا منشه گرفته، به صورت عموم از نظر گروس دو نوع میباشد pedunculated و Sessile و طبقه بندی آن از نظر هستولوژی عبارت از Villous adenoma، Tubular adenoma و Tubulo villous adnoma. اکثر پولیپ های سلیم به شکل Tubular adenoma میباشد،

## تداوی :

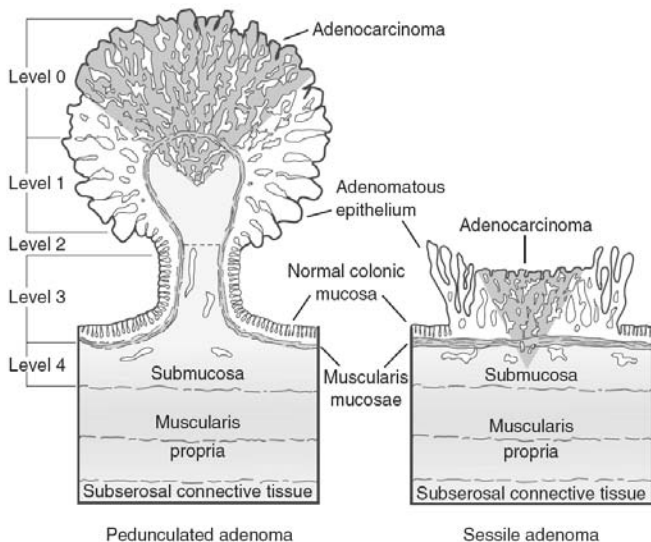
تداوی ادینوما توس یا ویلوس پولیپ توسط کولونوسکوپی برداشته میشود ولی این میتود تداوی در شکل sessile pedunculated آسان ولی در شکل sessile مشکل میباشد و خطر تشقب موجود است، لذا در شکل sessile ابتدا سالین در قاعده پولیپ زرق شده تا از طبقه عضلی بلند شود بعداً توسط اندوسکوپ خارج میگردد اجرا میشود و در صورت ضرورت باید یک قسمت از کولون نیز برداشته شود.

شکل ادینوماتوز پولیپ اکثراً به کارسینوما تحول کرده که میتواند طبقه مخاطی، عضلی و حتی عقدات لمفاوی را اشغال نماید در سال 1965 Haggit و همراهان شان یک تصنیف را برای پولیپ های که کانسر دارند نظر به عمق کانسر طوری زیل پیشنهاد نمود:

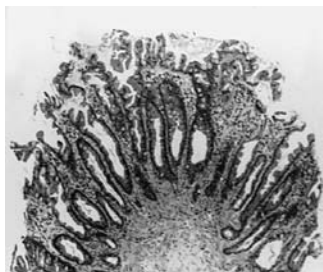
Level O: (Carcinoma. in . situ)، که طبقه مخاطی عضلی توسط کارسینوما اشغال نشده.

- Level 1: کارسینوما طبقه مخاطی عضلی الی تحت المخاط اشغال کرده ولی محدود به راس پولیپ میباشد.  
 Level 2: کارسینوما در سویه عنق پولیپ یعنی بین راس و جزع محدود میباشد.  
 Level 3: کارسینوما تمام قسمت جزع پولیپ را اشغال کرده می باشد.  
 Level 4: کارسینوما تحت المخاط جدار امعا که در تحت جزع پولیپ قرار دارد اشغال میکند ولی در فوق Muscularis propria قرار داشته.

در شکل پولیپ Pedunculated که در سطح 1, 2, 3 قرار دارد خطر میتازتاز به عقدات لمفاوی کمتر بوده، تداوی آن برداشتن مکمل پولیپ میباشد. و در صورت شکل sessile پولیپ و موجودیت میتازتاز به عقدات لمفاوی مکمل برداشته و یا برداشتن سگمنت ماوفه توصیه میشود.

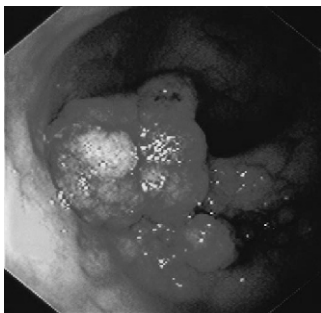


شکل (48-53)



## سندروم های کانسری ارثی :

سندروم Peutz jehger یک سندروم بارز اوتوزومال است که مرکب از پولیپ هامارتوماتوز طرُق معایی و هایپرپیگمنت مخاط ناحیه رخسار، لب ها و انگشتان میباشد. سبب آن موجودیت دیفکت در کروموزوم های اوتوزوم میباشد. این سندروم مترافق با 10-2% خطر کانسر طرُق معایی بوده که از معده الی رکت دیده میشود و هم ازدیاد خطر آفات خبیثه خارج معایی نیز موجود میباشد، مانند کانسر ثدیه مبیض، تیوب های نفیری، ریه، تایروئید، کیسه صفرا و پانقراس. این سندروم اولین مرتبه توسط Hutchinson در 1896 تشریح شده و بعداً در سال 1940، توسط Peutz و Jephfer بیشتر تشریح گردیده و حالت بهتر و اضیح گردید.

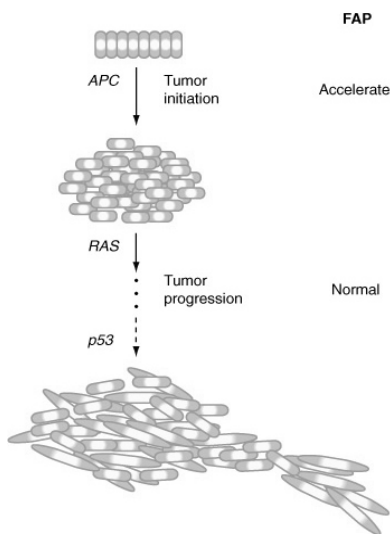


پولیپ باعث خونریزی یا انسداد معایی از سبب تغلف شده،  
 تداوی آن جراحی که بعد از کولونوسکوپی اجرا شده و تمام  
 پولیپ‌های که کلاستر از 1.5 سانتی متر باشد، برداشته میشود.  
 بعد از عملیه جراحی برای هر دو سال بعد معاینات  
 اندوسکوپییک اجرا میشود

و هم مریض به خاطر امراض خبیثه خارج معایی مانند ثدیبه، عنق رحم، مبيض، خصیه، پانکراس تعقیب شود.  
 پولیپ‌های Juvenile سلیم است و متشکل از توسع سیستیک ساختمان‌های غدوی میباشد که در داخل آن  
 ستروما فبریلستیک Lamina propria قرار دارد که باعث خونریزی و تغلف میشود ازین لحاظ باید توسط  
 اندوسکوپییک برداشته شود، پولیپ جوینایل اکثرأ هامارتوما بوده ولی میتواند پولیپ‌های ادینوماتوز نیز  
 دیده شود.

در مریضان که تعداد کمی از پولیپ‌های Juvenile داشته باشد اندوسکوپییک پولیپ ایکتومی اجرا شده و  
 اگر مریض چندین پولیپ داشته باشد کولیکتومی از طریق بطنی و انستوموز ایورکتل اجرا میشود. اگر  
 غشای مخاطی رکتوم را اشغال کرده باشد پروکتوکولیکتومی و انستوموز Heil pouch اجرا میشود.

سندروم مذکور اکثرأ با چندین پولیپ کولون یکجا بوده ولی زیادتر در معده، اثنا عشر و ناحیه



Copyright © 2004, Elsevier.

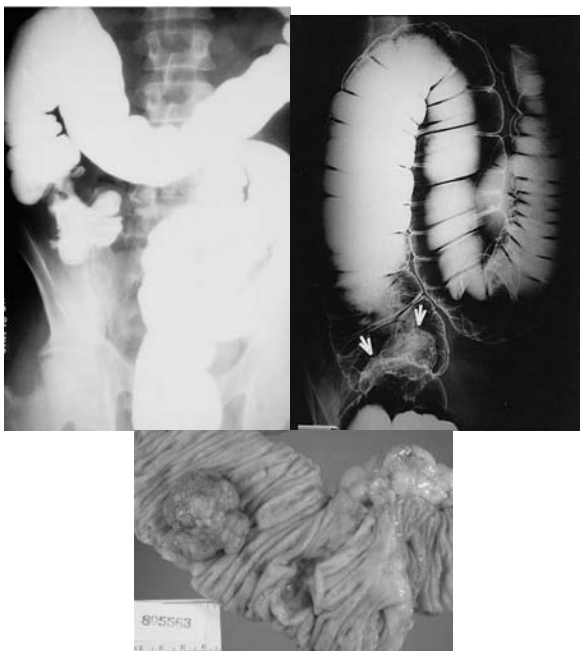
Periampullary واقع شده که  
 مترافق با اعراض خارج معایی  
 میباشد مانند سیست‌های  
 اپیدروئید، تومور‌های  
 دیسموئید در بطن، اوستیوما و  
 تومور‌های دماغی.  
 اکثرأ پولیپ‌های معدوی به شکل  
 هایپرپلازیاغذوات ناحیه  
 Fundus معده بوده که نسبت به  
 پولیپ‌های ادینوماتوز بیشتر  
 دیده میشود و خبثت نیز در آن  
 کم بوده، در حالکه پولیپ‌های  
 اثنا عشر ادینوماتوز و  
 Premalignant بوده، درین  
 سندروم نادراً آفات خبیث خارج  
 معایی موجود بوده مانند کانسر  
 طرق صفراوی خارج کبدی، کیسه

صفرا، پانکراس، ادرینال تائیروئید و کبد. بعضی اوقات هایپرتروفی ولادی اپتلیوم صباغی ریتینای چشم  
 موجود بوده که توسط افتالموسکوپی تشخیص میشود.

## کانسر سپورادیک کولون :

بسیار مهم است تا خطروبه افزایش کانسر در مریضان سندروم کانسرارثی شناسایی گردد. ولی شکل که در کانسر کولورکتل زیادتز معمول است شکل سپورادیک آن بوده که بدون موجودیت تاریخچه فامیلی موجود میباشد. همچنان اسباب و پتورژنی ادینوکارسینوما امعا غلیظه با هم مشابه بوده اما تفاوت های قابل ملاحظه دررویش های تشخیصی و تداوی کانسرهای کولون را از کانسرهای رکتتم جدا میسازد

جدول (5-48) توصیه کردن معاینات برای fAp و HNPCC	
توصیه معاینات	خطرکانسر برای دوره حیات
	<b>بولب های ادینوماتوز فامیلی (FAP)</b>
کولورکتل کانسر	100% 5%-10%
کانسر اثنا عشر باپیری امپولبر	2%
کانسر پانکراس	2%
کانسر تاپروید	<1%
کانسر معده	<1%
کانسر CNS	
کولورکتل کانسر	80%
کانسر اندومترپال	40%-60%
کانسر قسمت علوی طرق بولی	4%-10%
کانسر کبسه صفرا و طرق صفراوی	2%-18%
کانسر CNS	<5%
کانسر امعارقبه	<5%
	کولونوسکوپی. سالانه که درسن ۱۰-۱۲ سالگی شروع شده اندوسکوپی. قسمت علوی I هر ۳-۱ سال و درسن ۲۰-۳۰ سالگی. شرع میشود
	سالگی. شرع میشود
	التراسوند بطنی تکراری.
	معاینات تاپروید سالانه
	اندوسکوپی. قسمت علوی. GI
	معاینات فزیک. سالانه
	کولونوسکوپی. هر ۲ سال که در ۲۰ سالگی شروع شده سالانه بعد از سن ۴۰ لگی.
	معاینات حوصلی ، التراسوند از طریق مهبل ، اسپرشن اندومترپال هر ۱-۲ yr درسن ۲۵-۳۵ سالگی شروع شده
	التراسوند و معاینات ادرار هر ۱-۲ yr درسن ۳۰-۲۰ سالگی.
	شروع شده
	کدام توصیه موجود نیست ،
	کدام توصیه موجود نیست
	کدام پیشنهاد موجود نیست



علائم و اعراض کانسر کولون مختلف است و مربوط به موقعیت تومور و اندازه تضییق لومن توسط کانسر میباشد. درین اواخر وقوعات کانسر در کولون طرف راست نسبت به طرف چپ و رکتوم زیاد بوده. کانس کولون ممکن سبب خونریزی گردد، که موجودیت خون سرخ روشن در مواد غایطه بنام Hematochesia. یادشده اما خونریزیهای که از تومور کولون طرف راست منشه میگیرد سبب مواد غایطه تاریک قیرگونه شده که بنام Melana یاد می گردد و خونریزی مذکور بدون کدام اعراض بوده و توسط کمخونی مریض تشخیص شده ولی در 1/3 مریضان هیموگلوبین نورمال و معاینه مواد غایطه منفی میباشد. کانسر که در کولون طرف چپ موجود بوده اکثراً فشار دهنده و متضییق میباشد. این مریضان تشوش عادت معایی داشته اکثراً به شکل قبضیت میباشد.

کانسر سیگموئید لوحه مشابه التهاب دایورتیکول مانند درد، تب و اعراض انسدادی داشته و در کمتر از 20% مریضان امراض دایورتیکول دیده میشود، که باعث مشکلات در تشخیص صحیح مرض میشود. کانسر سیگموئید باعث فستول های کولونی مثانی یا کولونی مهبل میشود که این فستول ها توسط التهاب دایورتیکول نیز بوجود می آید و هر دوی آنها باید به صورت صحیح تشخیص شود زیرا تداوی هر دوی آنها از هم فرق دارد.

کانسر کولون راست اکثراً به شکل میلانا، ضعفی و کمخونی همراه بوده و در شکل پیشرفته تومور درد بطن نیز موجود میباشد ولی کانسر کولون چپ اکثراً اعراض انسدادی و تشوش عادت معایی داشته. تشخیص مرض توسط کولونوسکوپی صورت میگیرد و بیوپسی در صورت امکان برای تشخیص تفریقی مرض خصوصاً پولیپ بسیار مفید است.

کولونوسکوپی بعد از اماله باریوم اجرا میشود. در مریضانیکه تومور باعث انسداد مکمل شود تشخیص مرض توسط ریزکشن تومور قبل از اجرا کولونوسکوپی صورت گرفته لیکن اماله باریوم درین حالت برای

تعیین کردن موقعیت اناتومیکی انسداد مفید است. انستوموز ابتدایی بین نهایت پروکسیمال و دیستال کولون استتباب نه داشته زیرا خطر لیکاژ موجود میباشد ریزکشن سیگمنتال که محتوی آن تومور است اجرا شده نهایت دیستال کولون یا رکتیم بسته شده و نهایت پروکسیمال به شکل کولوستومی Hartmann's به خارج ارتباط داده و بعد از مدت هر دو نهایت کولون رامیتوانیم دوباره بجانماییم

#### بکس (4-48) معیارات کلبنگی. برای. کانسر کولون و رکتیم بدون پولپ ارثی.

##### Amsterdam Criteria

در کانسر کولورکتل کمتر از سه عضو ارتباطی و تماماً با ذبلاً:  
 یک شخص متأثر شده عضو ارتباطی. درجه یک نسبت به دوشخص دیگر بوده  
 دو جنریشن موفق متأثر شده  
 کمتر از یک سبب کانسر کولون تشخیص شده قبل از سن ۵۰ سالگی.  
 خارج از پولپ های ادنوماتوز فامیلی. بوده

##### Amsterdam Criteria بلخا سه

مانند علائم امستردام، به استثنا کانسر اکثراً مترافق با HNPCC (کولون، اندومترئوم، امعا رقیقه، حالب و حویضه کلیه) به عوض کانسر کولون مشخص شده.

##### Bethesda Criteria

علائم امستردام یا یکی از علائم زیل:  
 دو واقعه HNPCC مترافق با کانسر در یک مریض شامل سنکرونس و یا میتا کرونس کانسر.  
 کانسر کولون و عضو ارتباطی درجه یک با HNPCC همراه با کانسر و یا ادینوما کولون (یک واقعه کانسر قبل از ۴۵ سالگی تشخیص شده و ادینوما قبل از ۴۰ سالگی تشخیص شده.  
 کانسر کولون و اندومترئیل قبل از ۴۵ سالگی تشخیص شده.  
 کولون طرف راست که از شکل undifferentiated (Solid Cribiform) یا Signet Cell هستو پتالوژیک خصوصیت دارد قبل از ۴۵ سالگی تشخیص شده.  
 ادینوما قبل ۴۰ سالگی تشخیص شده

در صورت که تومور در کولون طرف چپ باشد بعد از ریزکشن کولون چپ و شستن توسط سالیین از طریق داخل کردن کتیتر در اپندکس و ایوم به سیکوم، میتوانیم انستوموز ابتدایی را بین کولون لواژ شده و رکتیم بدون کولوستومی موقتی اجرا کنیم، میتود دیگر که به کار برده میشود برای کانسر سیگموئید کولون عبارت از Subtotal colectomy ileo sigmoid anastomosis میباشد که قسمت پروکسیمال کولون که بالا تر تومور قرار دارد برداشته شده و ایوم نیز همراه قسمت دیستال کولون سیگموئید انستوموز داده میشود.  
 در اکثر مریضان که

وضعیت عمومی آنها مساعد نبوده میتوانیم ذریعه اندوسکوپیی با گذاشتن یک Stent در ناحیه انسدادی و بوجود آوردن لومین در بین ناحیه تومورال انسداد مریض رفع میشود که بعداً پریپ کردن امعا و به شکل انتخابی کولورکتل انستوموزیز ابتدایی اجرا میشود.

در تومور های کولون راست و سیکوم انسداد مکمل کمتر واقع میشود. این مریضان اکثراً با اعراض و علائم لوحه انسدادی امعا رقیقه ظاهر شده که بعد از به کار بردن مواد کثیفه منحل در آب و تشخیص کردن آفات دیگر نزد مریض کولیکتومی راست و انستوموزیز ابتدایی بین ایوم و کولون مستعرض اجرا میشود. مریضانیکه اعراض انسدادی نداشته ولی میتا تاز موجود باشد برای معاینات دقیق فیزیکی، اکسری صدر،

تست های وظایف کبدی، کارسینوما مریونیک اتیژن (CEA) ضروری میباشد همچنان CT و MRI نیز توصیه میشود.

جدول ۴۸-۶ AJcc TNM stagings سیستم برای کانسروکولون رکتوم					
<b>تومور ابتدای (T)</b>					
	TX	تومور ابتدای قابل ارزیابی نمی باشد			
	T0	کدام شواهد تومور ابتدایی موجود نمی باشد			
	Tis	کارسینوما insitu داخل اپیتل و لامینا پروپریا اشغال کرده			
	T1	تومور تحت المخاط را اشغال کرده			
	T2	تومور Muscularis propria اشغال کرده			
	T3	تومور از طریق Muscularis propria داخل تحت سپروزا شده			
	T4	تومور ساختمانهای مجاور اشغال کرده			
<b>عقدات لمفاوی، ناحیوی (N)</b>					
	NX	عقدات لمفاوی، ناحیوی قابل ارزش نبوده			
	N0	عقدات لمفاوی، ناحیوی، مبتلاز تا نداده			
	N1	مبتلاز تا ۱-۳ عقده لمفاوی، ناحیوی			
	N2	مبتلاز تا ۴ عقده لمفاوی، ناحیوی اشغال کرد			
<b>مبتلاز تا بعدی (M)</b>					
	MX	مبتلاز تا بعدی قابل ارزش نبوده			
	M0	مبتلاز تا بعدی موجود نبوده			
	M1	مبتلاز تا بعدی موجود بوده			
Stage Grouping					
Stage	T	N	M	Dukes§	MAC§
0	Tis	No	M0		
I	T1	No	M0	A	A
	T2	No	M0	A	B1
IIA	T3	No	M0	B	B2
IIB	T4	No	M0	B	B3
IIIA	T1-T2	N1	M0	C	C1
IIIB	T3-T4	N1	M0	C	C2/C3
IIIC	Any T	N2	M0	C	C1/C2/C3
IV	Any T	Any N	M1		D
Histological grade (G)					
GX	Grade cannot be assessed				
G1	Moderately differentiated				
G3	Poorly differentiated				
G4	Undifferentia				

American joint در حال حاضر برای تدای عملیاتی مریضان کانسر رگتم و کولون و ازریایی آن از طبقه بندی committee on cancer (AJCC) که در تمام شفاخانه های امریکا مورد استفاده است کار گرفته میشود. این سیستم به نام سیستم Tumor, Node, Metastase یاد میشود.

چهار مرحله کولورکتال کانسر موجود است در:

Stage I: میتازتاز به عقدات لمفوی موجود نبوده و تومور T1 و T2 ( بالاتر از طبقه عضلی propria تدای آن ریزکشن مکمل تومور و حیاتییت پنج ساله مریض در 90% واقعات میباشد.

Stage II: این مرحله بدو صفحه دیگر فرعی تقسیم شده است:

II a: تومور ابتدایی T3

II b: تومور T4 که میتازتاز در عقدات لمفوی موجود نبوده تدای آن ریزکشن توسط عملیه جراحی و حیاتییت آن پنج سال در 75% واقعات

Stage III: درین حالت میتازتاز تومور در عقدات لمفوی موجود بوده و تقسیم شده به:

III a: (to T2 N1Mo\T)

III b: (to T4 N1Mo\T)

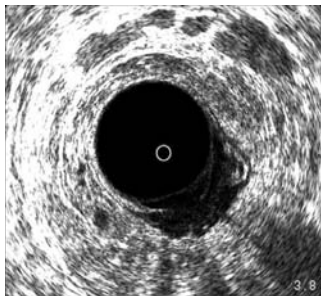
III c: (Any T1N2, Mo)

حیاتییت مریض بعد از تدای جراحی 50% با موجودیت میتازتاز بعیده.

Stage IV: حیاتییت مریض پنج سال در کمتر از 5% واقعات.

مریضان Stage III بعد از عملیه جراحی با 5-fluorouracil / leukovorin حیاتییت پنج ساله 67% ولی در نتیج ا و II شیموترایی کانسر کولون به صورت واضح معلوم نبوده.

## کانسر رگتم :



اعراض که زیات معمول است در کانسر رگتم Hematochezia میباشد و بد بختانه اکثرأ به هیموروئید فکر میشود و در تشخیص مرض تاخیر آمده تا که خوب پیشرفت کند. اعراض دیگر آن سیلاننات مخاطی، تینیزم و تغیر در عادت معایی. تشخیص تفریقی کانسر رگتم با السراتیف کولیت، کرون پروکتوکولیت شعای پروکتیت و پرولیس رگتم.

بعضأ رگتم پرولیس مخفی یا تغلف داخلی سیگموئید داخل رگتم باعث تولید یک قرحه واحد رگتم که شباهت به قرحه کانسر داشته میشود و همچنان بعضأ در اثر ترضیض مخاط تغلف colitis cystica profunda بوجود آمده و همچنان توسط معاینات هستولوژیک واقعات خبیث



ادینوکارسینوما از آفات سلیم و التهاب غشایی مخاطی میتوانیم تفریق کنیم. ارزیابی و تکمیل کردن معاینات مریضا کانسر رکتوم مشابه به کانسر کولون میباشد ولی تفاوت که دارد اینست که:

۱. نزدیکی و اشغال کردن معصره معقدی توسط کانسر رکتوم.

۲. همچنان اشغال کردن و نفوذ کانسر در جدار امعا و انتشار به عقدات لمفاوی مجاور.

موقعیت تومور توسط کولونوسکوپی و پروکتوسیگموئیدوسکوپی و هم فاصله تومور از معصره معقدی تعیین شود. عمق تومور توسط معاینه انگشت صورت میگردد که تومور های سطحی متحرک میباشد در حالیکه تومور های عمیق غیر متحرک بوده، التراسوند اندو رکتال و MRI در تشخیص و مصاب ساختن جدار امعا و میناز تا به عقدات لمفاوی مجاور کمک میکند.

## تداوی:

در صورت که تومور در قسمت دیستال 3-5 سانتی متر رکتوم قرار داشته باشد یک چلنج کلان برای داکتر جراحی است. انتشار تومور به احشا حوصلی و اناطومی مغلق حوصله و احشا مجاور آن مانند مثانه، حویصل منوی، مهبل، عنق رحم، پروستات و احلیل میباشد. تصمیم جراح در باره تداوی تومور و ریزکشن آن نگهداشتن معصره معقدی، تداوی شعاعی، شیموتراپی بسیار مهم است.

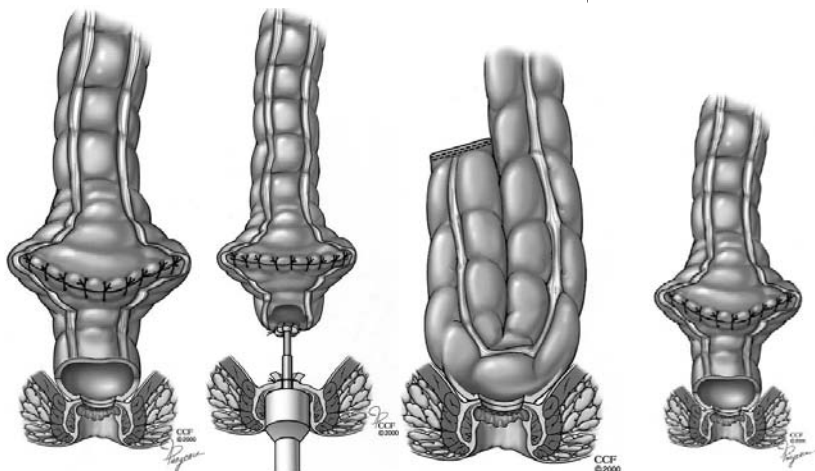
در اروپا قبل از مداخله جراحی تداوی شعاعی به خاطر کم کردن سایز تومور برای پنج روز توصیه میشود. به تعقیب آن Low anterior resection یا Abdominal perineal resection و کولو انال انستوموزیز اجرا میشود.

### Local Excision:

Excision موضعی در صورت که تومور T1 و T2 و قطر آن کمتر از 4 سانتی متر باشد، استطباب دارد که از طریق مقعد اجرا میشود.

### Fulguration:

درین تکنیک تومور و تمام جدار رکتوم توسط الکتروکوتیر تخریب میشود. اختلالات آن خونریزی، تب که 10 روز بعد از عملیات میتواند دوام کند.



شکل 61,62,63,64--48

## تشوшат زمین حوصله و قبضیت (Pelvic floor disorder and constipation) :

آفات فرش حوصله بطور ابتدایی به اشکال ذیل تقسیم بندی میشود.

- کولوریکتل
- یورولوژیک
- جینیکولوژیک.

تشوشات این ناحیه حضور چندین متخصص را ایجاب مینماید که بصورت مشترک کار کند که نمونه آن Complex است، آن عده از بینظمی های حوصله راکه عموماً جراحان تداوی مینمایند عبارتند از ریکتل پروپلس، اینتیروسیل و تشوشات و ظیفوی عضلات فرش حوصله ( anismus و یا سپزم عضله لیواتور )، باید گفته شود که تشوشات و ظیفوی به آن حالتی گفته میشود که در ساختمان های اناتومیک کدام نقیصه موجود نباشد بلکه تنها تشوشات و ظیفوی موجود باشد. این مشکلات معمولاً به مداخلات جراحی ضرورت ندارند مگر به هر حال این مشکلات از اعراض و علایم امراض جراحی تقلید مینمایند و برای اینکه به صورت صحیح تشخیص و تداوی شوند باید بطور کامل معلومات بدست آید. گرچه قبضیت مزمن یک تشوش و ظیفوی میباشد مگر وقتی که تداوی طبی نتیجه ندهد یک تعداد افراد نیاز به عمل جراحی پیدا مینمایند. باید گفت که برای معاینات و جراحی این قبیل آفات در ذیل بیان شده:

### ارزیابی و معاینات :

#### فزیولوژی لابراتواری انوریکتل :

معاینات و ظیفوی انوریکتل نقاط ذیل را در بر میگیرند:

- معاینات سیستماتیک انوریکتل بشمول حالت استراحت و یا تحت فشار Squeeze
- عکسات مقعدی
- سرعت انتقال سیاله عصب پودندال
- الکترومایوگرافی الیاف عضلی

برای اندازه گیری فشار انال کانال ( مونومیتري ) از یک بالون پراز آب که با سوند و ترانسدوسر ارتباط داشته و در انال کانال جابجا میشود استفاده مینمائیم. اندازه کردن فشار های squeeze ,resting در نقاط مختلف کانال انال وظایف، تون و مقویت معصره های داخلی و خارجی را نشان میدهد. اندازه نورمال آن (40-80 mmHg) میباشد.

فشار resting وظایف معصره داخلی و فشار squeezing وظایف معصره خارجی را نشان میدهد. معلوم نمودن فشار کانال انال ما را از عدم توانایی در تغوط تا تغوط انسدادی کمک مینماید. پروسه E.M.G. برای معلوم نمودن فعالیت حرکی عضلات پویو ریکتل کمک و مقایسه فشار , rest

push و squeeze کردن (تغوط تنبه شده) ازدیاد recruitment الیاف عضلانی در اثنای زور زدن برای سندروم پارادوکسیک پوبوریکتالیس پتالوژیک میباشد و یا تقلص غیر مناسب پوبوریکتالیس. زمان حرکتی عصب پودیندل توسط یک ترانسدوسر مخصوص اندازه میشود. در معاینات جس مقعدی که به واسطه گذاشتن انگشت الکتروود در طرف راست و چپ لیواتور کامپلکس به تماس میآید. 1,8-2,2msec حالت نورمال آن میباشد. اگر از این حالت زیادت به میان آید به آفات ترضیضی مهبل، کانال انال، sacral root یا به یک آفت مزمن مانند دیابیت دلالت میکند.

### دیفیکوگرافی:

این یک طریقه بسیار مفید است که برای معلوم نمودن کیفیت تشوشات مختلف زمین حوصله استفاده میگردد در این طریقه بعد از این که مریض مواد کثیفه منحل در اب رابع نماید تا امعای رقیقه مشاهده گردد باریوم Past در مهبل و ریکتوم گذاشته میشود و قتیکه مریض در هنگام فعل تغوط باریوم اطراح نماید همان تشوشات که در وقت عملیه تغوط به وجود میآید به واسطه فلوروسکوپی ثبت میگردد. توسط این معاینات معلومات وظیفوی و اناتومیکی بدست میآید همچنان در مورد یک تعداد ابنارملیتی مثل ریکتوسیل، انتیروسیل و پروپس مهلبی معلومات بدست میآید.

### پرولپس ریکتم:

#### اسباب:

Alexis Moschcowity در سال 1912 پیشنهاد نمود که پرولپس ریکتوم از sliding hernia جوف دو گلاس که بین صفاق زمین حوصله به داخل جدار قدامی ریکتوم صورت میگردد به میان می آید. ادعای مذکور به این اساس بود که فرش حوصلی اشخاص مصاب به پرولپس متحرک و بدون حمایه میباشد همینطور بعضی اوقات میتواند اعضای مجاور همراي پرولپس دیده شود. با استفاده از دیفیکوگرافی در سال 1968م Broden و Sneliman توانستند واضح نمایند که پرولپس عبارت از تغلف ضخامت مکمل جدار ریکتوم میباشد که 3- انچ بالاتر از dentate line شروع شده و به طرف سفلی الی کنار انال وسعت پیدا میکند. یگانه علت مهم در توضیح فوق که سبب به میان آمدن پرولپس میگردد ضعیفی فرش حوصلی میباشد.

خانم های که سن شان 50 ساله یا اضافه تر از آن باشد 6 برابر نسبت به مرد ها چانس مصابیت به این آفت را دارند. باید گفت که وقوعات اعظمی این حادثه در زنها عموماً در دهه هفتم زندگی به میان میآید. لیکن بعضا این آفت در سن 40 سالگی نیز به میان میآید.



در میان مردان جوان پرولپس اکثراً به تعقیب تشوشات روانی واقع میگردد. مردان جوان که به پرولپس مصاب میباشد زیاد تر تمایل به ادویه ضد قبضیت دارند و در اعراض قابل ملاحظه مربوط به وظایف امعا را پور داده اند.

## انانومي و پتو فزبولوژي:

مريضانيکه به پرولپس مصاب ميباشند اکثراً در بين انها خصوصيات وصفی ذيل موجود ميباشد. دياستاز عضلات ليواتور اني، عميق بودن غير نورمال جوف دو گلاس، معصره مقعدي apatulous، از بين رفتن تماس ريکتوم با عجز.

برای فکتور های مساعد کننده آن، تحقیقات زیادی صورت گرفته است. قبضیت دوامدار که با زور زدن همراه باشد در بين 50% مريضان موجود ميباشد. همينطور 15% مريضان از اسهالات شاکي ميباشند ريکتول پرولپس در نتيجه مولتي پاريتي به ميان آمده و 35% آن مترافق با nuleparous ميباشد وقتیکه پرولپس به ميان آمد عدم توانايي در تغوط يک عرض بسيار بارز است که در 50 - 75% مريضان موجود ميباشد. مريضاني که به incontinent پرولپس مصاب ميباشند. در آنها نيوروتي پروکسيمل باي لاتيرل پودندال موجود است که اين به نوبه خود سبب به ميان آمدن اتروفي بدون عصبي معصره خارجي ميگردد. تخریب عصب پودندال سبب ضعيفي، معصره مقعدي و فرش حوصلي گرديده و سبب عمدۀ تشوشات زمين حوصله را تشکيل ميدهد. بايد گفت که تخریب عصب پودندال ميتواند به واسطه ضربه مستقيم، امراض مزمن مثل ديابت و يا هم توسط پروسه نيوپلاستيک که سبب تخریب جذر عصب عجزی ميگردد به ميان بيآيد. اعراض پرولپس همراه با تشکل و توسع آفت مساويانه پيشرفت مينمايد که در ابتدا پرولپس توسط زور زدن و تغوط پائين ميآيد مريض از يک کنله شکايت دارد اين شکايت ميتواند سه سال موجود باشد و هم ميتواند با عدم توانايي غايطي همراه باشد. در ابتدا پرولپس بطور بنفسي خود بخود ارجاع گرديده مگر در صورت که به پرولپس مزمن تبديل گرديد، توسط انگشتان به ارجاع ضرورت پيدا ميکند. غشاي مخاطی پرولپس مزمن ميتواند ضخيم، تفرحي ويا زياد خون دهنده باشد، ويا بعضاً ريکتول پرولپس از سويه معصره مقعدي پائين تر به ميان ميآيد که اين حالت بتداوی عاجل جراحي ضرورت دارد.

## معاینات و تشخيص تفریقي:

يک شکل عام که از پرولپس ريکتوم بايد تشخيص تفریقي گردد عبارت از هيموروئيد داخلي غير قابل ارجاع پرولپس شده ميباشد. اين کار عموماً توسط تفتيش عميق صورت ميگيرد که در آن به التوات نسج پرولپس شده نگاه ميشود. در حالت پرولپس ريکتوم اين التوات هميشه متمرکز ميباشد. لکن التوات بواسيريه شکل invagination شعاعی تظاهر مينمايد. همينطور هيموروئيد پرولپس شده غير قابل ارجاع پرولپس شده باعث درد شديد، تب و احتباس ادرار ميشود. لکن ريکتول پرولپس غير قابل ارجاع به آساني ارجاع گرديده و درد نميداشته باشد. اخذ تاريخچه دقيق، معاینات فزيکی، و کولونوسکوپي بايد قبل از مداخله جراحي صورت گيرد. 35% مريضان که ريکتول پرولپس دارند هم از عدم اقتدار بولي شکايت دارند و 15% ديگر از پرولپس مهبلي شاکي هستند. اگر از نگاه تاريخچه بر تشخيص آن شک موجود باشد و هم در معاینه فزيکی کدام آفت تشخيص نه گردد در اين صورت بايد از مريض تقاضا گردد که در وقت فعل تغوط برای تاثير آن توسط زور زدن پرولپس بسازد. بايد گفت که معاینه عجان در حالت نشسته و يا در حالت squatting زياد مفيد ميباشد. همچنان عمليه ديفنوگرافي هم برای حل مشکل رول به مهم دارد. همانطوریکه مريضان

مسن برای نیوپلازم کولوریکتل زیاد مساعد میباشند از این جهت باید کولونوسکوپی و یا اماله باریوم قبل از عملیات اجراء گردد.

برای ارزیابی اعراض عدم توانای تغوط معاینات دیگر به شکل قبل از عملیات اجرا میشود مانند مونومتري مقعدی و pudendal nerve terminal motor latency هم توصیه میگردد مگر نتایج این معاینات در واقعات بسیار کم ستراتیژی عملیات را تغییر میدهد. آن میزانیکه شواهد تشوش عصب دارند بعد از تداوی پرولپس دارای سرعت بلند وقوعات عدم اقتدار غایطی میباشند.

### تداوی جراحی:

اضافه از 50 نوع ترمیم ثبت گردیده که اکثر آنها تنها از لحاظ تاریخی قابل یاد آوری بوده و این ها عبارتند از:

1. Anal encirclement

2. Mucosal resection

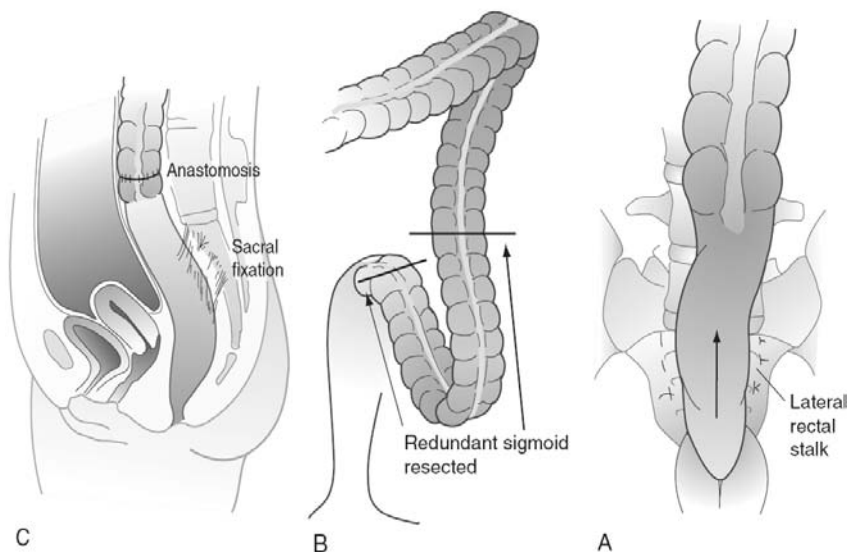
3. Perineal Proctosigmoidectomy

4. ریزکشن قدامی با یا بدون ریکتوپکسی و یا تنها ریکتوپکسی

دو میتود جراحی که زیاد به کار برده میشود مداخله از طریق بطن و یا عجان میباشد. انتخاب میتود جراحی مربوط به همکاری مریض و دکتر، تجربه جراح و عمر مریض میباشد. این طور نظریه موجود است که در مداخله عجانی مرگ و میر مریضان، درد و همینطور ماندن مریض در شفاخانه کمتر میباشد. علاوه بر فواید فوق چانس نکس واقعات نیز موجود است.

در ترمیم Ripstein، پروستیتیک میش در اطراف ریکتوم متحرک گذاشته شده. میش به تماس صفاق قدامی عجز که در ناحیه Promantory عجز قرار دارد، میآید، سرعت نکس این عملیه در حدود 5% - 2.3 میباشد. برای این عملیه امعا به شکل میخانیکی به واسطه محلول پولی ایتلین گلایکول و سودیم فاسفیت آماده میگردد. در این عملیه موبلایز کردن ریکتوم را در هر دو طرف در بر میگیرد (در خلف الی قسمت سفلی عصص).

Ripstein جدا کردن قسمت علوی رباط وحشی رکتوم را توضیح نموده لکن علمای دیگر آنرا در جای خود باقی گذاشته زیرا که به قول آنها در مریضان که قسمت وحشی لیگامنت جدا گردیده بعد از عملیات فیصدی قبضیت در آنها به 50% میرسد.



شکل (66-48)

زمانیکه ریکتوم موبلایز شود به اندازه 5 سانتی متر میشد در اطراف قسمت قدامی آن در سویه ریفلکت بریتوان قرار داده میشود.

بعد از آن هر دو طرف میشد توسط تار غیر قابل جذب همراه صفاق قدام عجزتقریباً به فاصله یک سانتی متر از خط متوسط خیاطه میشود. البته این عملیه برای محکم شدن میشد صورت میگیرد تا اینکه از بی جا شدن آن جلوگیری به عمل آید. نکته ای که قابل ذکر است و آن اینکه در قسمت انتخاب میشد مباحثاتی زیادی موجود است که بعضی انواع آن قرار ذیل اند:

1- Autologus fascia lata

2- محصولات غیر قابل جذب مصنوعی مثل تیفلون، ایوالون

و چانس نکس مرض در تمام تکنیک های فوق کمتر از 10% میباشد. اختلالات اینها عبارت از انسداد امعای غلیظه، ایروژن میشد در بین امعا، جروحات حالب و فیروزیز، انسداد امعای رقیقه، فستول مهبلی رکتوم و ایمپکشن مواد غایظه. وفیات بعد از عملیات 20% و یا کمتر از آن بوده. همچنان میشد ریکتوپکسی باعث اصلاح کنترل تغوط شده (50%). فایبر، مایعات و نرم کننده موادغایظه بعد از ترمیم پرولپس رکتوم برای تنظیم قبضیت مفید تمام میشود.

بعضی اوقات مسهلات ضعیف مثل Magnesium citrate, milk of magnesia یا تداوی اساسی پولیتیلین گلایکول هم برای مدت کوتاه ضروری و مفید تلقی میشود.

در حال حاضر برای قبضیت یک تداوی جدید به میان آمده که عبارت است از 5HT4 receptor agonist فمی مثل Tegaserod maleate که به منظور تداوی قبضیت قصیر المدت استعمال میگردد.

یک طریقه دیگر که میشد در آن استعمال میشود پروسیجر خوب است. در این طریقه میشد اول به قسمت خلفی Rectal fascia propria وصل گردیده بعد از آن به شکل طریقه قبلی همراه صفاق قدام عجز تثبیت میگردد. درین میتود اختلاط بندش ریکتوم کم است. در استعمال سنتیتیک میشد غیر قابل جذب نکس واقعات و تشوشات تخلیه کمتر بوده، لکن بدین طریقه اندازه وقوع ایسی حوصلی زیاد میباشد.

یک نقطه دیگر که باید در نظر گرفته شود اینست که پولی وینایل الکول در موشها مؤلذ سارکوما شناخته شده لکن در انسانها تا حال این موضوع ثابت نه گردیده است. یک تخنیک دیگر که زیاد مروج است پروسه ریزکشن ریکتوییکسی است.

این پروسه برای بار اول توسط Frykman و Goldbery در سال 1969م ایجاد گردید. این طریقه در ایالات متحده امریکا در طی سی سال گذشته زیاد عمومیت پیدا نموده است. فقدان میشد مصنوعی، آسانی عملیات، کاهش قسمت اضافی کولون سیگموئید عوامل اساسی برای اجرای این پروسه است. اندازه نکس آن کم بوده که فیصدی آن تا حدود 2-5% میرسد و اختلالات آن در حدود 0-20% بوده که اختلالات عمده آن انسداد و لیکاز ناحیه انستوموز میباشد. در این طریقه کولون سیگموئید و ریکتوم تا عضله لیواتور آزاد میگردد. اوتار وحشی لیگامینت از عمق حوصله با لاتر جدا گردیده و به صفاق پری سکرال دوخته میشود. بعد از آن مساریقه کولون سیگموئید جدا گردیده طوریکه که شریان سفلی مساریقوی نگهداشته شده یک tension free anastomosis قائم گردد. یک تخنیک اصلاح شده دیگر اینست که باید اوتار وحشی نگهداشته شود و اتصال یک طرفه میزاتیر ریکتوم با عجز در سویه پروماتور عجزی انجام شود. در این پروسه قطع کردن سیگموئید تحت مباحثه است. در این طریقه قبضیت در آن عده مرضیانی که قبلاً قبضیت شاکي بودند الي 50% کاهش میابد.

طریقه perineal proctosigmoidectomy برای اولین بار توسط Mikuliez در سال 1989م معرفی گردید و در اروپا از سالها قبل تا حال به عنوان یک طریقه دلچسپ قبول گردیده، این پروسه بر توسط Miles در UK و توسط Altemeier در ایالات متحده امریکا نشر گردید. چنانچه در پروسه های بطنی کمتر مشاهده میگردد نکس دارند بنا بر این طرفداران زیاد دارند و طریقه عجانی صرف برای مرضیانی که زیادترین خطرات عملیاتی متوجه آنهاست استعمال میشود.

مطالعات جدید نشان داده است که جراحان باید در این تخنیک توجه زیاد نمایند، بالخصوص در مرضیان جوان تا اینکه جروحات اعصاب اوتونومیک به میان نیاید که سبب عقامت میگردد. پروسه perineal proctosigmoidectomy را با لیواتور پلاستی قدامی یکجا دربر میگیرد. پروسه اخیر برای تداوی لیواتور دیاستازیز که اکثراً با این شکل همراه است اجراء میگردد. به عنوان یک نظر کنترلر غایطی توسط این مانوره بهبود میابد زیرا همیشه امعای بزرگ به شکل میخانیکي پاک میشود. به مرضی وضعیت Pronejak Knife داده شده و فولی کنتیتر برایش تطبیق میگردد. بعد از آن مخاط ریکتوم توسط باب کاک و ایس کلمپ گرفته شده تا اینکه تمام ضخامت پرولیس به صورت صحیح آشکار گردد. سپس یک شق مدور به اندازه 1.5 سانتی متر در قسمت قریبه dentate line اجراء میگردد. پیریتونیال ریفلکت سفلی را میتوانیم در قدام باز و داخل جوف پریتون شوم.

مسارقه ریکتوم و سیگموئید را به ترتیب کلمپ نموده میبندیم تا اینکه هیچ امعای برآمده باقی نماند. بعد از آن کولون درهمن نقطه ترازیکت گردیده و دربین کولون و انال کانال تفمم صورت میگیرد که میتواند توسط سوچر و یا staples اجراء شود. مریضانیکه perineal proctosigmoidectomy برای آنها اجراء میشود عموماً داری عمر زیاد و فیات آنها زیاد میباشد نظر به مریضانیکه برای ترمیم بطنی انتخاب شده. اندازه اختلالات این پروسیجر کم بوده و اندازه عود آن به 16% افزایش میابد که اختلالات عمده آن قرار ذیل است:

۱. خونریزی staple یا خیاطه

۲. ابسی حوصله

۳. باز شدن suture line

۴. Perineal evisceration

فواید این تکنیک قرار ذیل است:

۱. کمبود درد

۲. عدم موجودیت شق بطنی

۳. ماندن مریض در شفاخانه برای مدت کوتاه

Encirclement انال برای پرولپس رکتوم یک تخنیک جراحی بسیار قدیمی بوده که در این تخنیک برای اولین بار در سال 1891م silver wire توسط Theirsch معرفی گردید. مگر بعد ها مواد مختلف دیگر مثل stainless steel wire، میش غیر قابل جذب، Small silastic bands، نیلون و پولی پروپیلین به میان آمدند. این تخنیک زمانی استعمال میشود که نزد آنها خطری عملیات موجود باشد زیرا که در این تخنیک عملیات زیر انستیزی موضعی صورت میگیرد. در این طریقه به مریض وضعیت pronejak knife و یا به شکل لیتوتومی داده میشود. ساحه انال تعقیم گردیده و بعد از آن دوشق کوچک وحشی اجراء میشود. و ایریا خیاطه توسط یک سوزن منحنی داخل یک شق گردیده و از شق دیگر خارج میگردد. این عملیه چندین بار تکرار میگردد و بعد از آن گره داده شده و این گره در قسمت وحشی غرض میشود فوهه ئی که به میان میآید باید به انگشت شهادت اجازه دخول بدهد. در این طریقه عدم اقتدار غایطی که با پرولپس ریکتوم همراه است اصلاح نمیگردد و همینطور اندازه عود (نکس) هم زیاد است (<30%). علاوه بر این اگرچه اندازه و فیات آن کم است (0%) مگر اندازه مریضی آن زیاد است. در این میتود موجودیت واقعات ذیل زیاد عمومیت دارد.

۱- زخمهای معصره از بابت وایر

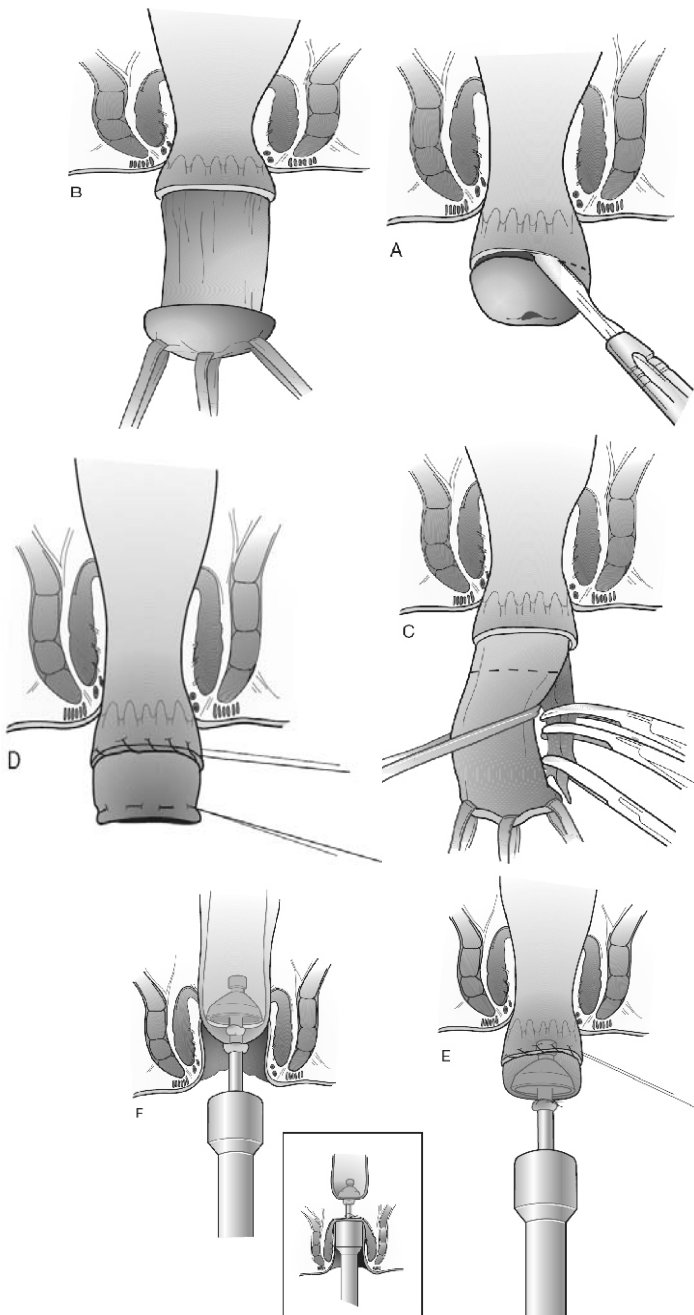
۲- فستول مقعدی مهیلي

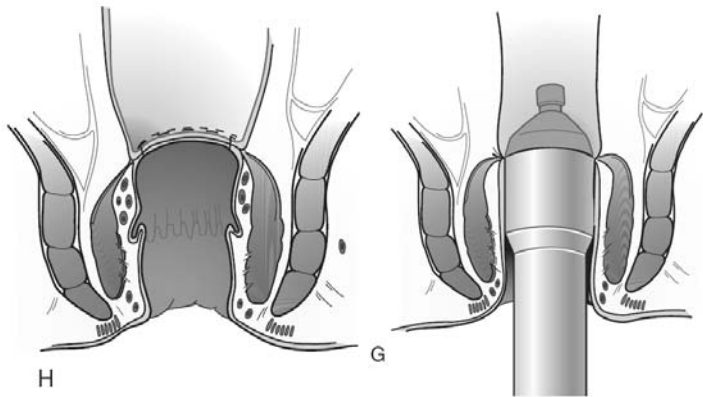
۳- سخت شدن مواد غایطه

۴- انتانات ریکتل پرولپس و غیر قابل ارجاع



وقوعات عملیات دوباره 7-59% در لیتراتور راپور داده شده است.

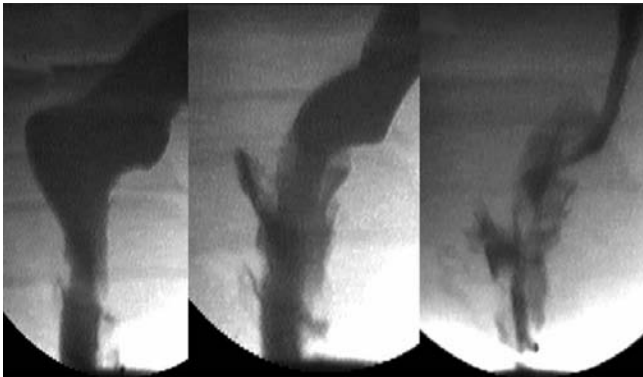




شکل (67-48)

### Internal prolapsed and solitary rectal ulcer syndrome

دو بخش قابل مباحثه که توسط ریکتال پرولپس اشغال شده موجود است. یکی آن تداوی سندروم قرحه واحد ریکتوم (Sruss) و دیگر آن تغلف داخلی مخاطی ریکتوم. میباید ساختار این SRUS از نظر گراس پتالوژی تشریح گردیده که دارای ساختار قرحه با یک مرکز عمیق فیبرینی بوده که میتواند شباهت با آفت polypoid داشته باشد. موقعیت این آفت از کنار مقعدي به اندازه 4-12cm بوده که در قسمت قدامی ریکتوم موقعیت دارد که میتواند به شکل یک تغلف داخلی و یا به شکل ضخیم به میان آید. این مریضان معمولاً جوان و خانم ها بوده و بطور اوسط دارای 25 سال عمر میبایا شدند. مریضان معمولاً تاریخچه زور زدن و مشکلات در تخلیه تغوط را دارند.



شکل (68-48)

این قرحه ریکتوم معمولاً به واسطه پروکتوسکوپی و باسیگموئیدوسکوپی معلوم میشود که معمولاً با خونریزی، زور زدن، و قبضیت همراه میباشد. گر چه سبب اساسی SRUS تا هنوز مبهم است مگر نظریات زیاد تر بالای اسکیمیا تمرکز دارد. آن التواکه دارای قرحه میباشد اساس تغلف راتشکیل



میدهد. موجودیت تاریخیچه زور زدن مزمن تکراری و یا نقطه اساسی تغلف پرولپس سبب اسکیمیا، تخریب انساج، و به میان آمدن قرحات میگردد. از نظر هستولوژی یک طبقه ضخیم فبروز و ایگزودات فیبرینی مرکزی موجود میباشد. دیگر دست آورد های پتالوژیک عبارتند از غدوات مملومخاط که بر موقعیت غیر نورمال طبقه تحت المخاطی قرار دارد و توسط اپیتلیوم نورمال کولونی استر گردیده مثل ( colitis cystica profunda ).

SRUS باید با اتتان، حالات خبیثه، و مریضی کرون تشخیص تفریقی گردد و اکثراً زیاد آسان میباشد. که در این حالت درپهلوی اعراض کلاسیک موقعیت قدامی ولوحه پتالوژیک رول عمده را بازی مینماید.

ارزبابی تشخیصی ذریعه دیفیوگرافی عبارت است از پروسیجر رادیولوژیک انتخابی و تقریباً همیشه باعث نشان دادن تشوشات این ناحیه شده مانند:

۱- پرولپس ریکتومی دارنده ضخامت تام

۲- پرولپس داخلی

۳- paradoxical puborectal syndrome ( که در وقت زور زدن عدم کفایه استرخای بستر

عضلی فرش حوصله موجود میباشد )

۴- فولدهای ضخیم ریکتومی

ترمیم این آفت از طریق بطن صورت گرفته که 80% نتیجه خوب داده، توصیه تغذیه مناسب و استفاده از ادویه ضد التهاب نیز اهمیت خاص دارد، Excision موضعی در تداوی آن نیز نتیجه مطلوب داده، در صورت که جرحه بسیار کلان، درد، خونریزی وخیم و سپرم موجود باشد، ضرورت به سیگموئید کولستومی موقتی داشته میباشد، تغلف داخلی برای اولین مرتبه در اخر سال 1960 تشریح شده که دیفیوگرافی تازه شروع به استعمال کرده بود و این حالت به نام پرولپس داخلی یا مخفی یاد میشود و محدود به غشای مخاطی و تحت مخاط بوده که از طبقه عضلی مخاطی جدا و به طرف انال کانال پائین میگردد ( Slides ). این مریضان اکثراً از تشوش وظیفوی تغوط شاکمی بوده تداوی آن جراحی با میتود دیلورم است که از طریق انال ریزکشن مخاطی اضافی صورت گرفته و یا به میتود Ripstin از طریق بطن ترمیم میگردد.

### ریکتوسیل :

ریکتوسیل به شکل یک کیسه در قدام رکتوم برآمده و از قسمت دیستال رکتوم به قسمت دیستال انال کانال وسعت پیدا کرده و معمولاً در قسمت علوی مغلق معصره قرار داشته می باشد.

## اسباب :

اسباب شامل چندین فکتور است که باعث کشش صفاق اندوپیلویک و ضعیفی پیلویک فلور توسط ازدیاد فشار مزمن داخل بطني شد. در نتیجه باعث تفتت رکتوم داخل مهبل میشود.



## اعراض و علائم :

اعراض عمده رکتوسیل ( Stool trapping ) یک بندش در تغوط است، و زنان اکثراً احساس فشار یک بر آمده گی در قدام رکتوم کرده که فعل تغوط را مشکل ساخته. با معاینه جس معقدی تخلیه مقدار زیاد غایطه، و یا موجودیت بر آمده گی ریکتوسیل که غشای مخاطی مهبل را به قدام تپله کرده، بعضاً قرحات خشک و نا راحت کننده موجود بوده، بعضاً رکتوسیل بسیار خورد موجود بوده که کمتر از 2cm می باشد.

## تداوی :

تداوی ریکتوسیل جراحی بوده دو طبقه مهم موجود است از طریق مقعدی و از طریق مهبل که توسط جراح انتخاب میشود. ولی ترمیم آن از طریق رکتوم باعث کاهش در نکس مرض شده و در 45% مریضان که نزد آنها ترمیم ریکتوسیل انجام داده شده، اعراض انسدادی تغوط رفع شده، ولی پارادوکسیک Puborectalis سندروم بعد از عملیات میتواند مد نظر باشد که توسط تداوی Bio feedback مناسب اصلاح میشود. دیکوگرافی برای ارزیابی این نوع مشکلات قبل از عملیات بسیار مهم است.

## قبضیت :

قبضیت یک عرض است و اکثراً توسط مریضان به خاطر بیان کردن مشکلات مختلف استعمال میشود. و اکثراً در اشخاص مسن واقع شده، در یک راپور دیده شده که 50% زنان و 30% مردان مسن بالاتر از 65 سالگی متاثر شده، همچنان قبضیت وظیفوی نیز در اشخاص مسن زیادتر دیده میشود، لیکن میتواند در اشخاص جوان نیز دیده شود.

اکثر اشخاص قبضیت را به مفهوم کاهش در تعداد تغوط بیان میکنند که در اضافه از 25% مریضان زور زدن و احساس نا مکمل تغوط را حکایه میکنند در حالت نورمال تعداد تغوط روزانه سه مرتبه یا هفته سه مرتبه میباشد.

اسباب قبضیت متعدد است و در ارزیابی قبضیت حاد موجودیت اعراض تعداد تغوط، تغییر در شکل غایطه، اخذ تداوی جدید، موجودیت یا عدم خون در غایطه، قابل یاد آوری میباشد. در معاینات فیزیکی معاینات رکتوم و پروکتوسکوپی شامل است.

درین اواخر قبضیت به چندین کنگوری تقسیم شده که عبارتند از دیربشن یا اشخاص دبیل، دوا های جدید، حالات اندوکرین مانند هایپوتایروئیدیزم و تغوط انسدادی می باشد. لیکن اکثراً قبضیت ها مزمن و وظیفوی میباشد، که توسط توصیه مایعات و رژیم غذایی فایبرتداوی میشود.

مریضان که اعراض آن مرکب از زور زدن و تغوط غیر مکمل با فریکونسی غایطی نور مال در جمله تغوط انسدادی ارزیابی میشود. معاینات فیزیکی و دیفیوگرافی معلومات زیاد ارایه مینماید. رکتوسیل عرضی حالتی است که در جریان دیفیوگرافی مواد غایطه بصورت مکمل تخلیه شده میتواند. همچنان میتواند

پروپس عنق رحم با ریکتوسیل یکجا موجود باشد. مانومتری انال با الکترومیوگرافی در قسمت تشوشات ناتومیک ناحیه و تشخیص پارادوکسیک Puborectalis سندروم کمک میکند. تداوی bio feedback درین واقعات استطباب دارد و همچنان ریکتوسیل یا تشوشات وظیفوی ناحیه نیز اصلاح میشود. همچنان برای تشخیص آفات نیویلاستیک امعا غلیظه، خصوصاً مریضانیکه تشوش عادت معایی دارد از معاینات کولونوسکوپي، سیگموئیدوسکوپي Test gaic Test غایطه استفاده میشود.

در صورت که کولونوسکوپي نورمال باشد برای مریض ارژیم تراپی شروع شده، گرفتن معاینات زیاد روزانه الي دو لیتر، فایبر تراپی نیز توصیه شده، در صورت قبضیت وظیفوی از مسهلات برای مدت کوتاه استفاده شده و در صورت که با تداوی فوق نتیجه مطلوب بدست نیامد از معاینات دیگر استفاده میشود.

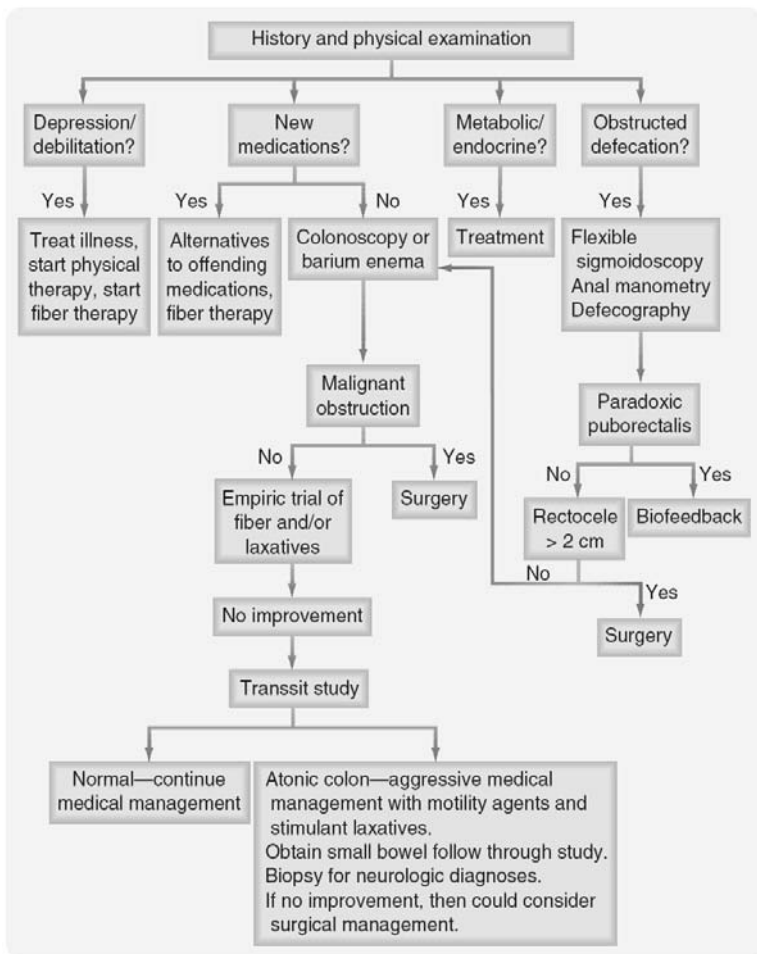
### **مطالعه ترانزیت امعا غیظه:**

اندازه کردن ترانزیت کولون کمک زیاد در تشخیص Slow transit قبضیت میکند، تکنیک های بسیار زیاد موجود است تا وقت ترانزیت کولون را اندازه کند. دو هدف عمده در اندازه کردن آن موجود است، یکی آن Whole gut، دیگر آن سیگمنتال می باشد.

یک تیست بسیار آسان که توسط Martelli بیان شده برای مریض توصیه مواد لگراتیویا اودیو قبضتی مانند مستحضرات آهن سه یا چهار روز قبل از تیست منع قرار داده، مریض یک کپسول که دارای 20 رادیوپیک مارکر بوده بلع کرده رادیوگرافی بطن هر دو روز بعد مجموعاً برای 7 روز گرفته شده تا که کپسول رادیوپیک نشانی شده خارج شود. و در 3 ناحیه کولون خوب Quantified می باشد (راست، چپ و رکتوسیگموئید). در حالت نورمال 80% مواد نشانی شده در مدت پنج روز بعد از هضم خارج میشود ولی در ترانزیت آهسته و قبضیت این حالت موجود نمی باشد.

### **قبضیت ترانزیت آهسته:**

2% مردم جامعه همیشه از قبضیت مزمن وظیفوی شکایت می داشته باشد و اکثریت این مریضان خانم های جوان را تشکیل میدهد و این مریضان از سن طفولیت تاریخچه قبضیت داشته. فریکونسی حرکات امعا بسیار متفاوت می باشد، هفته یک یا دو مرتبه و یا یک مرتبه در هر دو و سه هفته.



مریضان درد بطن، بطن بزرگ و بادی، دلدبی همراه با قبضیت داشته، مریض از استعمال دوامدار مسهلات، اماله و همچنان امراض روانی خصوصاً دپریشن نیز شاکی بوده، آفات خبیث درین گروه مریضان نادر است. استعمال باریوم برای معاینات این گونه مریضان مفید است که ذریعه آن مورفولوژی کولون و توسع واضح شده، بیوپسی استنطباب ندارد تا وقت که در باره نیوروپاتیکی قبضیت زیاد مشکوک باشیم.

اسباب قبضیت ترانزیت آهسته نا معلوم بوده، ولی مطالعات که در ( 29 - 39 ) مریض که سب توتال کولیکتومی انجام داده یک ضعیفی قابل ملاحظه و یا عدم موجودیت ضفیره میزاتریک در تلویز ایمونوهستوکمیکال نشان داده، با توصیه رژیم غذایی فعال میتوانیم قبضیت ترانزیت آهسته را تشخیص کنیم.

و همچنان یکجا کردن آن با مسهلات، فایبر و محلول القلی پولی ایتلین گلایکول نیز کمک میکند. جراحی برای ( کولونیک Inertia ) ایدیوپاتیکی تحت مباحثه است که معمولاً پروسیجر سب توتال کولیکتومی با ایوریکنتال انستوموزیز توصیه میشود.

## قبضیت ترازیت آهسته با میگا کولون :

یک شکل بسیار مهم و کوچک قبضیت منشه عصبی داشته و بر خلاف کولونیک Inertia، کولون نورمال می باشد. 50% این مریضان مردان، تداوی جراحی همیشه توصیه شده زیرا تداوی طبی نتیجه نداده، امراض که شامل اینهاست، مریضی Chagas، Hirschsprung و دیسپلازیا معایی عصبی میباشد. تمام اسباب قبضیت ترازیت آهسته در آن دخیل بوده. موجودیت، رکت ممتوسع یک علامه غیر ثبت بوده وبصورت مشخص در مرض Hirschsprungs دیده نمیشود

مرض Hirschsprung زیادتر در اشخاص جوان تشخیص شده که از تشوش تخلیه شاکی بوده معمولاً درین مریضان قسمت دیستال رکت مصاب میباشد. و باقی مانده قسمت کولون از سبب انسداد قسمی و مزمن متوسع بوده و غایطه به صورت وصفی در قسمت دیستال رکت موجود نبوده، علایم فزیکمی آن اطفال مشابه بوده، در اماله باریوم قسمت دیستال رکت ضخیم بوده با پروکسیمال کولون متوسع، در مانومیتری مقعدی عکسه رکتوانال نهی شده، که دلالت بر عدم موجودیت توانایی نیوپولوژیک در ریلکس کردن کولون میکند. تشخیص هستولوژیک توسط بیوپسی از قسمت دیستال مخاطی رکت انجام میدهد، تداوی آن جراحی میباشد.

میگا کولون معمولترین اختلاط تریپانوزومای معای میباشد. سبب آن تریپانوزومای Cruzei بوده، و په شکل اندیمیک در امریکای شمالی دیده شده، این آفت از سبب نقصان عصبی میگا کولون بوجود آمده، ایمنیا کشن غایطی و تدرعمعملترین اختلاط بوده، تداوی آن جراحی و عملیات (Pull through) با قطع کولون و رکت با ایجاد (Ileal-j-pouch) یا (Park's pouch) انجام پذیرفته.

دیسپلازیا معایی عصبی در دیفکت ولادی وسیع معایی Mural ganglia بیان میکند. شکل اولی آن زیادتر در اطفال دیده شده و شامل هایپوپلازیا اعصاب سمپاتیک بوده، شکل B در اطفال و اشخاص کاهل دیده شده و متصف با دیسپلازیا ضفیره تحت مخاط میباشد که باعث کاهش در حرکات Propulsion غایطه میشود. تشخیص توسط هستولوژی صورت گرفته،

تداوی طبی با مسهلات برای مدت کوتاه توصیه شده ولی تداوی انتخابی آن جراحی است. ( ریزکشن، الیورکتل انستوموزیس ).

## ریزکشن کولون توسط لاپراسکوپي :

در سال 1919 برای اولین مرتبه ریزکشن کولون ذریعه لاپراسکوپي اجرا شده، که مربوط به تجارب جراحی بوده، کسانیکه متحمل لاپراسکوپیک عملیه شده، شق کوچک، درد کمی بعد از عملیات، مدت سپری کردن در شفاخانه کم بوده و هم زودتر به کار خود آغاز کرده، همچنان بعضی عملیات های دیگر کولون و رکت نیز توسط لاپراسکوپي اجرا میشود مانند Ileocecoectomy برای مرض کرون، ریزکشن کولون راست و چپ برای کانسر کولون و پولیپ نیز توسط لاپراسکوپي اجرا میشود.

Book Name      Abdominal Surgery  
Author          Dr. Abdul Khaliq Dost  
Publisher        Kandahar Medical Faculty  
Website         www.kandahar-un.edu.af  
Number         1000  
Published       2011  
Download        www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service (**DAAD**) with funds from the German Federal Government.

The technical and administrative affairs of this publication have been supported by Umbrella Association of Afghan Medical Personal in German speaking countries (**DAMF e.V.**) and **Afghanic.org** in Afghanistan.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your text books please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office: 0756014640

Mobile: 0706320844

Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 9789936201408

Printed in Afghanistan. 2011



**Abstract:**

Abdominal Surgery is an important and basic subject, which is explain the human body all systems and organs microscopic normal structure. In this book, the students will know about the short History of surgery, and common abdominal diseases which are need to threat by surgical process. In this book we tried for best knowing of medical students the procedures of surgical operations. In other part, the student will know the structure of human tissues, organs, and systems.

For medical students that is most important to learn surgery for knowing the body normal structures and then he will understand the disease due changes in tissues, organs and systems, which we call pathology,

The Abdominal Surgery book is published according the new curriculum of credit system of Kabul Medical University, Medicine Faculty. And we tried hardly to collect new and update materials, illustrated images and tables for best knowing the medical students.

Assistant Prof  
Dr. Abdul Khaliq (Dost)

د پوهندوي دکتور عبدالخالق (دوست) د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي د څانگې استاد لنډه پيژندنه:



پوهندوي دکتور عبدالخالق (دوست) د عبدالباقي زوی په ۱۳۳۸ کال کې د کندهار ښار په څلورمه ناحیه کې زیږېدلی دی. نوموړی خپلی زده کړي د کندهار د احمدشاه بابا په عالي لیسې کې په ۱۳۵۴ کال کې پایته رسولی دي. چې په ۱۳۵۴ کال کې د احمدشاه بابا د عالي لیسې څخه په اعلي درجه فارغ سویدی، بیا په ۱۳۵۴ کال کې د دولسم ټولگي د فارغانو د کانکور په آزمونه کې گډون کړی وو، چې د ښو نمرې په لاسته راوړلو په ۱۳۵۵ کال کې د کابل په طب پوهنځي کې شامل سو نوموړی د تحصیل په جریان کې د یو ممتاز محصل په توگه وځلید، او په ۱۳۶۲ کې د کابل د طب پوهنځي څخه په اعلي درجه فارغ او د لسانس د درجي د پیلوم ورته ورکړل سویدی. نوموړی د په ۱۳۶۶ کال کې د کابل د جمهوریت روغتون په جراحي سرویس کې تر ۱۳۷۳ کال پوري د جراحي د ترینر متخصص په صفت د ځوریدلي ولس خدمت ترسره کړ. د لوړو زده کړو د وزارت د لویو مطابق د کادر د شمول د شرایطو د پوره کولو په اساس په ۱۳۷۴ کال کې د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي په څانگه کې د پوهیالی استاد په حیث مقرر شو. نوموړی د استادۍ په جریان کې د لوړو زده کړو د وزارت د لویو او قوانینو په مطابق د علمي ترفیعاتو د ټولو شرایطو د پوره کولو، او د مختلفو علمي آثارو او کتابونو تألیف او ترجمه، او علمي څیړنو په اساس په ترتیب او تدریج د پوهندوي علمي رتبې ته رسیدلی دی.