

أمراض الحجاب الحاجز الجراحية

كلية طب-جامعة حماه

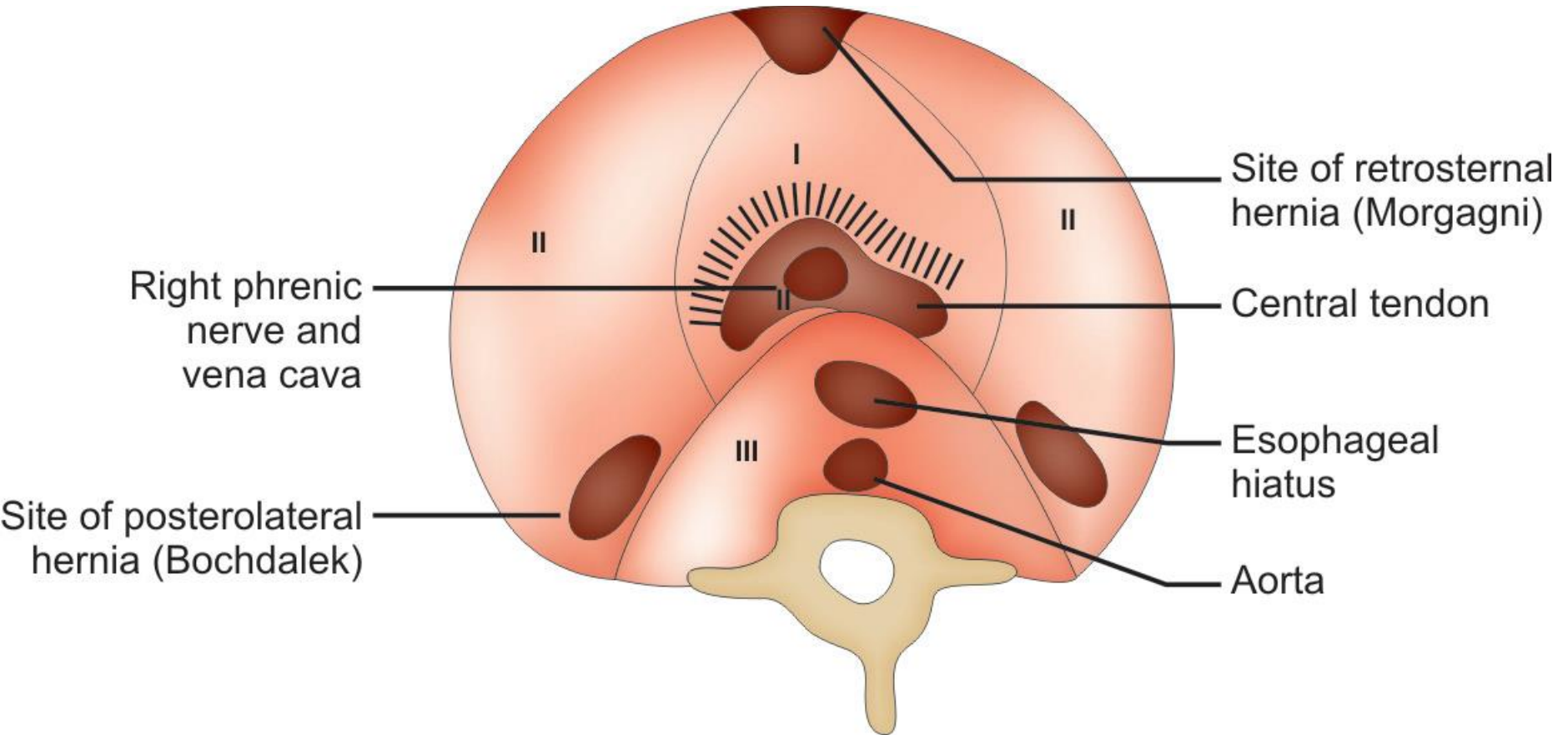
للعام الجامعي 2022-2023

د. أسامة عرابي

لمحة جنينية
التشريح الجراحي
لمحة فيزيولوجية

الخلقية:فتوق الحجاب الحاجز الخلقية

بوكدالك, مور غاني: تدرس في جراحة الأطفال



Congenital diaphragmatic herniae (shaded areas) I, II, III are developmental parts of diaphragm I-Ventral area II-Lateral area III-Dorsal portion

الكسبية:

1. الرضوض

2. الفتوق

3. الشلل

4. الإندحاق

5. الأورام

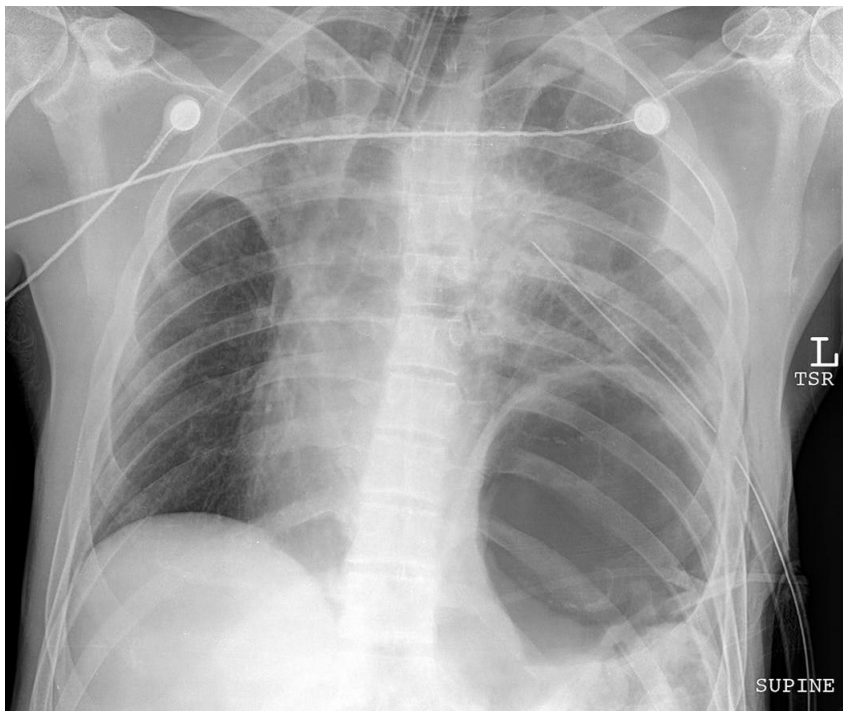
الفتوق الحجابية:

1. الفتوق الفرجوية

hiatal hernia

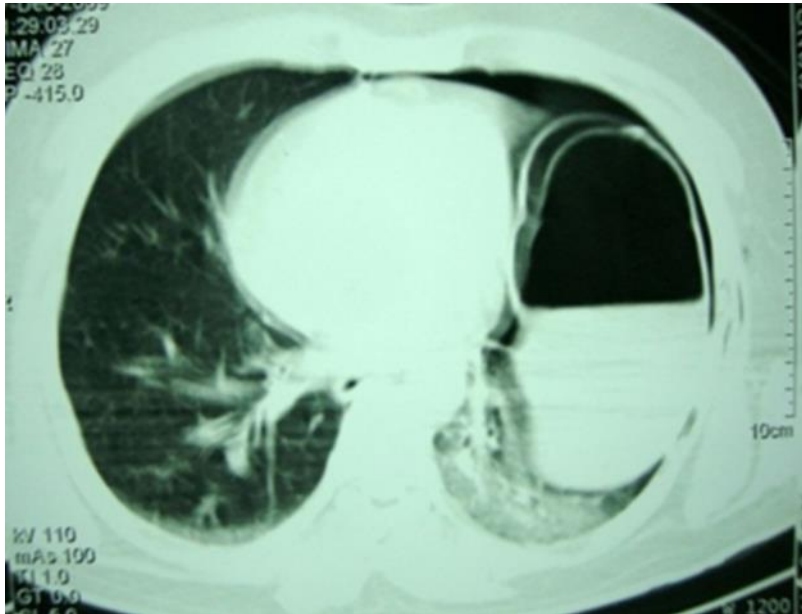
...

2. الفتوق الرضية



رضوض الحجاب الحاجز:

يتأذى الحجاب بالرضوض المغلقة أو النافذة (طعنية, مرامي نارية) للصدر والبطن, ويندر أن يكون منعزلا, بل **يتشارك** مع إصابات حشوية صدرية أو بطنية: التشخيص: صعب, يعتمد على الشك فيه بقوة, **صورة الصدر (حشا بطني في الصدر, أنبوب معدة في الصدر), والتصوير بالأموح فوق الصوتية للبطن, التصوير المقطعي المحوسب للمرضى المستقرين** هيמודينميا hemodynamic, ولكن يبقى التشخيص أثناء العمل الجراحي هو أدقها. العلاج: جراحي عبر فتح البطن غالبا, حيث يتم علاج الإصابات البطنية المشاركة أيضا والتي غالبا ما يكون لها أفضلية في التدبير. تتم خياطة التمزق أو ووضع بديل صناعي prothesis (شبكة, رقعة) mesh repair



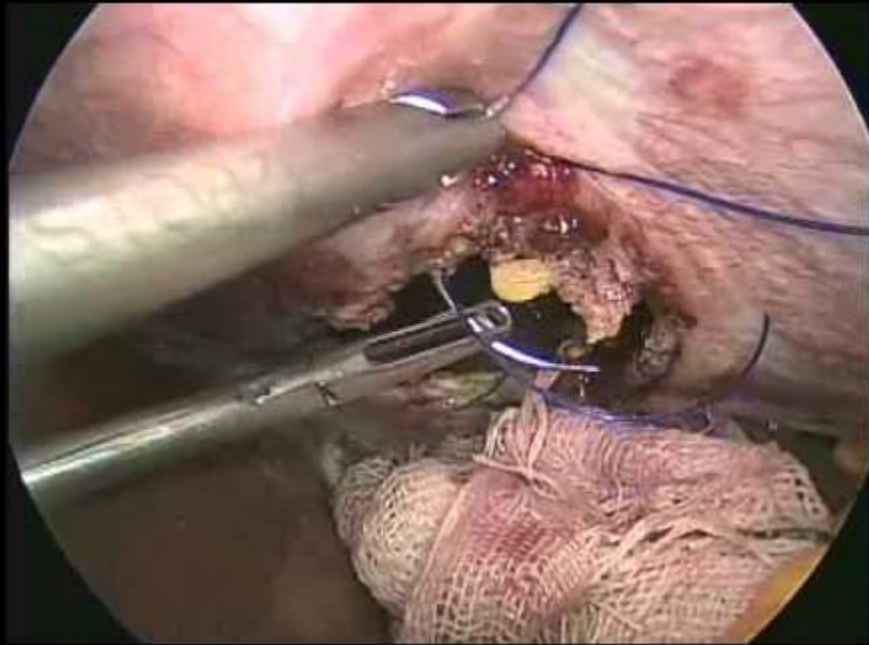
- الجراحة المعتمدة على البرهان: رضوض الحجاب الحاجز
- What are the consequences of missed
- injuries?

ANSWER::A wide spectrum of often dramatic •
consequences may result. These make early
diagnosis and repair desirable.

2. فتق الحجاب الحاجز الرضي

هو من اختلاطات رضوض الحجاب الحاجز غير المعالجة، ويكثر حدوثه في القبة اليسرى حيث يترافق بانفتاق المعدة أو غيرها من الأحشاء الى الصدر مسببة أعراضاً تنفسية.

التشخيص يتم بصورة الصدر البسيطة أو التصوير الطبقي للصدر.
العلاج: جراحي فور التشخيص



Laparoscopic Traumatic Diaphragmatic Hernia Repair



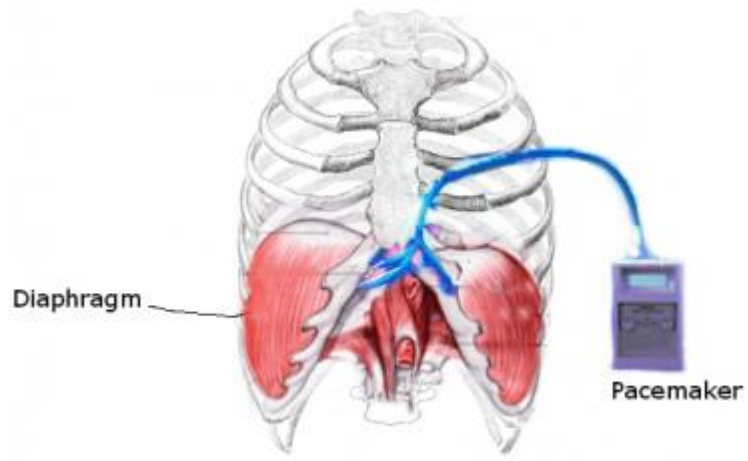
شلل الحجاب الحاجز

يحدث بسبب انضغاط أو انقطاع العصب الحجابي من منشأه حتى دخوله عضلة الحجاب.

الأسباب: رضوض أو انقطاع النخاع, رضوض العصب الحجابي, علاجي (رض أو انقطاع العصب الحجابي أثناء العمل الجراحي), أورام المنصف. و يكون ثنائي أو أحادي الجانب

الأعراض: قد يكون لاعرضيا, أو يسبب أعراض تنفسية وخاصة في الثنائي الجانب. التشخيص: التنظير الشعاعي sniff test fluroscopy: عدم تحرك القبة المشلولة, أو الحركة العجائبية: ارتفاع القبة المشلولة اثناء الشهيق وهبوطها أثناء الزفير.

العلاج: الحالات البسيطة لا تحتاج لعلاج, الشديدة: علاج جراحي: طبي أو تغذيين الحجاب الحاجز. إنظام الحجاب Diaphragmatic pacing في الشلل الرباعي العالي.



اندحاق الحجاب الحاجز

Eventration of diaphragm

اضطراب قليل الشيوع أحادي أوثنائي الجانب ناجم عن تحول جزء من عضلة الحجاب أو كلها إلى نسيج ليفي مرن فيصبح رقيقا ومطواعا (مترهلا) فاقدًا قدرته على التقلص. ويختلف عن الفتق الحجابي بعدم وجود فوهة.

يشخص بصورة الصدر والتنظير الشعاعي.

الأسباب والعلاج:

1. خلقي: نادر، ويترافق بنقص تنسج الرئة hypoplasia، ويسبب اضطرابات تنفسية قلبية منذ الولادة، ويعالج جراحيا عبر الصدر.

2. كسبي: ناجم عن شلل أو خذل الحجاب، وأحيانا يصعب تفريقه عن شلل الحجاب الحاجز، الشكل الجزئي منه وخاصة في الأيمن قد يكون لأعراضيا ولا يحتاج لعلاج، أما الكبير منه أو الكامل فيسبب اضطرابات قلبية تنفسية ويحتاج لعلاج جراحي.

اندحاق حجاب أيمن



أورام الحجاب الحاجز

1. البدئية نادرة:

-السليمة أكثر حدوثاً: ورم شحمي, ورم وعائي, ورم ليفي وعائي, ورم ليفي عصبي, ورم شفاني schwannoma, ورم عضلي أملس, ورم مسخي teratoma, ورم رباطي desmoid tumor, كيسات: قصبية المنشأ bronchogenic cyst, متوسطة mesothelial cyst.

-الخبیثة: ساركوما ليفية, ساركوما عضلية ملساء leiomyosarcoma.....
التشخيص: تصويرٌ مقطعيٌّ مُحوسَب, مرنان: حيث يظهر كتلة مفصصة ملساء متبارزة نحو قاعدة الرئة وقد تلتبس بفتق أو اندحاق حجابي أو آفة جنبية, وإذا كانت كبيرة يصعب تحديد منشأها أهي من الحجاب أم **الرئة** أم على حساب حشا بطني.

العلاج: الإستئصال الجراحي, وفي الخبيثة يستأصل الورم مع هامش سليم 3 سم حول الورم, ونادراً ما نلجأ للأشعة أو العلاج الكيماوي.

2. الأورام الثانوية: يمكن لأورام البطن أو الصدر أن تغزو بالتجاور الحجاب الحاجز, مثل السرطان القصي المنشأ, الورم المتوسطي, الأورام البدئية أو الإنتقالية في الجنب وجدار الصدر والكبد.

3. السرطانات الإنتقالية: نادرة, وتنتقل للحجاب عبر الدم أو اللمف

التشخيص: العلامات السريرية والشعاعية: تسيطر علامات المرض الأصلي على العلامات المتعلقة بالحجاب الحاجز.

آفات المري الجراحية
لطلاب السنة الرابعة
كلية طب-جامعة حماه
للعام الجامعي 2022-2023
د.أسامة عرابي

لمحة جنينية
لمحة تشريحية
لمحة فيزيولوجية

أمراض المري

1. التشوهات الولادية.
2. الأمراض الوظيفية (عصبية-عضلية): وتشمل:
 - أ. البدئية:
 1. تَعَدُّرُ الأَرْتِخَاءِ achalasia .
 2. تشنج المري المعمم.
 3. مري كسارة البندق.
 4. فرط مقوية المعصرة المريئية السفلية.
 - 5-حركية المري غير الفعالة
 6. فرط مقوية العضلة الحلقية البلعومية.
 - ب. الثانوية: في سياق أمراض أخرى
-داء شاغاز.
- غدية: قصور الدرق,سكري (إعتلال أعصاب).
-عصبية: داء باركنسون,التصلب العدي,التهاب النخاع الحاد,إحتشاء جذع الدماغ.
-عضلية: التهاب عضلات,التهاب الجلد والعضلات ,الوهن العضلي الوخيم.
-أمراض المناعة الذاتية:تصلب الجلد,الداء النشواني.
-التهاب المري الفيروسي
-كحول,أدوية

..أمراض المري

ثانيا: اضطرابات الوصل المعدي المريئي: القلس المعدي المريئي.

3. أمراض المري العضوية:

-الرتوج.

-الحلقات (وعائية, مريئية),,,, معاليق الشريان الرئوي.

-النواسير المريئية المكتسبة.

- متلازمة مالوري وايس

-دوالي المري

- التهابات المري: هضمية, دوائية, شعاعية, فيروسية, فطرية.....

-أورام المري.

4. أذيات المري:

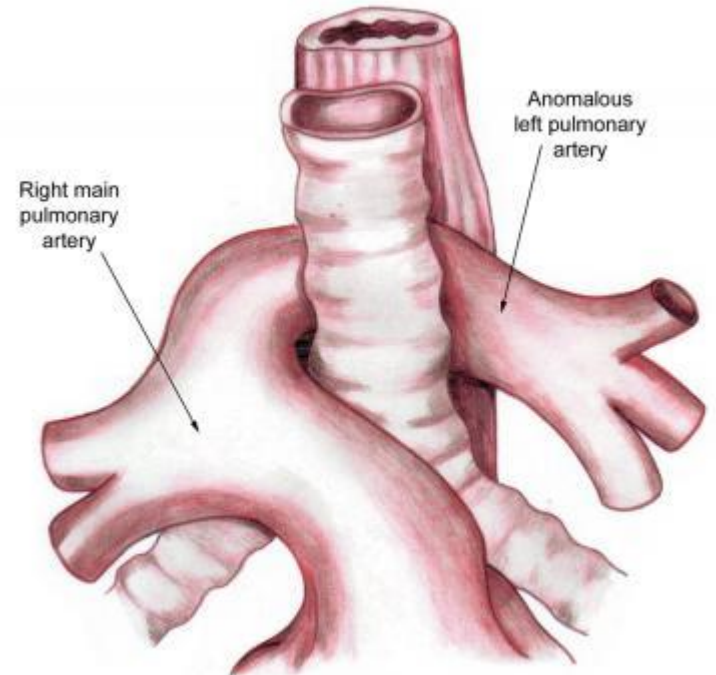
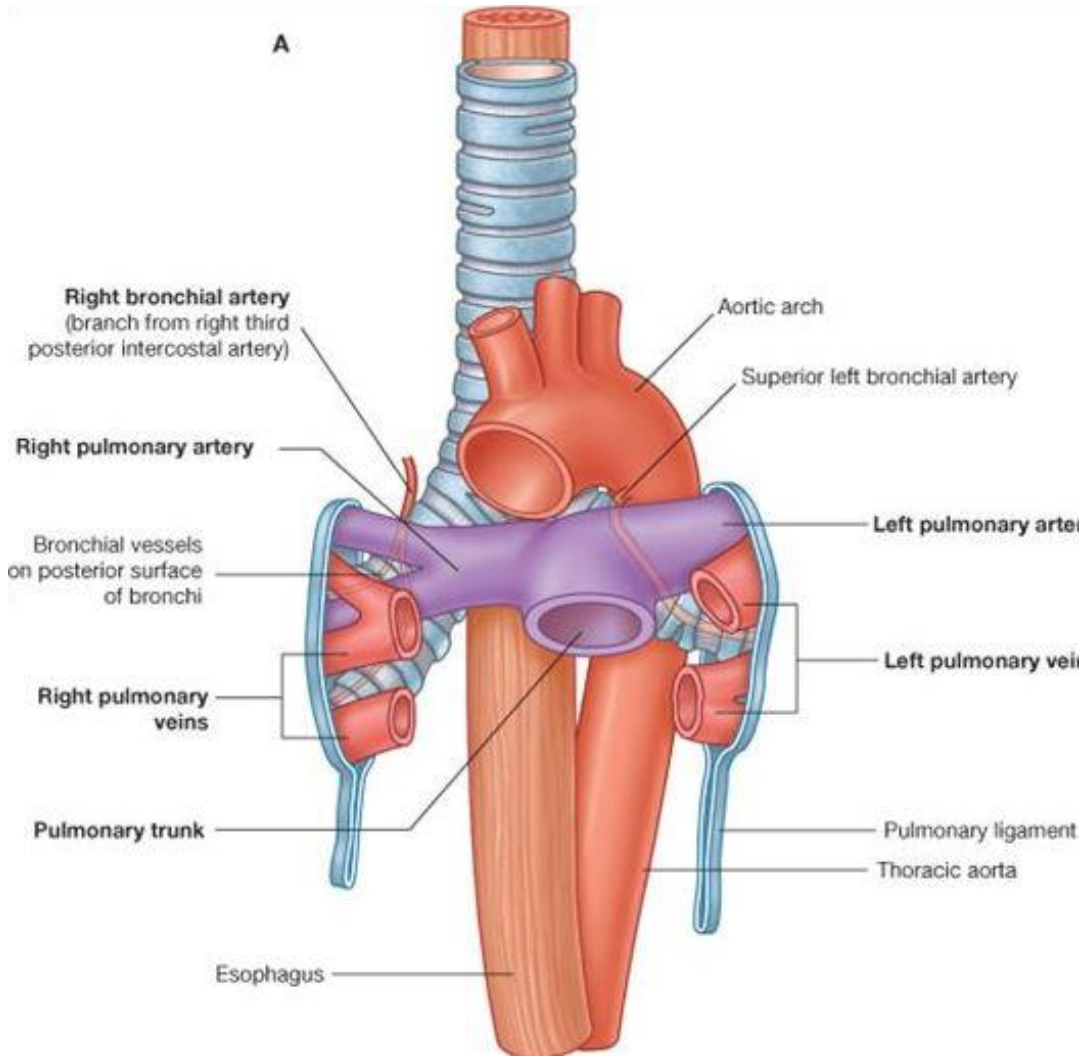
-الحروق بالكاويات.

-انثقاب المري.

-الأجسام الأجنبية المبتلعة.

ينجم داءٌ شاغاس عن العدوى بطفيلي المثقبيّة الكروزيّة *Trypanosoma cruzi* وهو ينتشر عن طريق لدغة البق الرّضوفي reduviid bugs، والذي يُعدُّ أحدَ المشاكل الصحية الكبيرة في أمريكا الجنوبية. فرط تقلص، فشل ارتخاء الفؤاد أثناء البلع

A



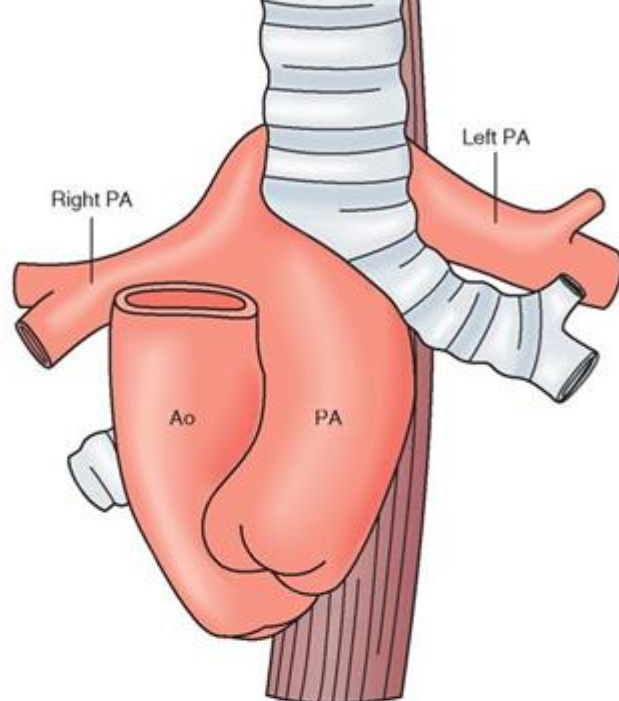


FIGURE 43-35 Pulmonary artery sling. (Adapted from Lamberti JL, Mainwaring RD: Tracheoesophageal compressive syndromes of vascular origins: Rings and slings. In Baue A, Geha AS, Hammond GL, et al [eds]: Glenn's thoracic and cardiovascular surgery, ed 6, vol 2, Stamford, Conn, 1996, Appleton & Lange, p 1098.)

bypass is required and anatomic repositioning of the great vessels is performed. The results are usually good and the dysphagia resolves almost 100% of the time.

Esophageal Rings

Esophageal rings were first described by Schatzki and Gary in 1945. Despite the lack of recognition he may have suffered, Gary, along with his colleague Schatzki, made a significant contribution to medical science by describing this acquired anomaly. Lying precisely at the squamocolumnar mucosal GEJ, this ring consists of a concentric symmetrical narrowing representing an area of restricted distensibility of the lower esophagus. It consists of esophageal mucosa above and gastric mucosa below, with variable amounts of muscularis mucosae, connective tissue, and submucosal fibrosis in between (Fig. 43-37). It does not have a component of true esophageal muscle nor is it associated with esophagitis.

The cause of Schatzki's ring is not well understood. It is

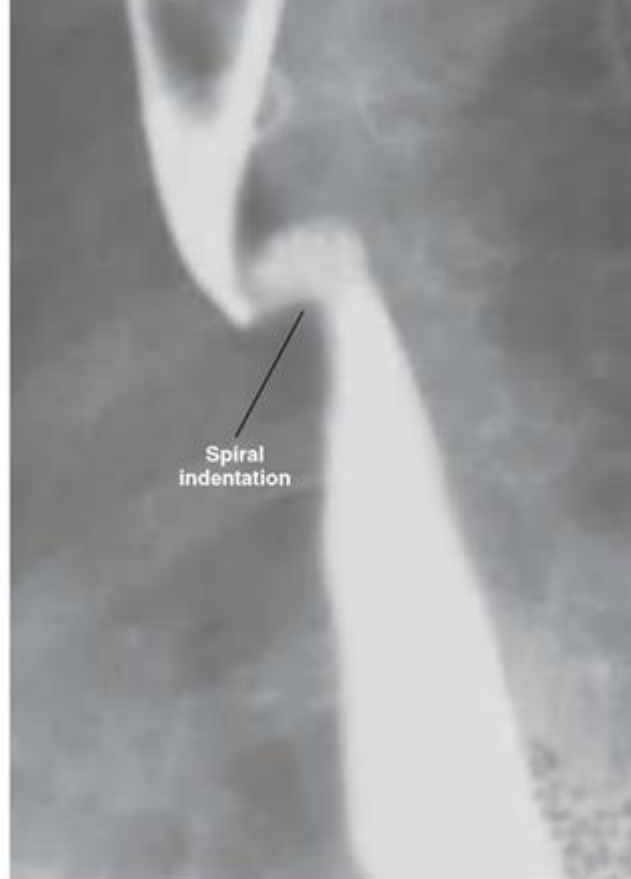
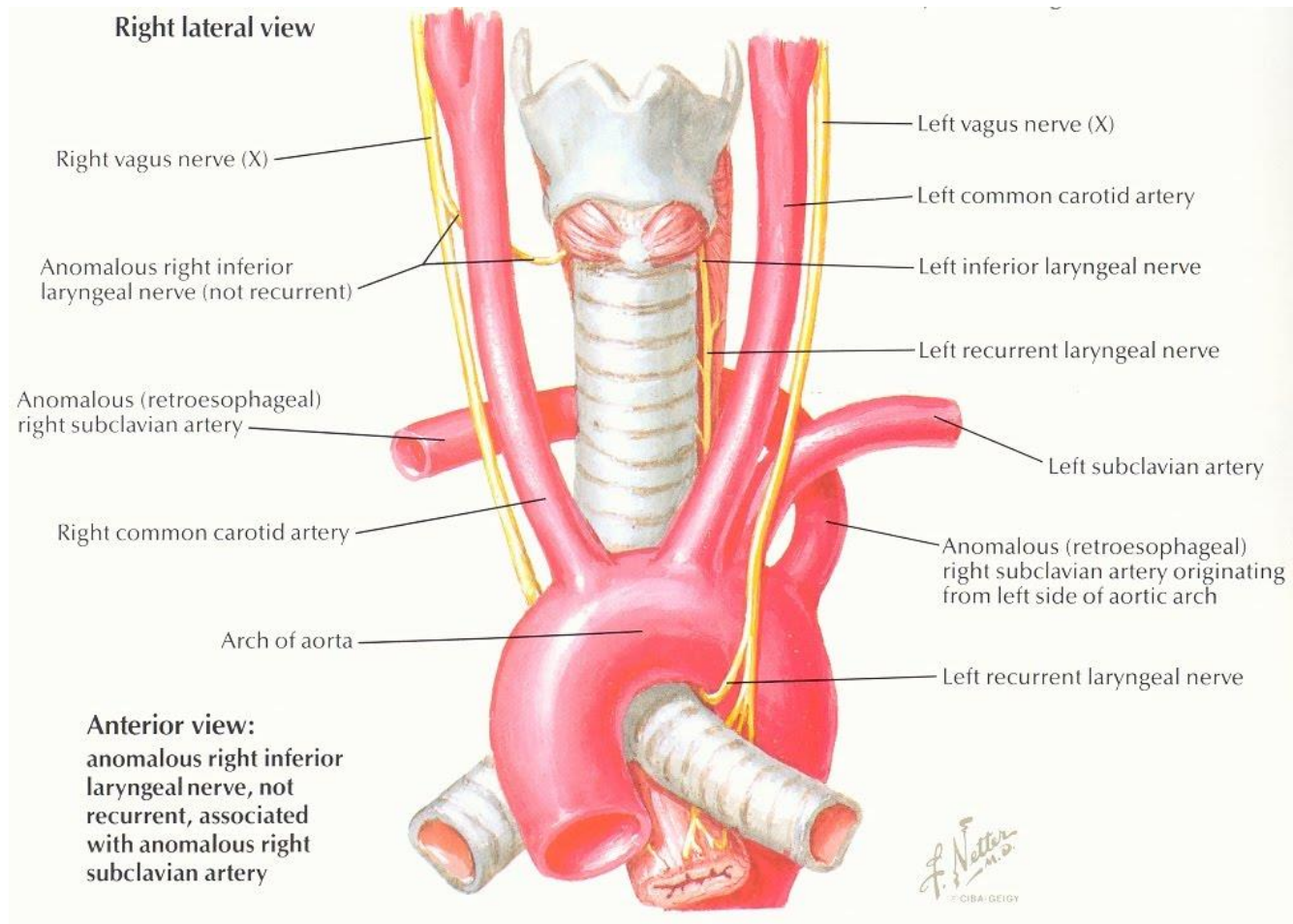


FIGURE 43-36 Barium esophagram in a patient with an aberrant right subclavian artery showing anterior compression of the esophagus. (Adapted from Lamberti JL, Mainwaring RD: Tracheoesophageal compressive syndromes of vascular origins: Rings and slings. In Baue A, Geha AS, Hammond GL, et al [eds]: Glenn's thoracic and cardiovascular surgery, ed 6, vol 2, Stamford, Conn, 1996, Appleton & Lange, p 1099.)

Symptoms and Diagnosis Most patients with Schatzki's rings present with dysphagia. The dysphagia is usually to solid foods only and comes on abruptly, with almost complete obstruction. The term *episodic aphagia* is often ascribed to patients with Schatzki's ring, describing the intermittent obstruction of the nondistensible ring by large pieces of meat. Lower retrosternal pressure and pain accompany an acute obstruction and are followed by salivation and the secretion of copious thick mucus from the esophagus. Patients are unable to eat or drink anything and there is little a patient can do to relieve the obstruction.



Esophageal Rings الحلقات المريئية

It consists

of esophageal mucosa above and gastric mucosa below, with

variable amounts of muscularis mucosae, connective tissue,.It does not have a component of true esophageal muscle



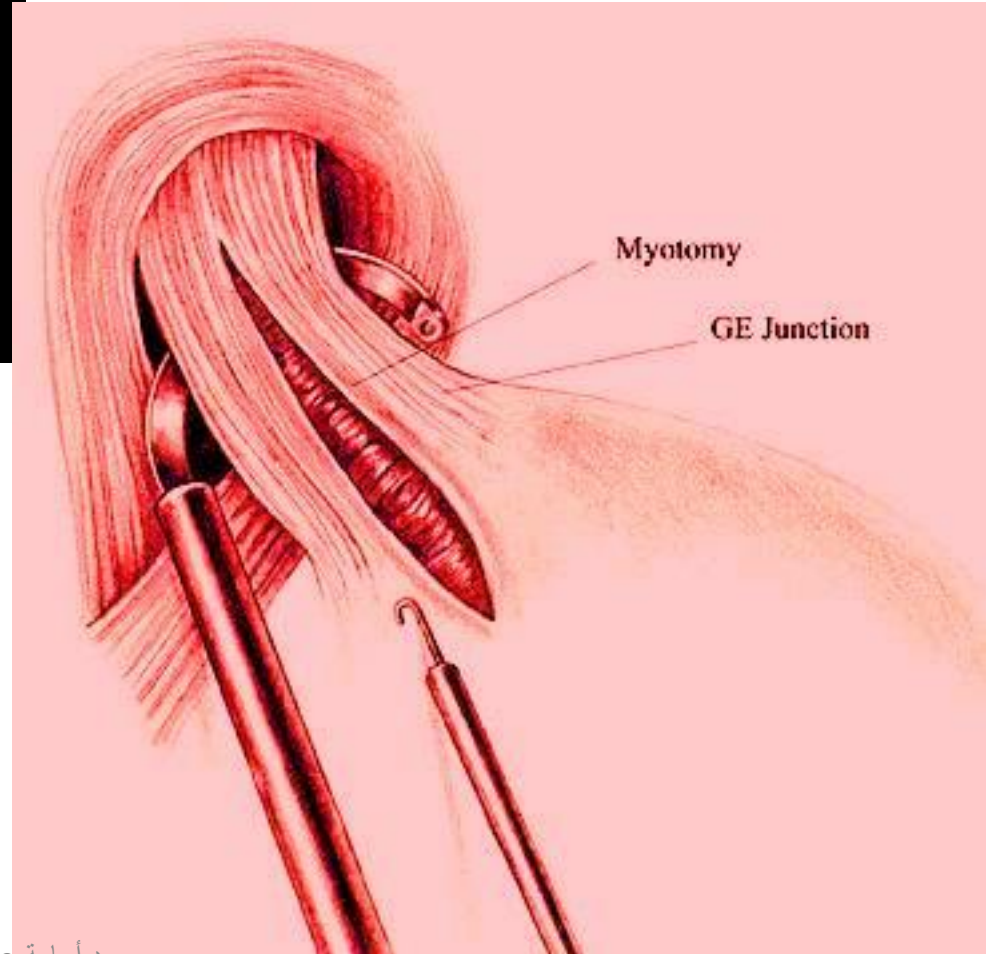
تشوهات المري الخلقية
وأهمها النواسير المريئية القصبية
وتدرس في جراحة الأطفال

تَعَدُّرُ الأَرْتِخَاءِ achalasia

- الأعراض والعلامات والتشخيص.. قياس الضغوط, البلعة الباريئية
- العلاج:
- دوائي
- التوسيع بالشمعات الهوائية
- الجراحة: وهي العلاج الأمثل وتتم بخزع عضلية المري Esophagectomy (عملية هيلر) مع تمديد الخزع حتى المعدة وذلك بالفتح الجراحي عبر البطن أو الصدر, أو تنظيريا عبر البطن أو الصدر, وحديثا أمكن بضع عضل المري بالمنظار عبر الفم (POEM) peroral endoscopic myotomy دون شق جراحي



Barium swallow showing achalasia



القلنس المعدي المريئي

الأسباب, الأعراض والعلامات, التشخيص, الإختلاطات

العلاج الدوائي

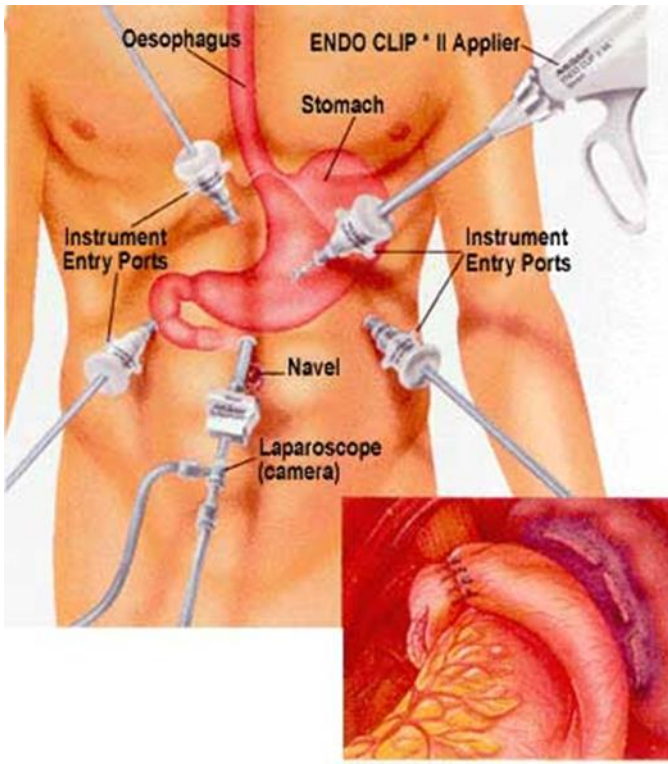
علاجات تنظيرية

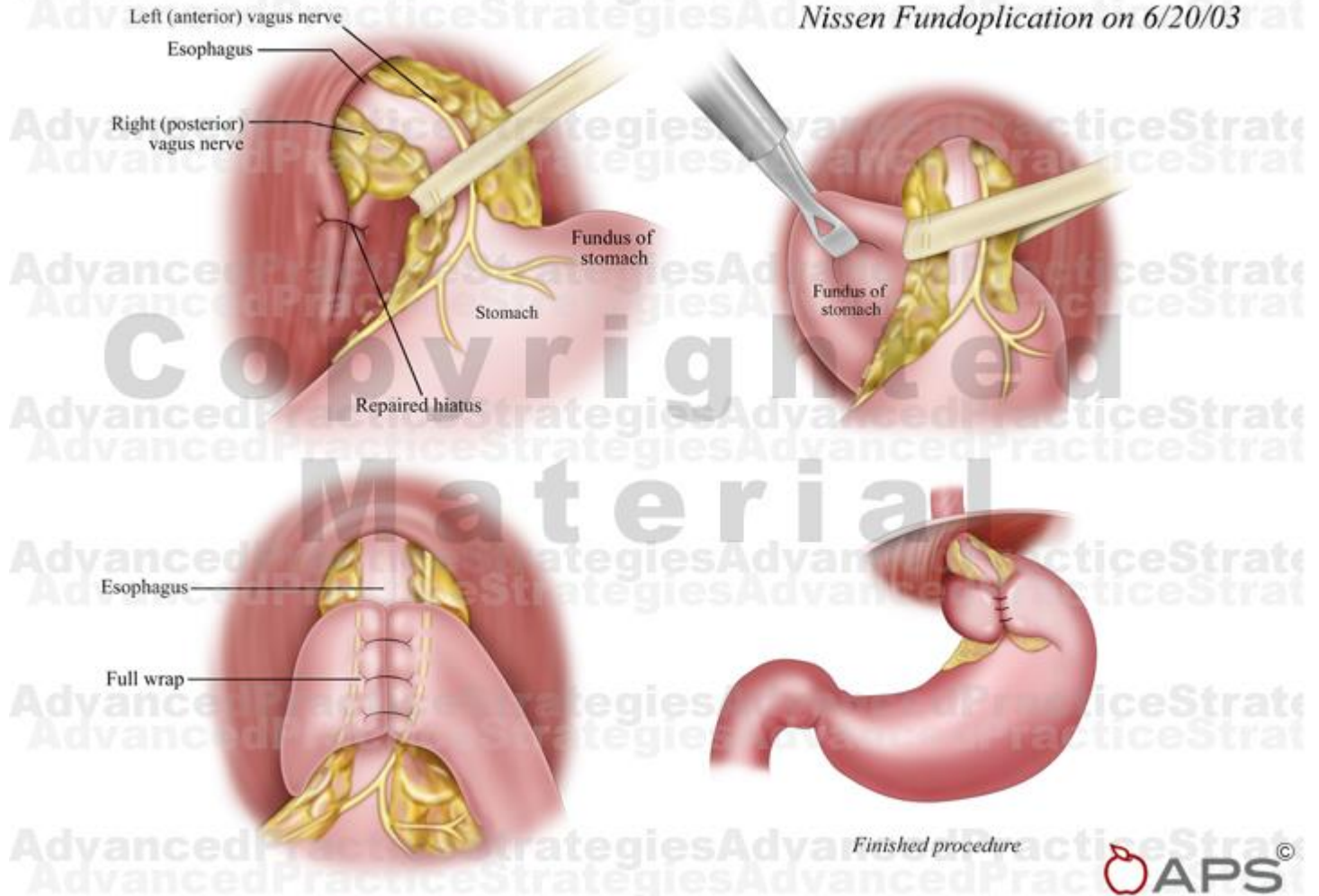
العلاج الجراحي:

استطباته: المرضى المثبت لديهم بقياس الضغوط ضعف المعصرة المريئية السفلية, وعدم الاستجابة للعلاج الدوائي, النكس, التهاب المري الشديد, تضيق المري, قرحة عميقة في المري لم تستجب للأدوية, عسر التصنع عالي الدرجة كما هو الحال في مري باريت, التسرطن (استئصال مري), المرضى اليפעان والذي سيحتاجون لفترة طويلة من العلاج الدوائي. وأكثر الإجراءات الجراحية انتشارا هي:

طي القاع حسب نيسن Nissen: وهي العملية الأكثر إجراءً في ال GER. وتتألف من طي قاع المعدة ب 360

درجة عبر تقنية الجراحة المفتوحة أو تنظير البطن





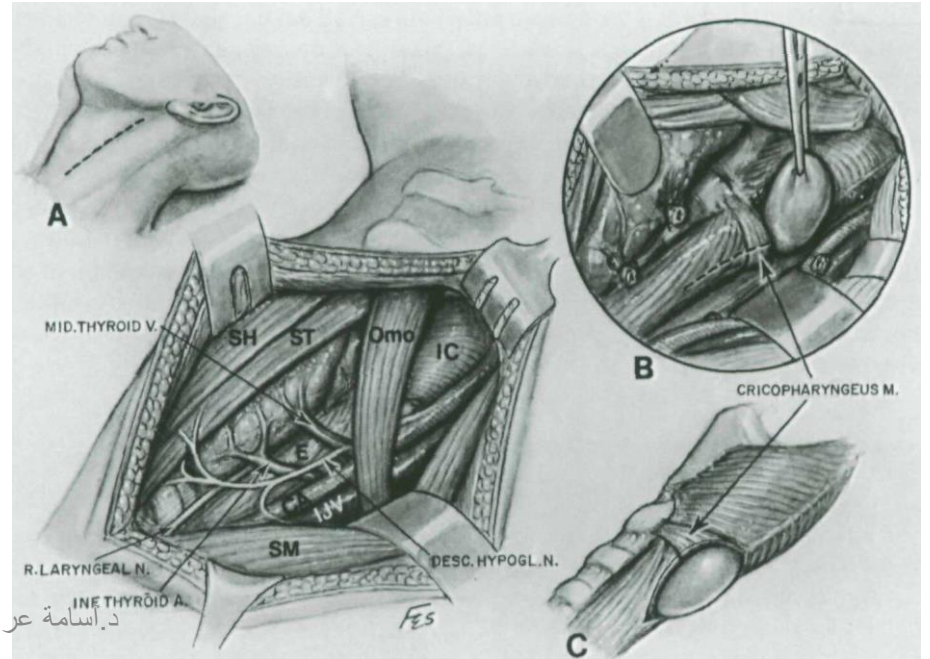
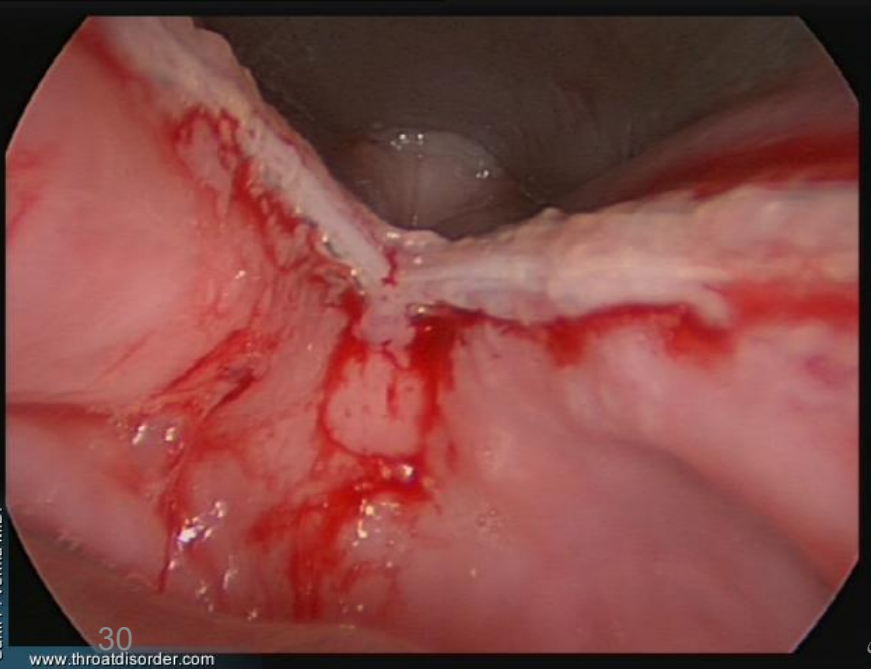
رتوج المري الكسبية

الرتج **diverticulum** هو نتوء أو جيب خارجي يبرز من جدار حشا أجوف, قد يكون حقيقيًا أو كاذبًا الحقيقي: يحوي كامل طبقات جدار الحشا الأصلي وكمثال عليه رتج ميكل في اللفائفي الكاذب: لا يحوي كامل طبقات جدار الحشا الأصلي وكمثال عليه رتوج القولون. ونذكر من رتوج المري: رتج زنكر أو الرتج البلعومي المريئي التشخيص يتم تأكيده بالتنظير الشعاعي الظليل **Barium Swallow With Videofluoroscopy**, أو بتنظير المري.

العلاج:

-اللاأعراضي لا يحتاج لعلاج

-الأعراضي: يعالج بالإستئصال جراحيًا أو بواسطة المنظار.



- سرطان المري
- يشكل 1% من السرطانات.
- أنواعه النسيجية: سرطانة حَرْشَفِيَّةُ الخَليَا squamous cell carcinoma وهو أشيعها عالميا، سرطانة غدية، أنواع نادرة: سرطان صغير الخليا، الميلانوم، الساركوما العضلية الملساء.
- الأعراض والعلامات: يكون معظم المرضى في البداية لا أعراضيين، وقد تظهر لديهم أعراض قلس، وفيما بعد نشاهد عسرة بلع، ألم أثناء البلع، نقص وزن، وفي المراحل المتقدمة نجد: بحة صوت، ألم بطني، ألم ظهري، فواق، سعال، ذات رئة استنشاقية.
- التشخيص: يتم تأكيده بالتنظير والخزعة، ولا بد من إجراء تصوير مقطعي محوسب للصدر والبطن لتقدير امتدادات الورم أو انتقالاته وتحديد مرحلته.

X

لا ضرورة للعلاج
الجراحي لدى مرضى
المرحلة T1a لأن علاجها
باستئصال المخاطية

Endoscopic تنظيريا

Mucosal

Resection or EMR

التردد

الراديو (RFA)
ablation

Primary Tumor (T)

Tx	Primary tumor cannot be assessed
T0	No evidence of primary tumor
Tis	Carcinoma in situ/high-grade dysplasia
T1	Tumor invades lamina propria, muscularis mucosae, or submucosa
T1a	Tumor invades lamina propria or muscularis mucosae
T1b	Tumor invades submucosa
T2	Tumor invades muscularis propria
T3	Tumor invades adventitia
T4	Tumor invades adjacent structures
T4a	Resectable tumor invading pleura, pericardium or diaphragm
T4b	Unresectable tumor invading other adjacent structures, eg, aorta, vertebral body, trachea

Regional Lymph Nodes (N)

Nx	Regional lymph nodes cannot be assessed
N0	No regional lymph node metastasis
N1	1-2 regional lymph nodes involved
N2	3-6 regional lymph nodes involved
N3	7 or more regional lymph nodes involved

Distant Metastasis (M)

M0	No distant metastasis
M1	Distant metastasis

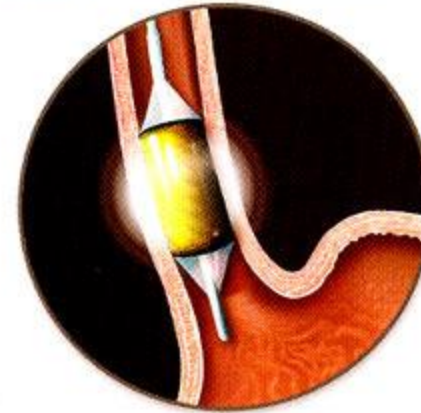
- لا ضرورة للعلاج الجراحي لدى مرضى المرحلة T1a لأن علاجها باستئصال المخاطية تنظيرياً Endoscopic Mucosal Resection or EMR



أو الجذ بالتردد الراديوي (RFA).



HALO³⁶⁰ Ablation Catheter



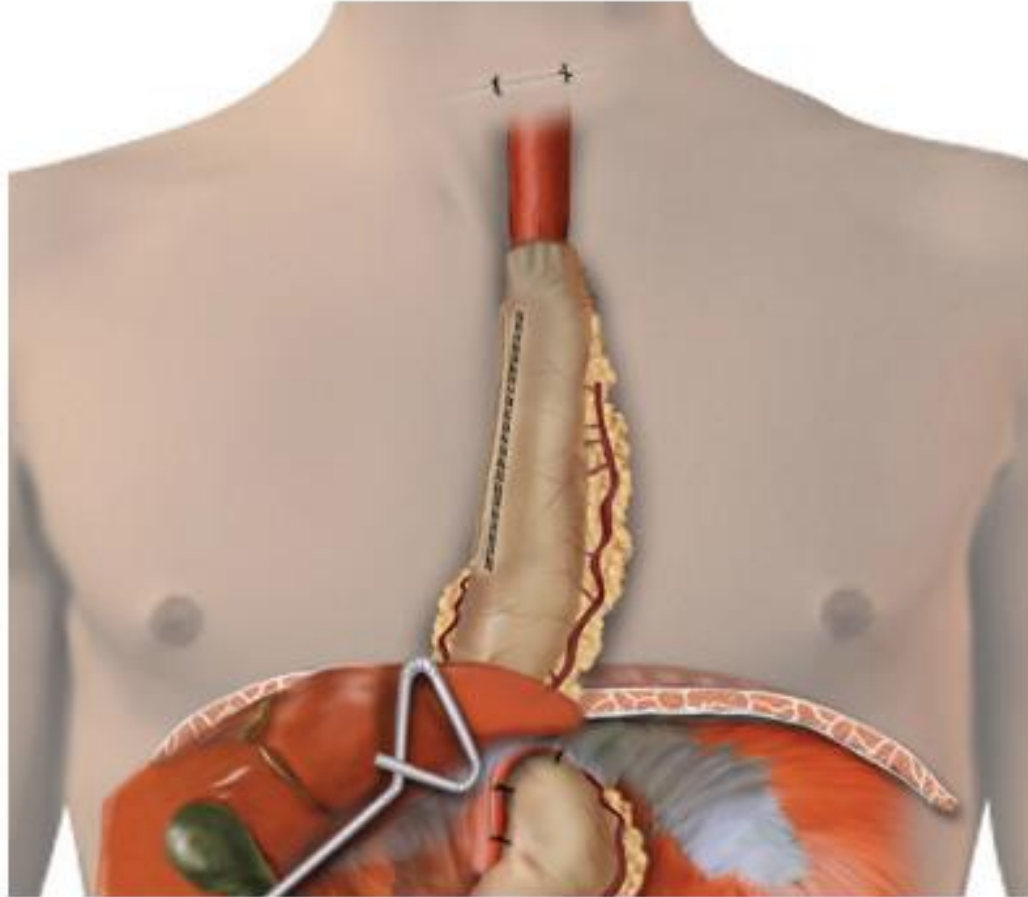
HALO⁹⁰ Ablation Catheter



Depending on the extent of the Barrett's, the HALO³⁶⁰ or HALO⁹⁰ ablation catheter is introduced into the esophagus and used to deliver energy to the targeted areas.

- أما بقية المراحل فتحتاج للعلاج الجراحي ضمن شروط.
- العلاج الجراحي :
 أولاً:العلاج الجراحي الشافي:شروطه:
 1.لاوجود لدلائل على غزو الجوار:القصبات,الرغامى,الأبهر,العصب الحنجري الراجع.
 2.لاوجود لانتقالات بعيدة.
 3.حالة المريض القلبية والتنفسية تسمح بتحملة للعمل الجراحي.
- ثانياً:العلاج الجراحي التلطيفي:أصبح من النادر اللجوء لجراحة تلطيفية بسبب تطور تقنيات عديدة قليلة الرض
- العلاج غير الجراحي :وهو علاج تلطيفي غير شافي نلجأ له في حال عدم توفر الشروط اللازمة للعلاج الشافي والتي ذكرت أعلاه,والهدف منه تخفيف الأعراض وتحسين حالة المريض كالعلاج الشعاعي أو الكيماوي,وضع استنت ضمن المري لتخفيف الإنسداد...

يتم بالعمل الجراحي استئصال المري إما عبر شق:
- بطني(فتح بطن) وآخر عنقي ثم مفاغرة ماتبقى منه (عبر شق العنق)مع المعدة.
-بطني وآخر صدري(فتح صدر)ثم مفاغرة ماتبقى منه (عبر فتح الصدر)مع المعدة.



الأجسام الأجنبية المبتلعة

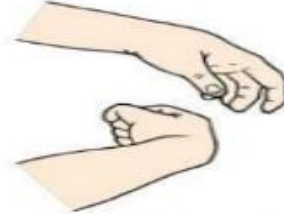
خطأ من الأطفال، أو الذين لديهم اضطرابات عقلية، السجناء، ابتلاع محافظ حاوية على الكوكائين قد يسبب انسداد أمعاء، وفي حال تمزقها يتحرر الكوكائين ويمتص ويسبب سباتا او صدمة. إذا توقفت بلعة طعامية كبيرة في البلعوم الفموي فإنها تسد الرغامى وتسبب الوفاة اختناقاً، ويمكن لمناورة هيمليخ أن تنقذ حياة المصاب.

1. يقف المسعف خلف المصاب ويلف ذراعه حول وسط المصاب. 2- يكور المسعف إحدى يديه بشكل قبضة ويضعها على جدار بطن المصاب (ما بين القفص الصدري والسرة) وتمسك القبضة باليد الأخرى.
3. -يضغط المسعف بقبضته نحو الداخل والأعلى بحركة واحدة سريعة، وتكرر المحاولة (4-6) مرات.

Heimlich Maneuver



1. Lean the person forward slightly and stand behind him or her.



2. Make a fist with one hand.



3. Put your arms around the person and grasp your fist with your other hand near the top of the stomach, just below the center of the rib cage.



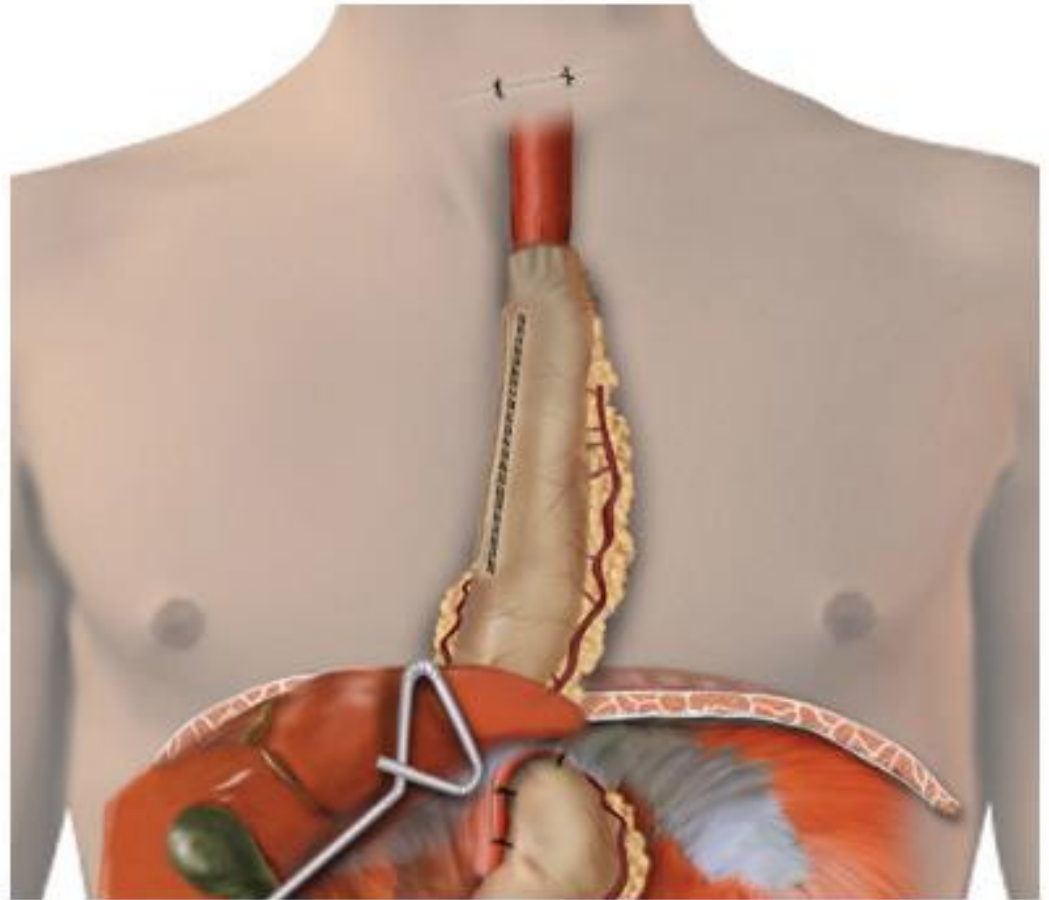
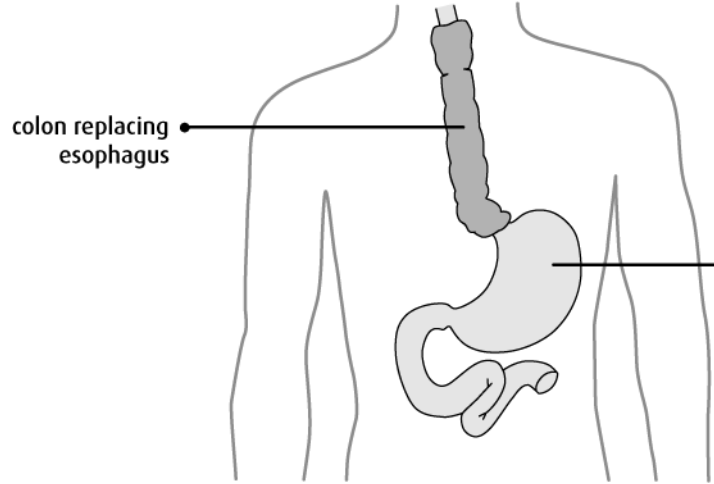
4. Make a quick, hard movement, inward and upward.

يمر الجسم المنتظم وغير الحاد الى المعدة,أما إذا توقف فيجب الشك بتضييق مري في حال توقفت بلعة طعامية فيه ,إذا توقفت القطع الحادة في المري فقد تثقبه وتسبب التهاب منصف,وهو اختلاط خطير,ونادرا ما تثقب الأبهري الصدري وتسبب نزفا مميتا

التشخيص:الصورة البسيطة للصدر للمواد الظليلة,تنظير المري وسيلة تشخيصية وعلاجية. الأجسام الأجنبية التي عبرته واستقرت في المعدة تستخرج أيضا عبر المنظار أما التي عبرت البواب فتراقب سريريا وشعاعيا فهي غالبا ماتطرح عبر الشرج ,أما الحادة منها والتي توقفت أو سببت ألم أو إيلاما بطنيا فيجب استخراجها جراحيا

Reconstruction Using the Colon

التضيقات الناجمة عن حروق الكاويات وفي حال فشل التوسيع
نضطر للجراحة باستئصال القسم المتندب من المري
واستبداله بعروة صائمية أو قولونية أو بسحب المعدة نحو الصدر



أمراض المعدة الجراحية
لطلاب السنة الرابعة
كلية طب-جامعة حماه
للعام الجامعي 2022-2023
د.أسامة عرابي

جنين
تشریح
فيزيولوجيا

أمراض المعدة

- الخلقية:ضخامة عضلة البواب:تدرس في جراحة الأطفال
- القرحة الهضمية
- أورام المعدة
- ارتوج المعدة
- انفتال المعدة
- الأجسام الأجنبية
- التهابات المعدة
- البازهر
- داء كرون

تشخيص أمراض المعدة والعفج

- السريريات: الألم الشوسوفي, الغثيان, الإقياء, حس الإمتلاء, حرقة خلف القص, الشبع المبكر, النفخة, القَهَم anorexia, نقص الوزن السريع, فقر الدم, اليرقان.
- الإستقصاءات المتممة: يتم إجراؤها حسب حالة كل مريض:
- -الصورة البسيطة, إيكو بطني, إيكو عبر المنظار, تنظير المعدة والإثنى عشري, خزعة بالمنظار.
- اختبارات تحري الملوية البوابية: وجودها في الخزعة, اختبار اليوريا في الخزعة, كشف أضدادها في الدم أو البراز, البولة الموسومة بالكربون المشع.

القرحة الهضمية

المعدية:

العفجية

نسبة حدوث القرحة العفجية عشرة أضعاف المعدية.

تشاهد القرحة المعدية في سن أكبر وغالبا ماتكون عبارة عن سرطان متفرح وخاصة تلك المتوضعة في الإنحاء الكبير, فالقرحة السرطانية هي سرطان منذ البداية أما القرحات المعدية السليمة فتبقى سليمة ولا تتسرتون.

أسباب القرحة الهضمية بشكل عام:

الملوية البوابية

مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية: 25%, 15% في المعدة, 10% في العفج

الستيروئيدات

أورام مفرزة للغاسترين (زولينجر إيسون)

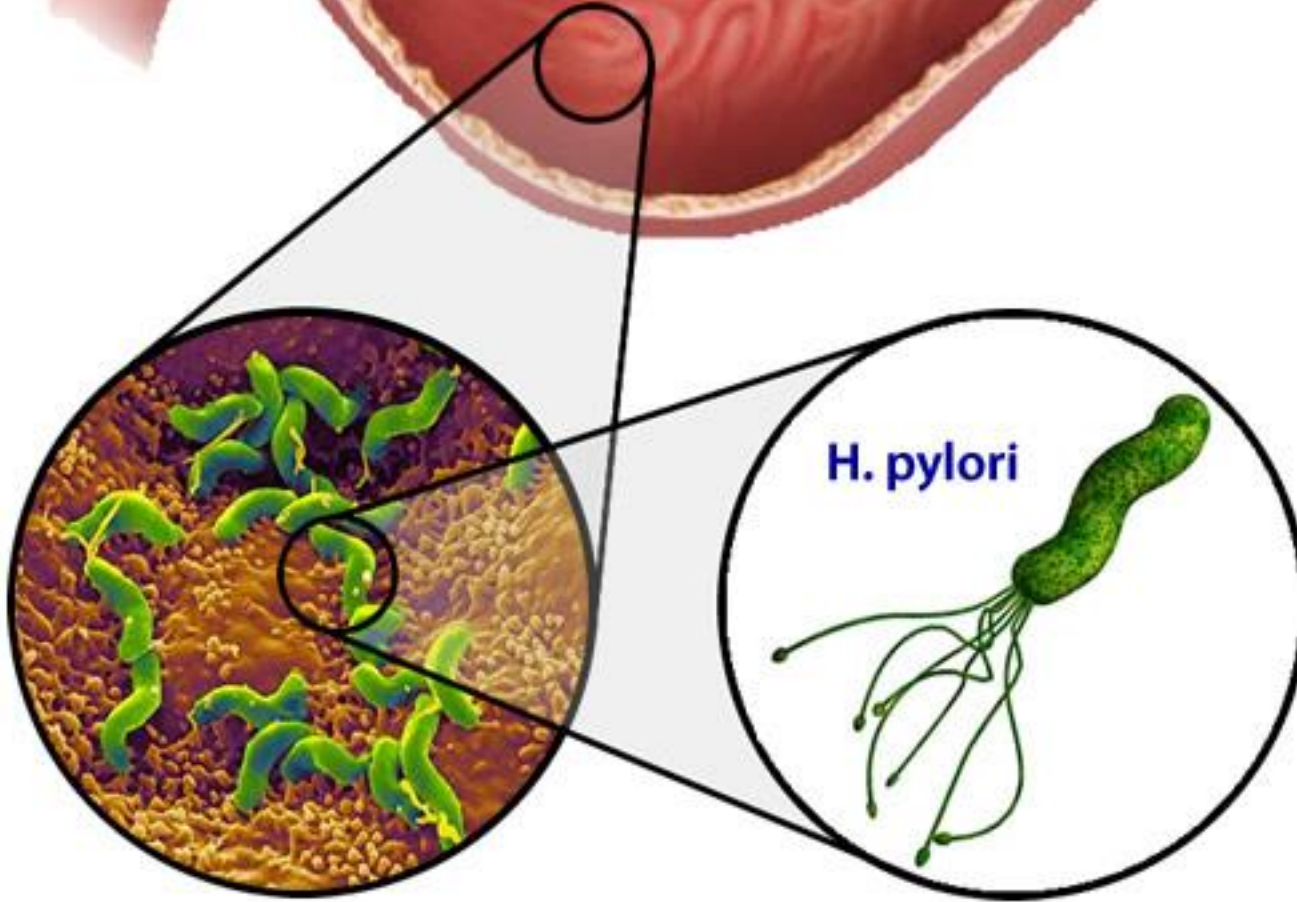
التدخين

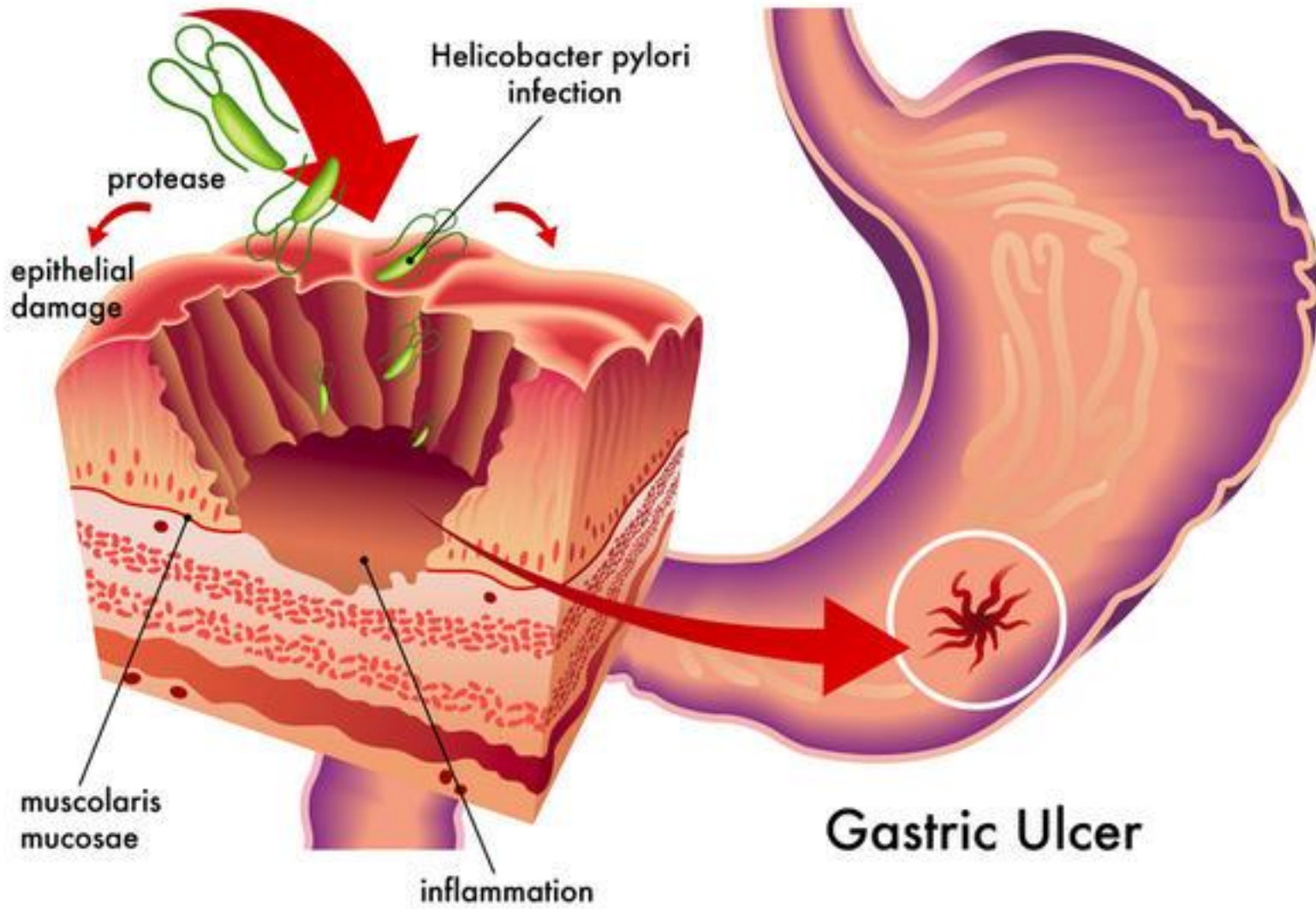
الكحول

الصدمة (قرحة الشدة: MODS)

Stomach

تحول البولة إلى غاز
الكربون وأمونيوم (قلوي)
فتؤمن حماية لنفسها من
حموضة المعدة





الأعراض والعلامات

- الألم الشرسوفي وخاصة بعد الأكلة الحامضة أو الحارة, الحرقة خلف القص, النفخة, عسر الهضم, الغثيان, نقص الوزن, فقر الدم, + الدم الخفي في البراز
- والذي يؤكد التشخيص هو تنظير المعدة والعفج, مع أخذ خزعة من القرحة المعدية وحين الإشتباه بخباثة
- تحري الملوية البوابية: بكشفها في البراز, أو كشف أضدادها في الدم أو باللجوء لإختبار اليورياز (حبة كربون :كشف النشادر وغاز الكربون في هواء الزفير) أو بكشفها نسيجيا بعد أخذ خزعة بالمنظار من القرحة.

علاج القرحة:

1. مضادات الحموضة: ضادات مستقبلات الهيستامين 2 H2 receptor antagonist مثل رانيتيدين, أو مثبطات مضخة البروتون PPI proton pump inhibitor: أوميبرازول.
2. إشراك صادين للقضاء على الملوية البوابية: أموكسيسيلين مع كلاريثرومايسين
• فهناك ما يدعى بالمعالجة الثلاثية: صادين + مثبطات مضخة البروتون, مثال:
• أموكسيسيلين + كلاريثرومايسين + أوميبرازول لمدة 10-14 يوم, ثم نتابع فقط بالأوميبرازول لمدة 4-6 أسابيع.
3. علاجات أخرى Sucralfate: يتوضع في العش القرصي فيؤمن له حماية لمدة 6 ساعات من حموضة المعدة مما يساعد على التئام القرحة.
• ثانيا: العلاج الجراحي: فقط في حالي العناد على العلاج الدوائي أو حدوث الإختلاطات.
• أولا: العلاج الدوائي:
• اختلاطات القرحة:
النزف.
الإنثقاب.
الانسداد.

متلازمة زولينجر إيليسون : (Zollinger-Ellison syndrome) هي متلازمة يزيد إنتاج هرمون الغاسترين مما يؤدي إلى زيادة إفراز حمض كلور الماء وحدوث القرحة الهضمية في أماكن غير مألوفة. سبب زيادة إفراز الغاسترين هو وجود ورم مفرز للغاسترين في العفج أو المعكدة أو غار المعدة (neuroendocrine [NETs] tumor). أهم أعراض المتلازمة هو الألم الشرسوفي والإسهال, غاسترينوما (50% خبيث)

80% فرادي, 20% وراثي أو عائلي: كجزء من الأورام الصماوية المتعددة من النمط الأول (MEN I) multiple endocrine neoplasia

التشخيص: تنظير, قياس الغاسترين الدموي بعد التحريض بالسيكريتين, في حال الشك بـ MEN: كلس المصل, هرمون جارات الدرقية.

كل مريض سيخضع لاستئصال جارات الدرق يجب تقييمه لنفي أو تأكيد MEN

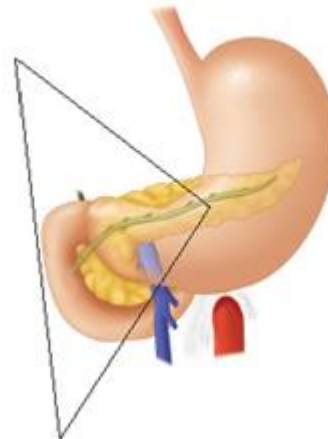
العلاج: الفرادي: الإستئصال الجراحي للورم

العائلي (المترافق مع MEN): جراحة إذا استطعنا تحديد مكانه

إعطاء جرعات عالية من مثبطات مضخة البروتون, قطع مبهمين فوق إنتقال



مثلث الغاسترينوما



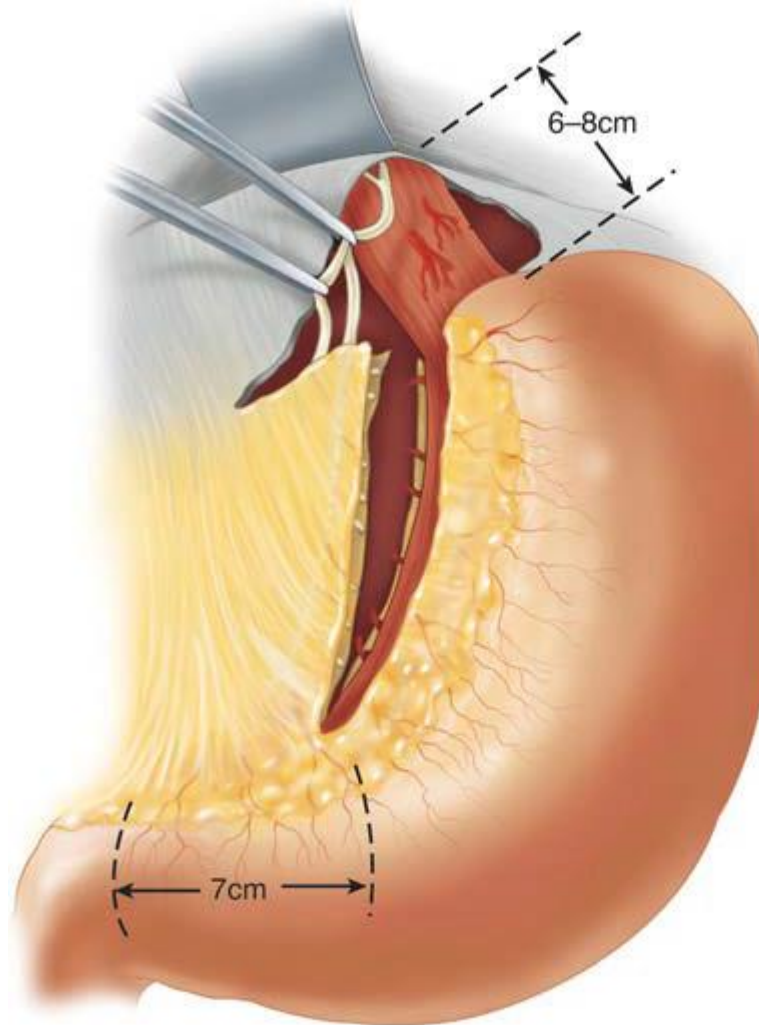
Multiple Endocrine Neoplasia Syndromes

- **MEN 1**
 - Primary hyperparathyroidism (~100%), from hyperplasia
 - Pancreatic tumors (50–70%)
 - **Gastrinoma** > insulinoma, VIP, glucagonoma, PP, non-secreting
 - Pituitary tumors (50%)
 - Prolactin > GH, ACTH, null cell
- **MEN 2a**
 - Medullary CA thyroid (>90%)
 - Pheochromocytoma (40–50%)
 - Primary hyperparathyroidism (10–50%), hyperplasia
 - Cutaneous lichen amyloidosis
- **MEN 2b**
 - Medullary CA thyroid (>90%)
 - Pheochromocytoma
 - Mucosal neuromas, intestinal ganglioneuromas, marfanoid

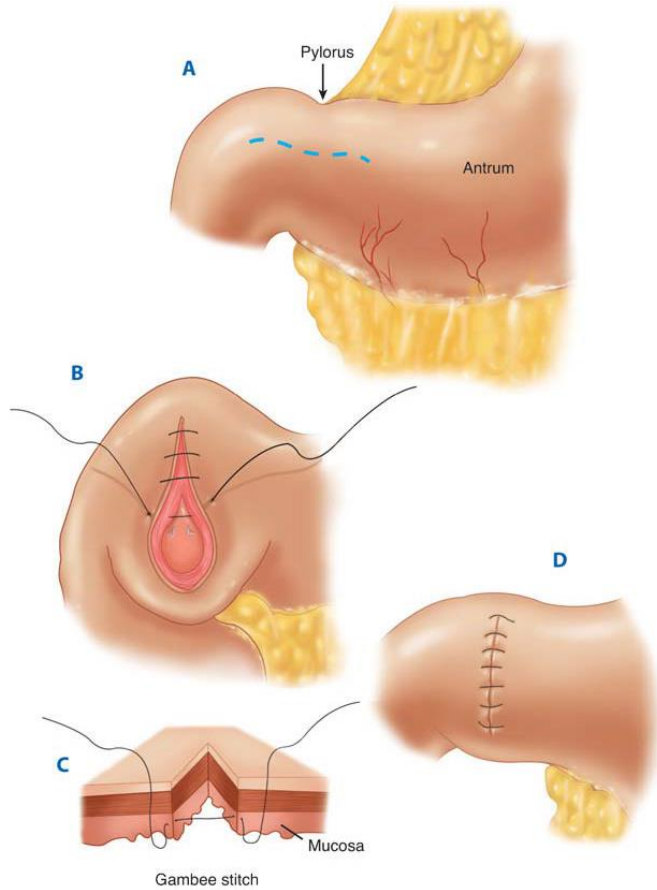
Familial medullary thyroid cancer (FMTC)

MEN2A, MEN2B, and FMTC are inherited in an autosomal dominant pattern with very high penetrance. The genetic defect in these disorders involves the RET proto-oncogene on **chromosome 10**

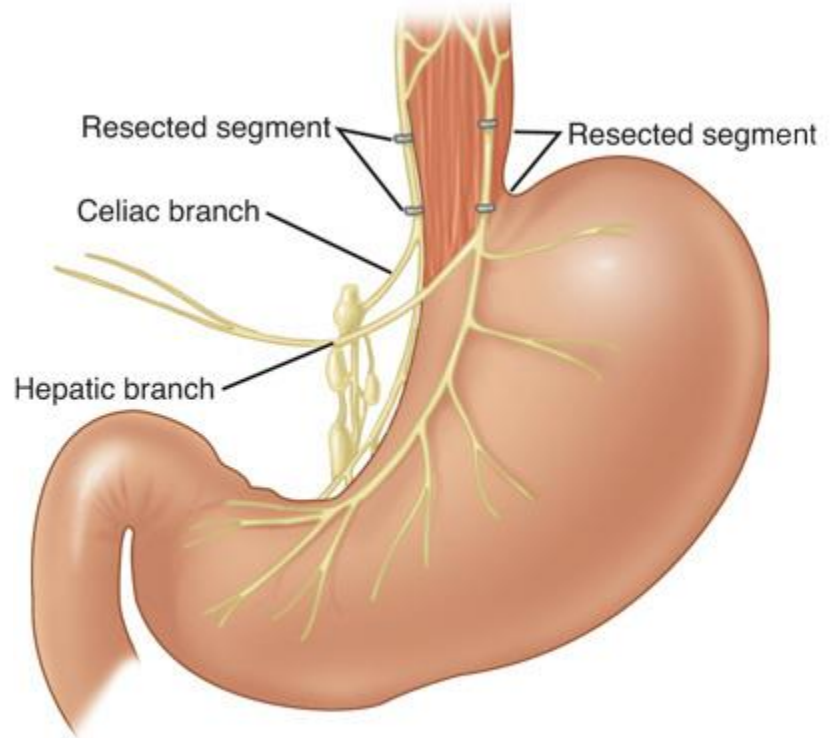
Highly selective vagotomy. *parietal cell vagotomy or proximal gastric*
العلاجات الجراحية للقرحة الهضمية *vagotomy*



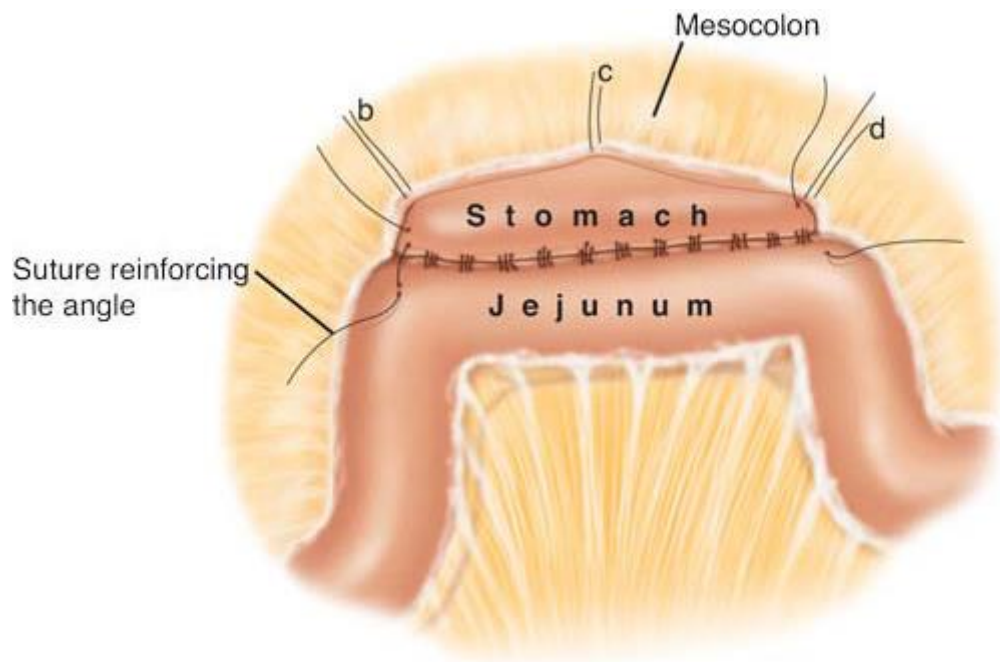
Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

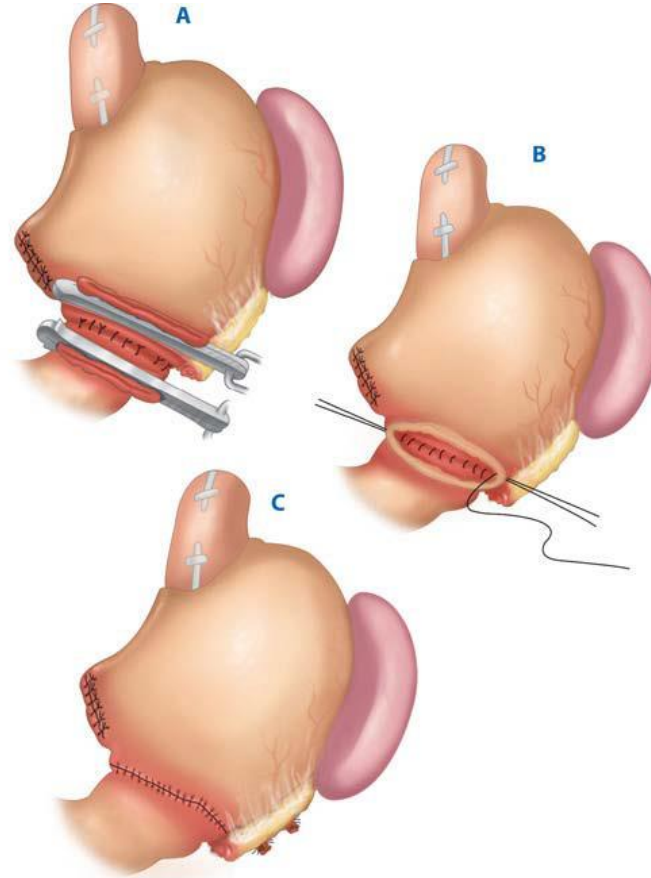


Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



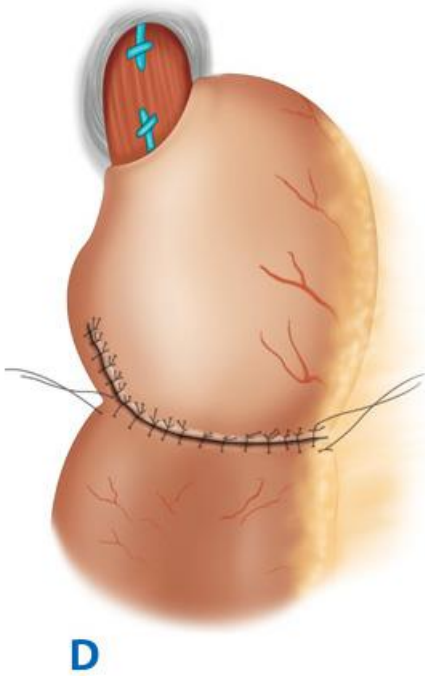
Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*; <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

قطع مبهمين جذعي Billroth I gastroduodenostomy مع استئصال غارو مفاغرة معدية عفجية

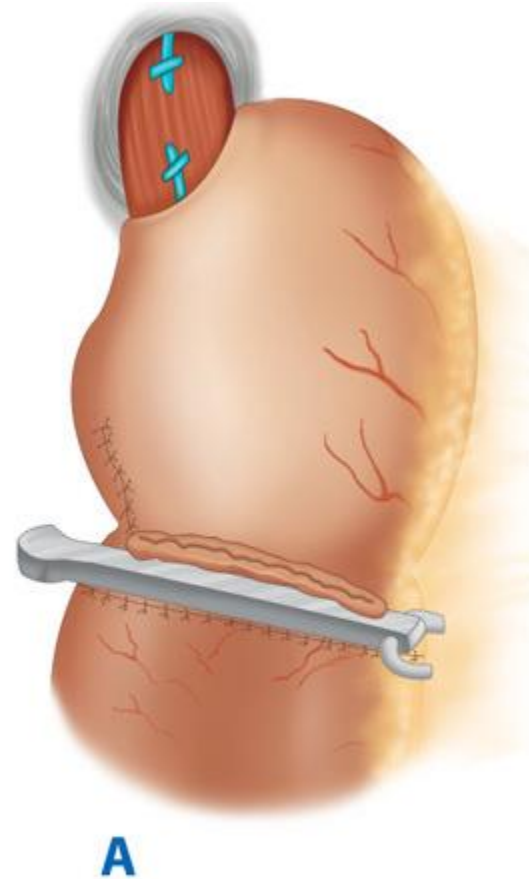


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Billroth II antecolic gastrojejunostomy.



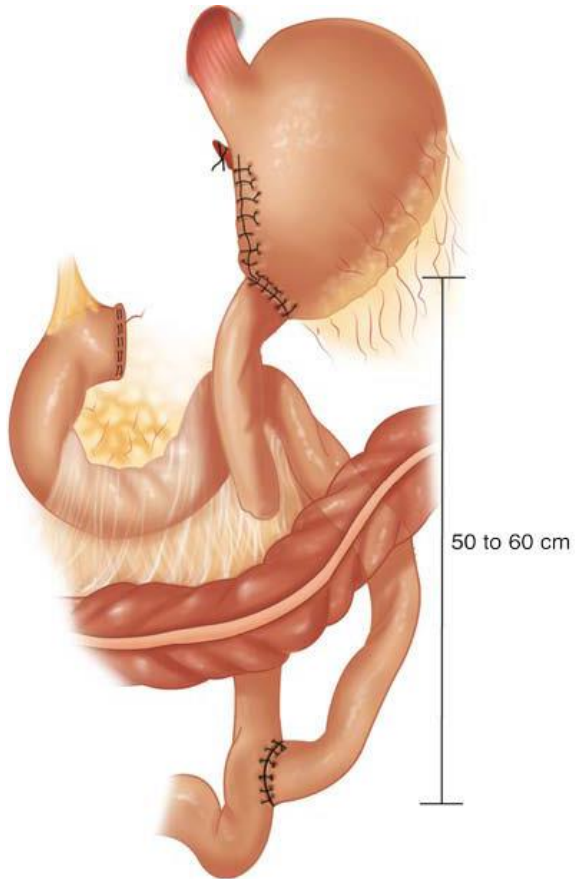
Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Roux-en-Y gastrojejunostomy



Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*; <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

اختلاطات القرحة

حادة:

النزف

الإنثقاب

الإنسداد

مزمنة:

فقر الدم

التسرطن؟

النزف

يتظاهر ب: قيء ثفل القهوة, قي دموي, براز زفتي, صدمة

العلاج:

أنبوب معدة, نقل دم, مضادات مضخة البروتون وريدنيا, التنظير تشخيصي وعلاجي حيث يمكن كي أو وضع مشبك معدني على الوعاء الناظر, الجراحة في حال فشل المعالجة المحافظة أو التنظيرية, أو عودة النزف بعد توقفه. وسيمر تفصيل ذلك في بحث النزف الهضمي الحاد



Bleeding is
a common
symptom
of ulcers.

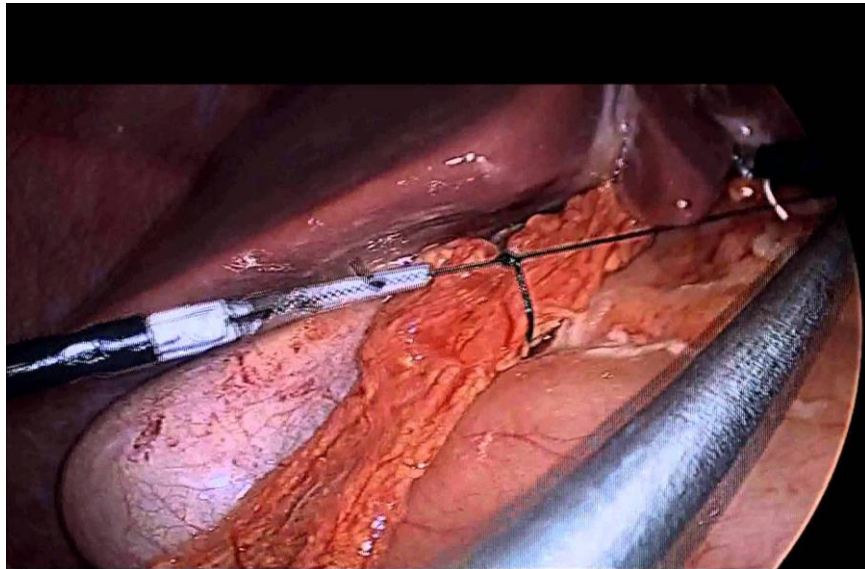
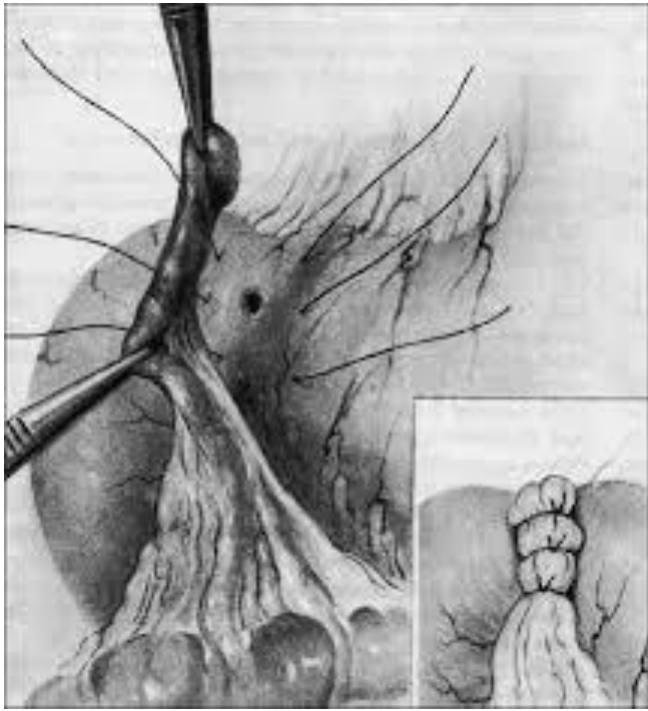
الإنثقاب:

يتجلى بأعراض بطن حاد, ألم كتف (ألم رجيح) بسبب
تخريش الحجاب, هواء حرتحت الحجاب بصورة
الصدر مع إظهار الحجابين, صدمة نقص
حجم (التهاب بريتوان كيماوي) أو انتانية (التهاب
بريتوان جرثومي) أو كليهما في حال التأخر.
أنبوب أنفي معدي, سوائل وريدية, جراحة مفتوحة أو
تنظيرية: إغلاق الإنثقاب برقعة ثربية

هواء حر (هلال غازي تحت الحجاب)



دقق في الصورة



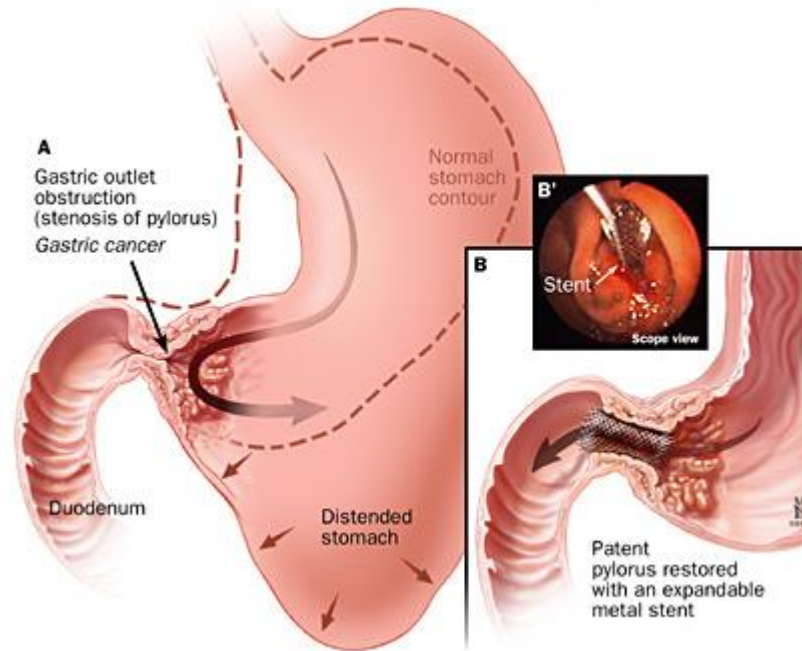
الإنسداد

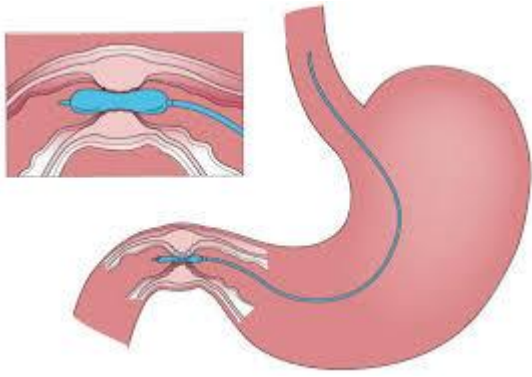
إنسداد البواب أو انسداد مخرج المعدة

gastric outlet obstruction

- إقياء، قلاء استقلابي، ويثبت التشخيص بالتنظير.
- العلاج محافظ في البداية: أنبوب معدة، تعويض السوائل والشوارد وتصحيح القلاء، قد تخف الوزمة ويتراجع الإنسداد.
- العلاج التنظيري: بالتوسيع بالبالون عبر المنظار ولكنه غالباً ماينكس.
- العلاج الجراحي هو العلاج المفضل.

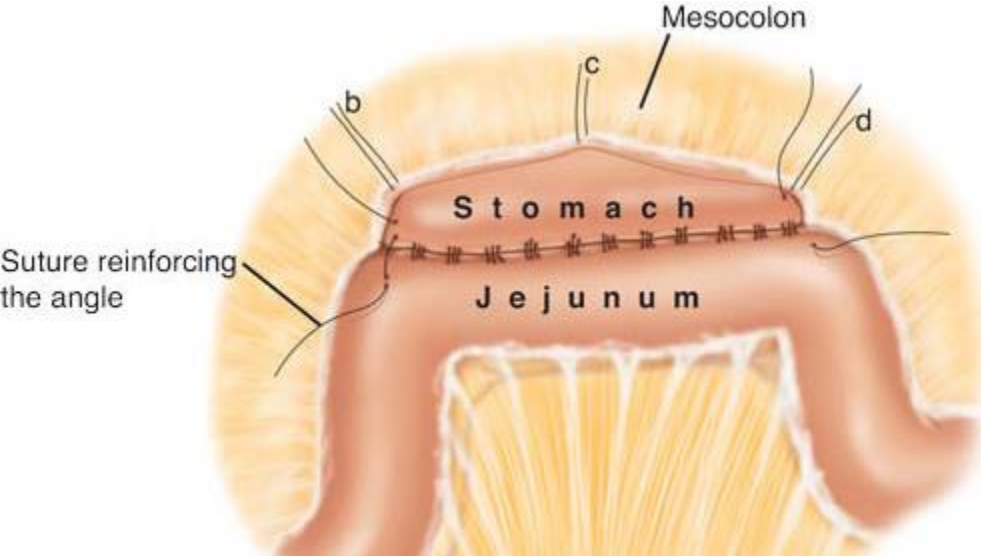
انسداد مخرج المعدة



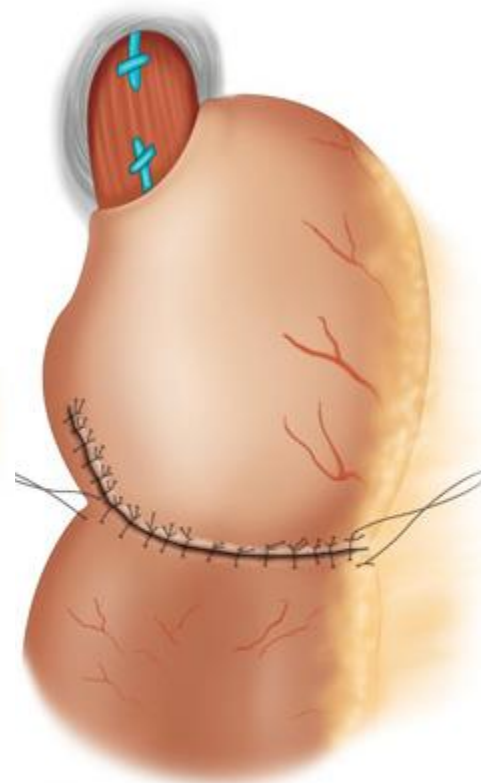


التوسيع بالبالون لانسداد مخرج المعدة:نكس

علاج جراحي
لانسداد مخرج
المعدة بإجراء
قطع مبهمين
مع قطع غار
ومفاغرة
ماتبقى من
المعدة مع
الصائم



علاج جراحي لانسداد مخرج المعدة بسبب قرحي:قطع
مبهمين جذعي مع مفاغرة معدية صائمية



D

Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

التهابات المعدة واعتلالاتها

تتجم **التهابات المعدة** عن عوامل مختلفة تؤدي لحدوث تفاعل التهابي في غشائها المخاطي, قد تكون لأعراضية, وهو نوعين حاد ومزمن.
أما في **اعتلال المعدة** فنشاهد تآذي cell damage الخلايا البطانية مع عودة تجددها regeeration, ويكون التفاعل الإلتهابي غائبا أو بسيطا.

التهابات المعدة الحادة acute gastritis

يشمل مجموعة متباينة من الإضطرابات (بأسباب مختلفة) تشترك فيما بينها بوجود تفاعل التهابي حاد في مخاطية المعدة, تتفاوت في مظهرها النسجي ولكن تظاهراتها السريرية واحدة.

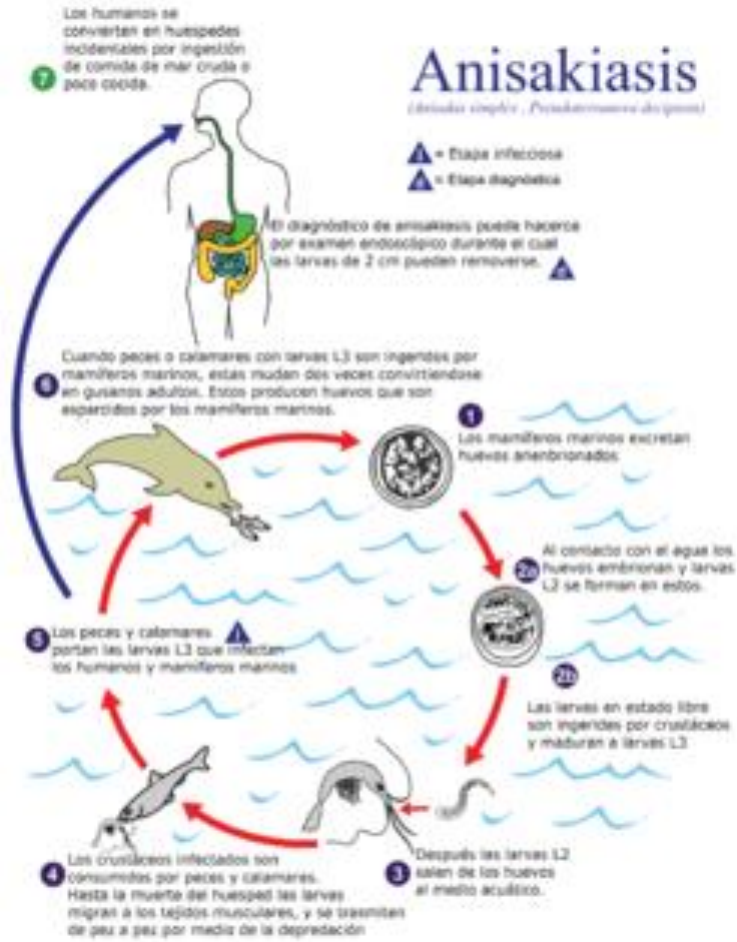
ويصنف حسب توضعته إلى نوعين: شامل pangastric أو موضع في الغار, أو متعدد البؤر. ويمكن تصنيف التهاب المعدة الحاد حسب المظهر التنظيري في مجموعتين:
- **تأكلي: سطحي, عميق (قرحة), نزفي: مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.**
- **غير تأكلي: ينجم** غالبا عن الملوية البوابية.

أسباب التهاب المعدة الحاد

1. **أدوية:** مضادات الالتهاب اللاستيرويدية **NSAIDs** فمويا أو حقنا,العلاج الكيماوي.
2. الكحول,الكوكائين
3. الإنتانات الجرثومية: الملوية البوابية,العقديات,العنقوديات,الأشرخية القولونية,التدرن, التهاب المعدة الفلغموني الذي ينجم عن العقديات أو العنقوديات.
4. الفيروسات: الحمة المضخمة للخلايا.
5. الفطور.
6. الطفيليات. داءُ المُتَشَاخِسات anisakidosis: من الديدان الممسودة
7. التهاب المعدة الشعاعي.
8. التهاب المعدة الصفراوي.
9. الصدمة,الحروق (قرحة كورلينغ Curling ulcer),رضوض الرأس (قرحة كوشينغ Cushing Ulcer).
10. التحسس أو التسمم الغذائيان.
11. رض مباشر.

Anisakiasis

(*Anisakis simplex*, *Pseudoterranova decipiens*)



Mucosal erythema and edema consistent with acute gastritis

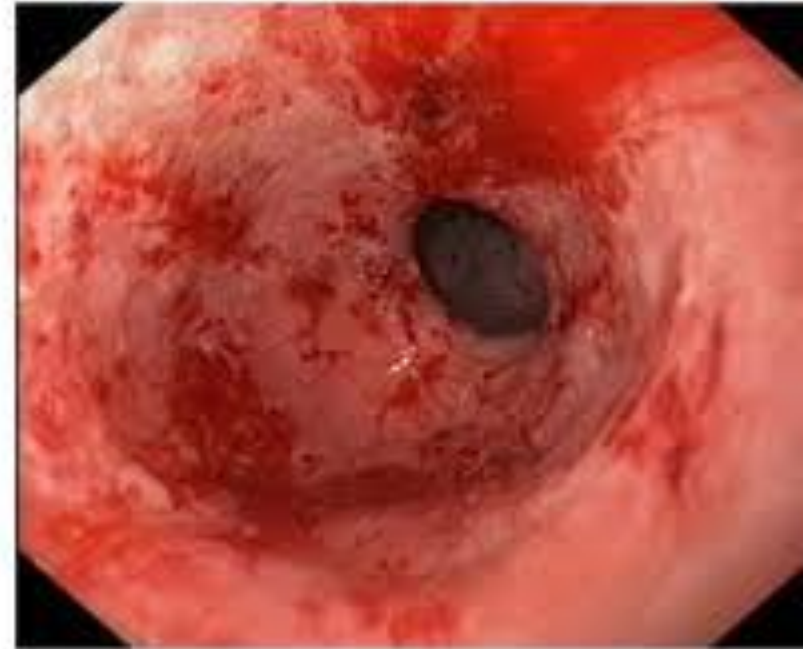


التهاب معدة حاد تآكلي سطحي





Figure 2. Endoscopic finding showing haemorrhagic erosions on the greater curvature of the antrum.



الأعراض والعلامات

ألم شرسوفي، إقياء وتجفاف، في حالة الالتهاب النزفي أو قرحة الشدة نجد قيء دموي أو ثفل القهوة، صدمة نقص حجم. ويثبت التشخيص بالتنظير.

العلاج: علاج السبب أو إيقاف المسبب، مثبطات مضخة البروتون، نقل سوائل في حال حدوث التجفاف، معالجة صدمة نقص الحجم إن حدثت، وصادات مضادة للملوية البوابية في حال كانت هي السبب، نلجأ للجراحة في حالة الإلتهاب النزفي الشديد أو قرحة الشدة الذي لم يستجب للعلاج المحافظ قد نضطر فيها لاستئصال معدة تام. كما يعالج التهاب المعدة الفلغموني جراحيا باستئصال القسم المصاب.

أورام المعدة

- أولاً: البدئية:
- 1. السليمة: تشكل فقط 10%
- 2. الخبيثة: الكارسينوما الغدية وهي أشيعها، الليمفوما، **الأورام**
السدوية (GISTs) Gastric Gastrointestinal Stromal Tumors، الورم السرطاوي carcinoid، ساركوما سرطانية
angiosarcoma، الغرن الوعائي، carcinosarcoma
السرطانة حَرْشَفِيَّة الخَلايا Squamous cell carcinoma
- ثانياً: الثانوية:
- 1. غازية (بالجوار): قولون، بنكرياس، مبيض (عبر البريتوان)
- 2. الإنتقالي.

الكارسينوما الغدية

الأسباب وعوامل الخطورة:

- الذكورة: حيث تبلغ إصابة الذكور ضعف إصابة الإناث.

- السن: ذروة حدوثه بين الـ 50-70 من العمر.

- أصحاب الزمرة الدموية A .

- الفقر.

- آفات قبل سرطانية: السلائل الورمية الغدية adenomatous polyp (السليلة: أي نمو أو كتلة تبرز من الغشاء المخاطي نحو اللمعة, وتكون عيانيا إما لاطئة sessile أو معنقة pedunculated)

التهاب المعدة الضموري (ملوية, مناعة ذاتية).

- سوابق استئصال معدة جزئي (سرطان جذمور المعدة).

- التدخين.

- سوابق علاج شعاعي.

- الأطعمة المدخنة, الأطعمة المحفوظة .

- فيروس ابشتين بار.

- فقر الدم الخبيث

- الوراثة: سرطان المعدة المنتشر الوراثي (Hereditary diffuse gastric cancer (HDGC)

سرطان المعدة المنتشر الوراثي

للإطلاع:

يشكل 1-3% من سرطانات المعدة و هو متلازمة وراثية تحدث بسبب طفرة في الجين CDH1 الموجود على الكروموسوم 16, حيث يصاب 80% من حملتها في أعمار باكرا بسرطانة ختمية الخلايا -signet ring cell carcinoma في المعدة قليلة التمايز ذات امتداد واسع في معظم أجزاء المعدة, وتشمل كامل سماكة جدارها دون كتلة صريحة مما يجعل تشخيصه الباكر صعبا إذ تبدو مخاطية المعدة سليمة عيانيا رغم وجود الورم, وبالتالي إنذاره سيء, مما يستوجب إجراء استئصال معدة وقائي (بعمر بين 20-30 سنة) عند حملة هذه الطفرة حتى لو كانوا لا أعراضيين لأنهم سيصابون لاحقا.

كما يصاب 60% من الإناث الحاملين لها بسرطان ثدي فصيصي (lobular breast carcinoma). تعتبر هذه الطفرة جسمية سائدة بمعنى أن نصف أولاد الحامل لها سيصابون بنفس الطفرة.

نقول بوجود هذه المتلازمة عندما يتم تشخيص إصابتي (على الأقل) أو أكثر بسرطان معدة منتشر بين قريبي درجة أولى أو ثانية وواحدة منهما على الأقل دون الخمسين من العمر. أو ثلاث إصابات أو أكثر بين قريبي درجة أولى أو ثانية بغض النظر عن العمر.

يجب تحري وجود هذه الطفرة لدى كل مريض أصيب بسرطان معدة منتشر دون سن الأربعين, ولدى أقارب الدرجة الأولى أو الثانية لعوائل المتلازمة (جسدية سائدة autosomal dominant), وذلك بعمر 18 سنة أو بعمر أقل بـ 5 سنوات من أبكر عمر ظهر فيه هذا السرطان. كما يجب تحري الطفرة عند الإصابة بسرطان ثدي فصيصي ثنائي الجانب, أو وجود قصة عائلية لحالتي سرطان ثدي فصيصي دون الخمسين من العمر

للإطلاع

متلازمة السرطان أو متلازمة السرطان الوراثية هي اضطراب جيني يحدث بسبب طفرة في الجينات الوراثية في واحدة أو أكثر من الجينات فيتعرض الأفراد المتضررين إلى تطور السرطان ويمكن أيضاً أن تتسبب بالظهور المبكر لهذه السرطانات. فالعديد من المتلازمات تحدث بسبب طفرة في الجينات المسؤولة عن حماية الخلايا من التحول إلى خلايا سرطانية. قد تتأثر جينات أخرى بذلك مثل جين الحمض النووي حمض نووي ريبوزي منقوص الأكسجين، والجينات المسرطنة والجينات المسؤولة عن إنتاج الأوعية الدموية. ومن الأمثلة الشائعة على متلازمات السرطان هي متلازمة سرطان الثدي والمبيض الوراثي، ومتلازمة سرطان القولون غير البوليبي الوراثي.

بعض الأمثلة

1 فقر دم فانكوني

2 داء السلائل الورمي الغدي العائلي

3 متلازمة سرطان الثدي- المبيض الوراثية

4 متلازمة سرطان القولون غير البوليبي الوراثي

5 متلازمة ورم المستقدمات والقوادم الوراثية

6 متلازمة لي-فراويني

7 داء السلائل المصاحب

8 متلازمة سرطان الخلايا القاعدية الوحمانية

9 داء لينداو-فون هيبيل

10 جفاف الجلد المصطبغ

متلازمة السرطان الوراثية تشكل 5 - 10% من جميع أنواع السرطانات

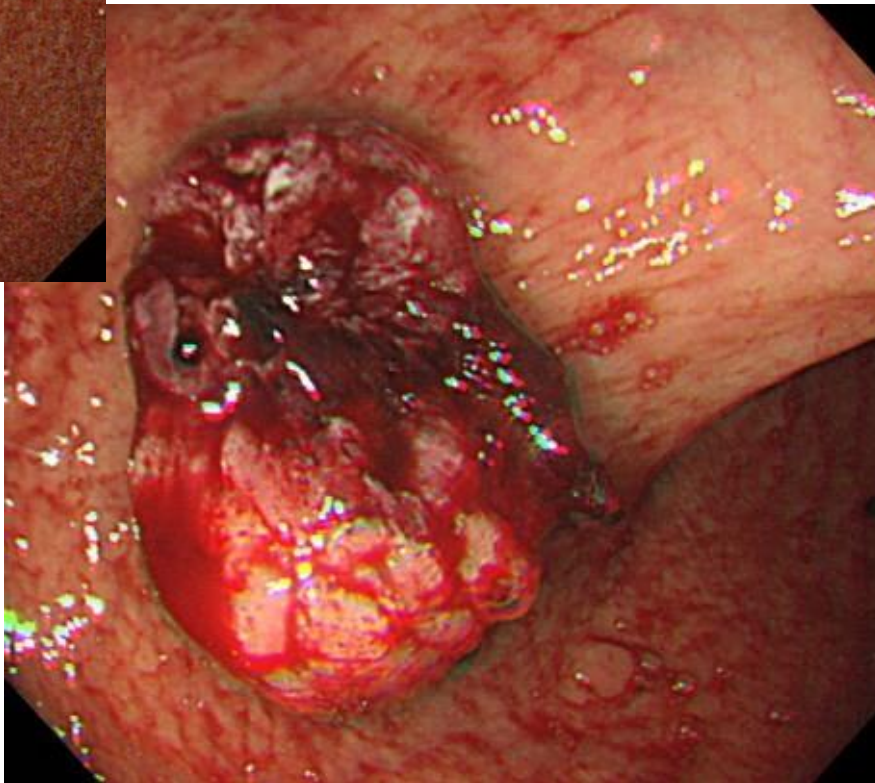
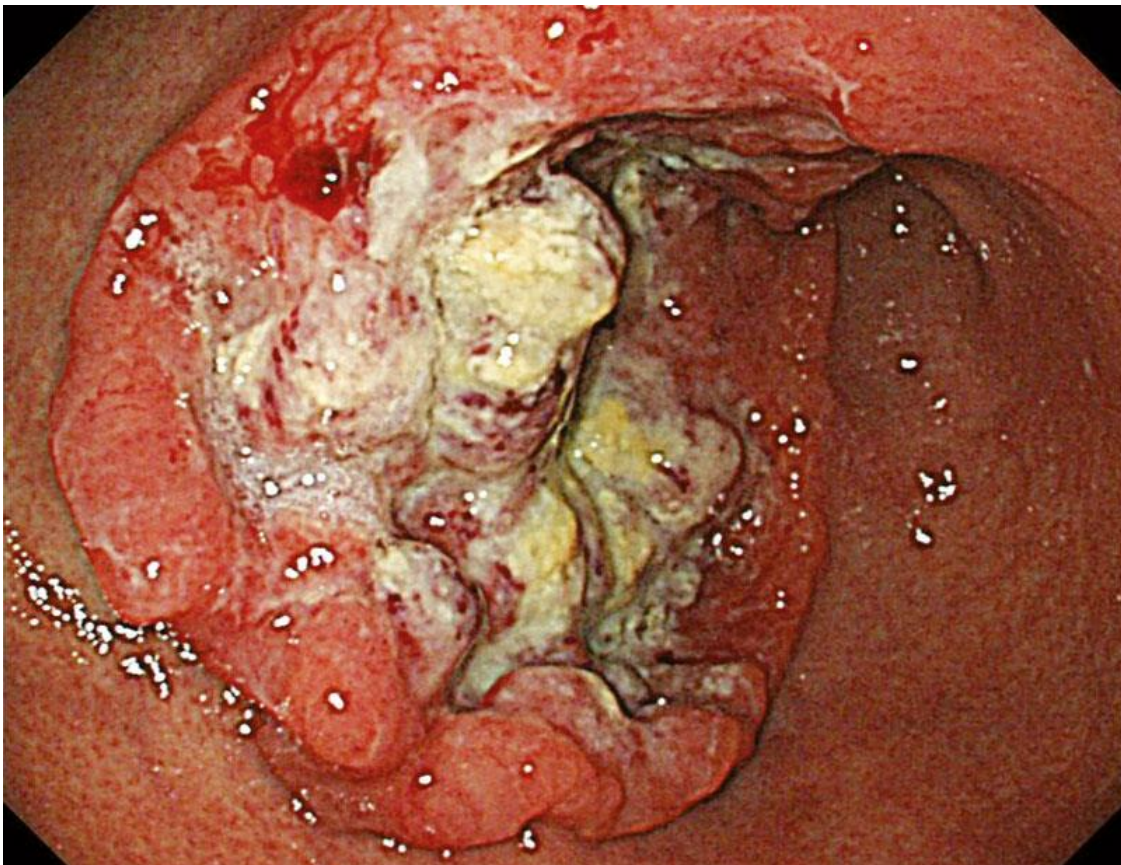
الوبائيات

يعتبر سرطان المعدة من الأورام ذات السلوك الحيوي العنيف ويكون غير قابل للشفاء غالباً عندما يكشف وهو في الطور العرضي (أي عند احداثه للأعراض). يحدث سرطان المعدة بشكل منتشر في أنحاء العالم لكن تواتر حدوثه يختلف بشكل كبير من مكان لآخر، وذلك بشكل لايدانيه فيه إلا عدد قليل من أنواع السرطانات، حيث لايعتبر هذا السرطان شائعاً في الولايات المتحدة بينما يكون المعدل الأعلى لحدوثه في العالم في ماليزيا وشيلي وايسلندا واليابان. إن معدل حدوث سرطان المعدة في اليابان أكبر بثماني مرات من معدل حدوثه في الولايات المتحدة ويعتبر السبب الرئيس للوفيات المتعلقة بالسرطان في اليابان.

المظهر العياني لسرطان المعدة

أكثر توضعاته في الغار ويأخذ أحد الأشكال التالية:

1. **التقرحي:** ويشكل 25%. يكون شاملا لكل طبقات جدار المعدة وقد يمتد للأعضاء المجاورة.
2. **السليلي الشكل Polypoid carcinomas**
3. **المنتشر السطحي Superficial spreading carcinoma** ويشكل 15% وهو أحسنها إنذارا.
4. **التصلبي Linitis plastica** ويشكل 10%. إنذاره سيء لأنه ينتقل باكرا.
5. **المتقدم Advanced carcinoma** ويشكل 35%.



طرق انتشار سرطان المعدة

1. بالطريق الليمفاوي وهو أشيعها: للكبد والطحال والرئة.

2. عن طريق الدم :

3. بالغزو المباشر Direct spread من الأعضاء

المجاورة: قولون معترض، مري، بنكرياس، كبد.

4. عبر البريتوان:

4. عبر البريتوان

يمكن للبذار البريتواني peritoneal seeding (انتقال الورم من خلال خلايا ورمية تسقط إلى جوف البريتوان) أن يؤدي إلى اشتغال للداء في المبيض أو ما يسمى (ورم كروكينبرغ Krukenberg)، أو في الرتج الحوضي (مما يؤدي إلى رف بلومير Blumer's shelf) بتأثير الجاذبية على الانتقالات، وقد تؤدي هذه التظاهرات المتأخرة إلى ألم حوضي وإمساك. ومن العلامات المدرسية (الكلاسيكية) لسرطان المعدة المتقدم عقدة فيرخوف Virchow's node وهي عقدة لمفية محسوسة في الحفرة فوق الترقوة اليسرى، وعقيدة الأخت جوزيف Sister Joseph's nodule عندما تنتشر الانتقالات إلى السرة.

Clinical Presentation

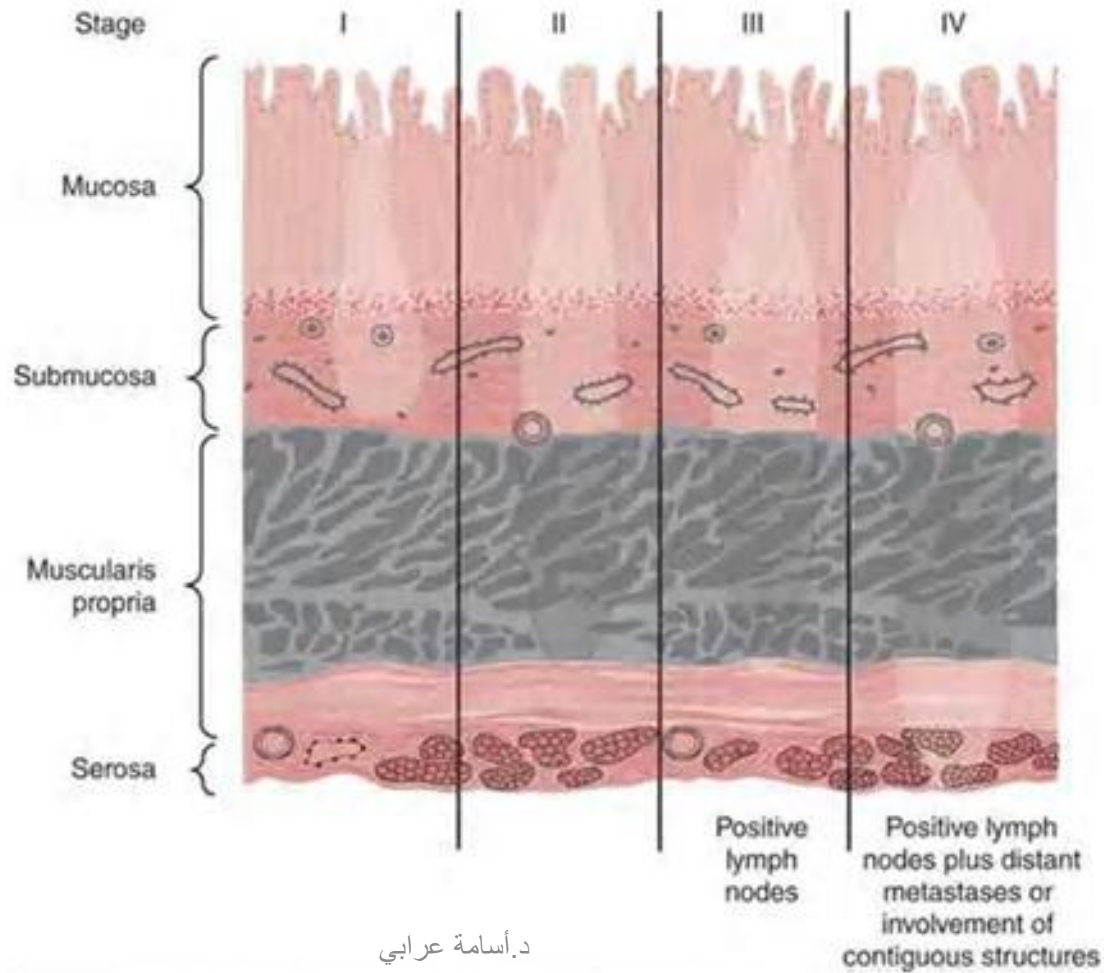
Sister Mary Joseph nodule



Virchow/signal node



التصنيف المرحلي Staging



▲ Figure 25-7. Staging system for gastric carcinoma. The darkly shaded areas represent cancers with different depths of mucosal penetration.

العلامات والأعراض: تتضمن علامات وأعراض السرطان المعدي كلا من الألم البطني، فقدان الوزن غير المفسر، القمه، الشبع المبكر، فقر الدم، النزف الهضمي العلوي، إلا أن لا يوجد واحد من هذه الأعراض يعتبر حساساً أو نوعياً. وبشكل مشابه، عادة ما يكون الفحص السريري غير نوعي، وفي بعض الأحيان قد يعطي دلائل على آفة متقدمة أو ذات انتقالات، مثل وجود كتلة بطنية، حبن، يرقان، هزال مؤقت، ضخامة عقدة فوق الترقوة (عقدة فيرشو)، ارتشاح السرة (عقدة الراهبة ماري جوزيف)، كتلة في رذب حوضي (رف بلامر)، أو ضخامة المبيضين بالفحص الحوضي (ورم كروكنبرغ).

التشخيص: غالباً ما يتم بتنظير المعدة الذي يسمح برؤية الورم وتحديد حجمه وموضعه وأخذ خزعة منه.

تحديد مرحلة الورم: المقطعي المحوسب للبطن CT مع إعطاء المادة الظليلة فموياً وعبر الوريد، التصوير بالأموح فوق الصوتية عبر المنظار endoscopic ultrasonography، إيكو بطني لكشف انتقالات للكبد، صورة صدر

التصوير المقطعي المحوسب المشترك بالإصدار البوزيتروني Positron emission tomography-computed tomography (PET-CT)
تنظير البطن Laparoscopy، أو أثناء الفتح الجراحي

للإطلاع

Stage 0 to IA •

Endoscopic mucosal resection or surgery is primary treatment for early-stage gastric cancer. Complete surgical resection offers potential for long-term survival. •

Stage IB to IIIC, potentially resectable, medically fit •

Perioperative, neoadjuvant chemotherapy or chemoradiotherapy followed by surgery is appropriate. Perioperative therapy is common practice, with chemoradiotherapy after surgery showing a clear survival benefit.^[2] •

Stage IB to IIIC, potentially resectable, medically unfit •

See the list below: •

Chemoradiotherapy or chemotherapy •

Stage IV •

See the list below: •

Chemotherapy for metastatic disease •

TNM Staging of Gastric Cancer

T Primary tumor

- T0 No evidence of primary tumor
- Tis Noninvasive carcinoma *in situ*
- T1 Extension to submucosa
- T2 Extension to serosa
- T3 Extension through serosa
- T4 Invasion of adjacent organs

للإطلاع

N Regional lymph nodes

- N0 No regional nodal metastases
- N1 Metastases in 1 to 6 regional lymph nodes
- N2 Metastases in 7 to 15 regional lymph nodes
- N3 Metastases in more than 15 regional lymph nodes

M Distant metastases

- M0 No distant metastases
- M1 Distant metastases present

علاج سرطان المعدة أولاً: الشافي curative

الجراحة:

تشكل الجراحة المعالجة الشافية الوحيدة لسرطان المعدة، وتشكل كذلك المعالجة الملقطة الأفضل، كما تؤمن أفضل تصنيف للورم.

تستطب الجراحة الشافية في المراحل الباكرة من المرحلة I حتى IIIc إذا كانت حالة المرض القلبية والصدرية و... مناسبة للعمل الجراحي.

تهدف المعالجة الجراحية الشافية إلى استئصال كامل الورم مع هامش أمان 5 سم على الأقل ويتم ذلك باستئصال المعدة الجذري تحت التام: استئصال الجزء القاصي من المعدة (75% من المعدة) مع 2 سم من العفج وتجرير العقد اللمفية واستئصال الثربين الصغير والكبير وأحياناً أجزاء من الأعضاء المجاورة (الجزء البعيد من البنكرياس، القولون المعترض، الطحال) وإجراء مفاغرة معدية صائمية (BII)، أما أورام القاع فتتطلب استئصال معدة تام ومفاغرة مريئية صائمية.

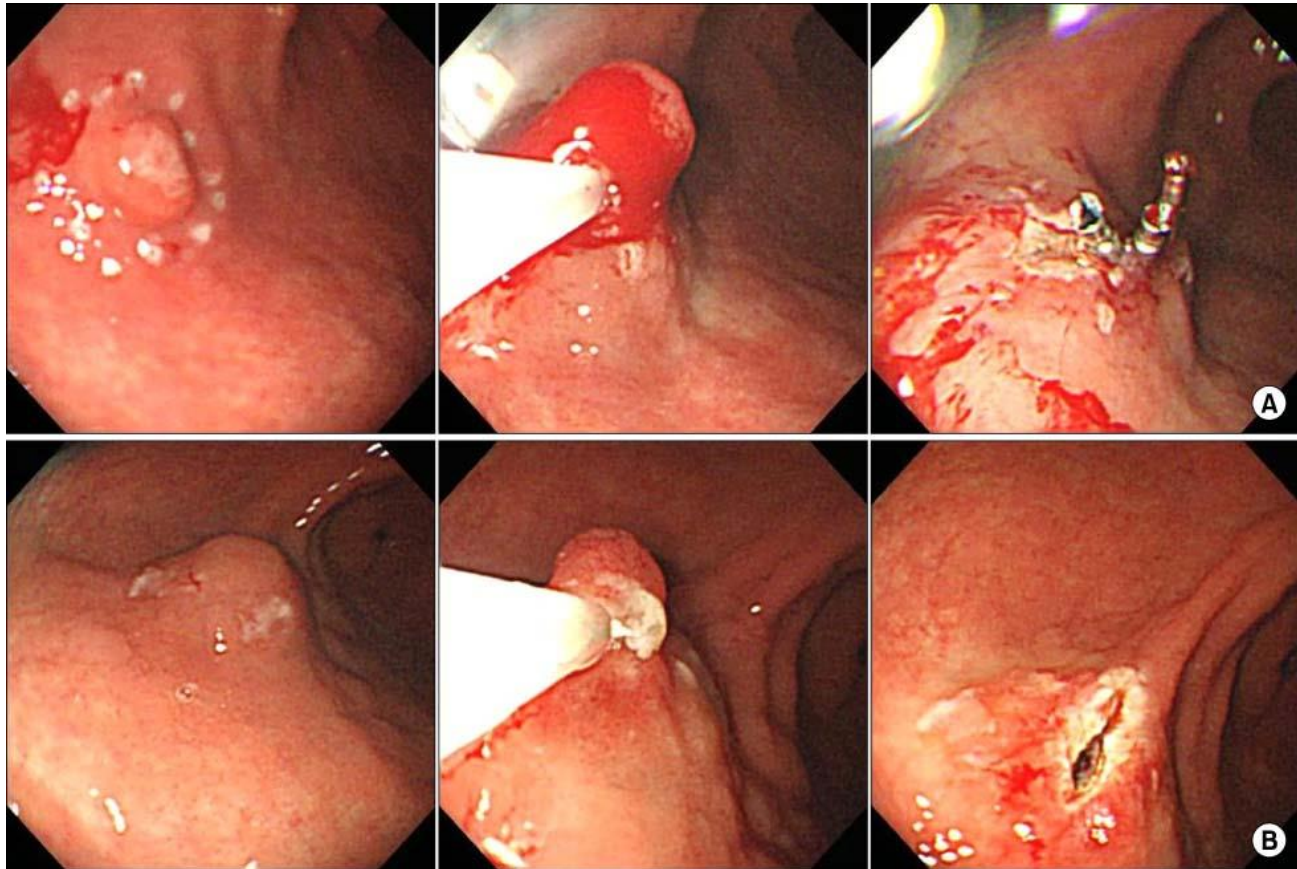
سرطان المعدة المنتشر الوراثي: استئصال معدة تام

مرضى المرحلة 0 أو I: يمكن علاجهم باستئصال المخاطية تنظيرياً Endoscopic mucosal resection. المعالجة المتممة:

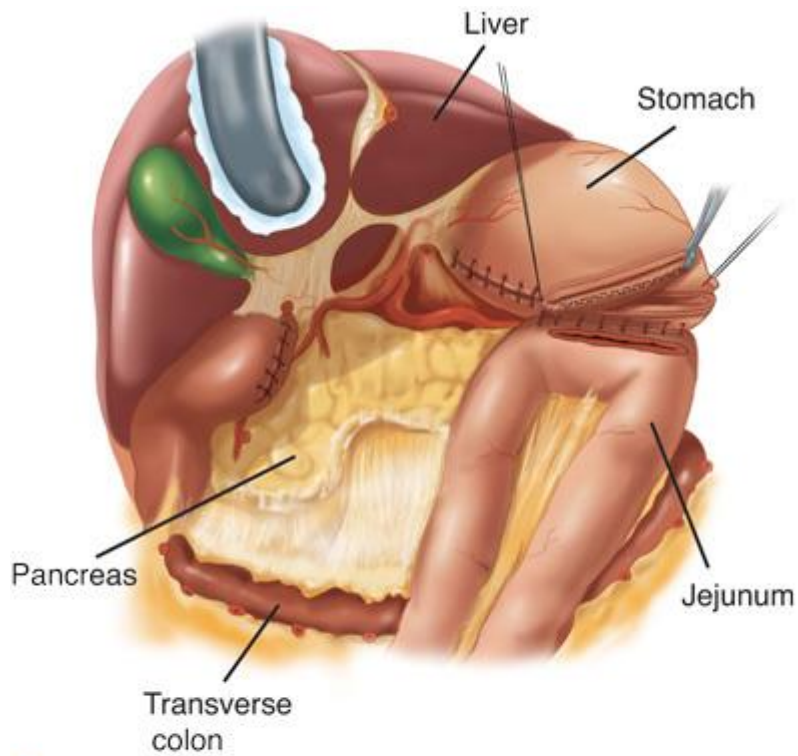
تزيد المعالجة الشعاعية و الكيماوية Postoperative Chemoradiotherapy (Leucovorin plus 5-FU) بعد العمل الجراحي الشافي من نسبة البقيا.

المعالجة المتممة قبل الجراحة (القلبية) Neoadjuvant Chemoradiotherapy

:يمكن لهذه المعالجة أن تنقص من حجم الورم وتزيد من قابليته للإستصال (مبدأ عام في الكثير من الأورام).



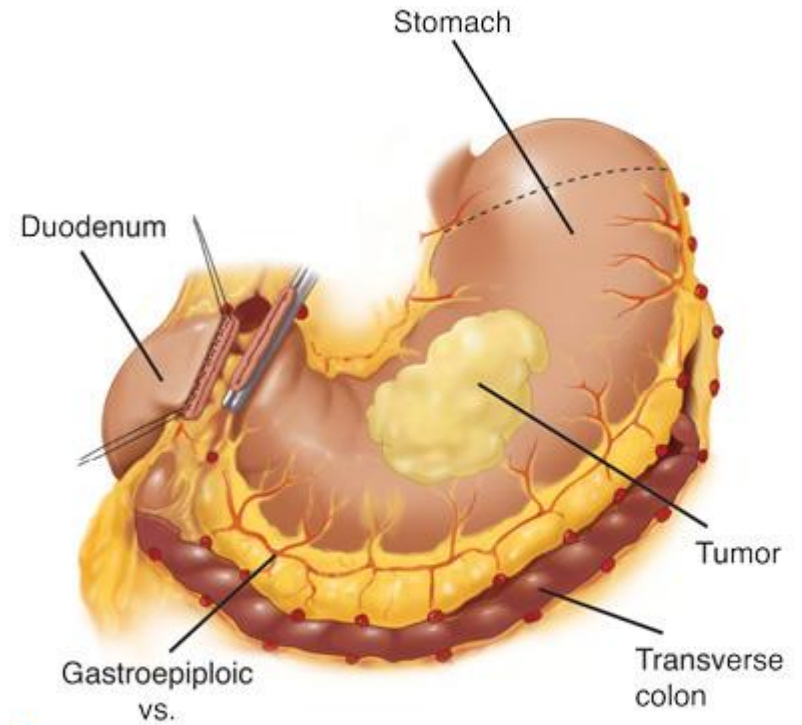
Radical subtotal gastrectomy



B

Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

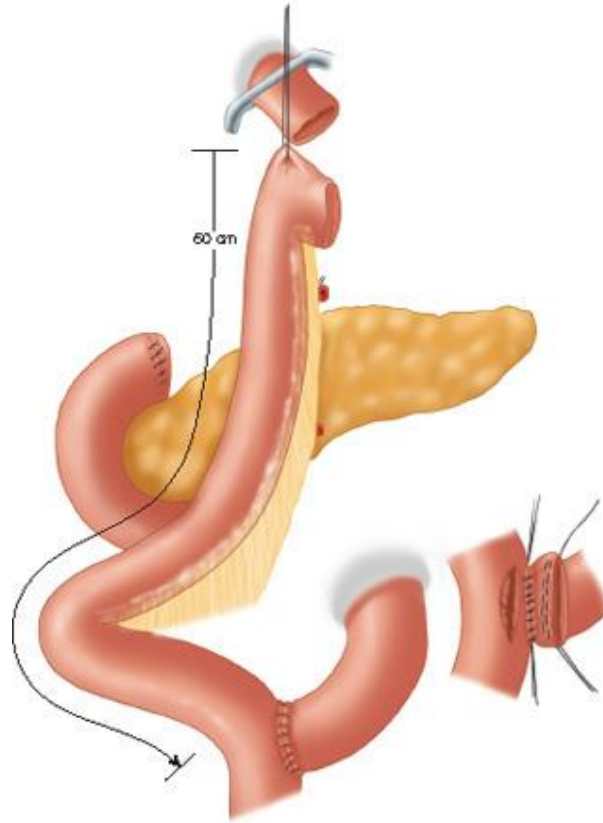


A

Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

استئصال المعدة تام لسرطان مع مفاغرة مريئية صائمية



Source: Brunnicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

ثانيا: الملطف palliative

1. جراحي:

-يجرى استئصال محدود للورم غير القابل لاستئصال جراحي شافي بهدف الوقاية من النزف الإنتقابي.

-كما يمكن أن نجري مفاغرة معدية صائمية أو فغر صائم في حال كان الورم سادا لمخرج المعدة.

2. غير جراحي:

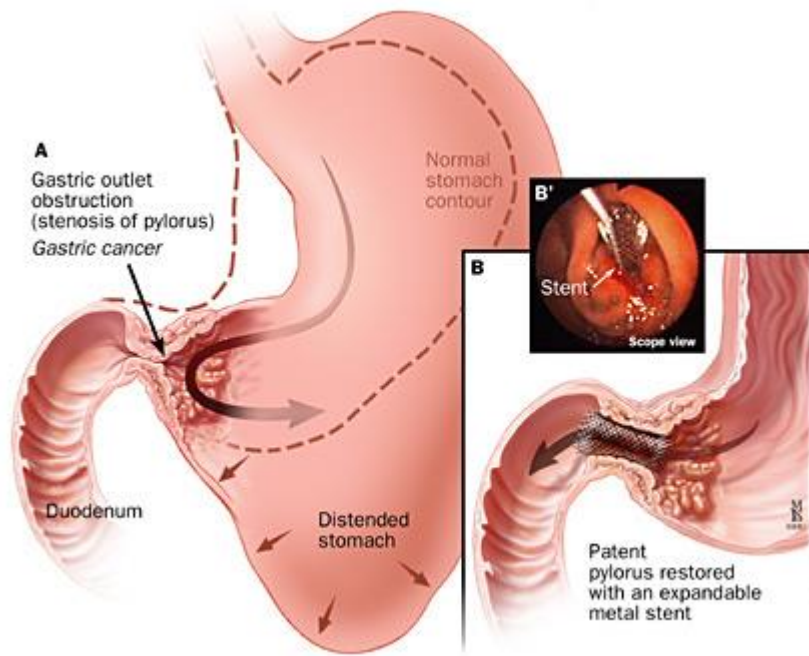
-تنظيري:وضع استنت لعلاج الإنسداد Endoscopic stent placement,

تخريب الورم باستعمال التردد الراديوي (RFA) Radioferquenc ablation

-كيماوي.

الشعاعية.

الإنذار:سيء,وتبلغ نسبة البقيا survival لمدة خمس سنوات 15%.



الليمفوما المعدية البدئية

يمكن أن تحدث الليمفوما المعدية كورم مفرد محدد في المعدة وتدعى حينها بالليمفوما المعدية البدئية , أو قد تكون جزءاً من مشتملات الليمفوما الجهازية التي تصيب الجهاز اللمفي وخاصة العقد وبقية أعضاء جهازية(وهنا تدعى بالليمفوما الثانوية , وهي أكثر حدوثاً من البدئية).

تشكل الليمفوما البدئية فقط 1-4% من خباثات الأنبوب الهضمي.
تشكل الليمفوما البدئية في المعدة بالذات 4% فقط من سرطاناتها , والتي تشكل بدورها حوالي 75% من الليمفوما البدئية للأنبوب الهضمي ككل.
ويجب التأكد من منشأها البدئي لأن علاجها وإنذارها مختلفين عن غيرها من الليمفومات,,وهي تتوضع في أي مكان في الأنبوب الهضمي من البلعوم الفموي وحتى الشرج,وغالبا ما يكون الورم وحيد التوضع ولكن يمكن ان يكون متعدد المواضع,وهي غالبا ليمفوما لاهودجكن على حساب الخلية اللمفاوية ب.

التوضع:

أكثر توصلات الليمفوما البدئية في **الغار**.

التصنيف:

توجد عدة نماذج لليمفوما المعدية البدئية, وهي مرتبة كالتالي حسب نسبة حدوثها:

1. ليمفوما خلايا ب المنتشر diffuse large B cell lymphoma

وهي كما قلنا أشيعها. يليها:

2. ليمفوما النسيج اللمفي المرافق للمخاطية mucosa-associated lymphoid tissue

(gastric lymphoma MALT lymphoma, وهو بطيء التنامي INDOLENT أو منخفض

الدرجة low grade ويتلو التهاب معدة مزمن بالملوية البوابية, يليها:

3. ليمفوما بوركيت Burkitt's lymphoma, التي تنجم عن فيروس ابشتين بار, يليها:

4. الليمفوما الجريبية follicular lymphomas وليمفوما خلايا مانتل mantle cell

, ونسبة مشاهدة كل منهما أقل من 1%.

الأعراض

غالبًا ما يكون المرضى فوق الخمسين، وتكون تظاهراته مشابهة لتظاهرات السرطانة الغدية، مع كون الألم (68%) ونقص الوزن (28%) والنزف (28%) هي أكثر الأعراض شيوعًا، مع وجود أعراض جهازية كالترفع الحروري والتعرق الليلي.

التشخيص: يمكن أن يكون صعبًا. الفحص السريري غير نوعي وقد يشير إلى وجود كتلة بطنية أو ضخامة كبدية أو طحالية، ويظهر التنظير في الحالة النموذجية **قرحات نجمية سطحية وارتشاح شديد** بالجدار المعدي، تمتلك الخزعة عبر المنظار حساسية تساوي 80% فقط لأنه من الصعب الحصول على كمية كافية من النسيج ويجب أن يجرى لها الإختبارات الكيميائية الهستولوجية المناعية immunohistochemistry، أحيانًا يمكن للخزعة بالإبرة الرفيعة عبر الجلد الموجهة بالتصوير الطبقي أن تؤكد التشخيص، وإن الفشل في الحصول على تشخيص واضح يعتبر **استطبابًا للجراحة**.

تحديد المرحلة

يجب اولا تأكيد بدئية الورم: بالفحص السريري والتعداد العام و عيار LDH (ترتفع في البدئية) والتصوير المقطعي المحوسب للبطن والصدر, **وبزل نقي العظام.** وكما في السرطانة الغدية يمكن للتصوير بالأمواج فوق الصوتية عبر المنظار وتنظير البطن أن يعطينا تحديدا أدق لمرحلة الورم.



مظهر تنظيري لليمفوما
معدية متقرحة ونازفة

تصنيف الليمفوما المعدية (للإطلاع)

Table 49-10 Staging Systems for Primary Gastrointestinal Non-Hodgkin's Lymphoma

Stage				
ANN ARBOR*	RAO ET AL†	MUSSHOFF‡	DESCRIPTION	RELATIVE INCIDENCE (%)
IE	IE	IE	Tumor confined to GI tract	26
IIE	IIE	IIE	Tumor with spread to regional lymph nodes	26
IIE	IIIE	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

*Carbone PP, Kaplan HS, Musshoff K, et al: Report of the Committee on Hodgkin's Disease Staging Classification. *Cancer Res* 31:1860-1861, 1971.

†Rao AR, Kagan AR, Kagan AR, et al: Management of gastrointestinal lymphoma. *Am J Clin Oncol* 7:213-219, 1984.

‡Musshoff K: [Clinical staging classification of non-Hodgkin's lymphomas (author's trans, German)]. *Strahlentherapie* 153:218-221, 1977.

العلاج:

1. الليمفوما البطينة التنامي MALT lymphoma :

في الورم المحصور في جدار المعدة : غالباً ما يكفي التخلص من الملوية البوابية بالصادات

(كلاريثرومايسين مع الأموكسيسيلين أو الميترونيدازول) لتراجع الورم، حيث تجري تنظيراً **بعد سنة**

فإذا وجدناه متراجعا نكتفي بالمراقبة ، أما إذا وجدناه غير متراجع فنعطي علاجاً شعاعياً.

أما إذا كانت **العقد اللمفية مصابة** فنعطي أيضاً علاجاً ضد الملوية البوابية ولكن نجري التقييم

التنظيري بعد **6 شهور** فإذا كان الورم متراجعا نكتفي بالمراقبة، أما إذا لم يكن متراجعا فنعطي

علاجاً شعاعياً لوحده أو نشركه **مع علاج كيميائي** حسب مرحلة الورم.

أما في المراحل المتقدمة منه فنلجأ للعلاج الكيميائي والشعاعي بالإضافة للعلاج ضد الملوية

البوابية

2. الليمفوما العالية الدرجة High grade أو العدوانية aggressive:

علاج **كيميائي وشعاعي** فإذا استجاب نكتفي بالمراقبة أما إذا لم يستجب فنعطي مزيداً من العلاج

الكيميائي أو نلجأ للجراحة.

أكثر البروتوكولات المتبعة في العلاج الكيميائي هو CHOP

: **(C)**yclophosphamide, **(H)**ydroxydaunorubicin or adriamycin), **(O)**ncovin (), **(P)**rednisone ,

دور الجراحة في علاج الليمفوما المعدية البدئية

تفيد في معالجة الإختلاطات مثل النزف والإنسداد والإنثقاب والنواسير, كما تمكننا من تقديم تشخيص نسيحي صحيح مع تحديد درجة ومرحلة الورم بدقة. كما قد نلجأ لها في الحالات المتقدمة التي لم تستجب للعلاج الكيماوي الشعاعي كما ذكرنا.
الإنذار: جيد, تبلغ نسبة البقيا خمس سنوات في الورم المحدود في الجدار حوالي 95%, وفي المنتقل للعقد اللمفية الناحية حوالي 73%.

أورام اللحمية المتوسطة: الساركوما
الأورام السديوية الهضمية

(GISTs) Gastric Gastrointestinal Stromal Tumors

هي أورام من اللحمية المتوسطة تنشأ على حساب خلايا كاجال الخلية المرافقة لصفيرة أورباخ ويتميز بوجود طفرة في طليعة الجين الورمي KIT proto-oncogen وتشكل أقل من 1% من أورام السبيل الهضمي لكنها تشكل القسم الأكبر من أورام من اللحمية المتوسطة، أكثر ما تتواجد في المعدة والأمعاء.

GISTs arise from interstitial cells of Cajal (ICC) and are distinct from leiomyoma and leiomyosarcoma, which arise from smooth muscle

الأورام السدوية في المعدة

وهي أورام تحت مخاطية أكثر ما تتوضع في **جسم** المعدة وتكون مفردة غالباً، بطيئة النمو، كما أن معظمها **سليم** رغم أن التحديد الدقيق للطبيعة الخبيثة أو السليمة يعتمد على عوامل عديدة فزيادة حجم الورم عن 5سم ووجود غزو للأعضاء المجاورة أو انتقالات بعيدة أو نخر أو نزف وزيادة عدد الإنقسامات الخلوية عن 5 في الساحة المجهرية كلها توحى بالخبت.

الأعراض والعلامات: قد تكون صغيرة الحجم تكشف صدفة على الرغم من أنها قد تتقرح وتسبب نزفاً غزيراً، أما الآفات الأكبر فتسبب ألماً بطنياً ونقصاً في الوزن وحس امتلاء ونزفاً، وقد تتظاهر بشكل **كتلة** بطنية.

ينتشر **بالطريق الدموي** نحو الكبد أو الرئة.

التشخيص بالتنظير والخزعة مع إجراء إختبارات الكيمياء الهيستولوجية المناعية لتحري إيجابية **CD117** المؤكد للتشخيص، التصوير بالأمواج فوق الصوتية عبر المنظار ويتم التحري عن وجود نقائل بالإستعانة بالتصوير الطبقي للصدر والبطن والحوض العلاج: الإستئصال **الإسفيني** مع هامش أمان 3سم.

أما الأورام غير القابلة للإستئصال أو الناكسة فتعالج بـ **imatinib mesylate** (Gleevec) وهو مثبط لمستقبلات التيروسين كيناز المفرز من ظليعة الجين الورمي KIT والمسؤول عن نمو الورم.

GIST



أورام المعدة السليمة:

وتشكل أقل من 2% من أورام المعدة, وأهمها:

1. السليبات polyp المعديّة:

غالبًا ما تكشف عرضًا أثناء التنظير, وأهم أنواعها:

سلائل فرط التنسج: أكثرها مشاهدة وتشاهد في سياق التهاب المعدة الضموري, ونادرًا

ما تتسرطن, وتعالج بالإستئصال عبر المنظار.

السلائل الغدية adenomatous: نسبة التسرطن فيها وسطيا 20% وتتناسب طردًا مع حجم

السليّة. تعالج الصغيرة (دون 1,5 سم) بالإستئصال عبر المنظار, بينما يجب إجراء الإستئصال

الجراحي للأكبر أو اللاطئة أو المترافقة بنزف أو ألم, كما يجب إجراء الجراحة إذا أظهر

التشريح المرضي خباثة لتلك التي استؤصلت بالمنظار.

2. الورم العضلي الأملس: يتوضع تحت المخاطية, وتكون الأورام الأقل من 2 سم لأعراضية

وسليمة, أما الأكبر فتكون عرضية فتسبب ألما أو نزفا أو انسدادا كما تمتلك قدرة على

التسرطن ويجب استئصالها جراحيا.



د. أسامة عرابي

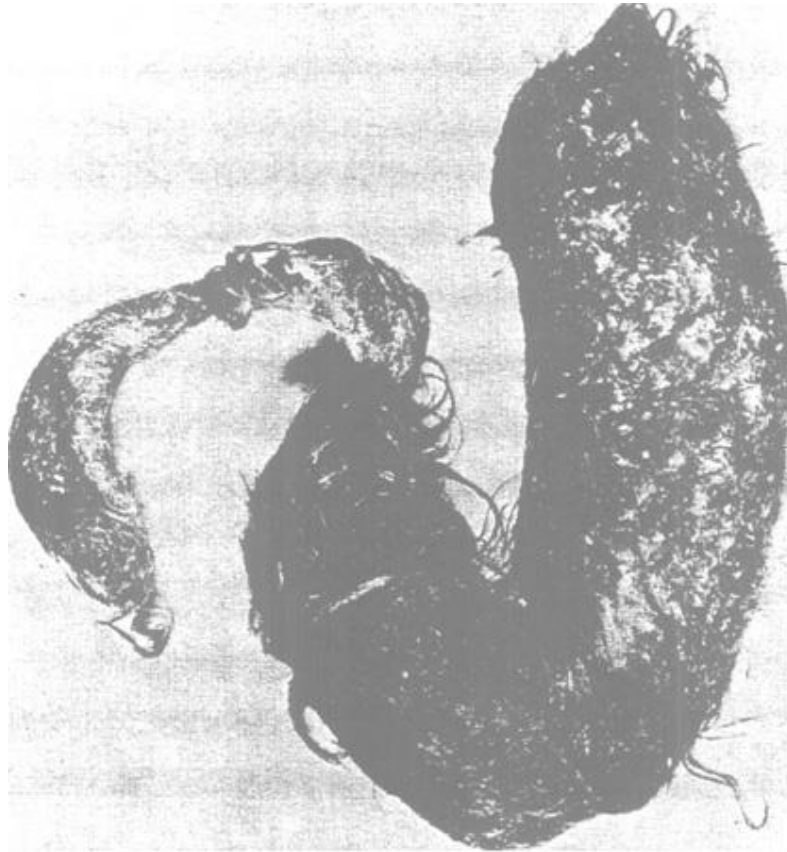
البازهر bezoar

هو تجمع مواد غير قابلة للهضم في لمعة المعدة, وأكثر أنواعه البازهر الشعري المشاهد عند الفتيات اللواتي يبتلعن شعرهن, ويسبب ألماً وحس امتلاء وأحياناً يسبب **انثقاباً في المعدة أو انسداداً** في الأمعاء, قد يصل لحجم كبير بحيث يملأ كل المعدة, وقد يصل للعفج والأمعاء الدقيقة وحتى القولون مسبباً انسدادهما, يؤكد التشخيص بالصورة الظليلة للمعدة أو بالتنظير الباطني.

خيارات العلاج:

- الإستخراج بالتنظير.
- المعالجة بالإنزيمات الحالة مثل البابين.
- الجراحة.





Source: Brunnicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

رتوج المعدة

وهي وحيدة عادة: وعلى نوعين:

-خلفية وهي رتوج حقيقية تحتوي في جدارها على كامل الطبقة العضلية

الخاصة **muscularis propria**

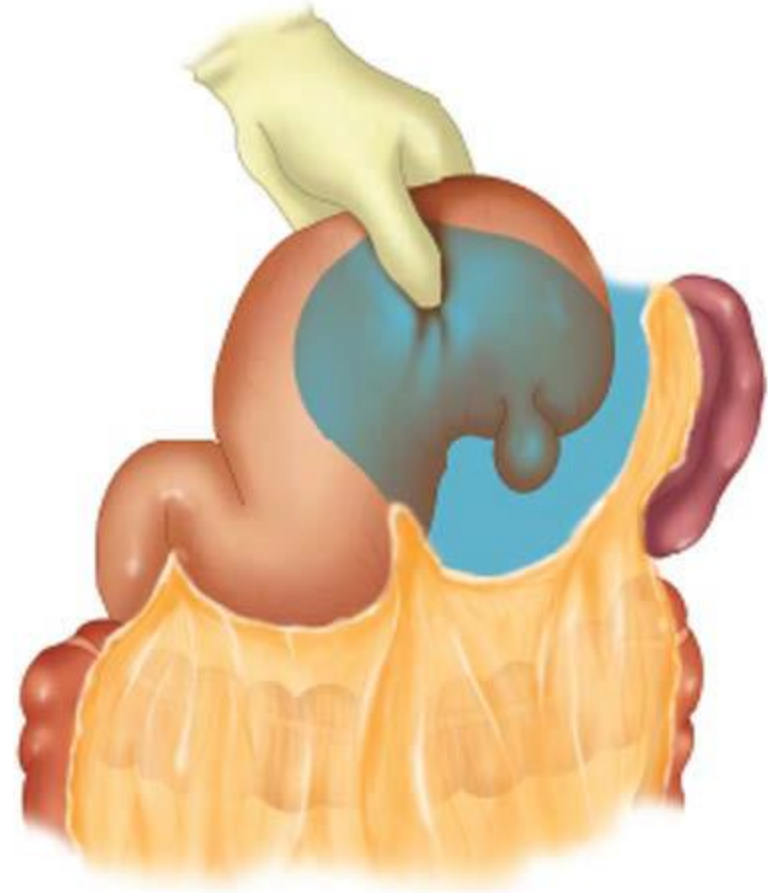
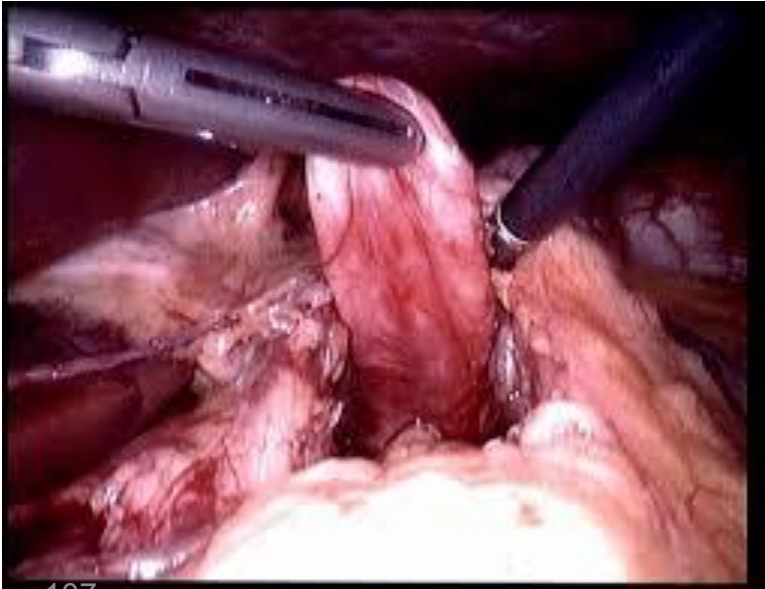
-كسبية ويعتقد أنها ناجمة عن الدفع ولاحتوي في جدارها إلا على كمية قليلة من العضلية الخاصة.

تشاهد معظم الرتوج في القسم الخلفي للقاع أو الوصل المريئي المعدي, ومعظمها

لأعراضية, ولكنها قد تلتهب فتسبب ألما أو نزفا, ونادرا ماتنتقب.

العلاج: للأعراضية فقط وذلك بالإستئصال الجراحي أو عبر التنظير.

رتج معدة. استئصال الرتج تنظيريا

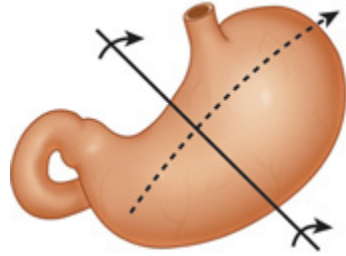


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.
د. أسامة عرابي

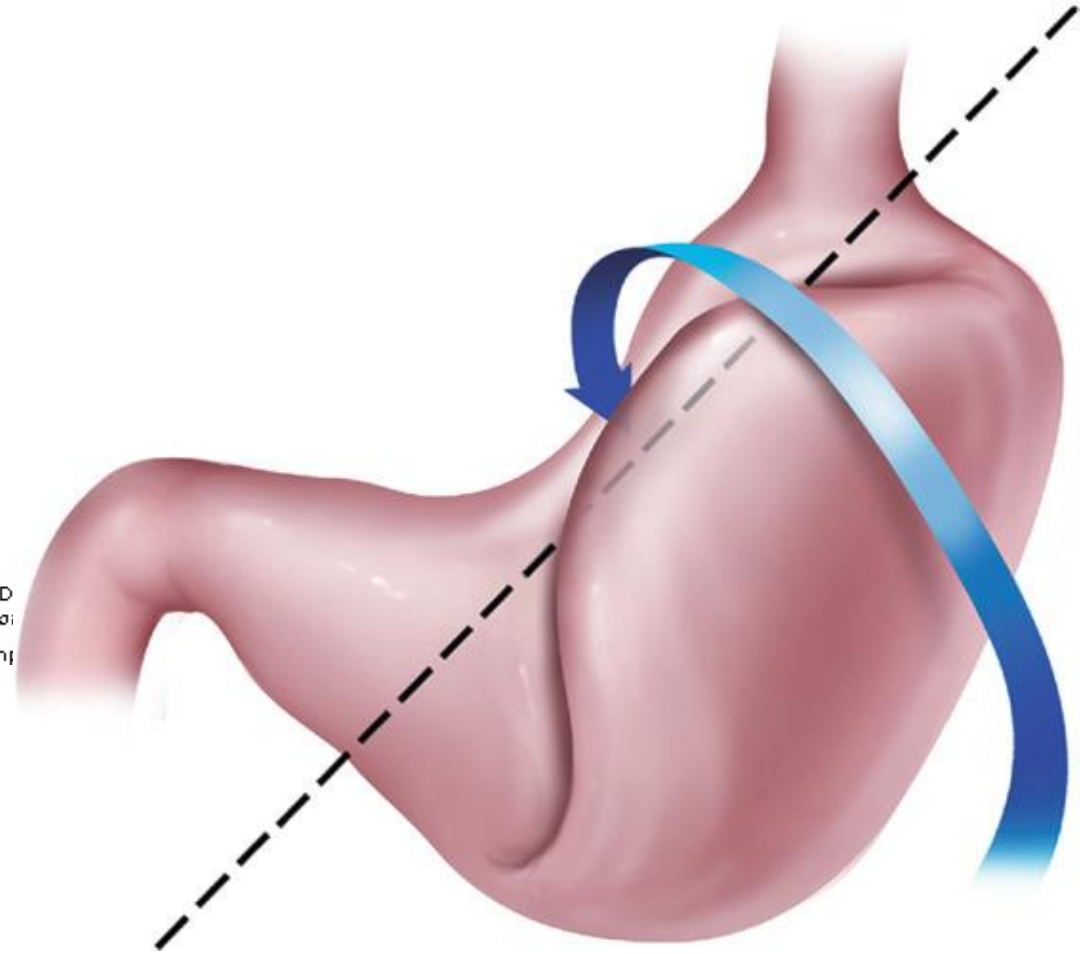
انفتال المعدة

- يترافق عادة مع الفتوق الفرجوية الكبيرة, ويمكن أن يحدث بدونها, تنفتل المعدة حول محورها الطولي.
- الأعراض: ألم , حس ضغط, إقياء, زلة تنفسية, خفقان, عسرة بلع.
- التشخيص: عدم إمكانية إدخال أنبوب أنفي معدي, تصوير المعدة الظليل, التنظير.
- العلاج: جراحي برد الإنفتال وإصلاح الفتق الفرجوي إن وجد. وإذا كان هناك تموت في المعدة فيجب استئصال القطعة الممتوتة وإعادة ترميم أو خياطة المعدة.



A

Source: Brunicaardi FC, Andersen D
Pollock RE: *Schwartz's Principles of*
Copyright © The McGraw-Hill Comp



الأجسام الأجنبية في المعدة:

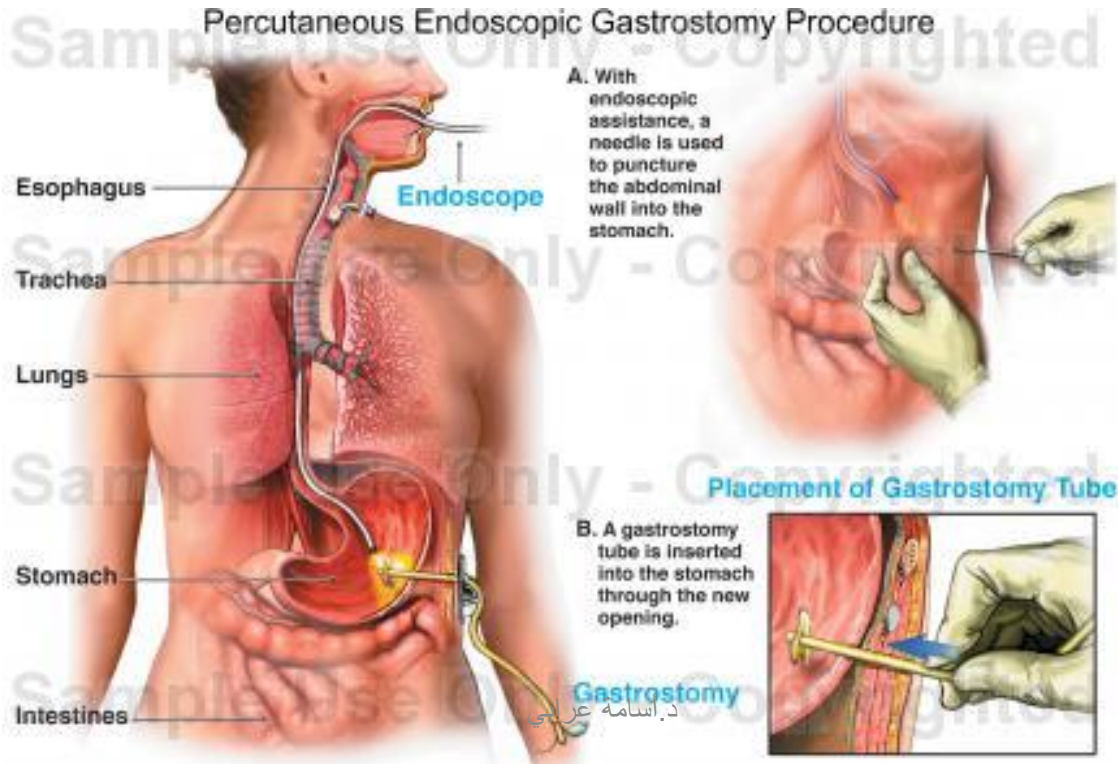
سبق الحديث عنها في بحث المري.

داء كرون: أحد الأمراض الالتهابية المزمنة مجهولة السبب, تصيب الأنبوب الهضمي من البلعوم الفموي وحتى الشرج, ولكن أكثر توذعاته في الجزء النهائي من اللفائفي, لذلك سنترك الحديث عنه بالتفصيل لبحث الأمعاء الدقيقة

فغر المعدة gastrostomy

يجرى بهدف التغذية عند المرضى غير القادرين على التغذية الفموية: تضيق أو انسداد مري, والسبات لفترة طويلة...

يجرى جراحيا أو عبر تنظير البطن, ولكن أفضلها هو: عبر الجلد بمساعدة التنظير الباطن percutaneous endoscopic gastrostomy, و يتم ذلك بالتخدير الموضعي.



LAPAROSCOPIC GASTRIC OPERATIONS الجراحة التنظيرية للمعدة

أصبحت عمليات الفتوق الفرجوية و القلس المعدي المريئي وجراحة البدانة تجرى بشكل روتيني عبر التنظير.

كما أصبح من الممكن إجراء العمليات التالية تنظيريا

قطع المبهمين العالي الإنتقائية

قطع المبهمين مع المفاغرة المعدية الصائمية

إغلاق الإنتقاب القرحي

فغر المعدة

استئصال الأورام السدوية, الشحمية, الرتوج

تنظير البطن الذي ساعدنا على تجنب فتح البطن الإستقصائي

جراحة البدانة

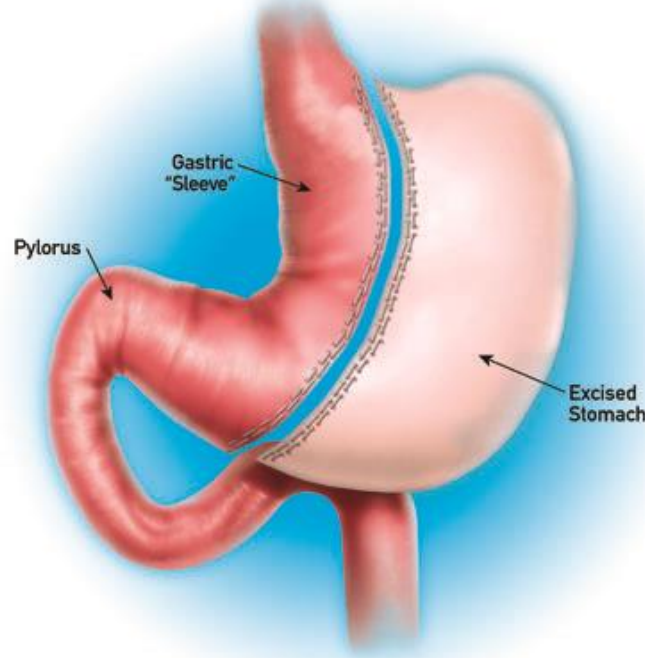
أنواع العمليات الجراحية :

1. عمليات تصغير حجم المعدة:قص على شكل كم.

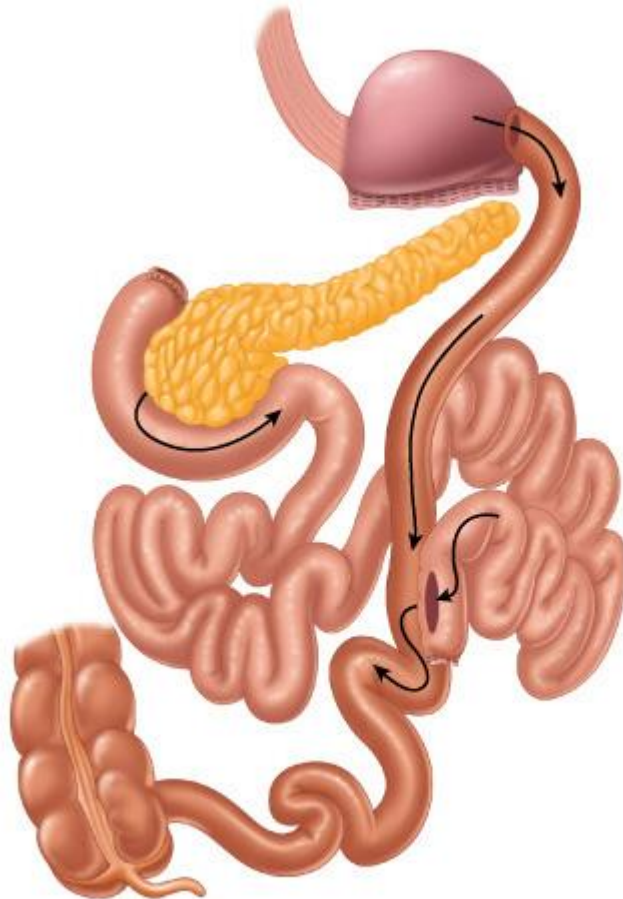
2. تحويل المسار:

3. مزيج من النوعين

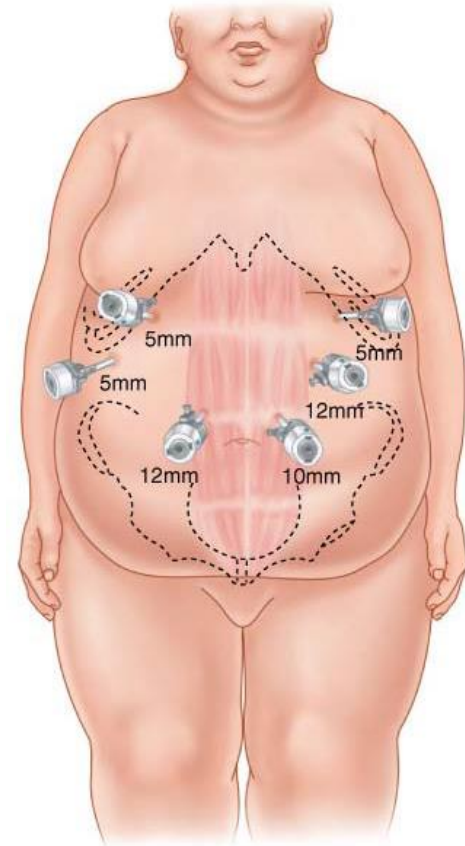
قص معدة على شكل كم



تحويل مسار biliopancreatic diversion



Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

تحويل المسار مع تصغير حجم المعدة



Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

أمراض العفج الجراحية

الخلقية: وأهمها رتق atresia العفج وتدرس في
جراحة الأطفال

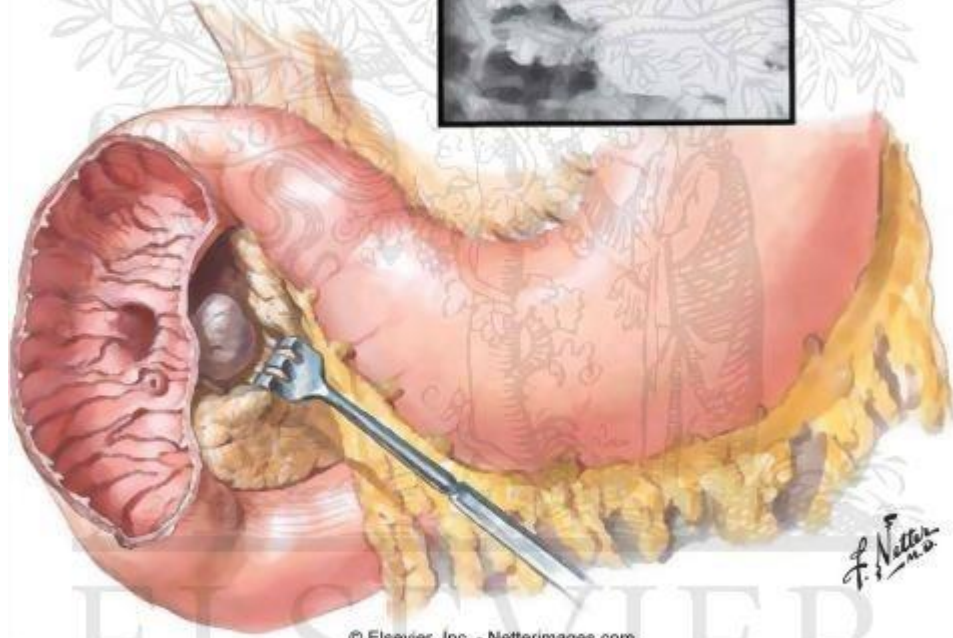
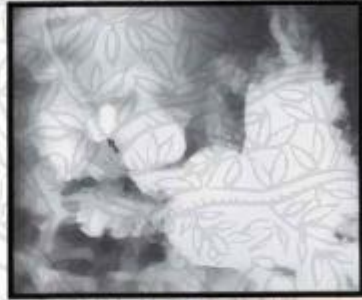
رتوج العفج

تدعى الرتوج المكتسبة بالرتوج الكاذبة وذلك لأنها جدارها يتألف من المخاطية وتحت المخاطية ويفتقر إلى الطبقة العضلية الكاملة. تميل الرتوج المكتسبة في العفج لأن تتوضع قرب المجل، وتتشأ حوالي 75% من الرتوج قرب المجل على حساب الجدار الإنسي للعفج.

تكون الرتوج المكتسبة لا عرضية إلا إذا ترافقت باختلاطات. وتشمل الاختلاطات انسداد الأمعاء، التهاب الرتوج، النزف، الانتقاب، وسوء الامتصاص. قد تترافق الرتوج العفجية حول المجل مع حصيات القناة الجامعة، التهاب الطرق الصفراوية، التهاب البنكرياس المتردد، واضطراب وظيفة معصرة أودي.

يجب أن نترك الرتوج المكتسبة اللاعرضية وشأنها. يعالج فرط النمو الجرثومي المترافق مع الرتوج المكتسبة بالصادات. أما النزف أو الانسداد الناجمين عن الرتوج العفجية الجانبية فهي تعالج باستئصال الرتج لوحده.

Periampullary diverticulum



© Elsevier, Inc. - Netterimages.com

ELSEVIER

© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

أورام العفج: أولا: السليمة

تشكل الأورام الغدية (adenomas) أشيع تتشوات العفج السليمة. أما الأورام السليمة الأخرى فهي تشمل الأورام الليفية، الأورام الشحمية، الأورام الوعائية، الأورام الوعائية للمفاوية، والأورام الليفية العصبية. وأكثر ما تكتشف هذه الآفات في العفج صدفة خلال إجراء التنظير الهضمي العلوي تعتبر السرطانات البدئية في العفج نادرة.

ثانياً: الخبيثة:

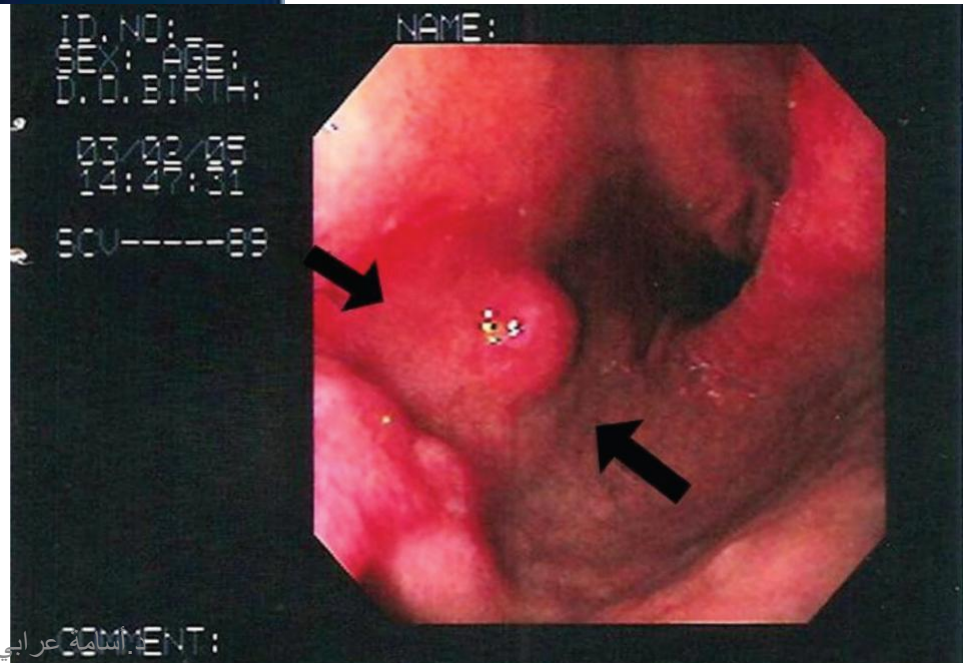
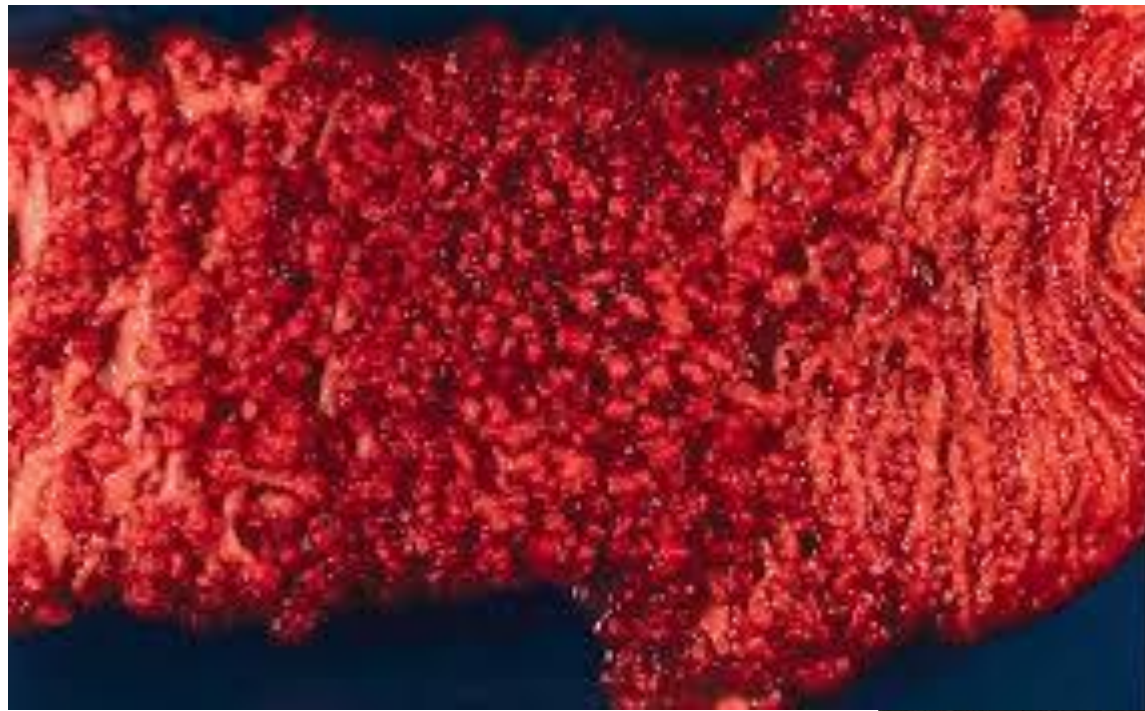
أورام العفج الخبيثة البدئية نادرة وتتوضع في أي قطعة منه ولكن يكثر توضعها في **القطعة الثانية**, وتشكل فقط 3% من أورام الأنبوب الهضمي, لكنها تشكل 50% من أورام الأمعاء الدقيقة, ويجب تفريقها عن أورام الحليمة العفجية والقناة الجامعة ورأس البنكرياس. أكثر الأورام حدوثاً هو السرطانة الغدية التي تشخص بالتنظير وتعالج جراحياً بعملية ويبل.

Whipple

وهناك أورام أقل مشاهدة: الليمفوما, GIST, الساركومة العَضَلِيَّة المَلْسَاء, leiomyosarcomas, الورم السرطاوي, غاستيرينوما.

قد تشاهد السرطانة الغدية لدى المصابين بـ **داء السلائل العائلي** (داء السلائل الغدية العائلية) **FAP (familial adenomatous polyposis):**

يبلغ احتمال تطور الأورام الغدية العفجية في مرضى داء البوليبيات الغدية العائلية 100% خلال فترة الحياة، وتميل هذه الأورام لأن تخضع للتحول الخبيث. تكون نسبة حدوث سرطان العفج في هؤلاء المرضى أكبر بـ 100

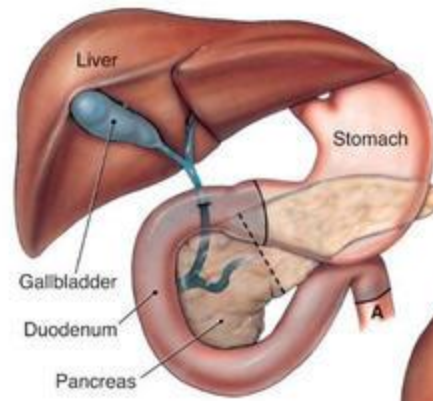
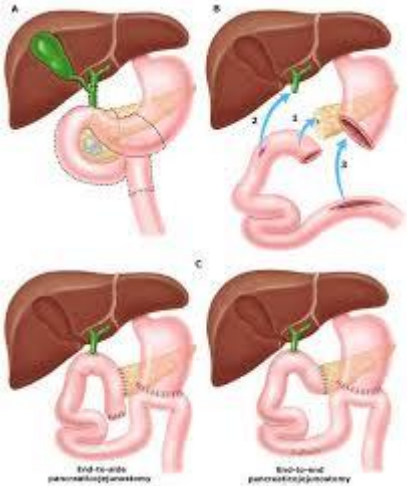


تتطلب الأورام الغدية العفجية التي تحدث في سياق داء البوليبات الكولونية العائلي مقاربة هجومية خاصة. يجب أن يخضع مرضى داء البوليبات الكولونية العائلي إلى التنظير الهضمي العلوي الاستقصائي بدءاً من العقد الثاني أو الثالث من الحياة. تزال الأورام الغدية المكتشفة بالتنظير الباطني عند الإمكان، ثم يجرى التنظير الاستقصائي كل 6 أشهر ثم سنوياً في غياب

النكس .

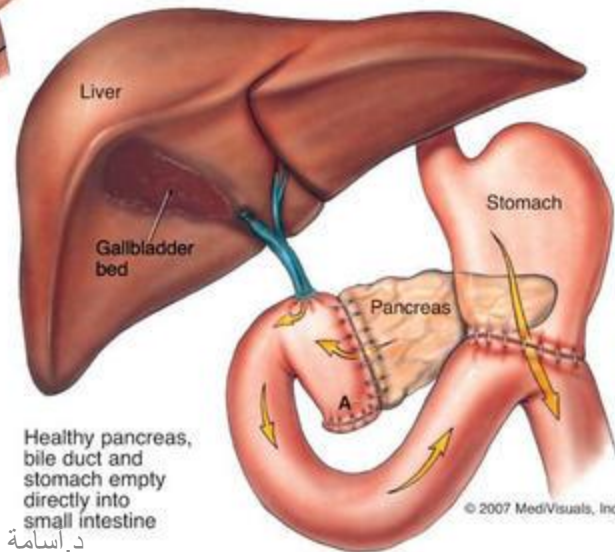
-أما في حال النكس أو التسرطن أو إذا كانت متعددة ولائئة فيجب إستئصالها بعملية ويبيل (Whipple)

(عملية ويبل) Whipple أو استئصال البنكرياس و الإثنا عشرية pancreaticoduodenectomy (وتشمل استئصال العفج والبواب ورأس البنكرياس والمرارة وإعادة الوصل بمفاغرة المعدة مع الصائم والقناة الجامعة مع الصائم وجسم البنكرياس مع الصائم).



After the Whipple Procedure

STRUCTURES REMOVED



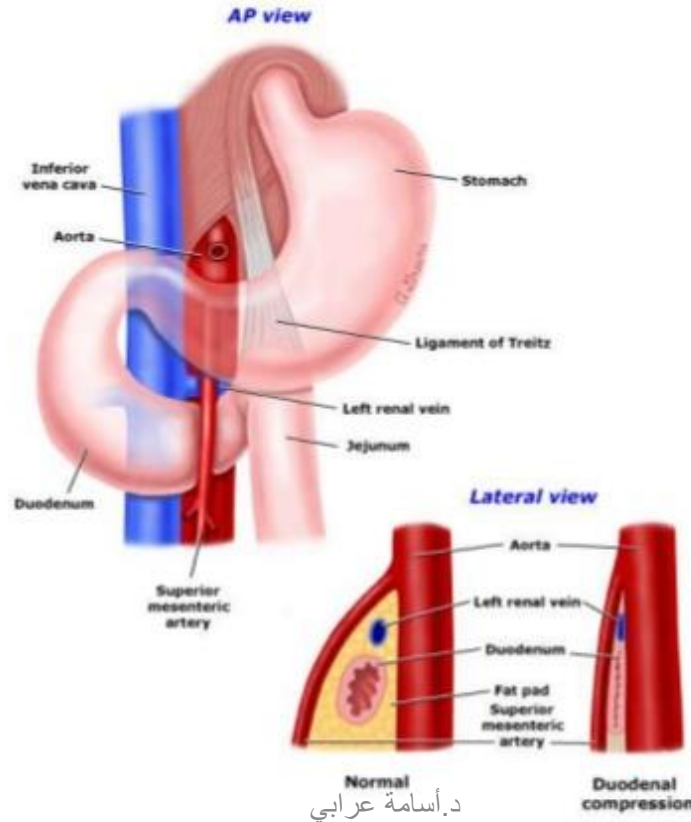
Healthy pancreas, bile duct and stomach empty directly into small intestine

© 2007 MediVisuals, Inc

متلازمة الشريان المساريقي العلوي

نادر، ويشاهد عند المريضات الناحلات قد يكون له أسباب خلقية أو كسبية: وضع مشد.

حيث يضغط الشريان المساريقي العلوي على القطعة الثالثة مسببا ألما بطنيا وإقياء العلاج: نزع المشد، تزويد الوزن، الجراحة أحيانا.



رضوض المعدة والعفج في بحث رضوض البطن