

أمراض المعدة الجراحية
لطلاب السنة الرابعة
كلية طب-جامعة حماه
د.أسامة عرابي

جنين
تشریح
فيزيولوجيا

Classification of Disease by Aetiology

- Congenital
- Acquired
- Infection
- Physical/Trauma
- Chemical/Toxic
- Circulatory disturbances
- Immunological disturbance
- Degenerative disorders
- Iatrogenic
- Idiopathic
- Multifactorial
- Various: radiation, nutritional deficiency, psychosomatic
- Pre-neoplastic/ Neoplastic

Stomach: classification by aetiology

Congenital: *Congenital pyloric stenosis* •

Acquired •

Infection: *Helicobacter gastritis* •

Physical/Trauma: •

Chemical/Toxic: *Acute gastritis/Acute stress ulcer* •

Circulatory disturbances: (*Acute gastritis/Acute stress ulcer*) •

Immunological disturbance: *Autoimmune gastritis* •

Degenerative disorders •

Iatrogenic: •

Idiopathic:: •

Multifactorial: •

Pre-neoplastic/ Neoplastic: •

Intestinal metaplasia,-> dysplasia -> intestinal type adenocarcinoma —

Signet ring cell carcinoma —

GI stromal tumours, lymphoma, other —

أمراض المعدة

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

تشخيص أمراض المعدة والعفج

- السريريّات: الألم الشوسوفي, الغثيان, الإقياء, حس الإمتلاء, حرقّة 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: السن أكبر, ميل للخباثة وخاصة في الإنحناء الكبير. نسبة حدوث القرحة العفجية عشرة أضعاف المعدية.

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

العفجية

أسباب القرحة الهضمية بشكل عام:

الملوية البوابية

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

الستيروئيدات

أورام مفرزة للغاسترين (زولينجر إيسون)

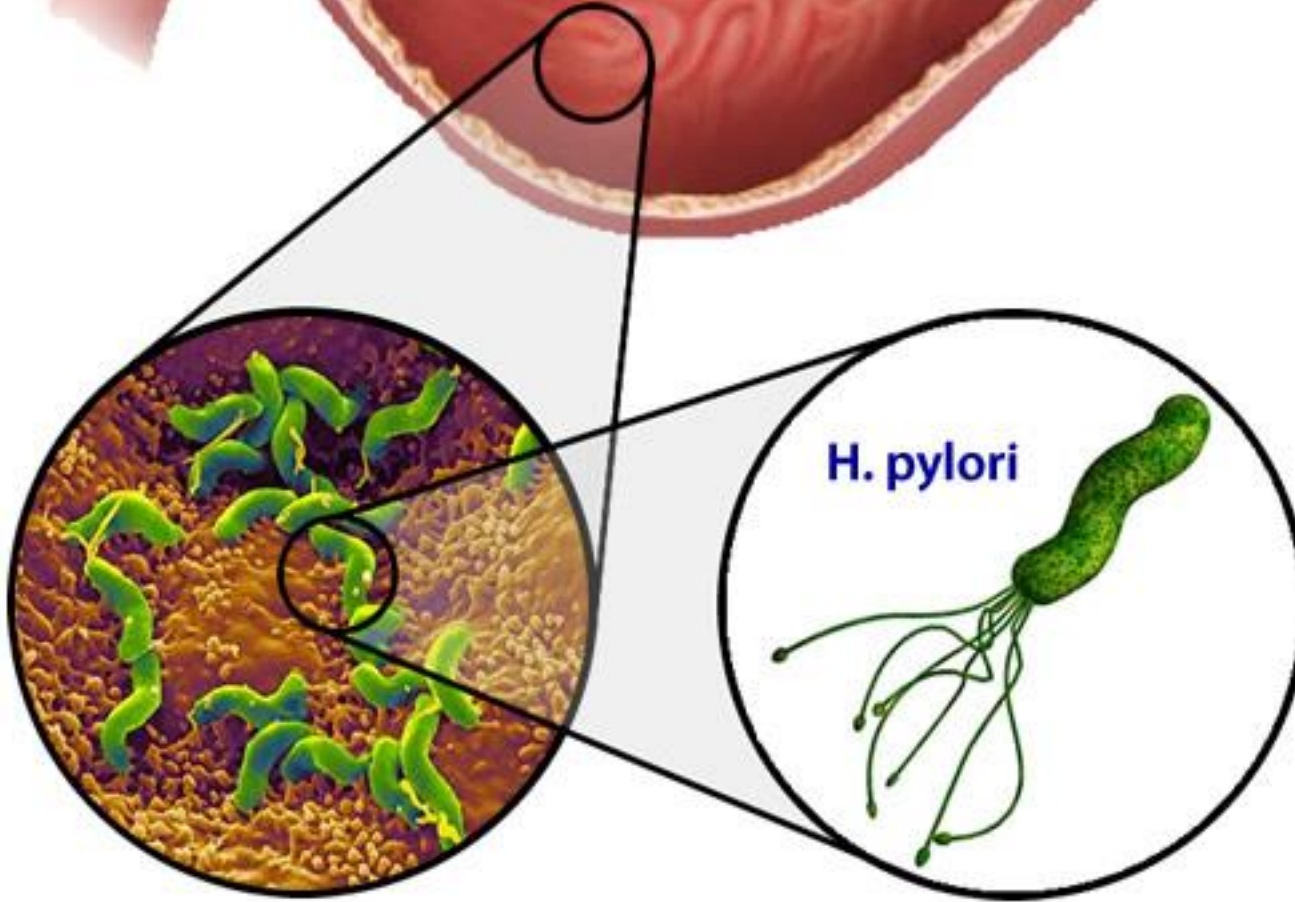
التدخين

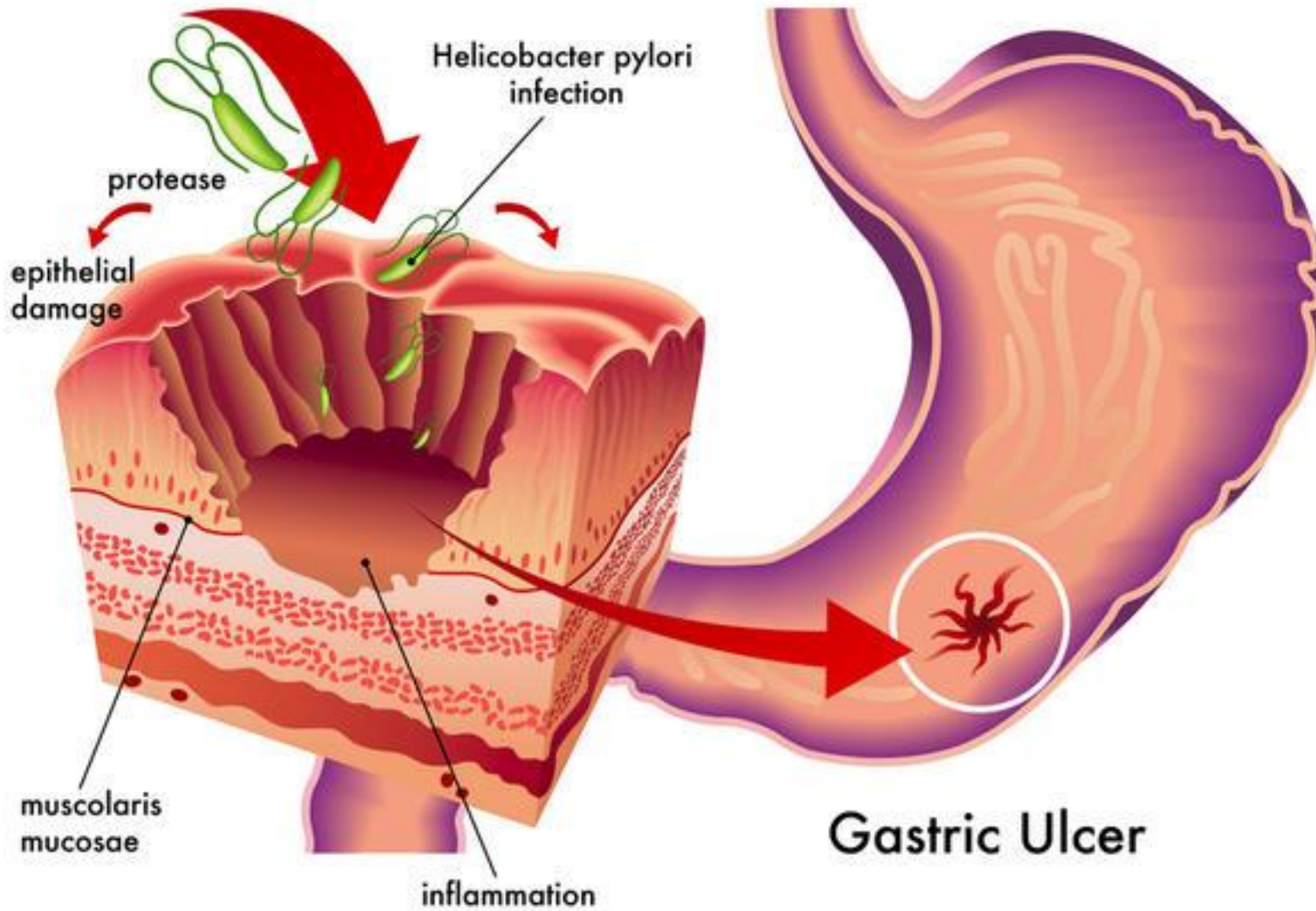
الكحول

الصدمة (قرحة الشدة: MODS)

Stomach

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





PATHOGENESIS OF PEPTIC ULCER

AGGRESSIVE FORCES

1. *H. pylori* infection
2. NSAID, aspirin
3. Corticosteroids
4. Cigarette smoking
5. Alcohol

Imbalance between gastroduodenal mucosal defense forces and the aggressive forces.

INCREASED GASTRIC ACIDITY AND PEPTIC ACTIVITY

IMPAIRED DEFENSES

MUCOSAL DEFENSE FORCES

1. Surface mucus secretion
2. Bicarbonate secretion into mucus.
3. Mucosal blood flow
4. Apical epithelial cell transport system
5. Epithelial regenerative capacity
6. Elaboration of prostaglandin.

GASTRIC ULCER

1. Ischemia, shock, stress related

2. Delayed gastric emptying

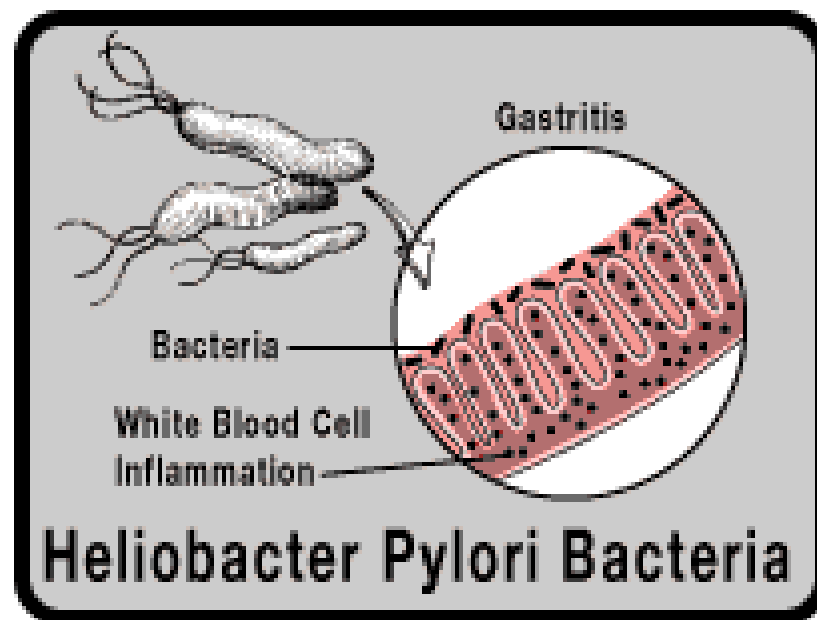
3. Duodenal- gastric reflux

DUODENAL ULCER

4. Decreased retrograde motility impairs neutralization by pancreatic alkaline secretions

ASSOCIATED DISEASES

1. Cirrhosis
2. Chronic renal failure
3. Zollinger Ellison syndrome
4. Hyperparathyroidism
5. Chronic lung disease
6. Chronic pancreatitis.



الأعراض والعلامات

- الألم الشرسوفي, الحرقه 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 بالجوء لإختبار اليورياز (حبة كربون :كشف النشادر وغاز الكربون في هواء الزفير) أو بكشفها نسيجيا بعد أخذ خزعة بالمنظار من القرحة.

- علاج القرحة:
- أولا: العلاج الدوائي:
- 1. مضادات الحموضة: ضادات مستقبلات الهستامين 2 H2 receptor antagonist مثل: رانيتيدين, أو مثبطات مضخة البروتون proton pump inhibitor PPI أو ميبيرازول.
- 2. إشراك صادين للقضاء على الملوية البوابية: أموكسيسيلين مع كلاريثرومايسين
ف هناك 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 القرحي فيؤمن له حماية لمدة 6 ساعات من حموضة المعدة مما يساعد على التئام القرحة.
- ثانيا: العلاج الجراحي: فقط في حالى العناد على العلاج الدوائي أو حدوث الإختلاطات.
- اختلاطات القرحة:
- النزف.
- الإنتقاب.
- الإنسداد.



I



II



III

Acid hypersecretion



IV



V

NSAID-induced

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.
ترجمة عن

متلازمة زولينجر إيليسون : (Zollinger-Ellison syndrome) هي متلازمة يزداد فيها 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. أهم أعراض المتلازمة هو الألم الشرسوفي والإسهال, وقد تحدث هذه المتلازمة كجزء من الأورام الصماوية المتعددة من النمط الأول (MEN I) multiple endocrine neoplasia) تنظير, قياس الغاسترين الدموي

ومضان مستقبلات السوماتوستاتين Currently, the preoperative imaging study of choice for gastrinoma is somatostatin receptor scintigraphy (the octreotide scan).

العلاج : الإستئصال الجراحي إذا استطعنا تحديد مكان الورم, إعطاء جرعات عالية من مثبطات مضخة البروتون PPI



MEN1 is a rare autosomal dominant disorder with a prevalence of approximately 2 per 100,000. MEN1 is defined clinically as the presence of two of the three main MEN1 tumor types (parathyroid, entero-pancreatic endocrine, and pituitary tumors), or in family members of a patient with a clinical diagnosis of MEN1, the occurrence of one of the MEN1 associated tumors. In addition, patients with MEN1 may have tumors other than those in the parathyroid, pituitary glands, and in the pancreatic islet cells, including duodenal gastrinomas, thymic or bronchial carcinoid tumors, enterochromaffin cell-like gastric tumors, adrenocortical adenomas, lipomas, angiofibromas, angiomyolipomas, and spinal cord ependymomas The MEN1 tumor suppressor gene is located on the long arm of chromosome 11 (11q13). Its protein product is termed "menin**." Over 1000 MEN1 gene mutations have been detected that inactivate or disrupt menin function. Inactivation of menin results in loss of tumor suppression.. e**

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

Enteroendocrine cells are specialized cells of •
the gastrointestinal tract and pancreas with
endocrine function

Intestinal enteroendocrine cells •

Intestinal enteroendocrine cells are not clustered together but spread as single cells throughout the intestinal tract.^[7] •

Hormones secreted include [somatostatin](#), [motilin](#), [cholecystokinin](#), [neurotensin](#), [vasoactive intestinal peptide](#), and [enteroglucagon](#).^[9] •

K cell •

K cells secrete [gastric inhibitory peptide](#), an [incretin](#), which also promotes triglyceride storage.^[10] •

L cell •

L cells secrete [glucagon-like peptide-1](#), an incretin, [pancreatic peptide YY₃₋₃₆](#), [oxyntomodulin](#) and [glucagon-like peptide-2](#). L cells are primarily found in the [ileum](#) and [large intestine](#) (colon), but some are also found in the [duodenum](#) and [jejunum](#).^[11] •

I cell •

I cells secrete [cholecystokinin](#) (CCK), and are located in the duodenum and jejunum. They modulate bile secretion, exocrine pancreas secretion, and satiety.^[12] •

G cell •

Stomach enteroendocrine cells, which release gastrin, and stimulate gastric acid secretion.^[13] •

Enterochromaffin cell •

[Enterochromaffin cells](#) are enteroendocrine and [neuroendocrine cells](#) with a close similarity to adrenomedullary [chromaffin cells](#) secreting [serotonin](#) and [histamine](#).^[14] •

N cell •

Located in the jejunum, N cells release [neurotensin](#), and control smooth muscle contraction.^[15] •

S cell •

S cells secrete [secretin](#) from the duodenum and jejunum, and stimulate exocrine pancreatic secretion.^[12] •

D cell •

also called Delta cells, secrete somatostatin •

M cell •

secrete Motilin •

Gastric enteroendocrine cells •

Gastric enteroendocrine cells are found in the [gastric glands](#), mostly at their base. The [G cells](#) secrete [gastrin](#), post-ganglionic fibers of the vagus nerve can release [gastrin-releasing peptide](#) during [parasympathetic stimulation](#) to stimulate secretion. [Enterochromaffin-like cells](#) are enteroendocrine and neuroendocrine cells also known for their similarity to chromaffin cells secreting [histamine](#), which stimulates G cells to secrete gastrin. •

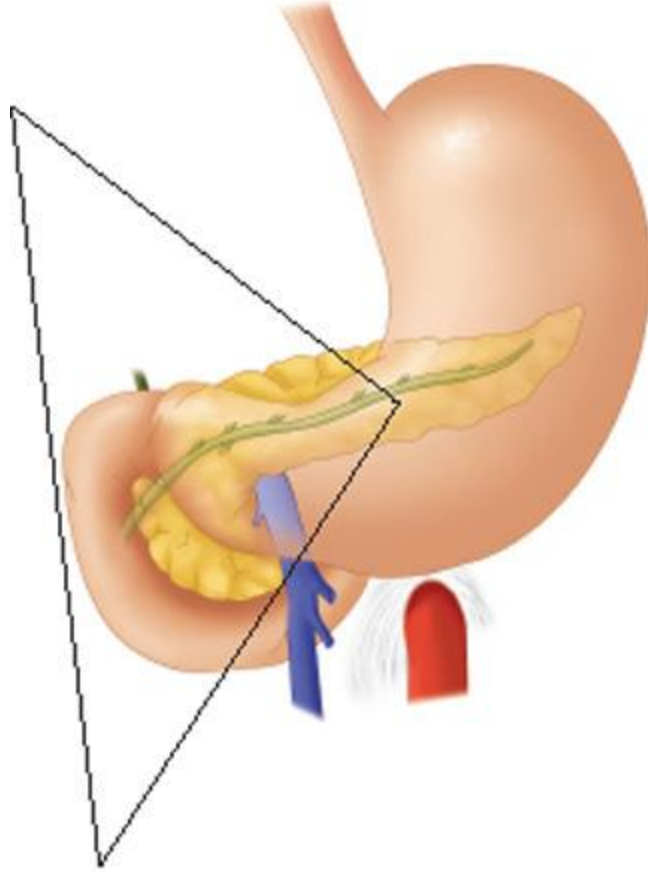
Other hormones produced include [cholecystikinin](#), [somatostatin](#), [vasoactive intestinal peptide](#), [substance P](#), [alpha](#) and [gamma-endorphin](#).^{[9][16]} •

Pancreatic enteroendocrine cells •

Pancreatic enteroendocrine cells are located in the [islets of Langerhans](#) and produce most importantly the hormones [insulin](#) and [glucagon](#). The [autonomous nervous system](#) strongly regulates their secretion, with parasympathetic stimulation stimulating insulin secretion and inhibiting glucagon secretion and sympathetic stimulation having opposite effect.^[17] •

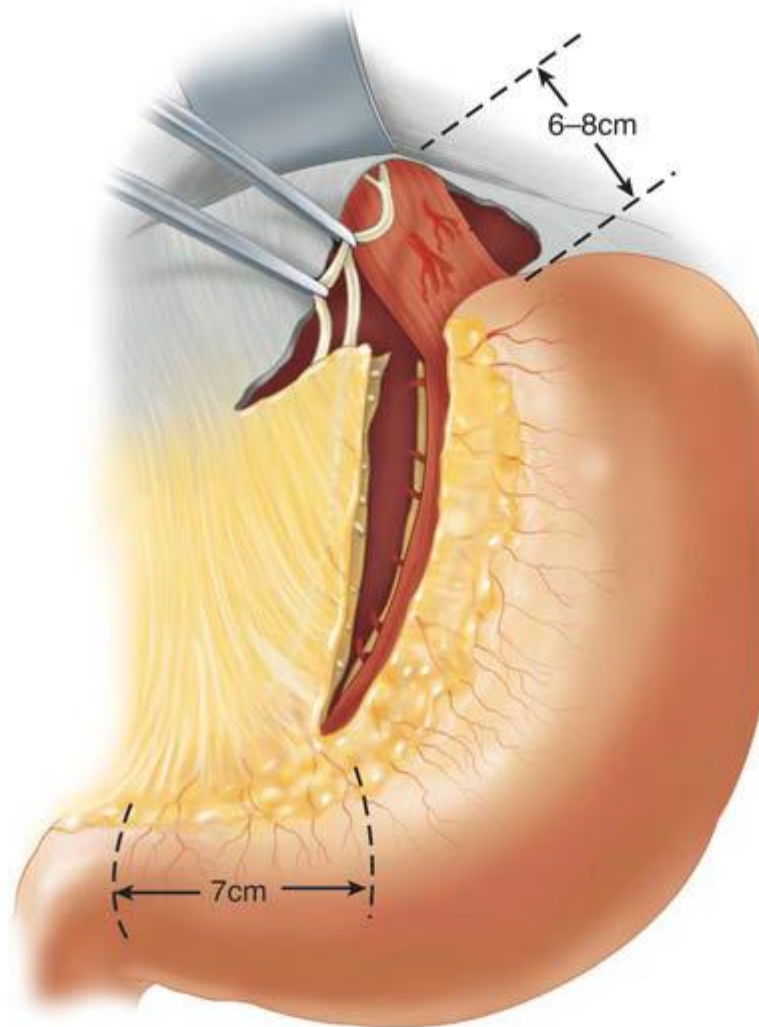
Other hormones produced include [somatostatin](#), [pancreatic polypeptide](#), [amylin](#) and [ghrelin](#) •

مثلث الغاسترينوما

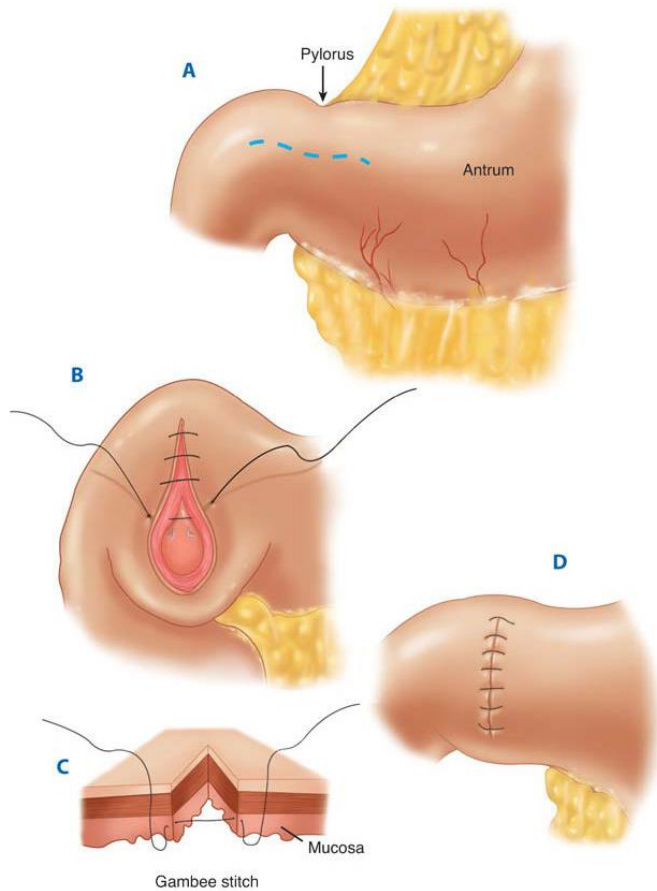


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery*, 9th Edition; <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

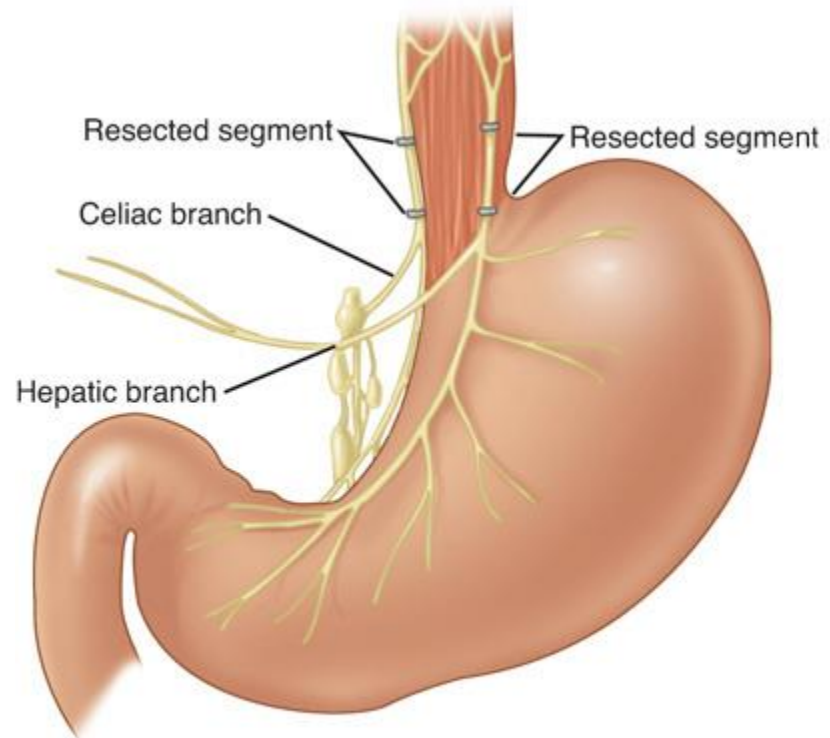
Highly selective vagotomy. *parietal cell vagotomy or proximal gastric vagotomy*



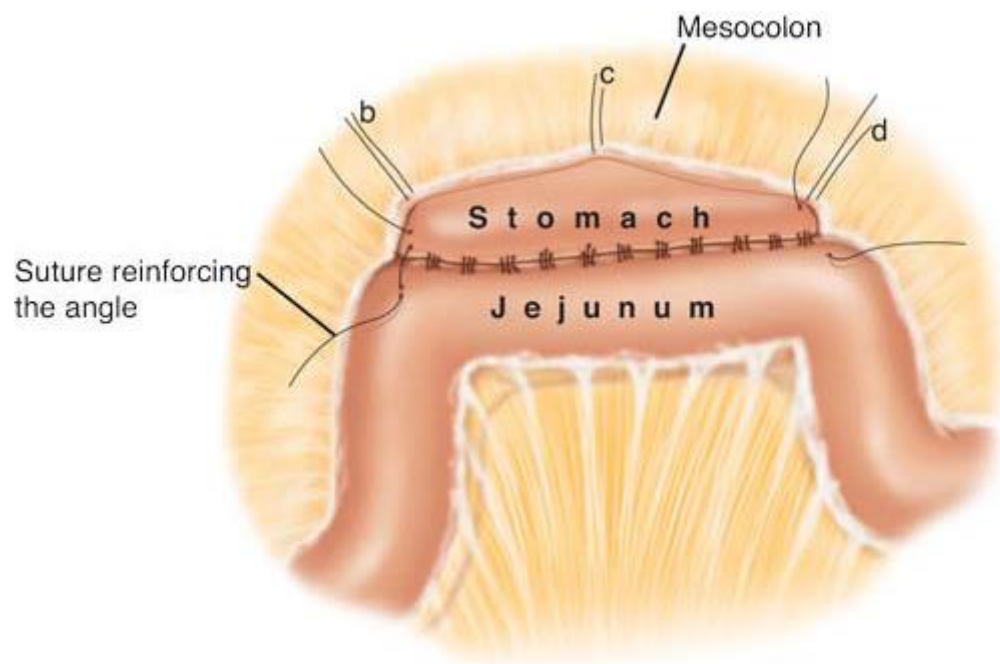
Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Source: 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.

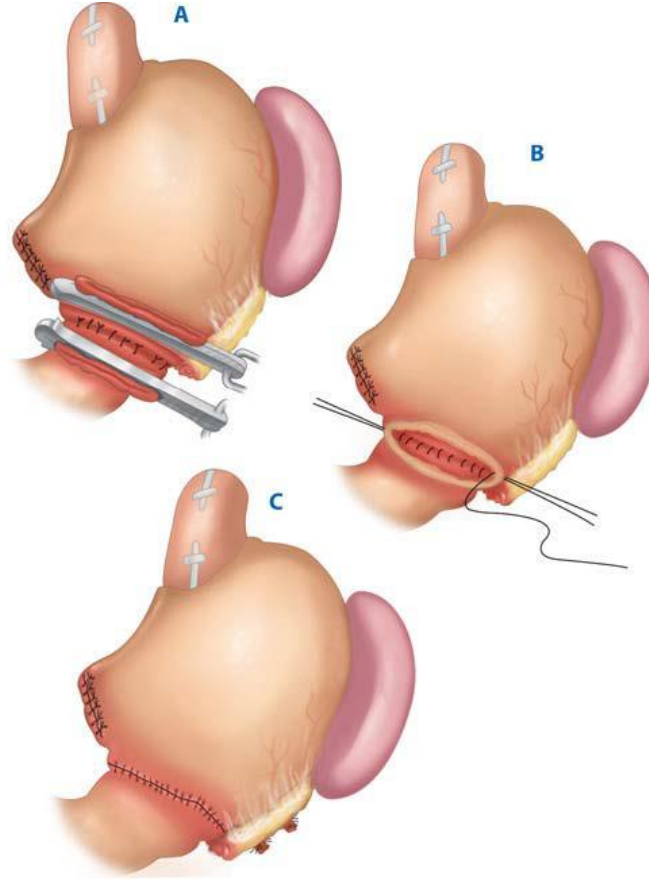


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



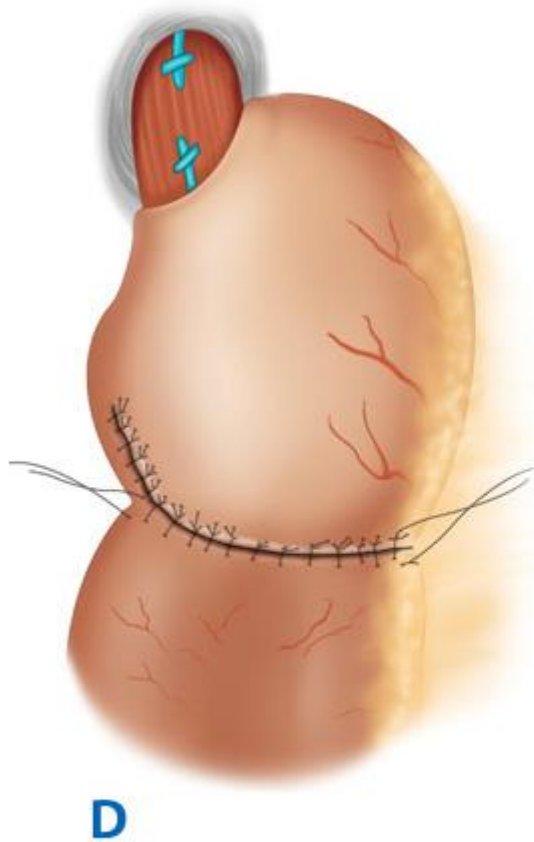
Source: Brunicki FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery*, 9th Edition; <http://www.accessmedicine.com>
 Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

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

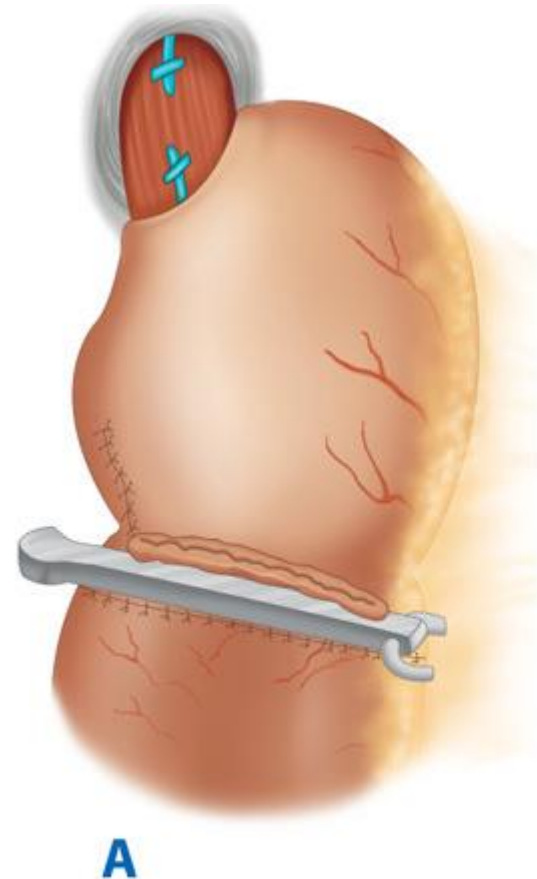


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Billroth II antecolic gastrojejunostomy.

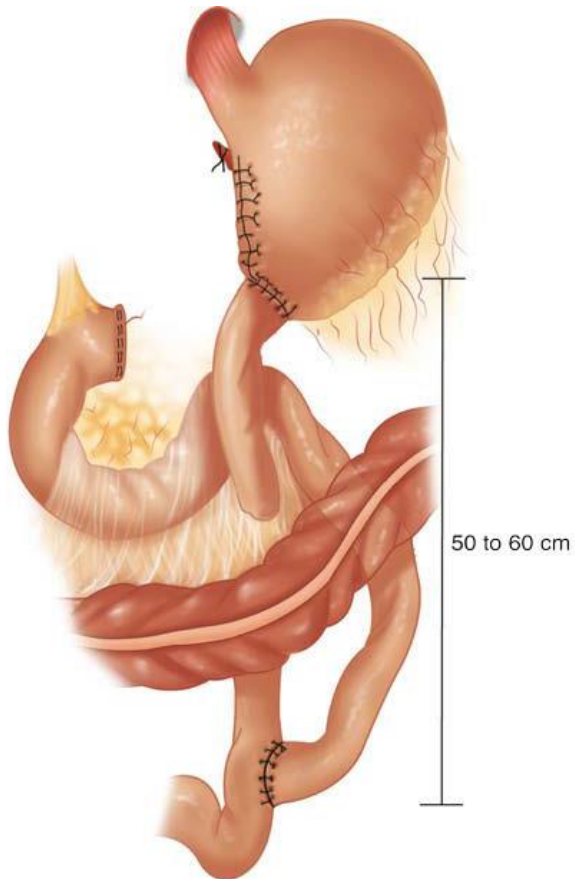


Source: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery*, 9th Edition; <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



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: Brunicki 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

الانتقاب

الانسداد

مزمنة:

فقر الدم

التسرطن؟

النزف

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

العلاج:

أنبوب معدة, نقل دم, مضادات مضخة البروتون وريدنا, التنظير تشخيصي وعلاجي حيث يمكن كي أو وضع مشبك معدني على الوعاء النازف, الجراحة في حال فشل المعالجة المحافظة أو التنظيرية, أو عودة النزف بعد توقفه.



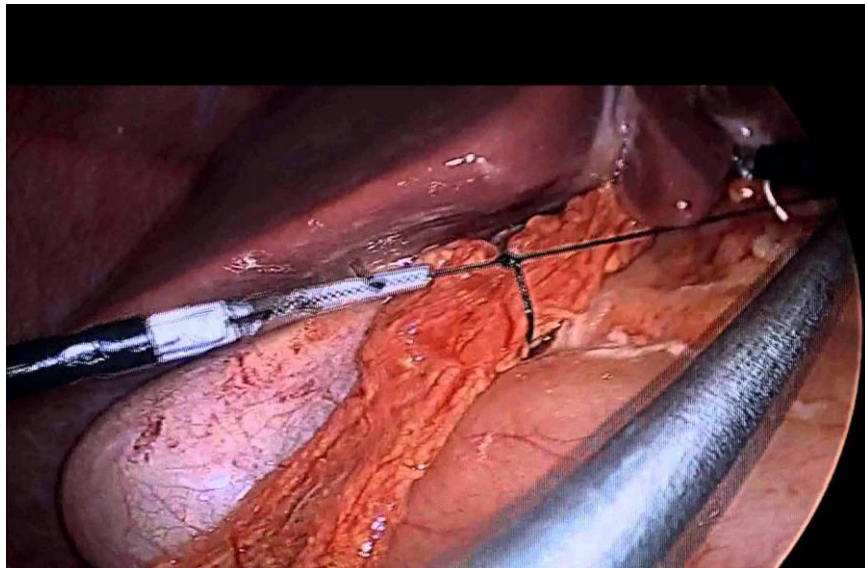
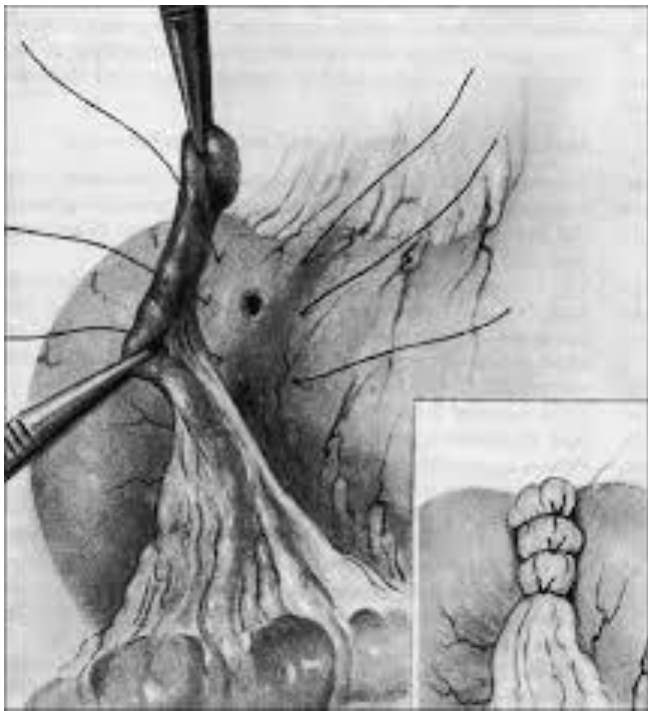
Bleeding is
a common
symptom
of ulcers.

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)





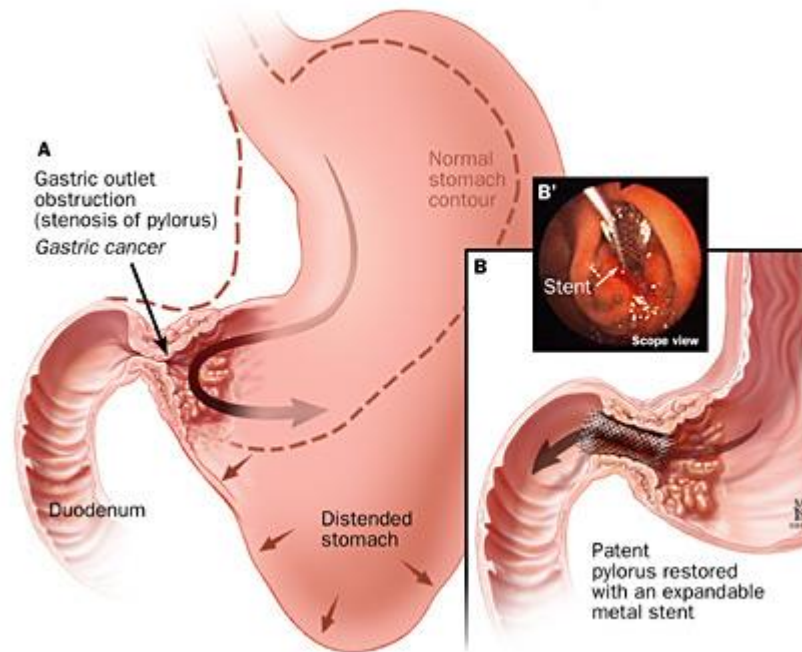
© Blackwell Science Ltd 2001

الإنسداد

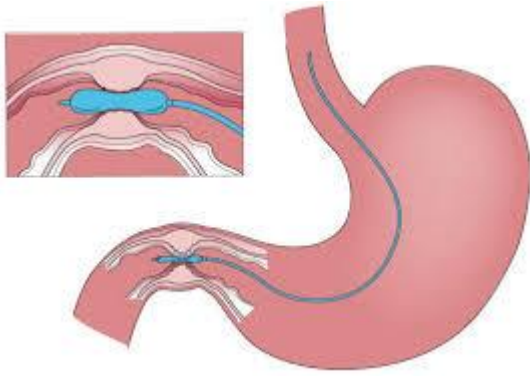
إنسداد البواب أو انسداد مخرج المعدة gastric outlet obstruction

- 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.

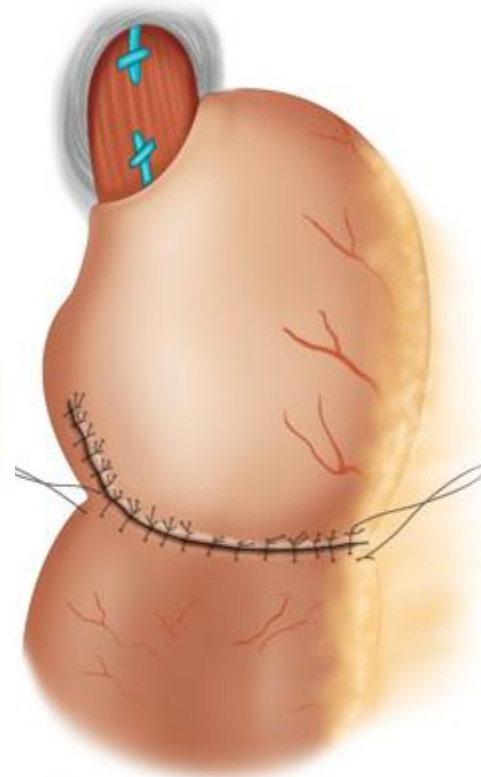
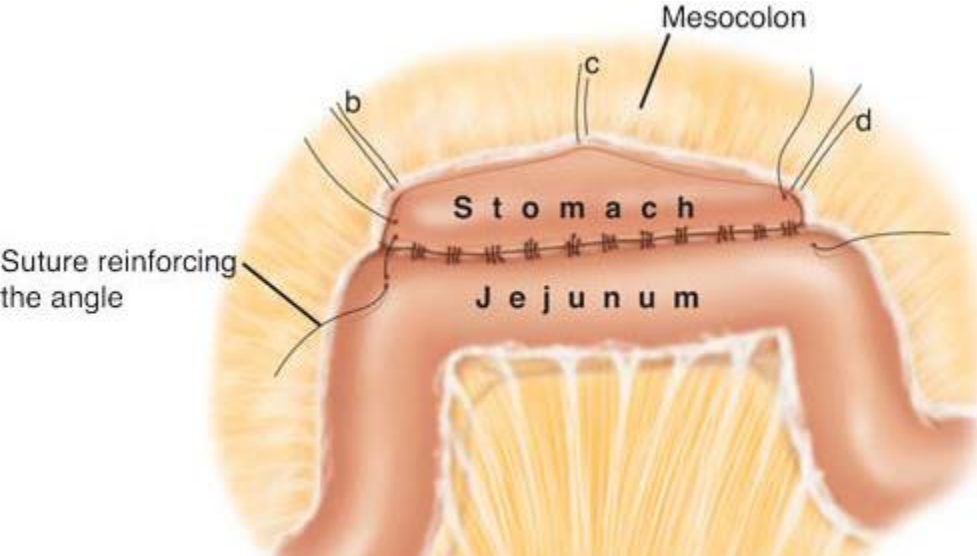
انسداد مخرج المعدة







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

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.

D

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 تأذي cell damage الخلايا البطانية مع عودة تجدد her regeneration, 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.

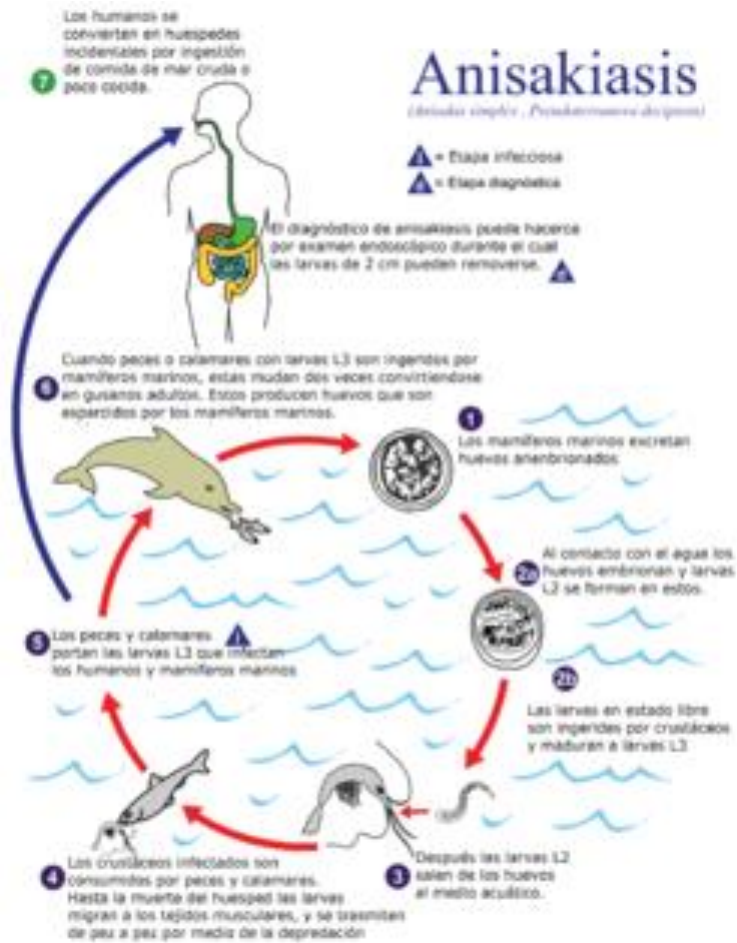
ويصنف حسب توضعته إلى نوعين: شامل pangastric أو موضع في الغار, أو متعدد البؤر. ويمكن تصنيف التهاب المعدة الحاد حسب المظهر التنظيري في مجموعتين:

- **تآكلي: سطحي, عميق (قرحة), نزفي: مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.**

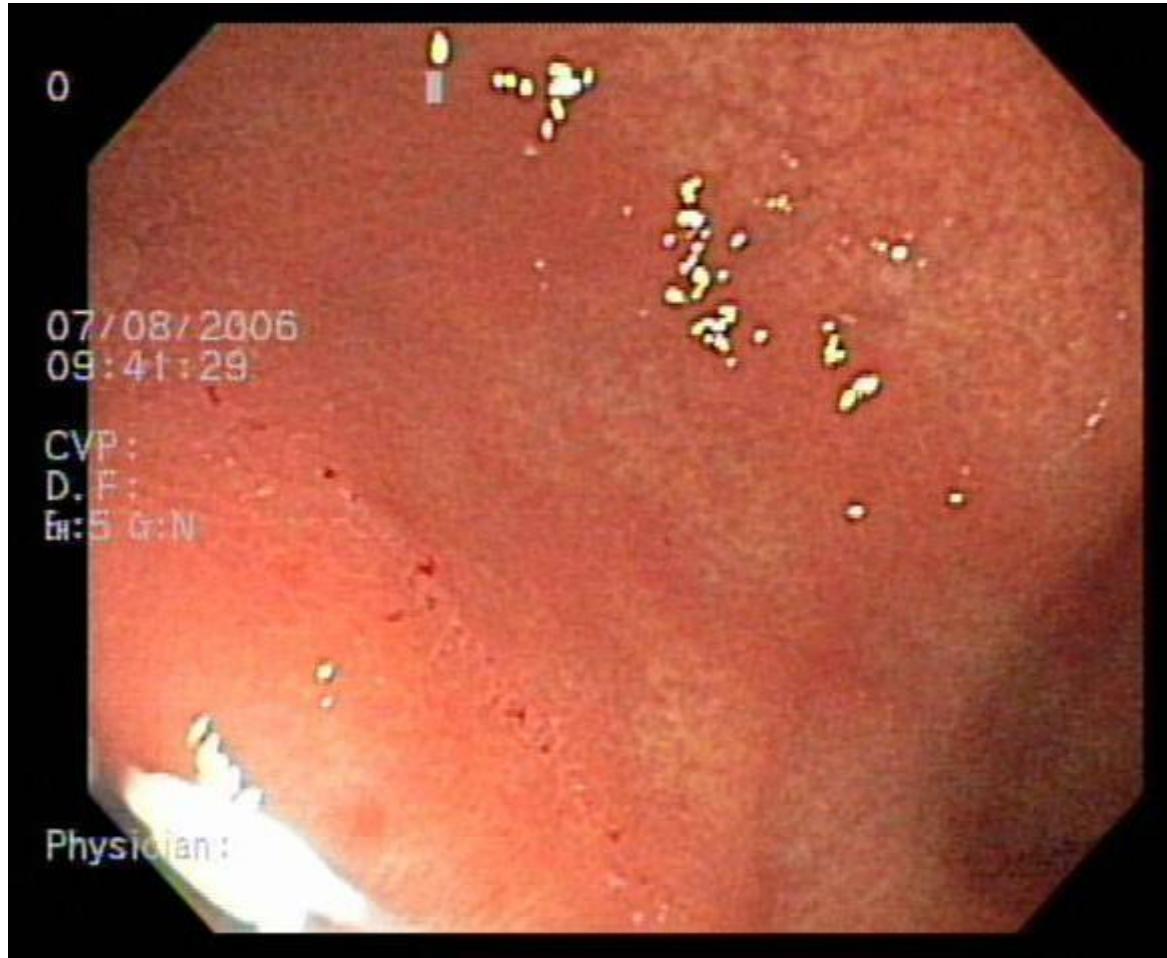
- **غير تآكلي: ينجم** غالبا عن الملوية البوابية.

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.



Mucosal erythema and edema consistent with acute gastritis



التهاب معدة حاد تآكلي سطحي

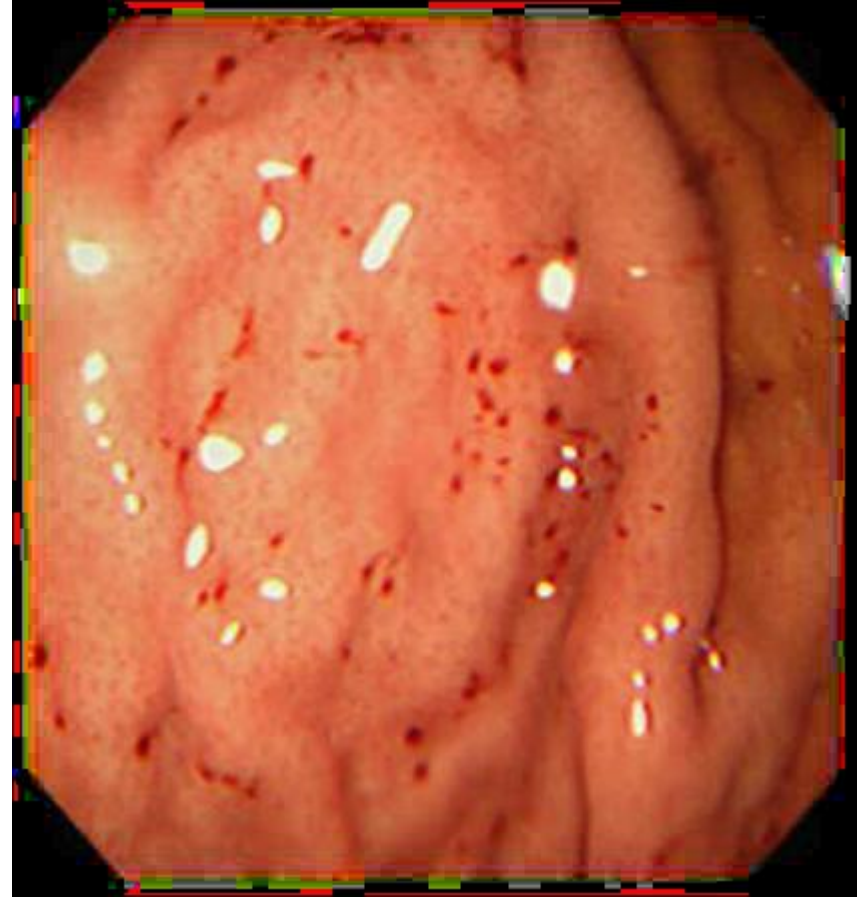




Figure 2. Endoscopic finding showing haemorrhagic erosions on the greater curvature of the antrum.



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,,صادات 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 المعدة 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 الخلايا Squamous cell carcinoma
- ثانياً: الثانوية:
 - 1. غازية (بالجوار): قولون, بنكرياس, مبيض (عبر البريتوان)
 - 2. الإنتقالي.

Helicobacter pylori is the leading cause of chronic gastritis, peptic ulcer disease, gastric adenocarcinoma and primary gastric lymphoma.

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: السليالات الورمية الغدية adenomatous polyp , التهاب المعدة الضموري (ملوية, مناعة ذاتية).

- سوابق استئصال معدة جزئي (سرطان جذمور المعدة).

- التدخين.

- سوابق علاج شعاعي.

- الأطعمة المدخنة, الأطعمة المحفوظة .

- فيروس ابشتين بار.

- الوراثة.

السليلة :أي نمو أو كتلة تبرز من الغشاء المخاطي نحو اللمعة,وتكون
عيانيا إما لاطئة sessile أو معنقة pedunculated

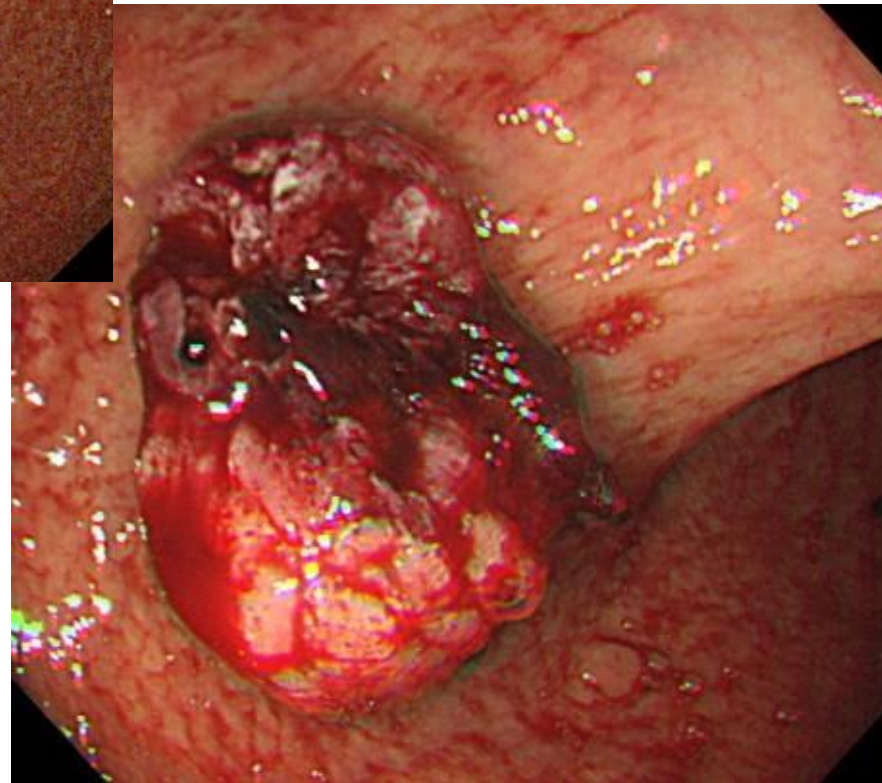
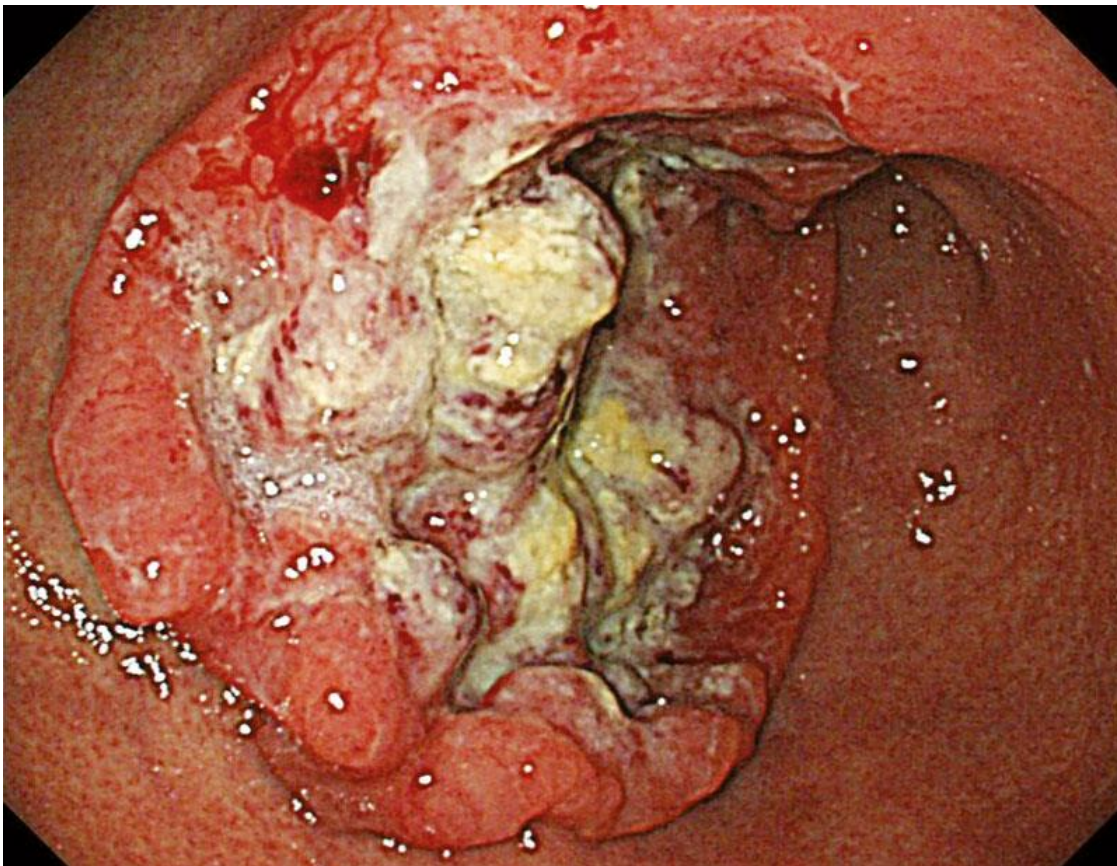
الوبائيات

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:

•

يمكن للبذر البريتواني peritoneal seeding (انتقال الورم من خلال خلايا ورمية تسقط إلى جوف البريتوان) أن يؤدي إلى خراجات كتلية، أو يؤدي إلى اشتمال 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



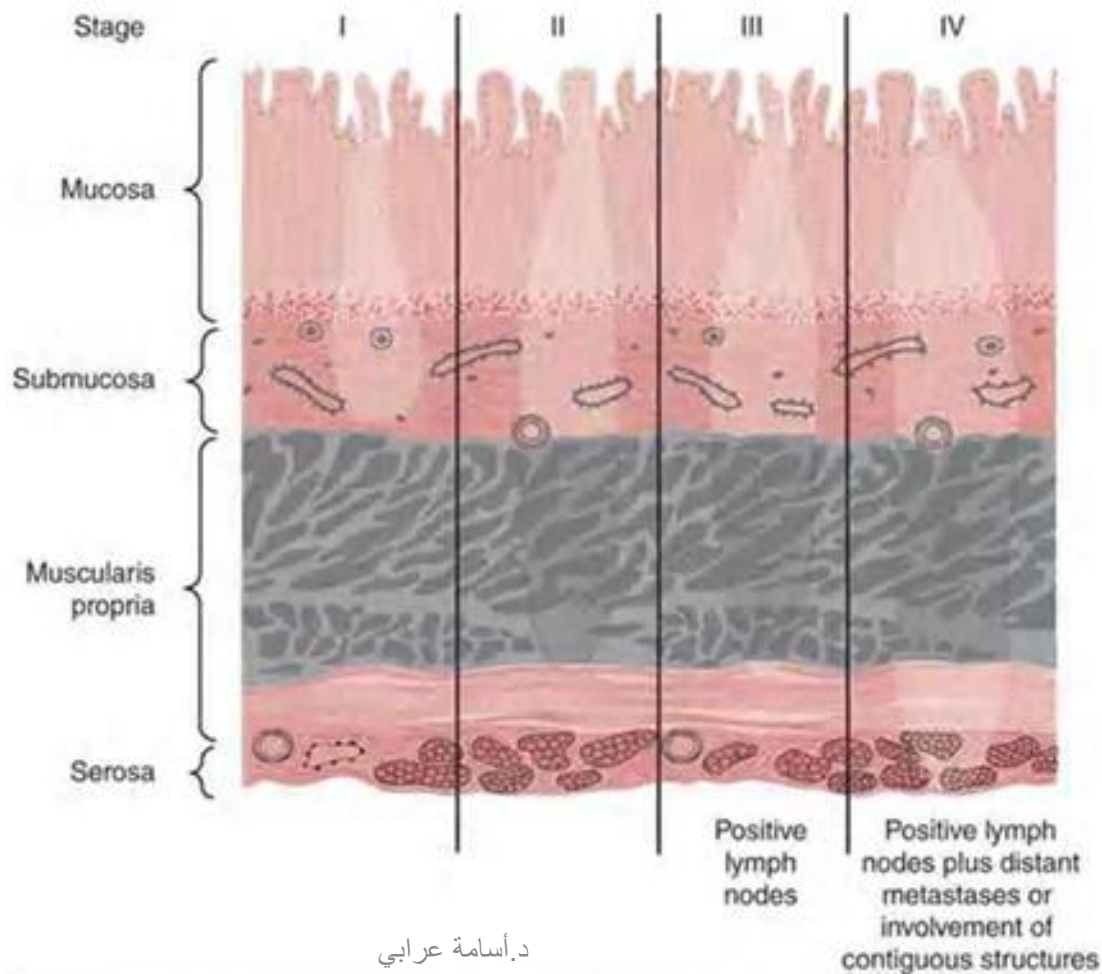
Virchow/signal node



التصنيف المرحلي Staging

Current Diagnosis & Treatment: Surgery, Fourteenth Edition

صفحة ١٥ من ١٨



العلامات والأعراض: تتضمن علامات وأعراض السرطانة المعدية 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 فمويًا وعبر الوريد، التصوير بالأشعة فوق الصوتية عبر المنظار endoscopic ultrasonography، إيكو بطني لكشف انتقالات للكبد، صورة صدر، تنظير البطن Laparoscopy التصوير المقطعي المحوسب المشترك بالإصدار البوزيتروني Positron emission tomography-computed tomography (PET-CT)

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

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

Stage 0	Tis	N0	M0
Stage IA	T1	N0	M0
Stage IB	T2	N0	M0
Stage IIA	T1	N1	M0
	T3	N0	M0
	T2	N1	M0
Stage IIB	T1	N2	M0
	T4a	N0	M0
	T3	N1	M0
Stage IIIA	T2	N2	M0
	T1	N3	M0
	T4a	N1	M0
Stage IIIB	T3	N2	M0
	T2	N3	M0
	T4b	N0	M0
Stage IIIC	T4b	N1	M0
	T4a	N2	M0
	T3	N3	M0
Stage IV	T4b	N2	M0
	T4b	N3	M0
	T4a	N3	M0
Stage IV	any T	any N	M1
Stage unkown			

علاج سرطان المعدة

أولا: الشافي curative

الجراحة:

تشكل الجراحة المعالجة الشافية الوحيدة لسرطان المعدة، وتشكل كذلك المعالجة الملطفة 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.

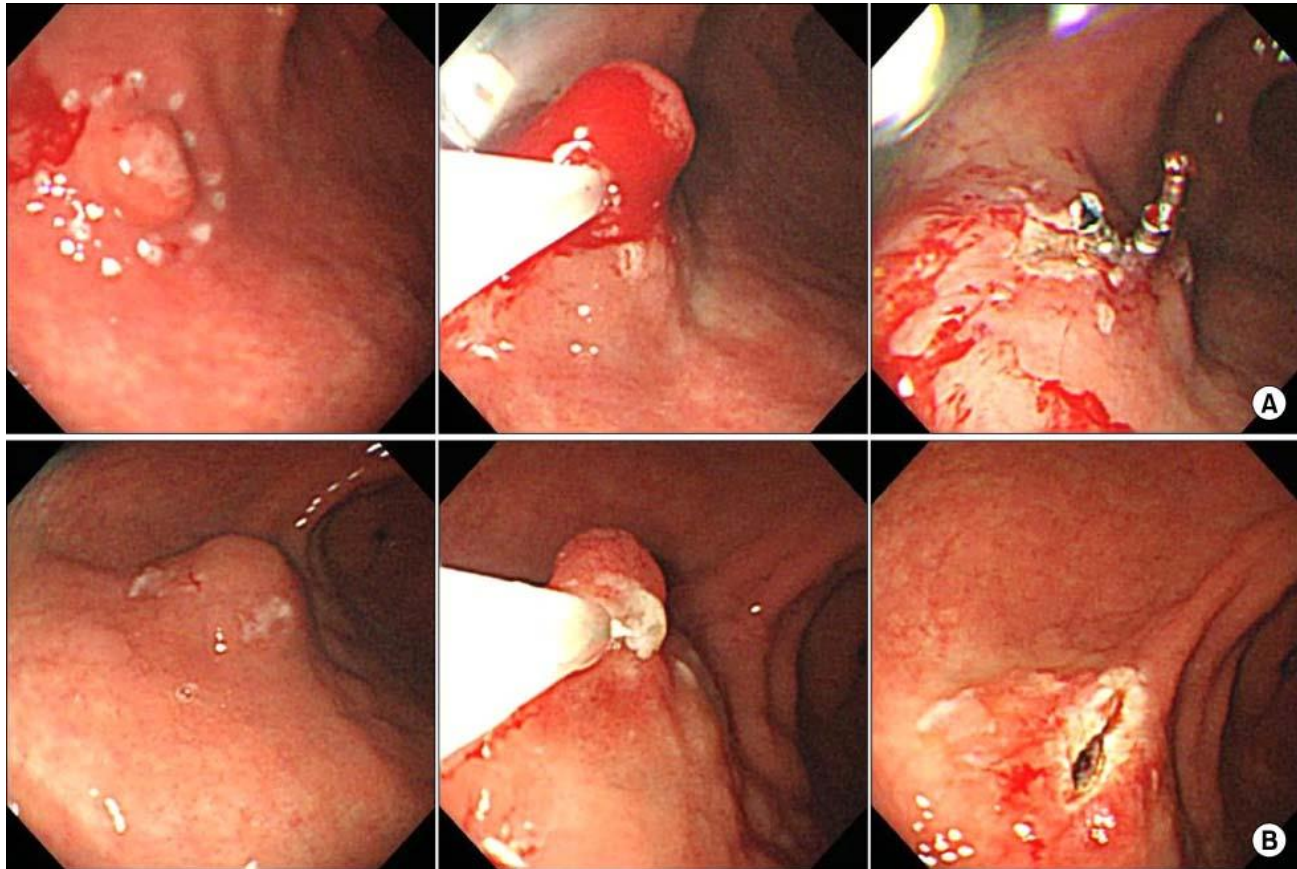
تهدف المعالجة الجراحية الشافية إلى استئصال كامل الورم مع هامش أمان 5 سم على الأقل ويتم ذلك باستئصال المعدة الجذري تحت التام: استئصال الجزء القاصي من المعدة (75% من المعدة) مع 2 سم من العفج وتجريف العقد اللمفية واستئصال الثربين الصغير والكبير وأحيانا أجزاء من الأعضاء المجاورة (الجزء البعيد من البنكرياس،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

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

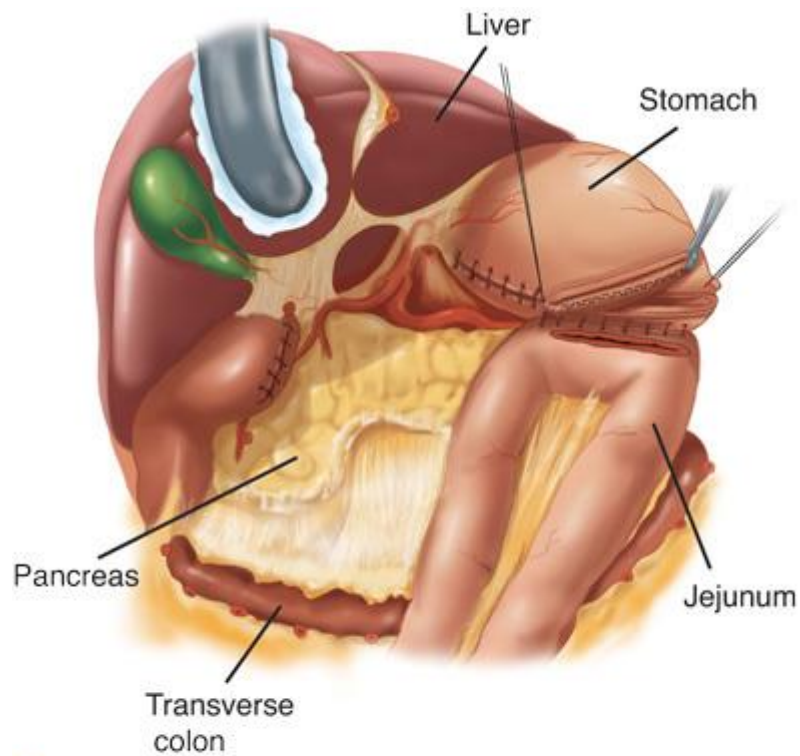
تزيد المعالجة الشعاعية و الكيماوية Postoperative Chemoradiotherapy (5- Leucovorin plus FU) بعد العمل الجراحي الشافي من نسبة البقاء.

المعالجة المتممة قبل الجراحة (الجديدة) Neoadjuvant Chemoradiotherapy

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

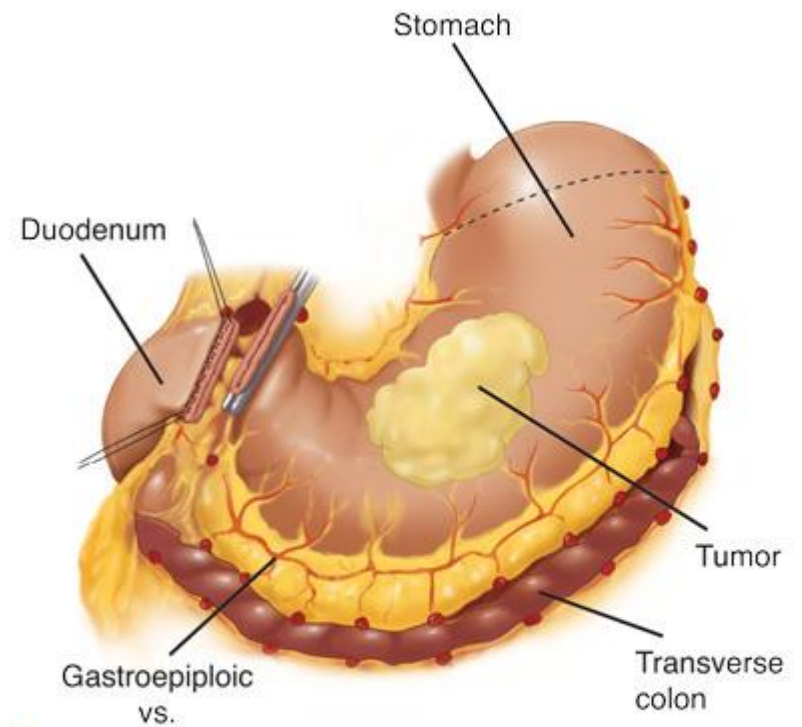


Radical subtotal gastrectomy



B

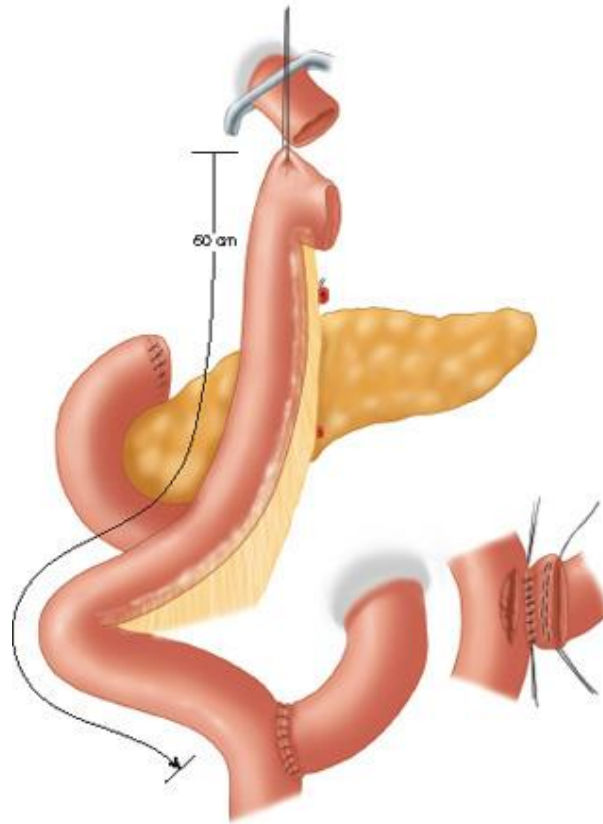
Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>
 Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



A

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.

استئصال المعدة تام لسرطان مع مفاغرة مريئية صائمية



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.

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:

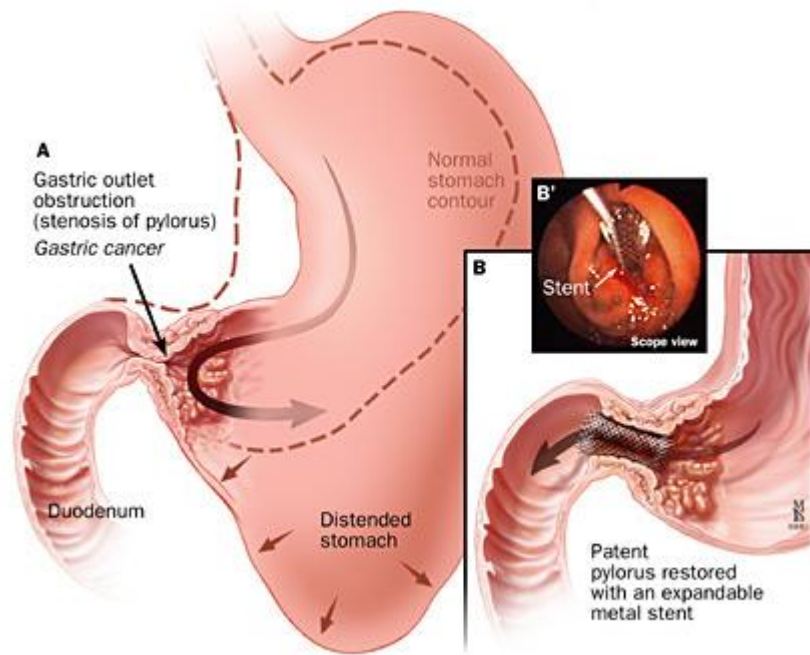
-تنظيري:وضع استنت لعلاج الإنسداد Endoscopic stent placement,

تخريب الورم باستعمال التردد الراديوي Radioferquenc ablation(RFA)

-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.

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,وغالباً ما يكون الورم **وحيد التوضع ولكن يمكن ان يكون متعدد المواضع,وهي غالباً ليمفوما لاهودجكن على** حساب الخلية اللمفاوية ب. تشكل الليمفوما البدئية في المعدة بالذات 4% فقط من سرطاناتها , والتي تشكل بدورها حوالي **75% من الليمفوما البدئية** للأنبوب الهضمي ككل.

التوضيح:

أكثر توضعات الليمفوما البدئية في **الغار**.

التصنيف:

توجد عدة نماذج للليمفوما 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 المعدة 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%.

Interestingly, the normal stomach is relatively devoid of lymphoid tissue. However, in the setting of chronic gastritis, the **stomach acquires MALT**, which can undergo malignant degeneration. Again, *H. pylori is thought to be the culprit. In* populations with a high incidence of gastric lymphoma, there is a high incidence of *H. pylori infection; patients with gastric lymphoma also usually have H. pylori infection.* a class of lymphoid tissue comprising nodular aggregates found in association with the wet mucosal surfaces of the body such as those of **the respiratory, digestive, and urinary** systems.

الأعراض

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

التشخيص: يمكن أن يكون صعباً. فالفحص 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 يجري لها الإختبارات الكيميائية الهستولوجية المَناعِيَّة immunohistochemistry، أحياناً يمكن للخزعة بالإبرة الرفيعة عبر الجلد الموجهة بالتصوير الطبقي أن تؤكد التشخيص، وإن الفشل في الحصول على تشخيص واضح يعتبر **استطباً 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

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 البطيئة التنامي MALT lymphoma :

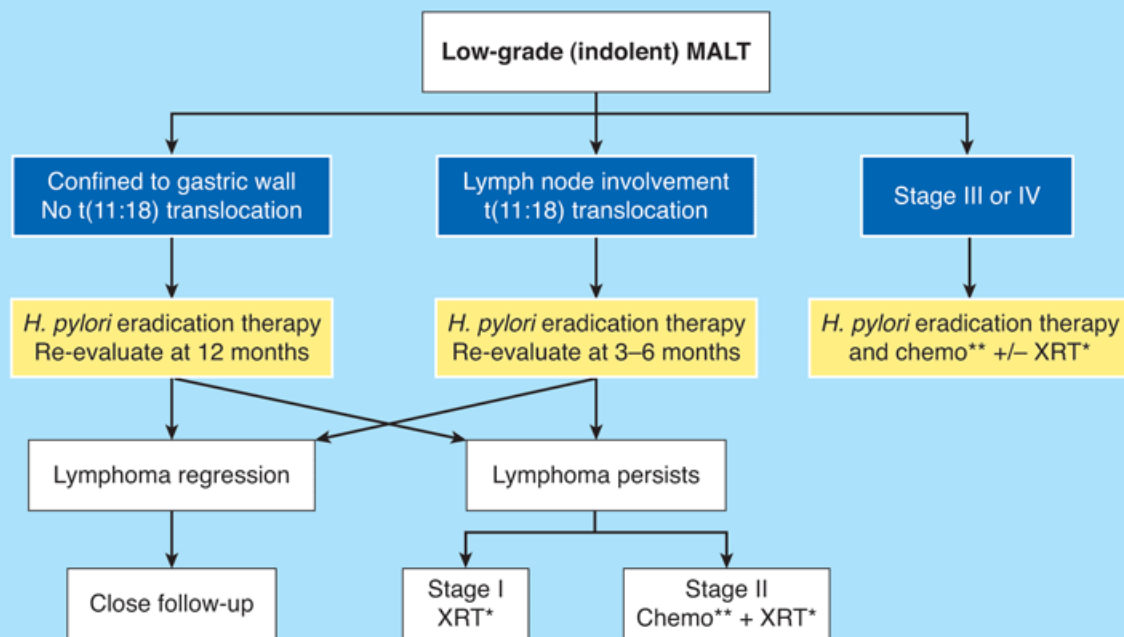
في الورم المحصور في جدار المعدة : غالباً مايكفي التخلص من الملوية البوابية بالصادات (كلاريثرومايسين مع الأموكسيسيلين أو الميترونيدازول) لتراجع الورم، حيث يجري تنظيراً بعد سنة فإذا وجدناه متراجعا نكتفي بالمراقبة، أما إذا وجدناه غير متراجع فنعطي علاجاً شعاعياً. أما إذا كانت العقد اللمفية مصابة فنعطي أيضاً 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.

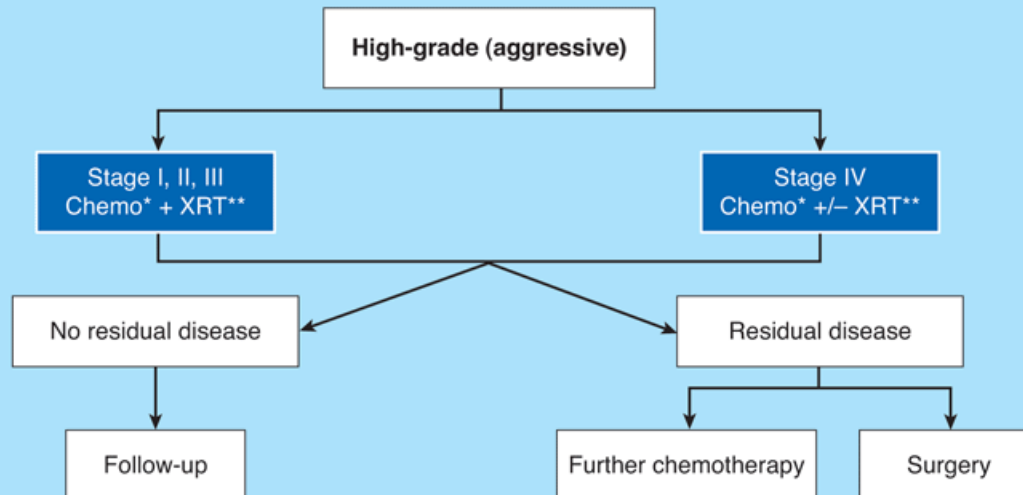
أكثر البروتوكولات المتبعة في العلاج الكيميائي هو CHOP

: **(C)**yclophosphamide, **(H)**ydroxydaunorubicin or adriamycin, **(O)**ncovin (**vincristine**), **(P)**rednisone :
vincristine,
and prednisone).



*XRT: external beam radiation therapy, approximately 30 Gy with 10 Gy boost

**Chemo: chemotherapy regimens include chlorambucil, fludarabine, and cyclophosphamide, vincristine, prednisone (COP) +/- rituximab



*Chemo: chemotherapy regimen usually cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, prednisone (CHOP) +/- rituximab

**XRT: external beam radiation, approximately 30 Gy with 10 Gy boost

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 البقاء 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 الخلالية المرافقة
لضفيرة أورباخ ويتميز بوجود طفرة في طليعة الجين الورمي-KIT proto-oncogen وتشكل أقل من 1% من أورام السبيل الهضمي لكنها تشكل القسم الأكبر
من الساركومات فيه, أكثر ما تتواجد في المعدة والأمعاء.

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 الانقسامات 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 اختبارات الكيمياء الهيستولوجية المناعية لتحري إيجابية **CD117** المؤكد للتشخيص، التصوير بالأمواج فوق الصوتية عبر المنظار ويتم التحري عن وجود نقائل بالاستعانة 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 طليعة الجين الورمي KIT والمسؤول عن نمو الورم.

GIST



أورام المعدة السليمة:

وتشكل أقل من 2% من أورام المعدة, وأهمها:

1. السليلات polyp المعديّة:

غالباً ما تكشف عرضاً أثناء التنظير, وأهم أنواعها:

سليلات فرط التنسج: أكثرها مشاهدة وتشاهد في سياق التهاب المعدة الضموري, ونادراً

ما تتسرطن, وتعالج بالإستئصال عبر المنظار.

السليلات الغدية adenomatous: نسبة التسرطن فيها وسطياً 20% وتتناسب طردياً مع

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

الإستئصال الجراحي للبوليبات الأكبر أو اللاطئة أو المترافقة بنزف أو ألم, كما يجب إجراء

الجراحة للبوليبات المستأصلة عبر المنظار إذا أظهر التشريح المرضي خباثة فيها.

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

وسليمة, أما الأكبر فتكون عرضية فتسبب ألماً أو نزفاً أو انسداداً كما تمتلك قدرة على

التسرطن ويجب استئصالها جراحياً.



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.

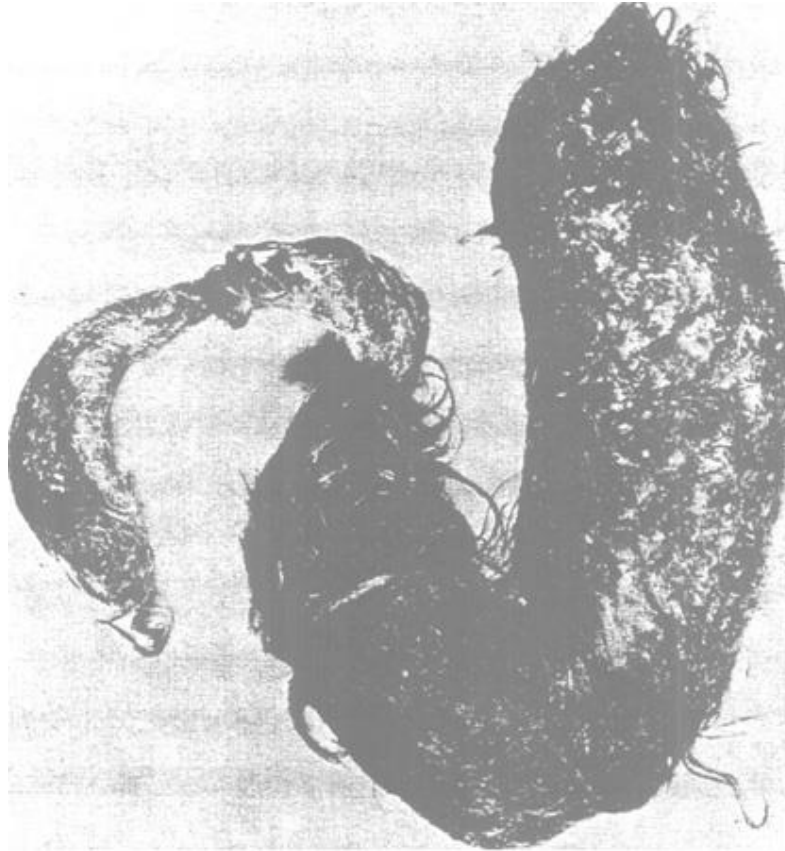
خيارات العلاج:

- الإستخراج بالتنظير.

- المعالجة بالإنزيمات الحالة مثل البابئين.

- الجراحة.





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.

رتوج المعدة

وهي وحيدة عادة: وعلى نوعين:

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

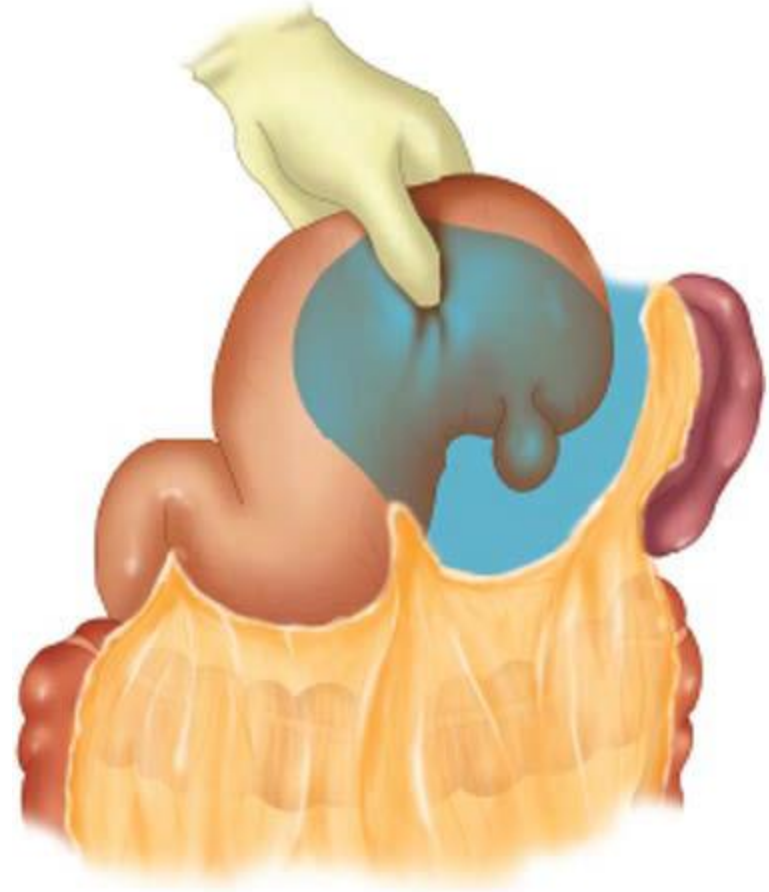
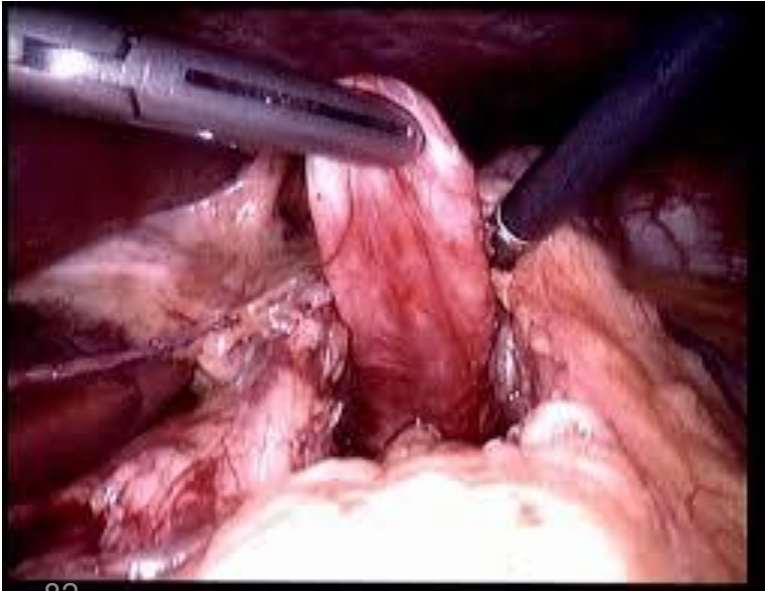
الخاصة muscularis propria

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

تشاهد معظم الرتوج في القسم الخلفي للقاع أو الوصل المريئي المعدي, ومعظمها لأعراض, ولكنها قد تلتهب فتسبب ألما أو نزفا, ونادرا ماتنتقب.

العلاج: للأعراضية فقط وذلك بالإستئصال الجراحي أو عبر التنظير.

رتج معدة. استئصال الرتج تنظيريا



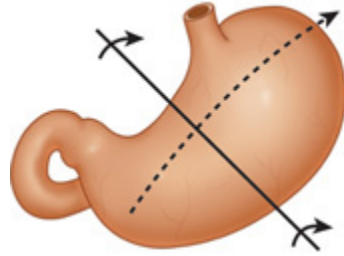
Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition*: <http://www.accessmedicine.com>

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

د. أسامة عرابي

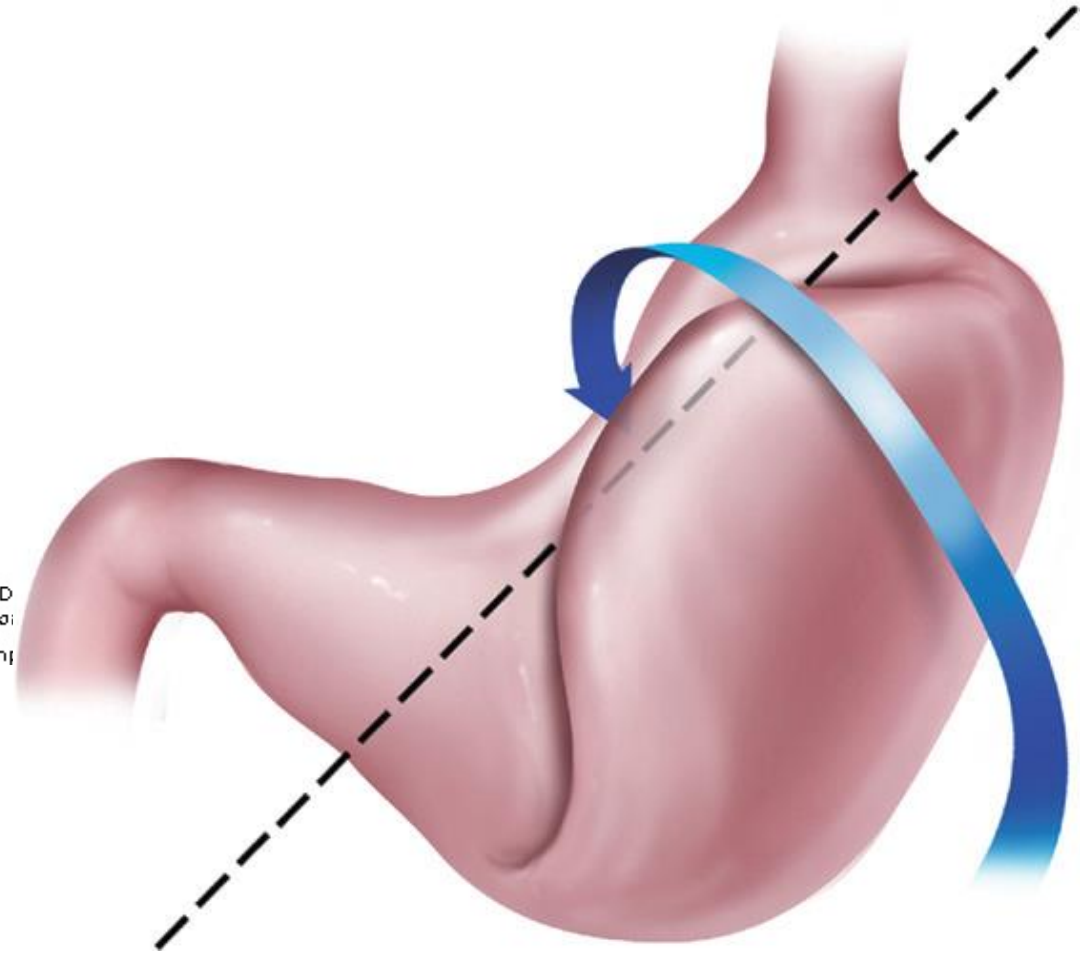
انفتال المعدة

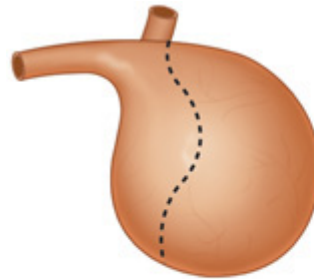
- يترافق عادة مع الفتوق الفرجوية الكبيرة, ويمكن أن يحدث بدونها, تنفتل المعدة حول محورها الطولي.
- الأعراض: ألم , حس ضغط, إقياء, زلة تنفسية, خفقان, عسرة بلع.
- التشخيص: عدم إمكانية إدخال أنبوب أنفي معدي, تصوير المعدة الظليل, التنظير.
- العلاج: جراحي برد الإنفتال وإصلاح الفتق الفرجوي إن وجد. وإذا كان هناك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



A

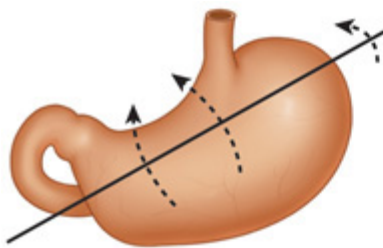
Source: Brunicaardi FC, Andersen D
Pollock RE: *Schwartz's Principles of*
Copyright © The McGraw-Hill Comp





B

Source: Brunickardi 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.



C

Source: Brunickardi 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.

الأجسام الأجنبية في المعدة:

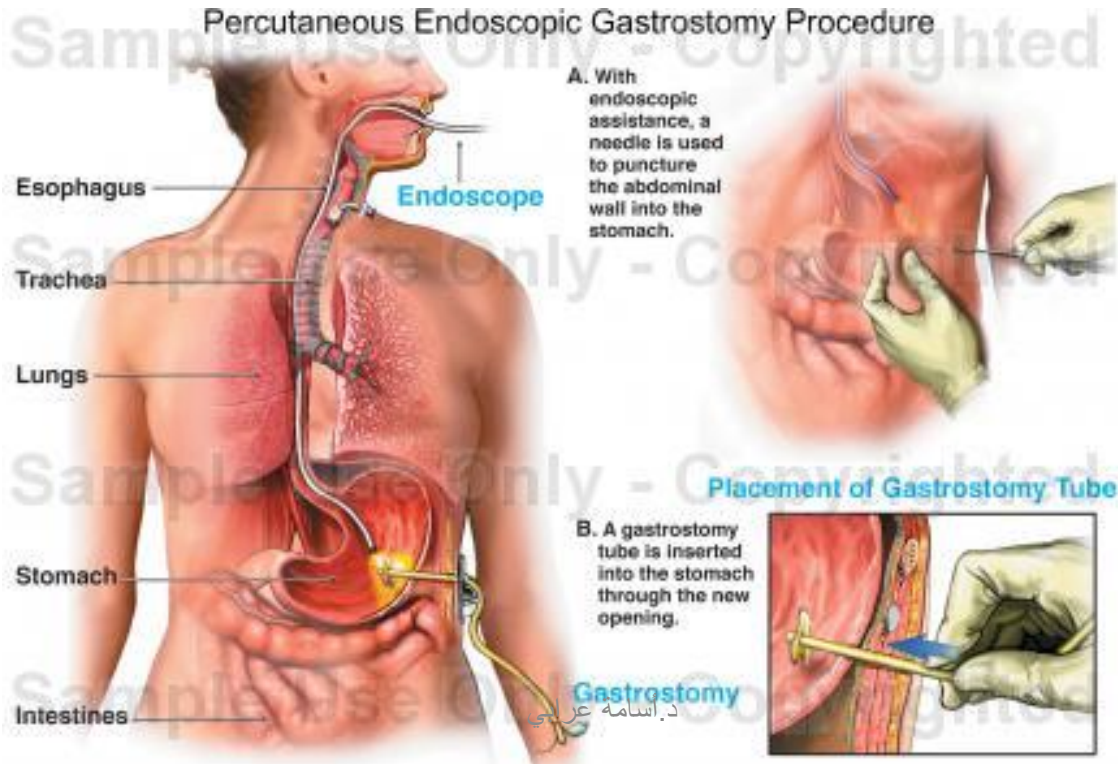
سبق الحديث عنها في بحث المري.

داء كرون: أحد الأمراض الالتهابية المزمنة مجهولة السبب, تصيب الأنبوب الهضمي من البلعوم الفموي وحتى الشرج, ولكن أكثر توضعاته 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, السبات لفترة طويلة...

يجرى جراحيا أو عبر تنظير البطن, ولكن أفضلها هو: عبر الجلد بمساعدة التنظير الباطن percutaneous endoscopic gastrostomy, ويتم 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

تفميم المعدة

استئصال الأورام السدوية, الشحمية, الرتوج

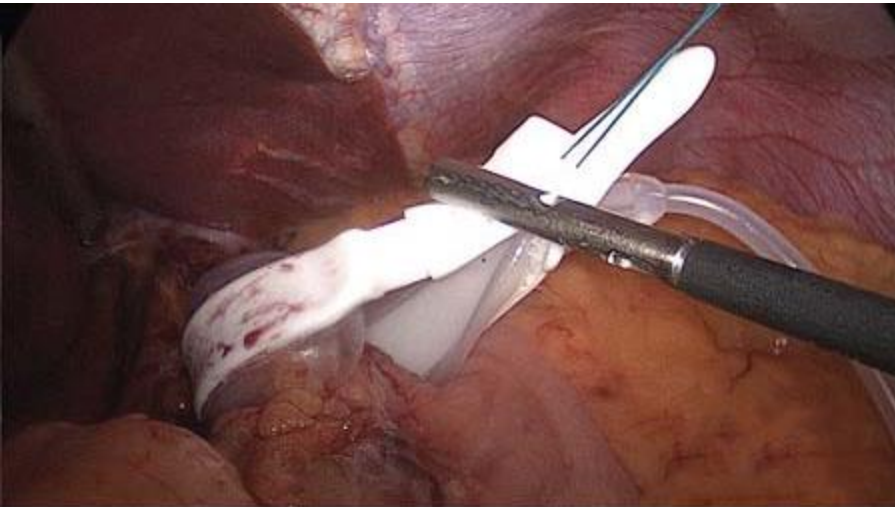
تنظير البطن الذي ساعدنا على تجنب فتح البطن الإستقصائي

جراحة البدانة

أنواع العمليات الجراحية :

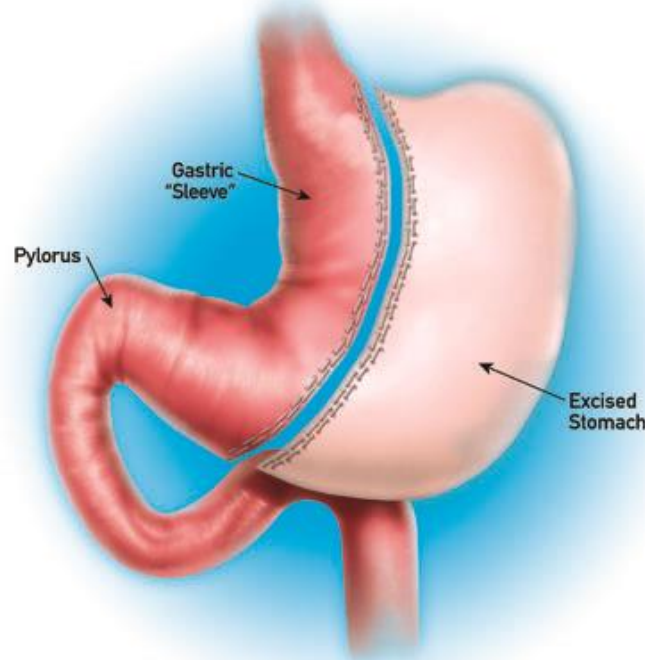
1. عمليات تصغير حجم المعدة: قص على شكل كم, حلقة مضيقة.
2. تحويل المسار:
3. مزيج من النوعين

الحلقة المضيقية

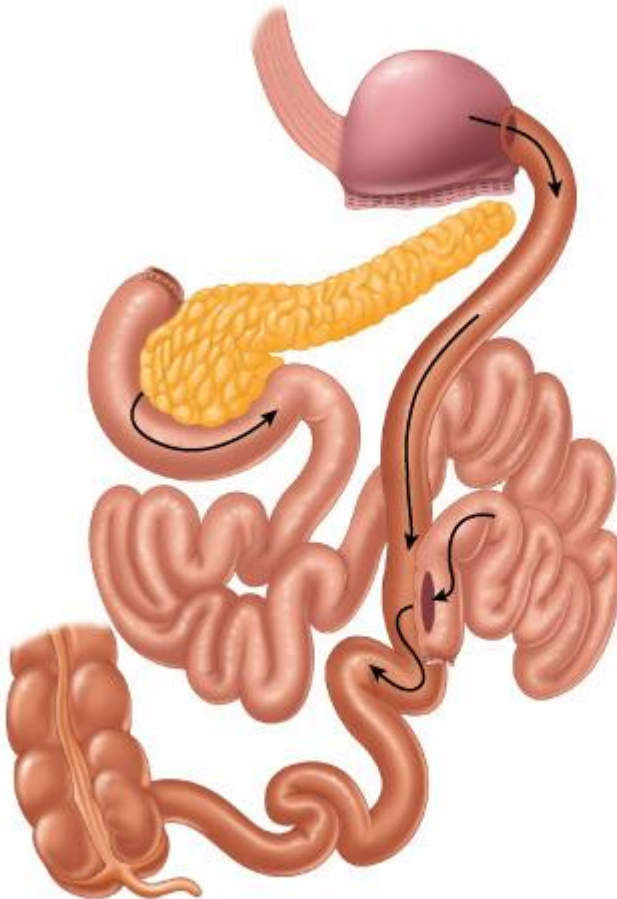


Source: Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: *Schwartz's Principles of Surgery*, 9th Edition: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

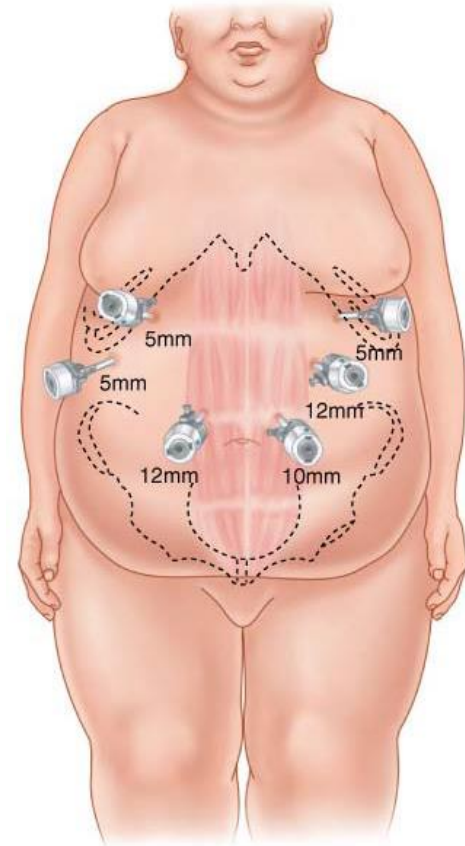
قص معدة على شكل كم



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 والعفج وتدرس في جراحة الأطفال

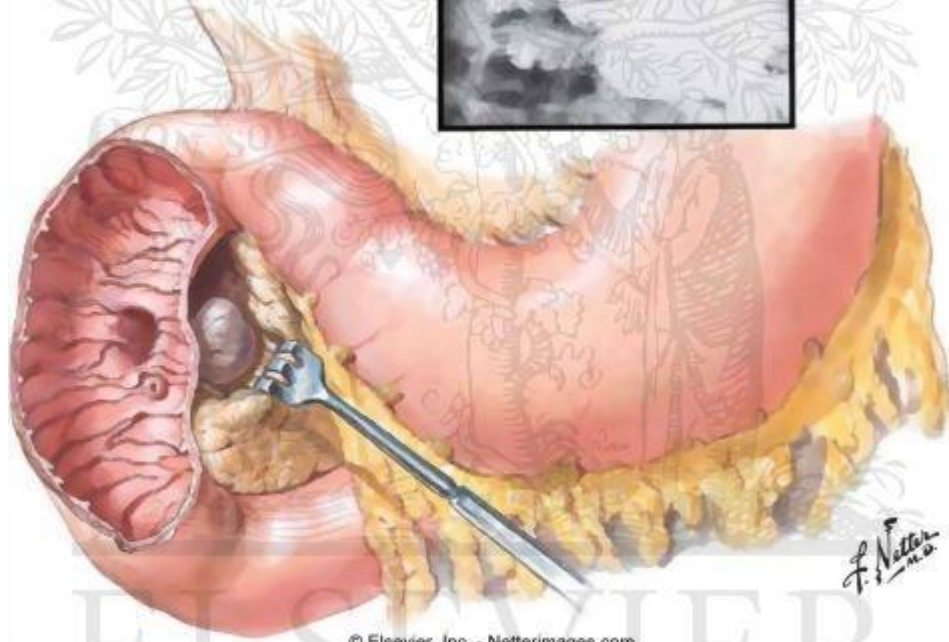
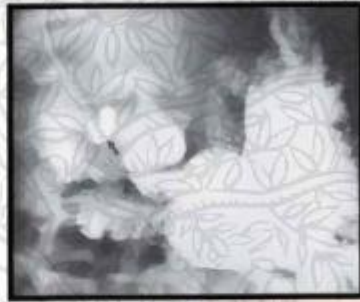
رتوج العفج

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, INC. - NETTERIMAGES.COM

أورام العفج: أولاً: السليمة

تشكل الأورام الغدية (adenomas) أشيع تنشؤات العفج السليمة. أما الأورام السليمة الأخرى فهي تشمل الأورام الليفية، الأورام الشحمية، الأورام الوعائية، الأورام الوعائية اللمفاوية، 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.

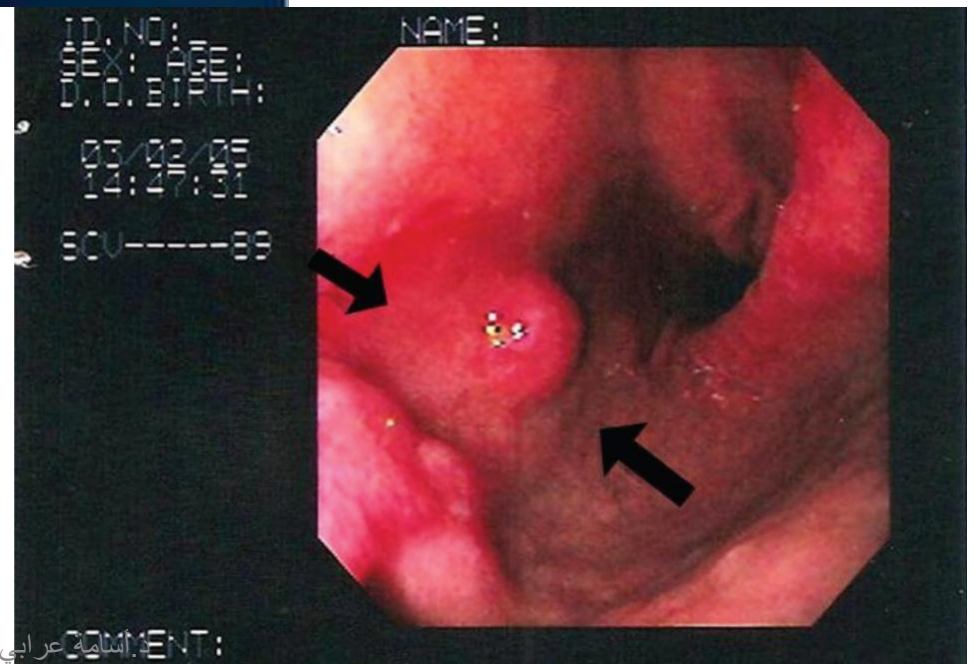
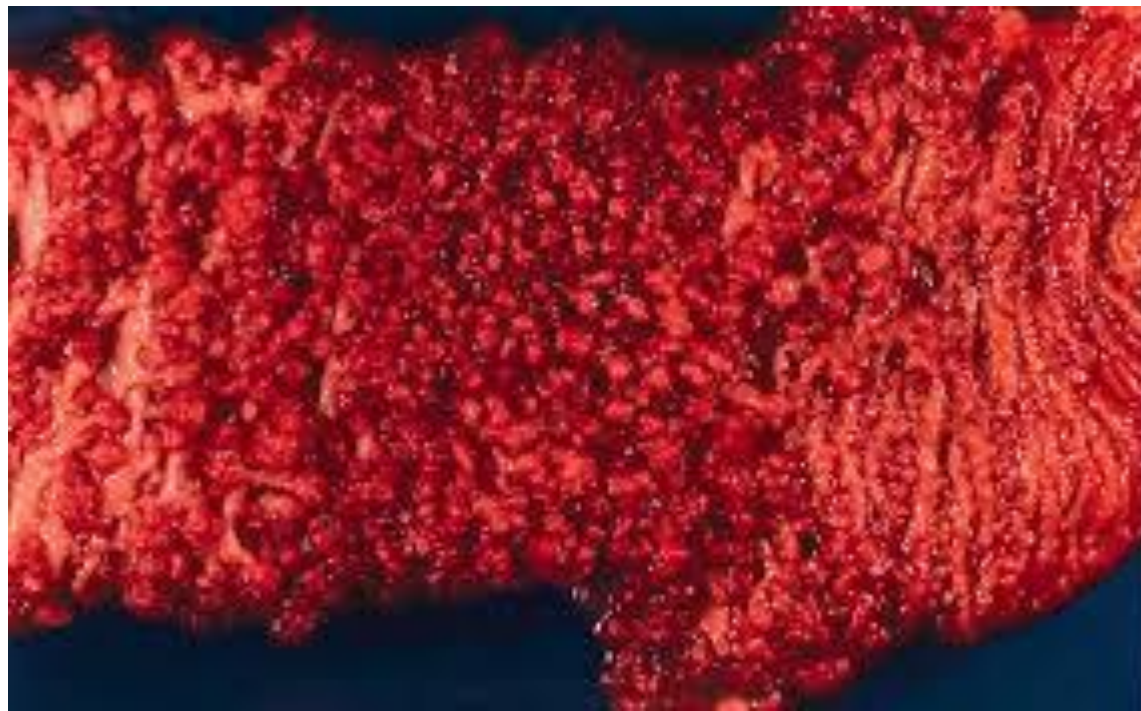
Whipple أو استئصال البنكرياس و

الإثنا عشرى (pancreaticoduodenectomy) وتشمل استئصال العفج والبواب ورأس البنكرياس والمرارة وإعادة الوصل بمفاغرة المعدة مع الصائم والقناة الجامعة مع الصائم وجسم البنكرياس مع الصائم),

وهناك أورام أقل مشاهدة: الليمفوما, GIST, الساركومة العضلية الملساء leiomyosarcomas, الورم السرطاوي, غاسترينوما.

قد تشاهد السرطانة الغدية لدى المصابين بداء السلائل العائلي (داء البوليبات الغدية العائلية) familial adenomatous polyposis:

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

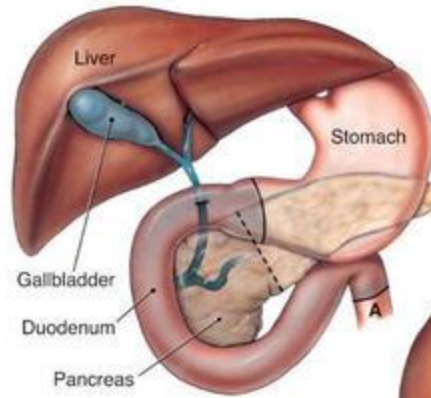
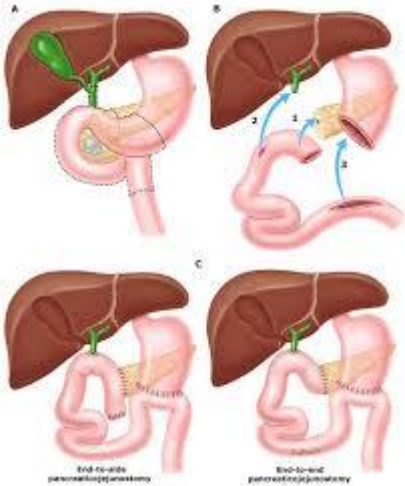


تتطلب الأورام الغدية العفجية التي تحدث في سياق داء البوليبيات الكولونية العائلي مقاربة هجومية خاصة. يجب أن يخضع مرضى داء البوليبيات الكولونية العائلي إلى التنظير الهضمي العلوي الاستقصائي بدءاً من العقد الثاني أو الثالث من الحياة. تزال الأورام الغدية المكتشفة بالتنظير الباطني عند الإمكان، ثم يجرى التنظير الاستقصائي كل 6 أشهر ثم سنوياً في غياب النكس. إذا كانت هناك حاجة للجراحة فيجرى استئصال البنكرياس والعفج

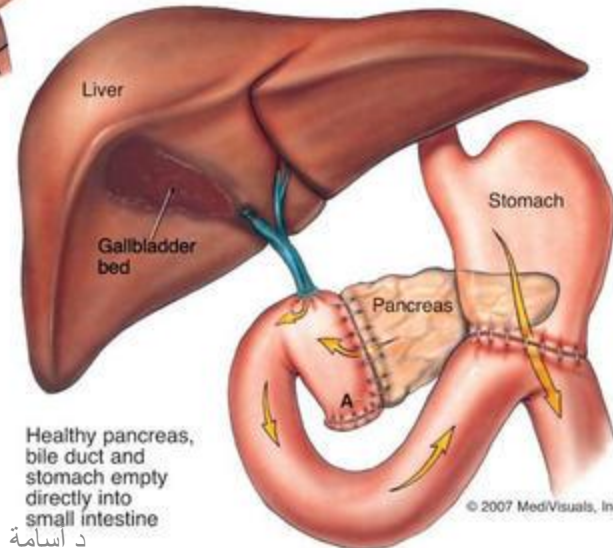
(عملية ويبيل) Whipple أو استئصال البنكرياس و الإثنا عشرِيّ pancreaticoduodenectomy (وتشمل استئصال العفج والبواب ورأس البنكرياس والمرارة وإعادة الوصل بمفاغرة المعدة مع الصائم والقناة الجامعة مع الصائم وجسم البنكرياس مع الصائم)

نظراً لأن الأورام الغدية تميل في مرضى داء البوليبيات الكولونية العائلي لأن تكون متعددة ولاطئة، مع ولعها بالمنطقة حول المجل. بالإضافة إلى ذلك فإن الاستئصال الموضعي يختلط بارتفاع معدلات النكس. ونظراً لاحتمال حدوث النكس في الجزء العفجي المتبقي بعد استئصال البنكرياس والعفج مع المحافظة على البواب فإن القاعدة هي تطبيق استئصال البنكرياس والعفج النظامي في هؤلاء المرضى.

(عملية ويبل) Whipple أو استئصال البنكرياس و الإثنا عشرِيّ 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



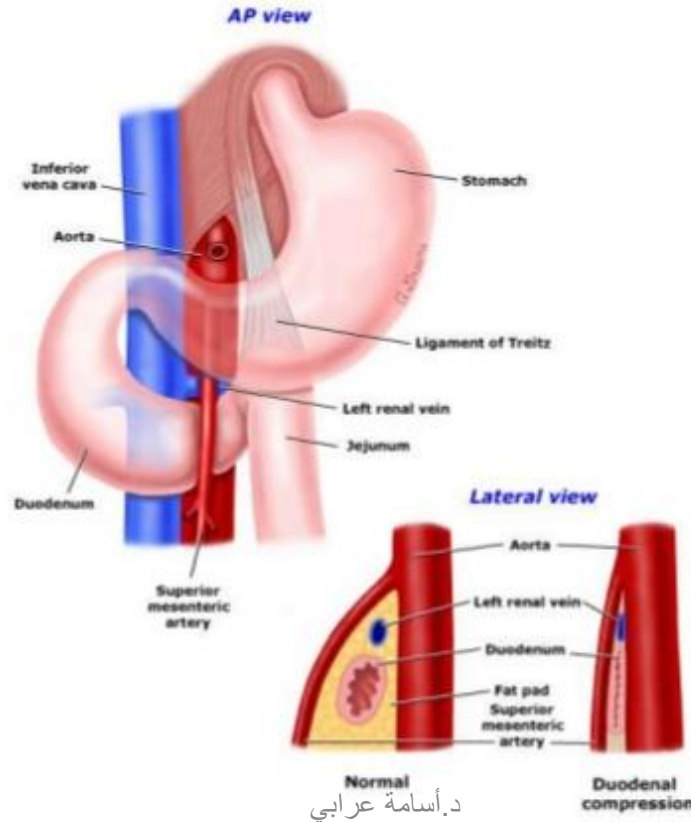
Healthy pancreas,
bile duct and
stomach empty
directly into
small intestine

© 2007 MediVisuals, Inc

د. أسامة عرابي

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