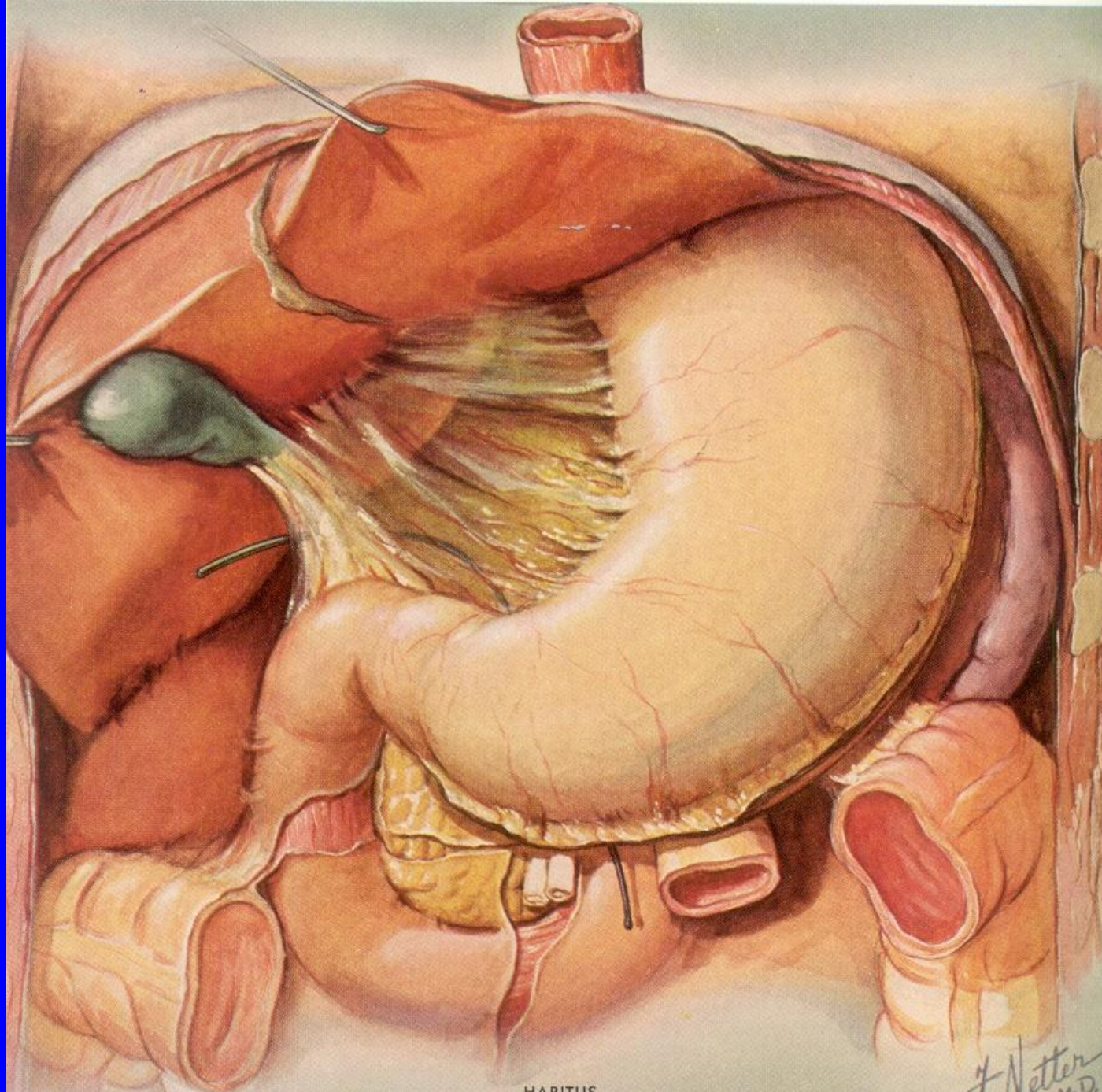


Patologia stomacului si duodenului

Ulcerul gastric si duodenal



HYPERSTHENIC

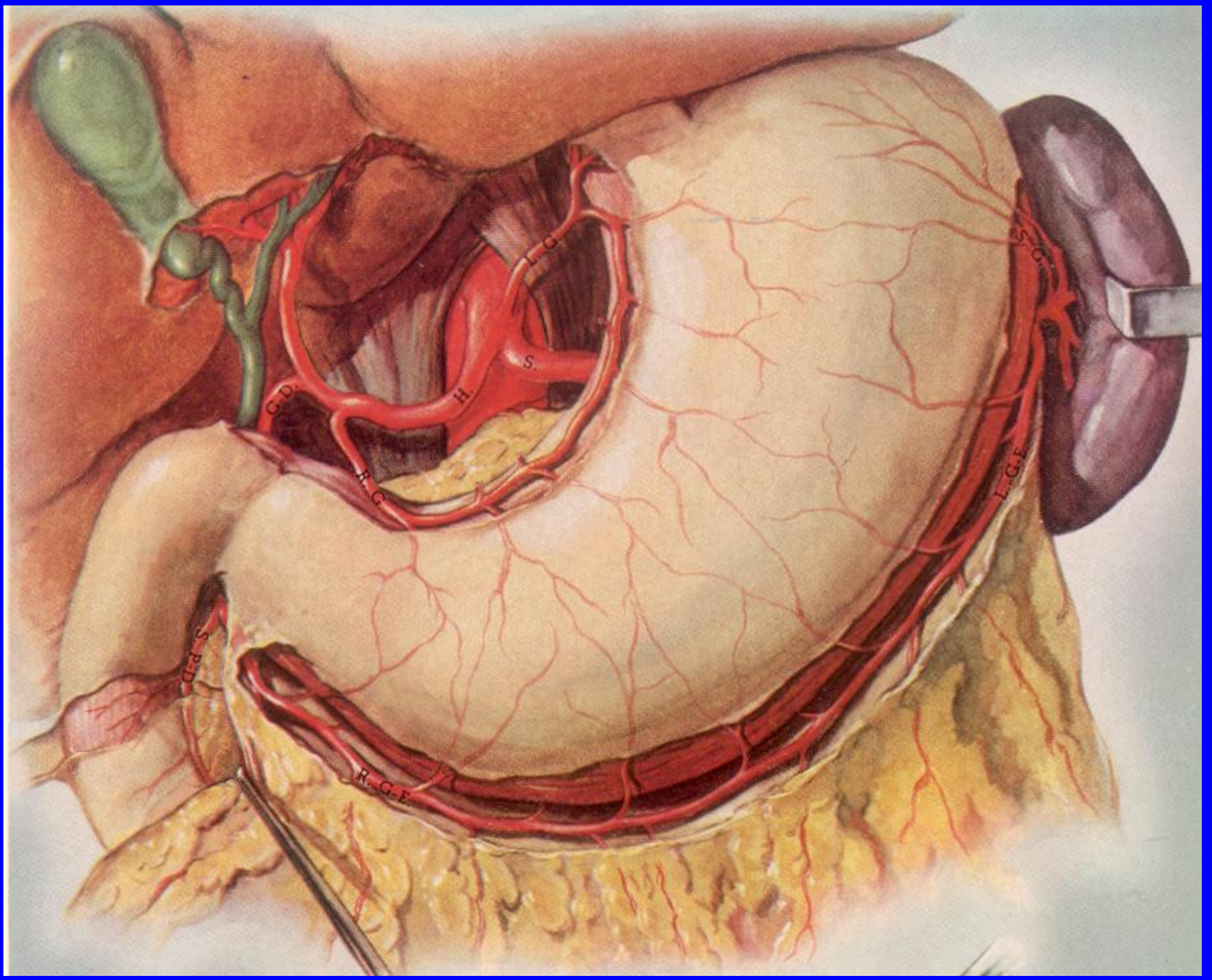
STHENIC

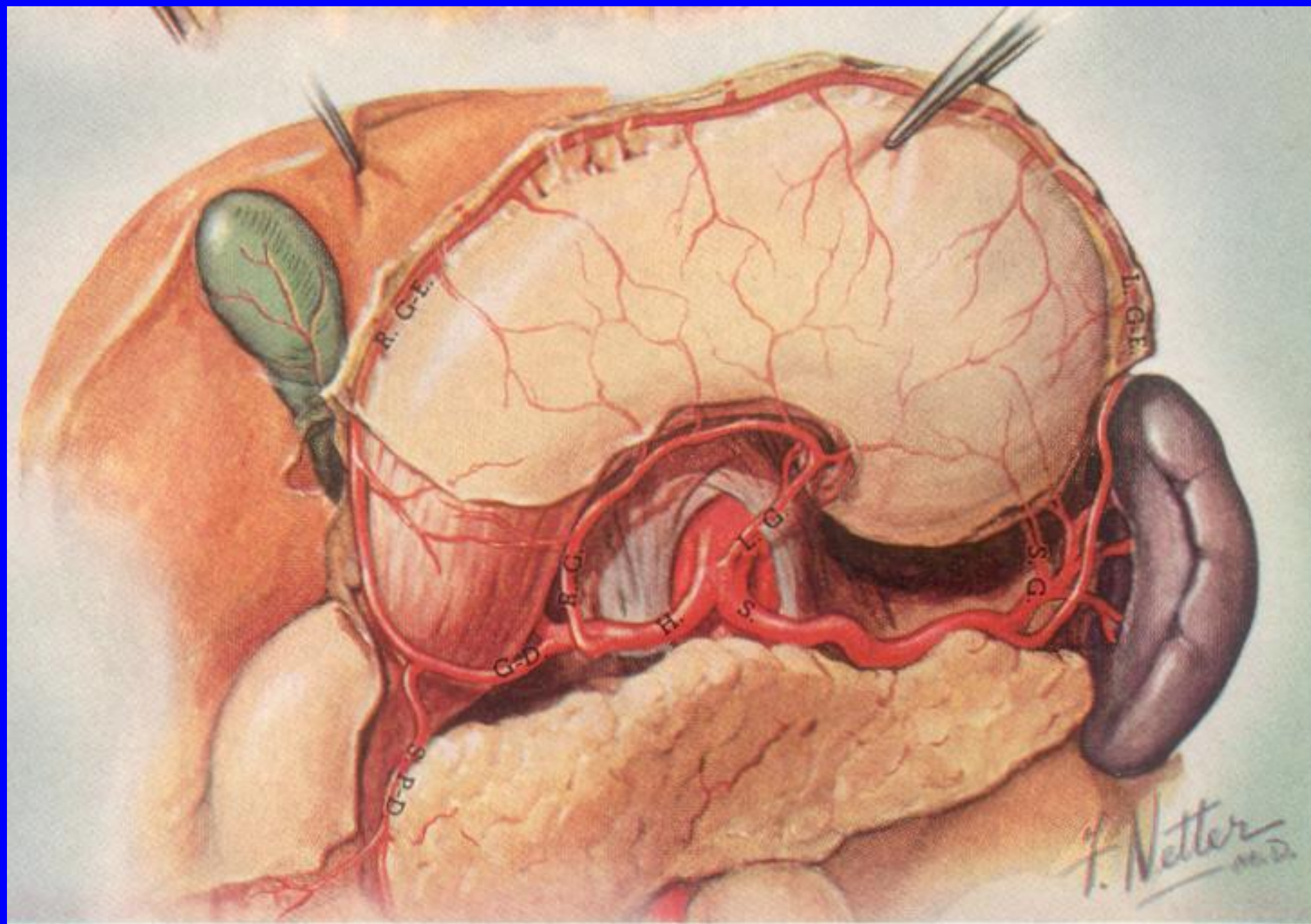
HABITUS

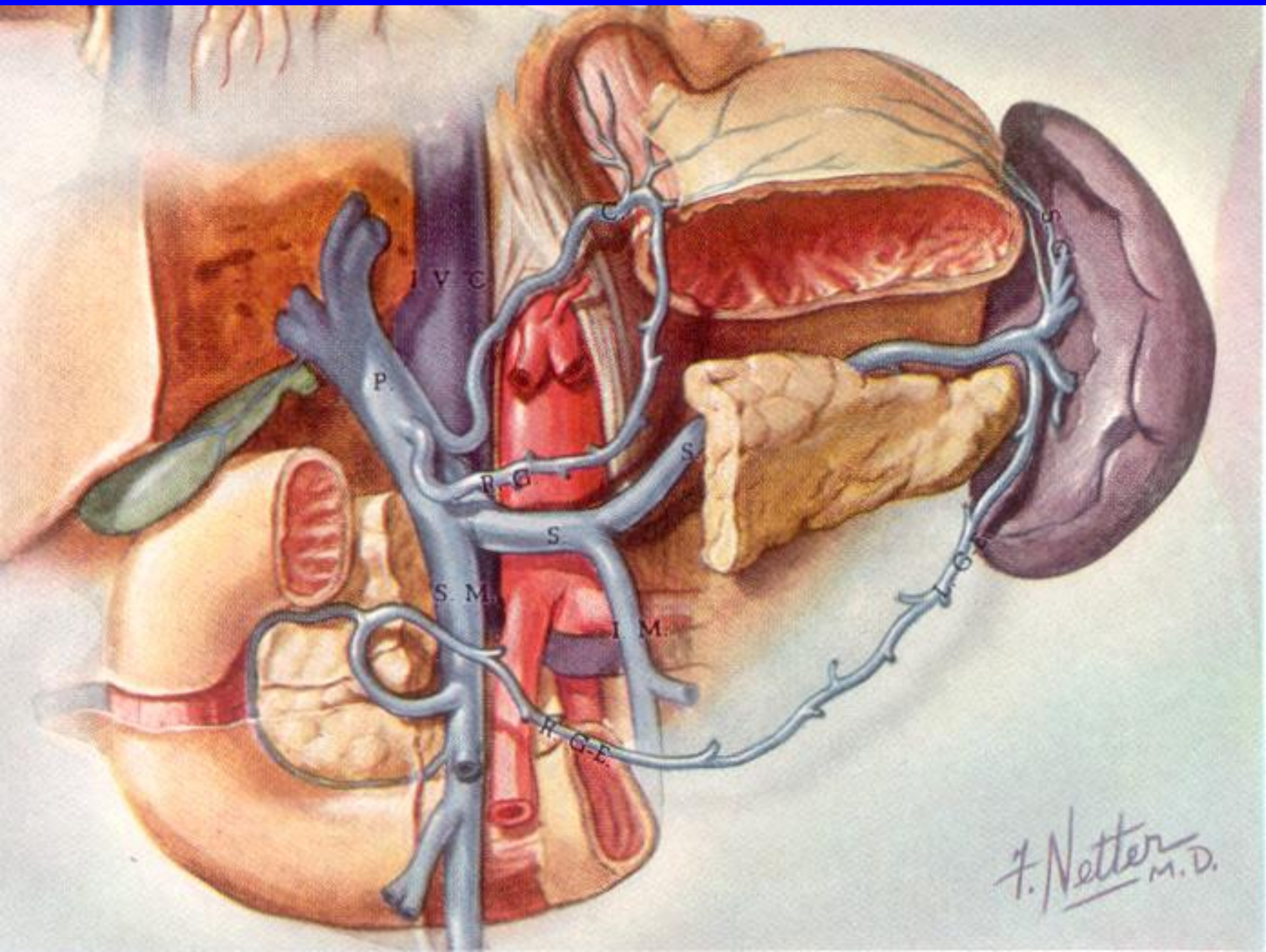
HYPOSTHENIC

ASTHENIC

F. Netter
M.D.







Definitie

- lipsa de substanta la nivelul peretelui gastric sau duodenal care depaseste in profunzime muscularis mucosae si este inconjurata de un infiltrat inflamator de tip acut sau cronic, iar in ulcerele vechi si de un proces de fibroza
- in trecut u.g. si u.d. erau considerate 2 forme topografice ale aceleiasi boli – boala ulceroasa gastroduodenala
- actual – 2 boli distincte datorita deosebirilor evidente

Ulcerul gastric

Etio patogenie

- rar intalnit sub varsta de 40 de ani,
- incidenta maxima 50–60 de ani
- ↑ > 65 de ani, in special la femei
- incidenta in functie de varsta – cu circa 10 ani mai tarziu decat ulcerul duodenal

Etiopatogenie

- dezechilibru între factorii de agresiune și mecanismele de apărare ↓
- factorii de agresiune
 - acidul clorhidric – obligatoriu
 - ulcerele gastrice fără HCl exclud benignitatea acestuia
 - Schwartz – “unde nu este acid, nu este ulcer”
 - pepsina
 - refluxul duodenogastric
 - tulburări de motilitate ale tubului digestiv superior
 - ↓ potențialul transmucos
 - favorizează retrodifuziunea ionilor de hidrogen în interstitiu
 - infecția cu *Helicobacter pylori* < ulcerul duodenal
 - 20% din gastritele HP+ → ulcer gastric

Etiopatogenie

- factorii de aparare – 3 linii de aparare
 - prima linie – mucusul de la suprafata mucoasei
 - modificari cantitative si calitative ale mucusului
 - mucus ↓, capacitate de tamponare ↓
 - linia a II-a – epiteliul gastric
 - alterat de AINS
 - fumatul
 - linia a III-a – circulatia sangelui in peretele gastric
 - tulburari circulatorii
 - prin modificari ateromatoase
 - substante vasomotoare care actioneaza pe sficterul precapilar
 - alterarea troficitatii epiteliului gastric

Etiopatogenie

- **factorii exogeni**

- medicamente
 - antiinflamatorii nesteroidiene
- citostaticele
 - Fluororuracil, Cisplatin, Adriamicina, Metotrexat
- fumatul:
 - ↓ sinteza prostaglandinelor
 - ↑ secreția acida
 - ↑ refluxul duodeno-gastric
- alcoolul
 - efect puternic iritativ
 - gastrite acute, evoluție spre ulcer gastric
- stressul cronic

Anatomia patologica

- Ulcerul acut
- Ulcerul cronic

Anatomia patologica

- **Ulcerul acut**

- **eroziunea gastrica**

- lipsa de substanta intereseaza mucoasa fara sa depaseasca musculara mucoasei
 - a fost descrisa de Dieulafoy – “exulceratio simplex”

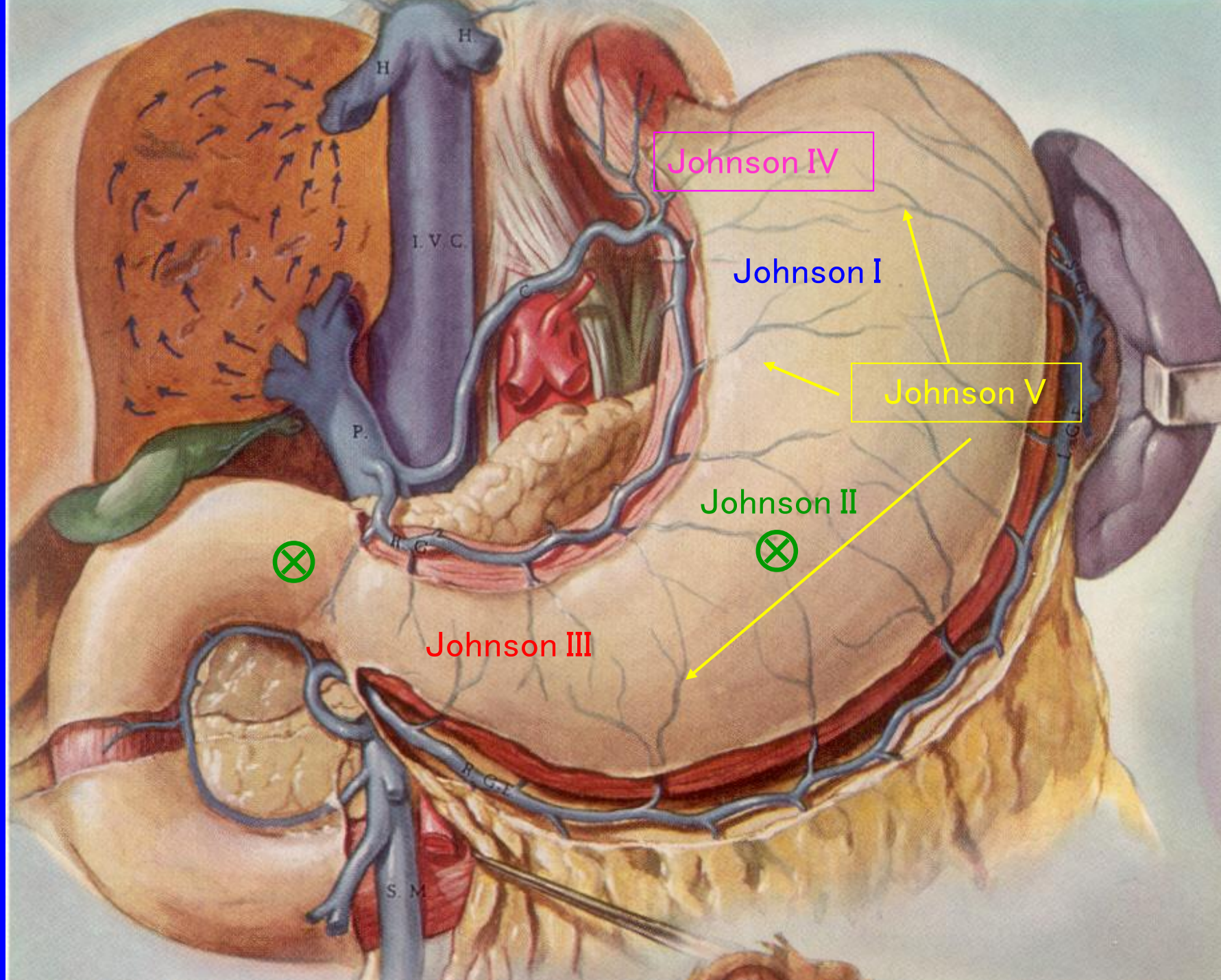
- **ulcerul acut profund**

- leziune cu diametrul de 1 cm
 - intereseaza toate straturile peretelui gastric cu edem si hiperemie in jur

Anatomia patologica

- **Ulcerul cronic**

- dimensiuni $> 2-5$ cm, > 3 cm = “ulcer gigant”
- pierderea de substanta are in jur infiltrat inflamator cronic
- poate penetra organele din jur → fibroza de vecinatate
- leziune unica – 80%
 - pe mica curbura – 90%
 - la 6 cm cranial de pilor – 60%
 - pe fata anterioara – 5%
 - pe fata posterioara – 1%
 - regiunea prepilorică, marea curbura – 5%
- **Clasificarea Johnson**
 - **tip I** – mica curbura inalt, pre zona fundica, secretie acida redusa fata de normal – 50–60%
 - **tip II** – pe corpul gastric + ulcer duodenal, stenozant cel mai adesea, hipersecretie gastrica – 23–25%
 - **tip III** – antral, prepiloric $\approx$ ulcerului duodenal
- **Clasificarea Kauffman si Conter adauga:**
 - **tip IV** – situat inalt langa jonctiunea eso-gastrica
 - **tip V** – situat oriunde pe stomac, produs de AINS



Tablou clinic

- simptomatologie variabila, de la un sindrom dureros ciclic, cu orar fix, la un sindrom frust care nu se distinge de o dispepsie banala
- durerea
 - sediu epigastic, uneori retroxifoidian sau retrosternal (ulcerele inalte)
 - intensitate variabila
 - caracter de crampa, torsiune, usoara arsura
 - determinism alimentar
 - apare la 30' – 1 ora postprandial
 - durata 30' – 1 ora
 - cedeaza la ingestia de alcaline, sau dupa evacuarea stomacului
 - este cronica, recurenta
 - iradierea apare in ulcerul complicat, penetrat in pancreas
 - pusee dureroase scurte la inceputul afectiunii
 - cateva zile pana la 2 saptamani, mai ales primavara si toamna
 - caracterul sezonier este depasit dupa evolutie indelungata

Tablou clinic

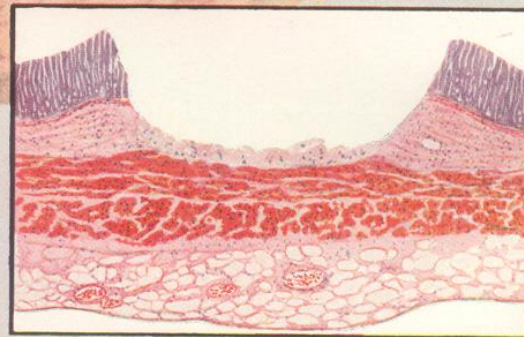
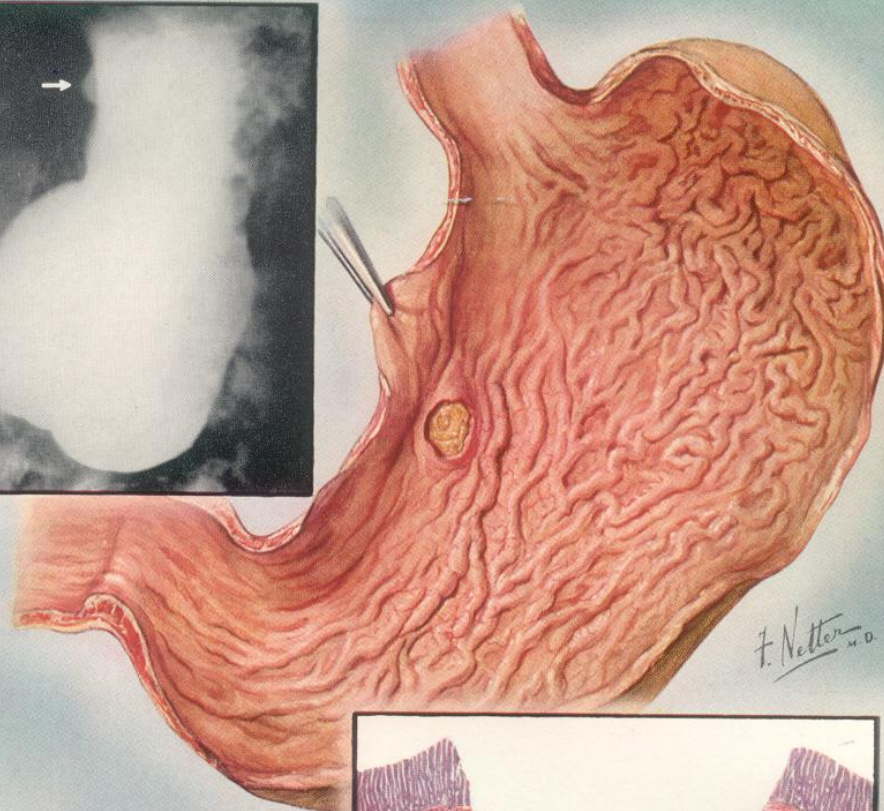
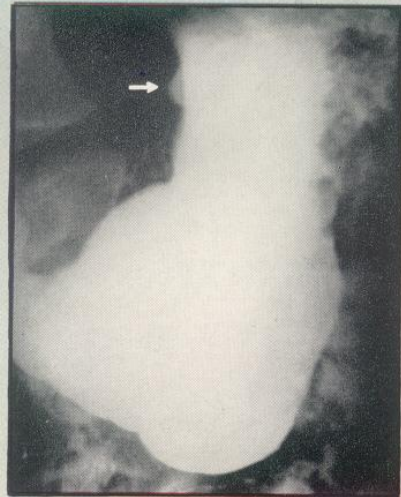
- varsaturile si greata sunt inconstante
- pirozisul, in ulcerele inalte
- scaderea in greutate este consecinta unui regim alimentar drastic sau nealimentatiei bolnavului de teama durerilor
- **ex.obiectiv**
 - furnizeaza date putine
 - faciesul ulceros – rar
 - palparea abdomenului
 - sensibilitate epigastrica pe linia xifo–ombilicala la 2–3 cm deasupra ombilicului
 - poate fi prezenta pe arii mai largi in ulcerele cu tendinta la complicatii

Examene paraclinice

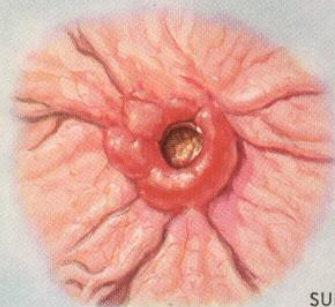
- **ex. radiologic baritat**
 - sensibilitate – 80%
 - in dublu contrast → sensibilitate – 90%
 - pot scapa – ulcere superficiale (tip V)
 - **semn radiologic direct – NISA**
 - retentia bariului la nivelul ulceratiei
 - pe profil – plus de substanta la nivelul micii curburi triunghiulara, rotunda, pediculata
 - nisa Haudeck – trei nivele : aer, lichid, bariu
 - nisa giganta – $> 3-5$ cm
 - imaginea de fata – retentie baritata inconjurata de un halou semiton dat de edemul periulceros – imagine de cocarda
 - pliurile de mucoasa converg catre nisa
 - **semne radiologice indirecte**
 - spasm pe mica curbura vis-a-vis de leziune
 - pliuri mai groase ale mucosei care din paralele devin concentrice
 - tulburari de motilitate – in ulcerele subcardiale
 - scurtarea micii curburi

Examene paraclinice

- **ex. endoscopic gastric**
 - obligatoriu
 - 3–7% din neoplasmele gastrice pot prezenta aspect benign la ex. radiologic
 - permite examinarea directa a leziunii
 - biopsierea – 12 biopsii
 - din marginile si fundul ulcerului
 - permite depistarea leziunilor asociate esofagiene si duodenale
- **ex. secretiei gastrice**
 - actual de interes redus



SUBACUTE ULCER (MICROSCOPICALLY)

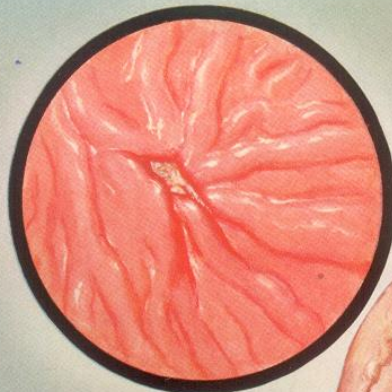


MUCOSAL
ASPECT

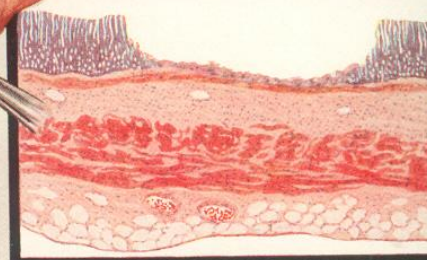
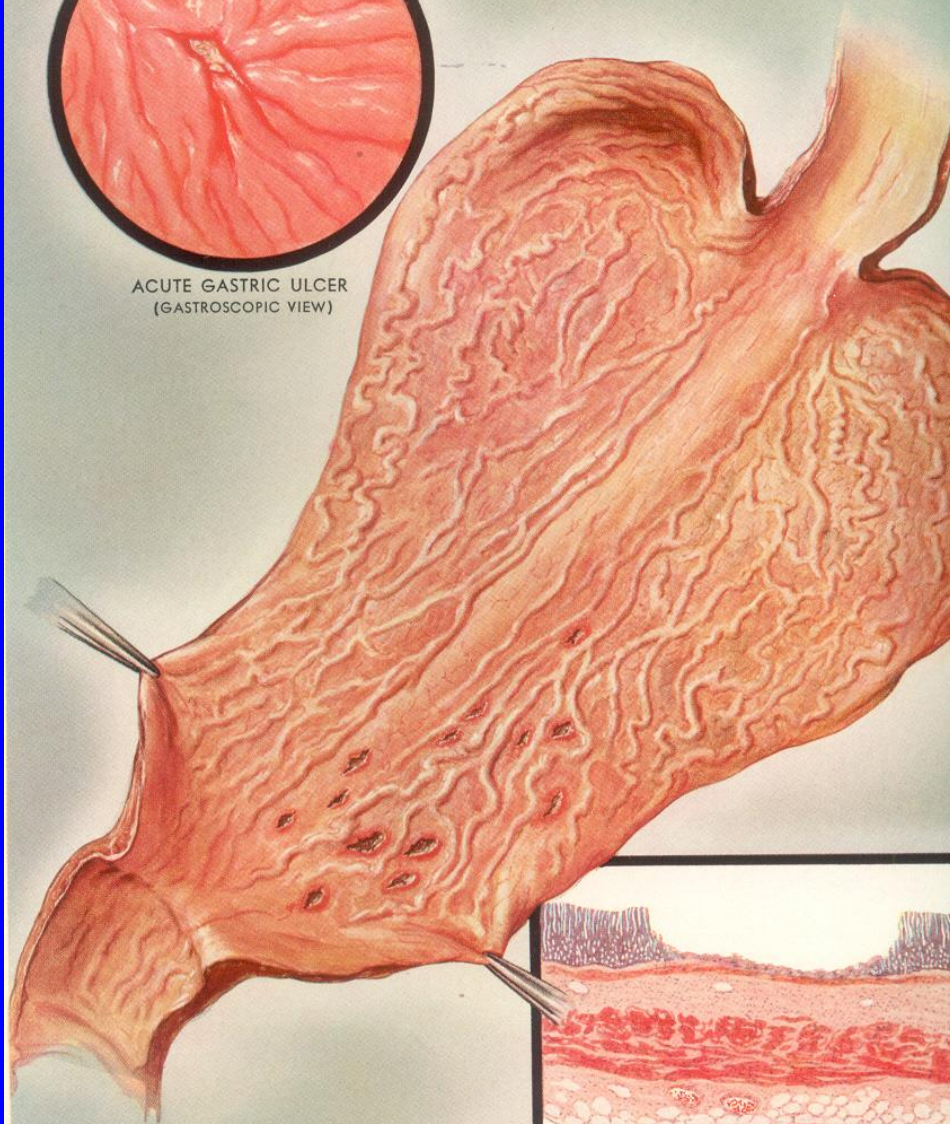
SUBACUTE ULCER
WITH CHRONIC
CHANGES



SEROSAL
ASPECT



ACUTE GASTRIC ULCER
(GASTROSCOPIC VIEW)

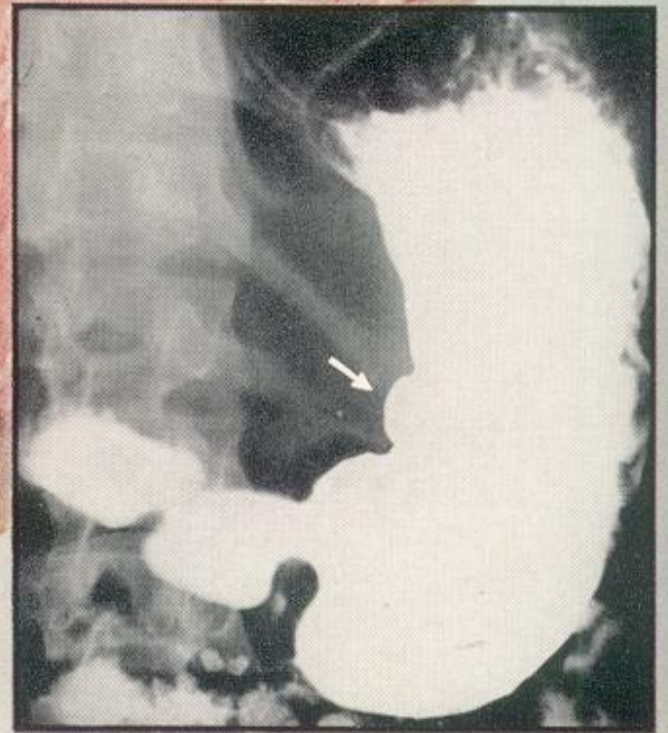


ACUTE GASTRIC ULCER
(MICROSCOPICALLY)

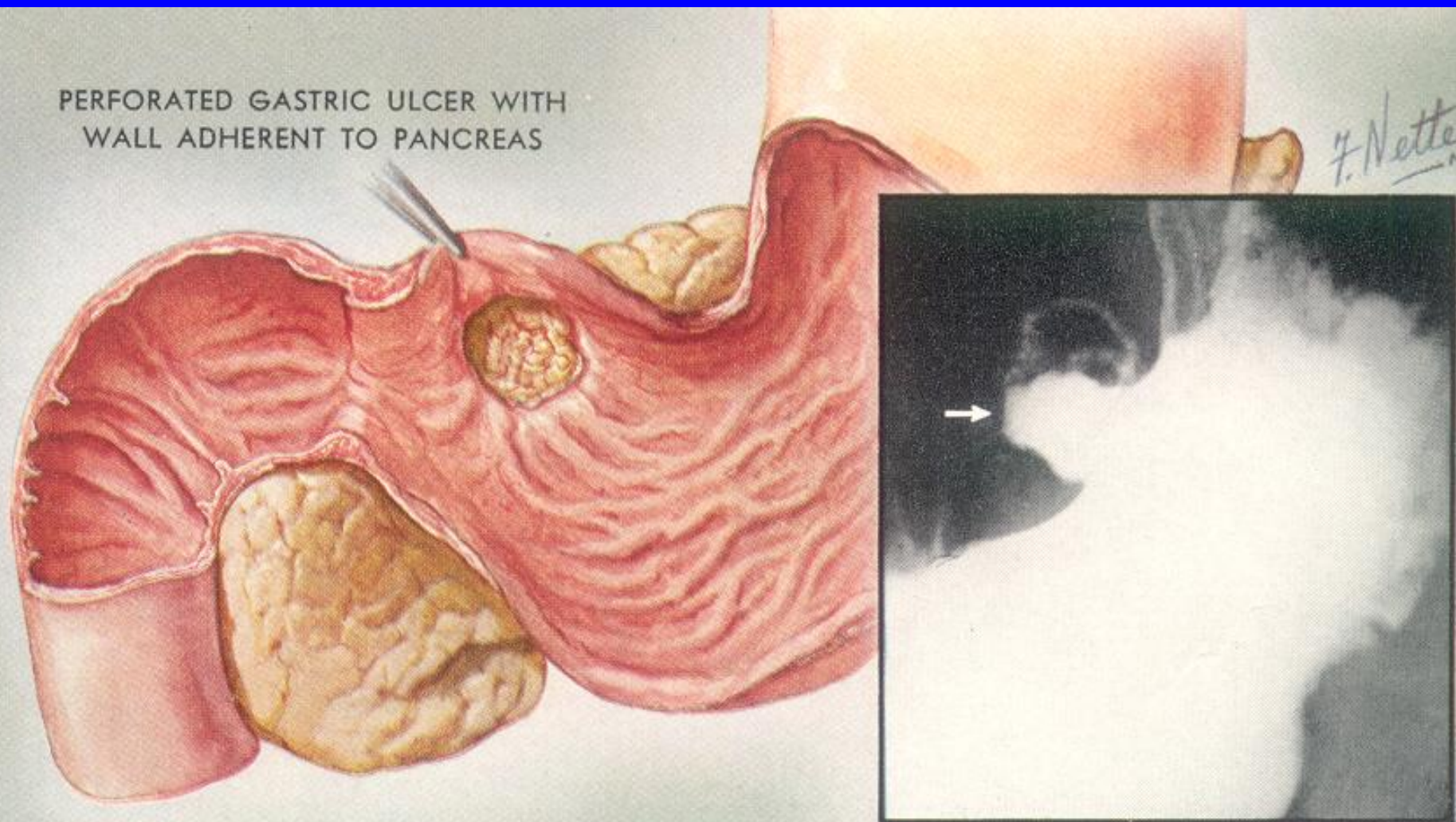
f. Net



CHRONIC GASTRIC ULCER

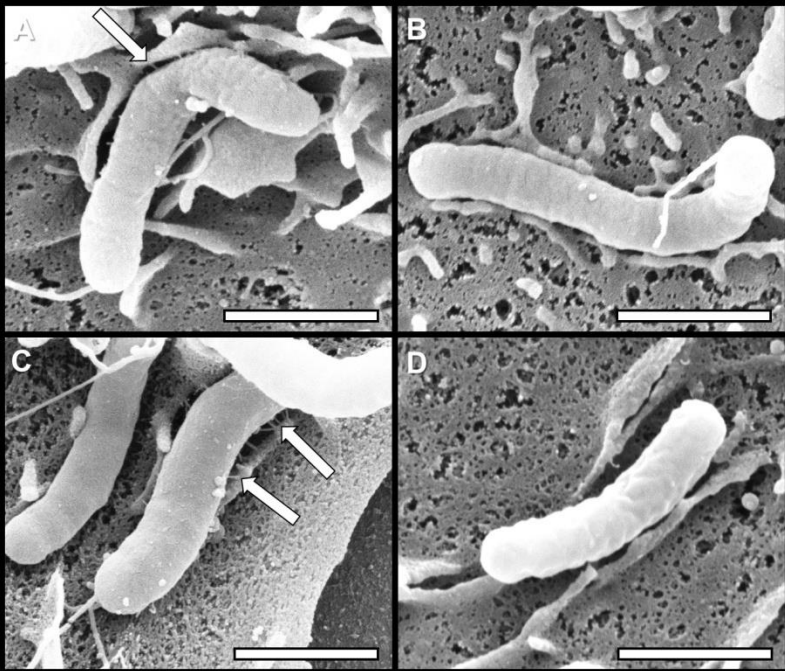


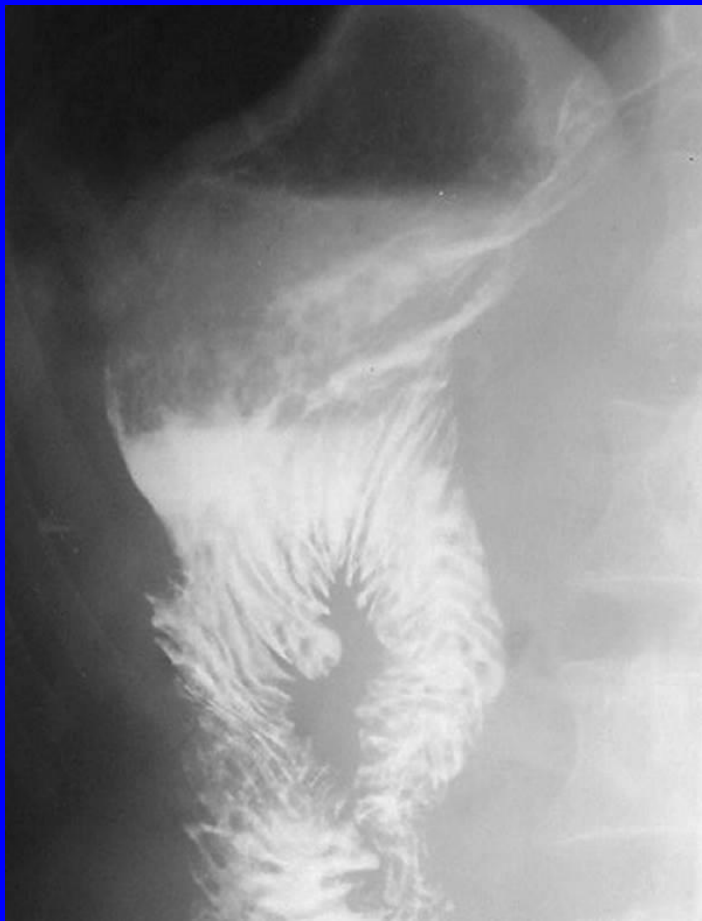
PERFORATED GASTRIC ULCER WITH
WALL ADHERENT TO PANCREAS





Helicobacter pilory





Rezeții gastrice cu anastomoza gastro-
jejunală



Anastomoze gastro – jejunale (ansă
aferentă in examinarea din dreapta)

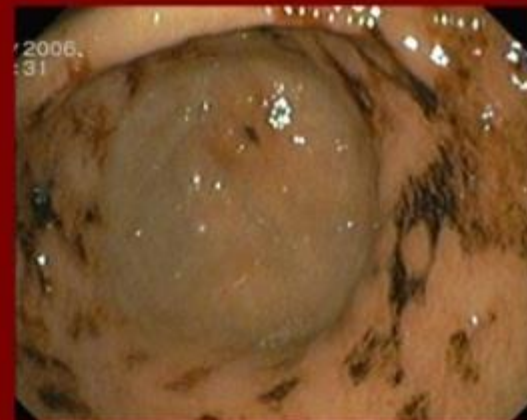
Leziuni peptice gastrice



Eroziuni și ulcerații



Papulă erozivă



Eroziuni hemoragice



Gastrită atrofică



Ulcer gastric



Ulcer gastric hemoragic



EDS





Gastrită cu biopsie pozitivă *Helicobacter pylori*



Ulcer gastric cu biopsie pozitivă *Helicobacter pylori*



(1) Gastrită

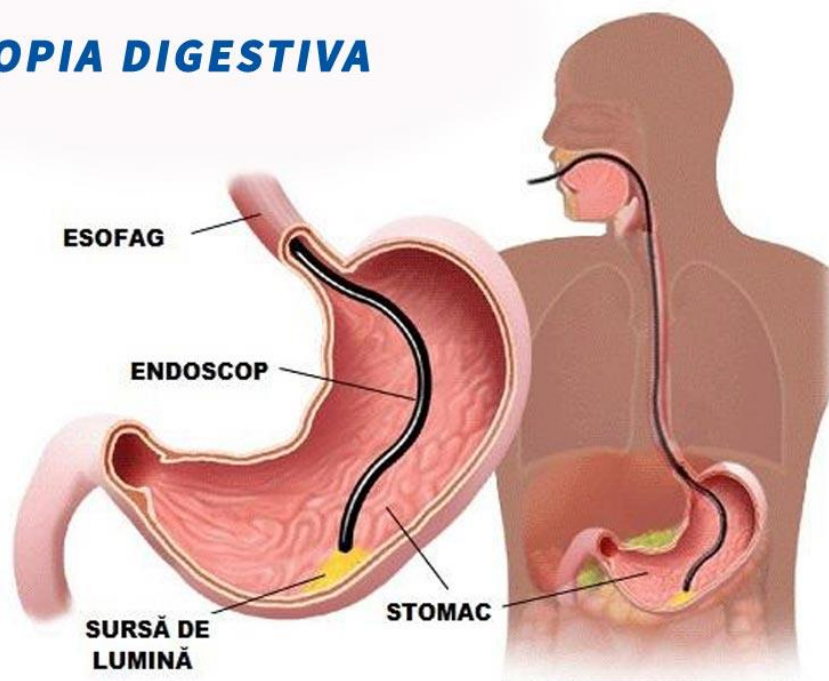


(2) Ulcăr gastric

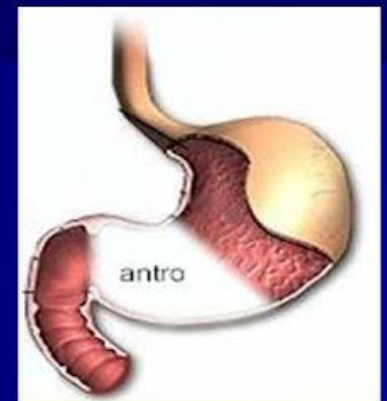
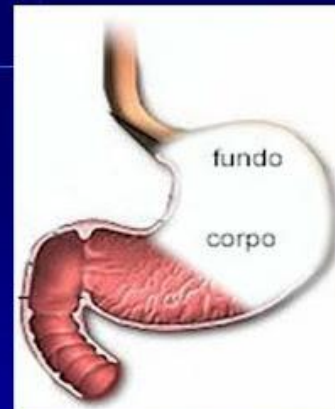
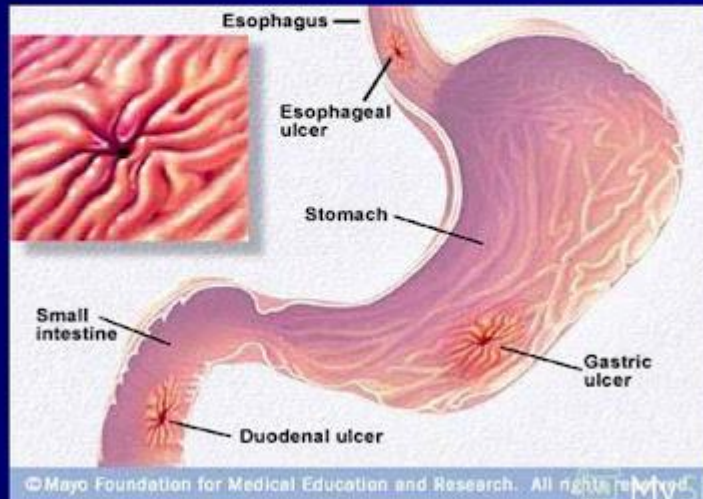


(3) Cancer gastric

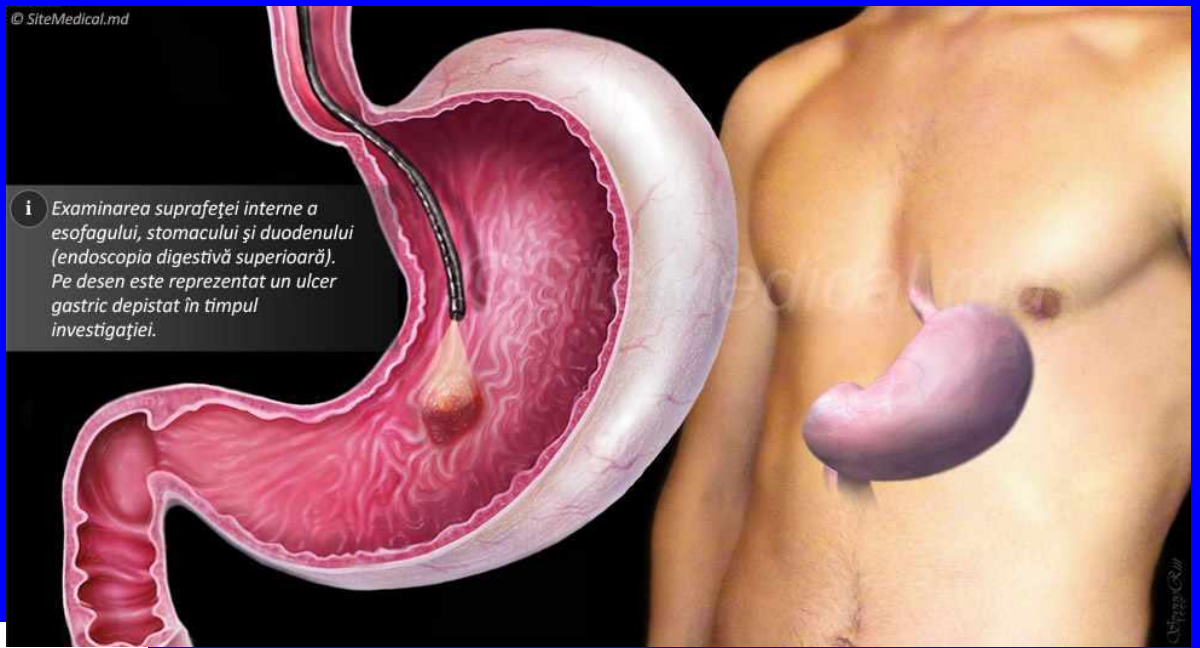
ENDOSCOPIA DIGESTIVĂ



Ulcerul gastric și duodenal



i Examinarea suprafeței interne a esofagului, stomacului și duodenului (endoscopia digestivă superioară). Pe desen este reprezentat un ulcer gastric depistat în timpul investigației.



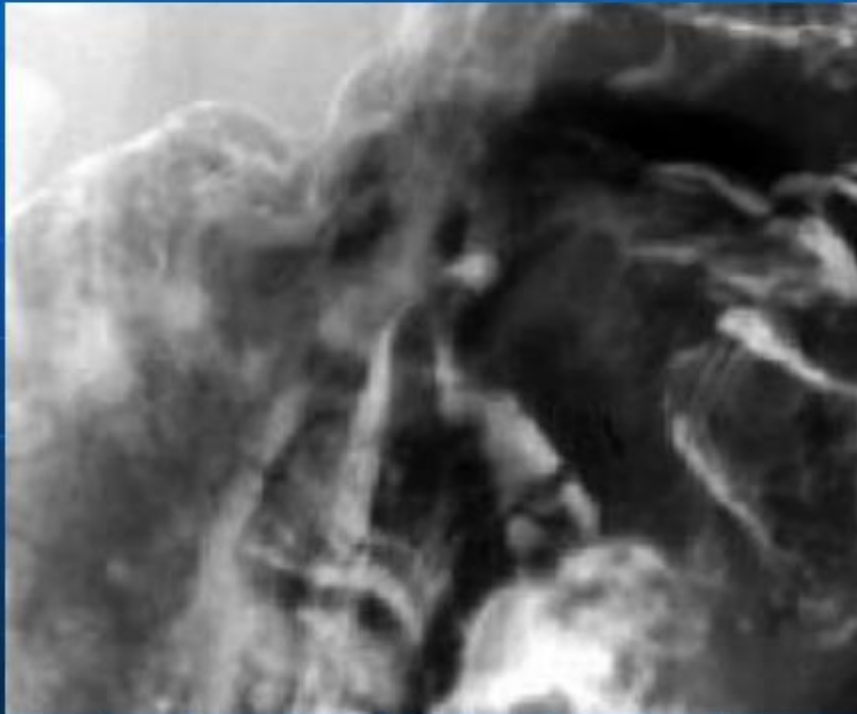
BARIU PASAJ: ULCER GASTRIC- IMAGINE DE FAȚĂ ȘI PROFIL



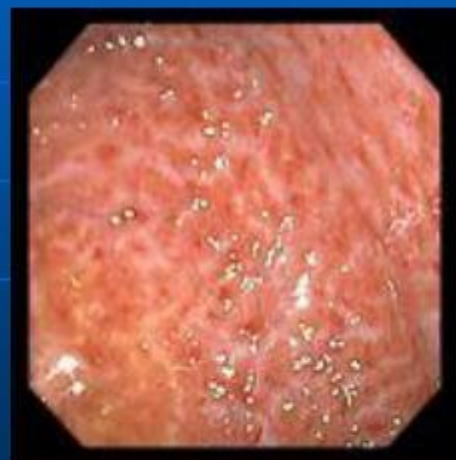
ULCER GASTRIC CU STENOZĂ MEDIOGASTRICĂ: FAȚĂ ȘI PROFIL



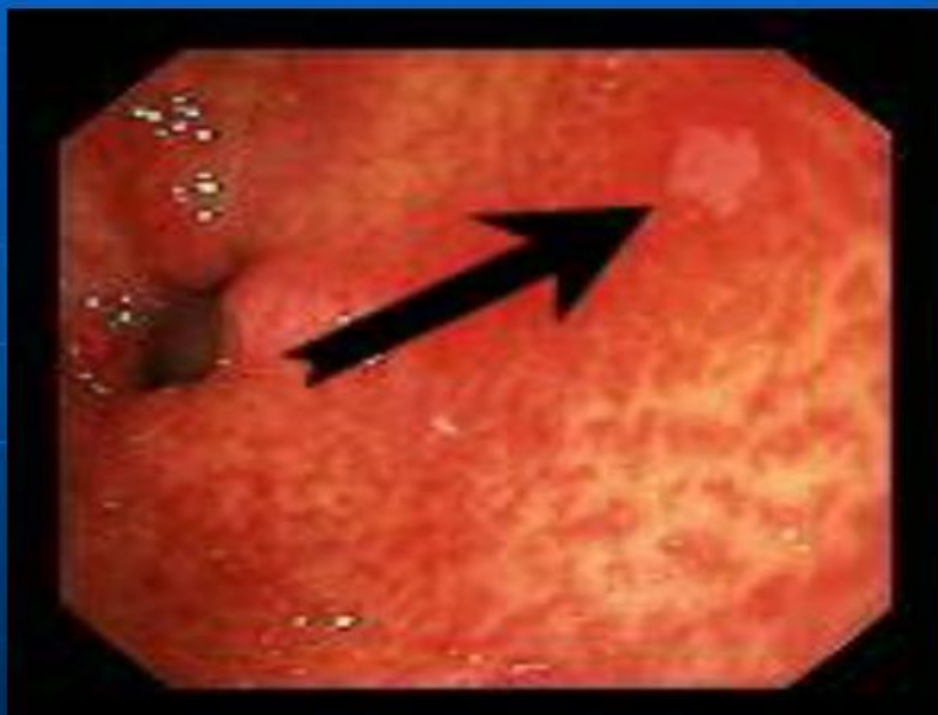
ULCER GASTRIC- pliuri gastrice neregulate(ADK gastric)



GASTRITĂ ACUTĂ ȘI CRONICĂ



GASTRITĂ CRONICĂ- METAPLAZIE INTESTINALĂ



ULCER GASTRIC



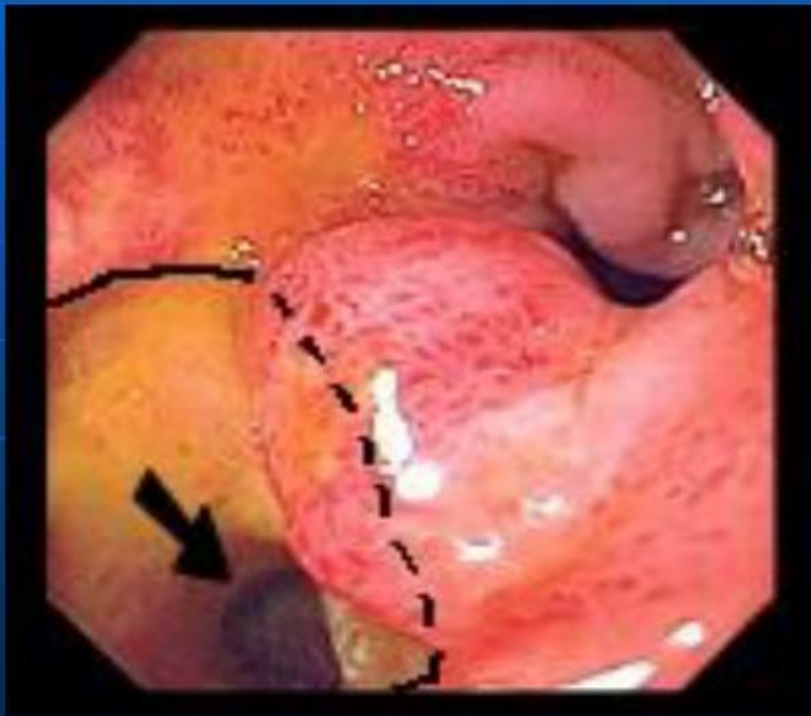
ULCER GASTRIC PENETRANT/PERFORAT



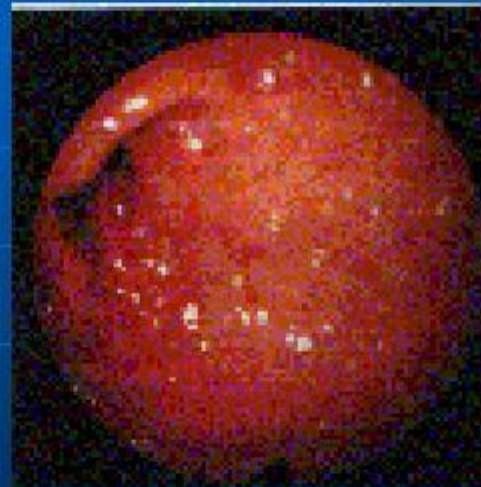
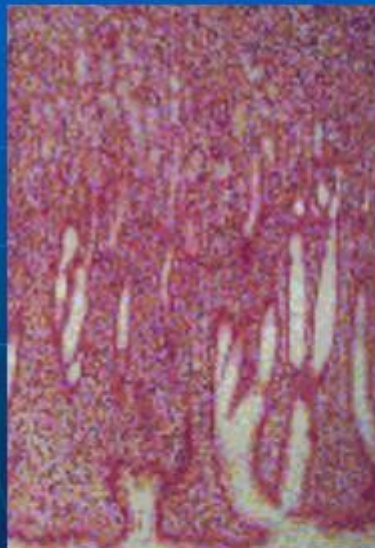
ULCER DUODENAL



ULCER DUODENAL PERFORAT



Aspecte histologice și endoscopice în gastrita cronică bacteriană.



Diagnosticul pozitiv si differential

- dg. +
 - anamneza corecta
 - tabloul clinic si evoluti acestuia
 - evaaluarea radiologica
 - examenul endoscopic
- dg. differential
 - gastrita difuza hiperacida
 - esofagita de reflux
 - duodenita
 - cancerul gastric
 - hernia hiatala
 - ptoza gastrica
 - afectiuni extragastrice: apendicita cronica, pancreatita cronica, nefroze, ptoza renala

Complicatii

- evolutie indelungata ciclica
- o agresiune medicamentoasa
 - poate duce la redeschiderea ulcerului
 - poate provoca o complicatie
 - hemoragie
 - perforatie
 - penetratie
 - stenoza
- malignizarea – nu este considerata o complicatie ci o problema de dg. diferential

Tratament

- tratament medical
 - numai dupa diagnostic de certitudine verificat histopatologic
 - de lunga durata
 - necesita evaluari repetate
 - medicatie
 - antiacidele
 - antagonisti de receptori H_2
 - blocante ale pompei de H^+ : omeprazol, etc.
 - compusi coloidali de bismut
 - antibiotice – *Helicobacter pylori*

Tratament

- **tratament chirurgical**
 - indicatii
 - complicatiile acute: perforatie, hemoragie
 - complicatiile cronice: penetratie, stenoza
 - cand nu poate fi exclusa malignitatea
 - lipsa de raspuns la tt. medical 12–15 sapt.
 - ulcerule recidivate dupa tratament medical corect condus

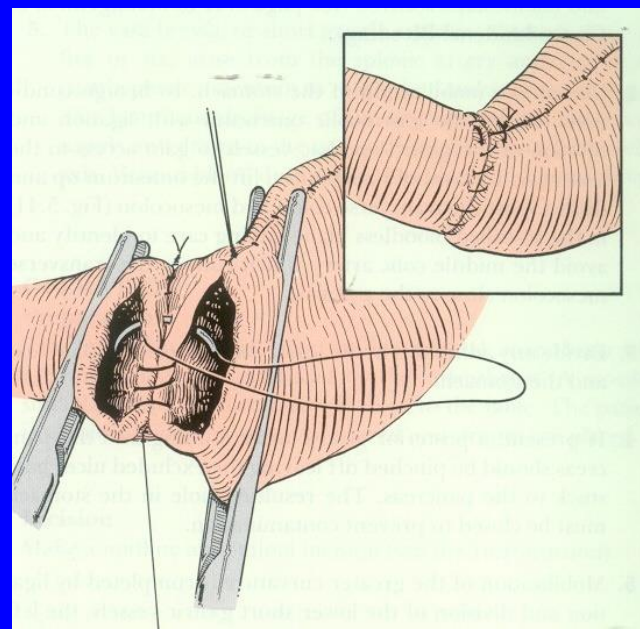
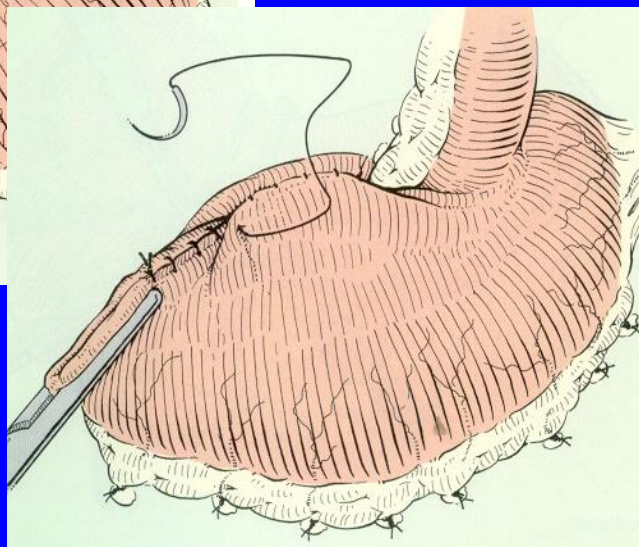
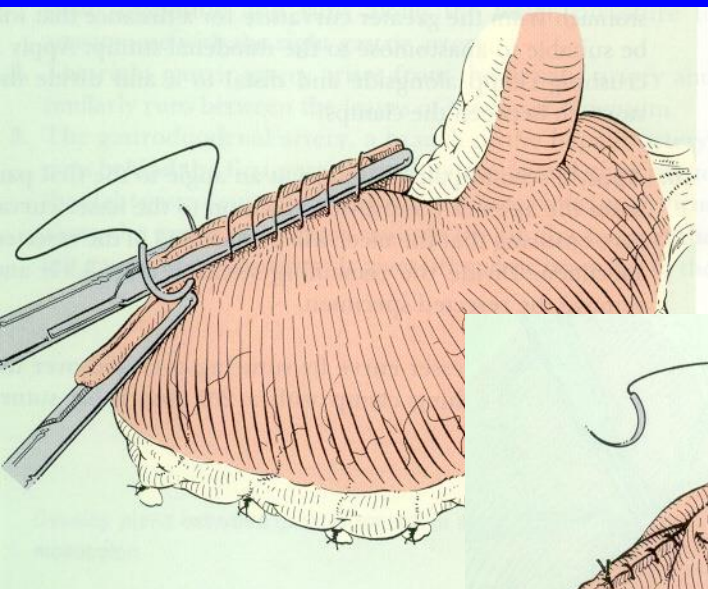
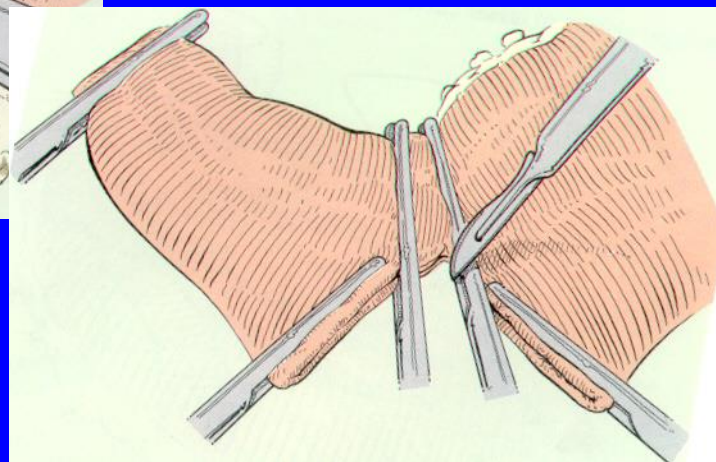
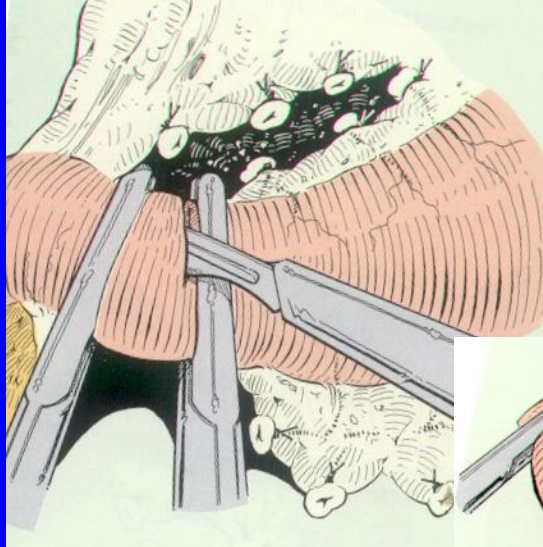
Tratament

- obiective
 - ablatia leziunii
 - intreruperea lantului patogenic
 - refacerea circuitului digestiv printr-un procedeu cat mai fiziologic

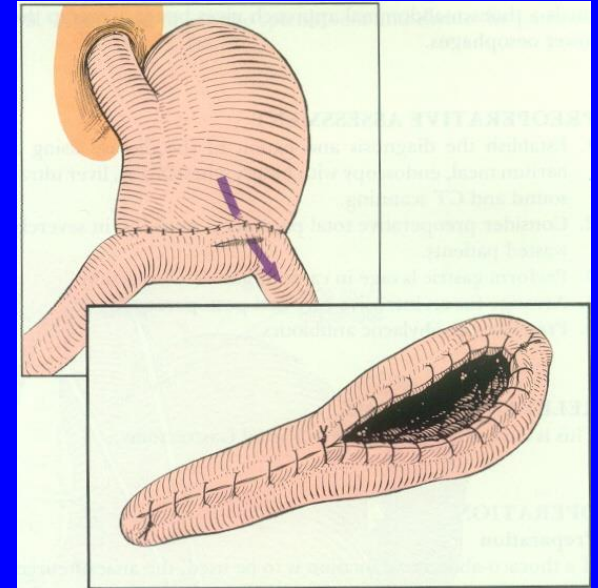
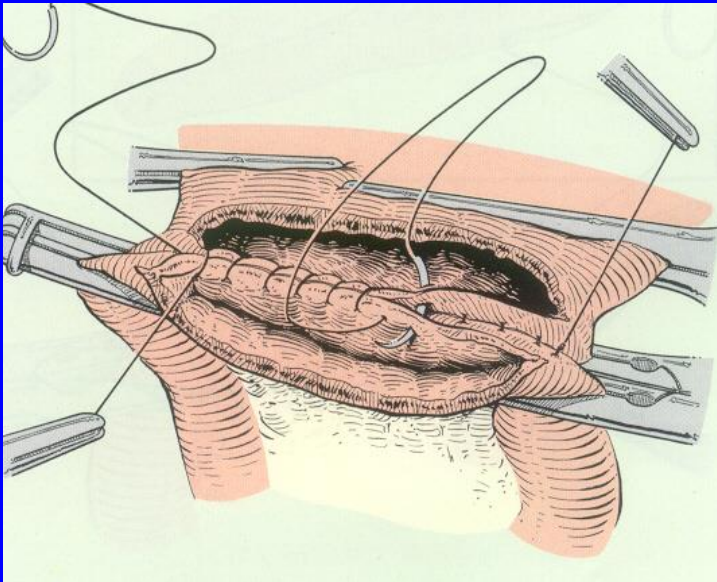
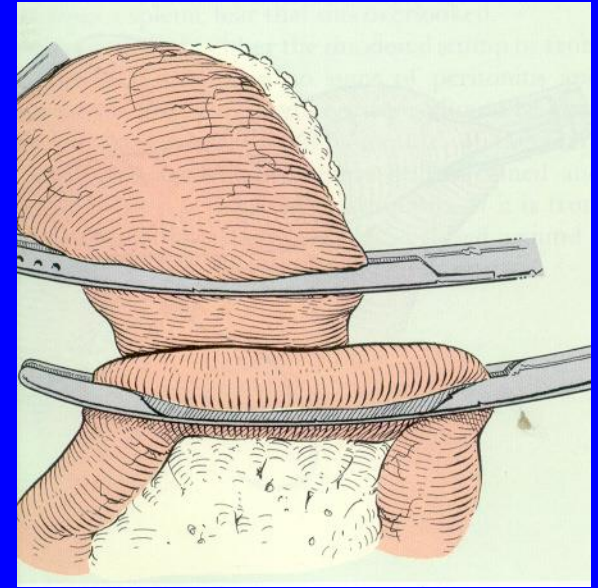
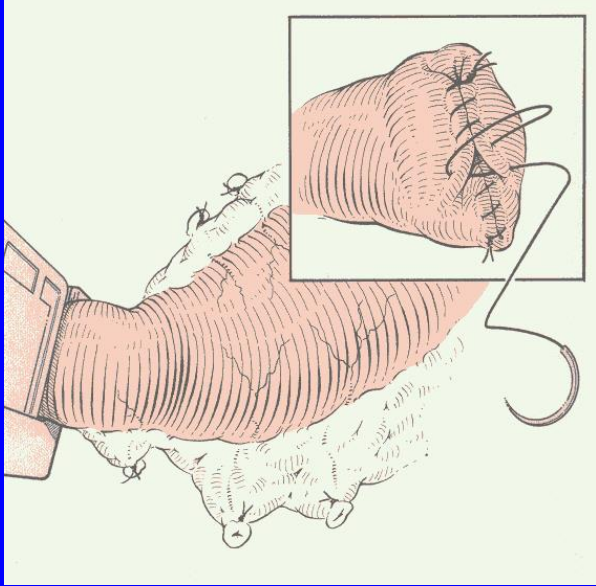
Tratament

- procedee chirurgicale
 - rezectia gastrica
 - ablatia a 2/3 din stomac
 - indicate in tipul Johnson I si IV
 - refacerea tranzitului digestiv
 - gastroduodenoanastomoza – mai fiziologica
 - » Pean – Billroth I
 - gastro-jejunoanastomoza
 - » Reichel-Polya
 - » Hoffmeister-Finsterer
 - » Roux (cand exista fenomene de esofagita)
 - alegerea procedeului este in functie de
 - » topografia leziunii
 - » modificarile morfopatologice de vecinatate
 - » starea duodenului
 - » leziunile asociate

Rezectie gastrica cu
anastomoza
gastro-duodenala
tip Pean



Rezectie gastrica cu anastomoza gastrojejunala



Tratament

- procedee chirurgicale
 - vagotomia + resectie gastrica limitata
 - antrectomie sau hemigastrectomie
 - indicata in ulcerele Johnson II si III
 - resectii gastrice atipice
 - resectia in sa, modelante
 - indicate in ulcerele subcardiale
 - resectia gastrica cuneiforma
 - ablatia ulcerului in pana pana in tesut sanatos
 - gastrorafie, piloroplastie
 - resectia medio-gastrica cu anastomoza gastro-gastrica
 - indicata in stenozele mediogastrice

UG penetrant – secvențe intraoperatorii



Ulcerul duodenal

Generalitati

- frecvent la varsta adulta
- incidenta maxima intre 30–50 ani
- poate apare si la varste tinere – copii si adolescenti
- predomina la sexul masculin

Etiopatogenie

- secreția gastrică acidă – rol primordial
- ↓ diminuarea mijloacelor de apărare ale mucoasei duodenale
- factori patogenici
 - secreția acidă
 - apărarea mucoasei
 - infecția cu *Helicobacter pylori*
 - alți factori

Etiopatogenie

- **secretia acida**
 - ↑ capacitatii secretorii acide
 - pacienti cu AHC de ulcer
 - ↑ masei de celule parietale si a tonusului vagal
 - ↑ secretia de HCl bazala si cea stimulata (pentagastrina, histamina, alimente)
 - secretie continua, fara repaus, interdigestiv, incluzand secretia nocturna – stare dissecretorie
 - evacuarea rapida a continutului gastric dupa masa – expunerea mucoasei duodenale la pH acid
- **alterarea apararii mucoasei**
 - bicarbonat → ↑ acidifierii bulbului duodenal
 - ↓ secretiei de prostaglandine care au rol in
 - ↓ secretiei de acid
 - ↑ secretiei de bicarbonat
 - protectia mucoasei

Etiopatogenie

- **infectia cu Helicobacter pylori**
 - cauza majora de aparitie a bolii ulceroase
 - majoritatea cazurilor de UD inafara unor cazuri atipice si cele produse de AINS
- **alti factori**
 - factori de mediu: AINS, fumatul
 - factori-socioeconomici: stress, factori genetici, boli hepatice, infectii cronice

Anatomie patologica

- **localizare**
 - 95% la nivelul duodenului proximal (<2 cm distal de pilor)
 - majoritatea unice, 5–10% duble sau multiple
- **ulcerul duodenal postbulbar**
 - segmentul fix al duodenului I
 - la dreapta arterei gastro-duodenale, genunchiul superior duodenal)
 - portiunea supravateriana a duodenului II
- **acut sau cronic**
- **cronic**
 - remanieri morfopatologice in peretele duodenal si organele vecine
 - cicatrice stelata, alba-sidefie la nivelul seroasei
 - deformari ale peretelui duodenal cu stenoza, dilatatii diverticulare
- **ulcerele fetei anterioare – perforatia**
- **ulcerele fetei posterioare**
 - caloase, stenozante, penetrante in pancreas, hemoragii prin eroziuni vasculare
 - pancreatite cronice cefalice, fistule bilio-duodenale,
 - aspect pseudotumoral prin extinderea inflamatiei la organele vecine

Diagnostic clinic

- durerea

- manifestarea clinica dominanta, majora
- sediu: epigastric sau paraumbilical drept, suprafata restransa
- iradiere: in spate in ulcerul penetrant, in tot abdomenul in ulcerul perforat
- caracterul durerii: crampa, arsura, torsiune
- intensitatea durerii: jena → durere intensa
- conditii declansante
 - ritmata de mese (1–2 ore dupa masa) = mica periodicitate
 - poate apare matinal cu caracter de foame dureroasa sau nocturn trezind pacientul din somn
 - conditii ameliorante: regim de alimente, lapte, alcaline
- evolutie periodica: primavara si toamna – marea periodicitate
- caracterele dureri se modifica in timp prin evolutia bolii, suferinta cvasipermanenta, caracterele noi ale durerii prevestesc aparitia complicatiilor

Diagnostic clinic

- **varsaturile**
 - rare in ulcerul duodenal necomplicat
 - mai frecvent greturi
 - spontane sau provocate de bolnavi, care calmeaza durerea – tipice pentru ulcerele cu aciditate mare
- **eructatii, pirozis, sialoree, tulburari de apetit, constipatie**
- **starea generala**
 - buna la debutul bolii
 - crestere in greutate datorita ingestiei repetate de alimente pentru calmarea durerilor
 - alterare in timp: denutritie, iritabilitate, nervozitate, aspect tipic de bolnav ulceros
- **complicatiile (hemoragia, penetratia, stenoza) – tablou clinic specific**
- **examen obiectiv sarac – obiectiveaza durerea**

Diagnostic paraclinic

- examenul radiologic
 - sensibilitate de 75–85%
 - fiabilitate de 95% in dublu contrast
 - **semnul radiologic direct – NISA (mai rar ca in UG)**
 - pata opaca de bariu inconjurata de un halou radiotransparent dat de edemul perilezional
 - **semne radiologice indirecte – mai frecvent**
 - convergenta pliurilor de mucoasa ingrosata
 - deformarea si rigiditatea segmentara
 - bulb duodenal deformat in trefla, ciocan, stenoza incompleta,
 - tranzit bulbar accelerat

Diagnostic paraclinic

- **gastroduodenofibroscopia**
 - metoda standard de diagnostic
 - fiabilitate de 95%
 - permite biopsierea
 - permite diagnosticul de infectie cu *Helicobacter pylori*
- **studiul secretiei gastrice**
 - nu are valoare diagnostica absoluta
 - pentru orientarea alegerii tt medicamentos
 - alegerea interventiei chirurgicale
- **diagnosticul infectiei cu *Helicobacter pylori***

Diagnostic pozitiv si diferential

- dg. pozitiv
 - anamneza atent si corect efectuata
 - ex. radiologic
 - ex. fibrogastrosopic
- dg. diferential
 - dispepsia hiperacida neulceroasa
 - ulcerul gastric
 - cancerul gastric
 - volvulus gastric intermitent
 - hernia hiatala
 - diverticul duodenal
 - colecistite cronice
 - pancreatite cronice
 - colon iritabil
 - apendicite cronice

Forme clinice

- ulcerul duodenal postbulbar
- ulcerule multiple
- ulcerule din sindromul Zollinger–Ellison
- ulcerul la copil si adolescent
- ulcerul duodenal la varstnici

Ulcerul duodenal postbulbar

- situat pe portiunea fixa a D1, pe genunchiul superior al duodenului sau in regiunea supravateriana a D2, pe fata postero-mediala a duodenului
- incidenta 5–7%
 - penetreaza in pancreas,
 - reactie inflamatorie periulceroasa cu leziuni retractile, pediculita hepatica, leziuni ale ampulei lui Vater
 - fistule bilio-digestive de cauza duodenala
- evolutie clinica indelungata, dureri cu localizare atipica in hipocondrul drept, semne de imprumut = varsaturi, icter, angiocolita
- rezistent la tratamentul medical
- complicatiile evolutive:
 - hemoragia si stenoza = 3x > ca la ulcerul duodenal bulbar
 - perforatia este rara
 - penetratia si complicatiile biliare frecvente

Ulcerul duodenal postbulbar

- dg. radiologic este dificil
 - nisa clasica – la imaginea de profil
 - semnul perlei pe fir – imaginea antero-posterioara
 - semne indirecte
 - staza in genunchiul inferior al D2
 - pneumobilia
 - reflux duodeno-biliar
- endoscopia
 - leziunea ulceroasa
 - stenoza duodenala
- dg. intraoperator
 - orientare dificila
 - dg. eronate: colecistita cronica, apendicita

Ulcerul duodenal postbulbar

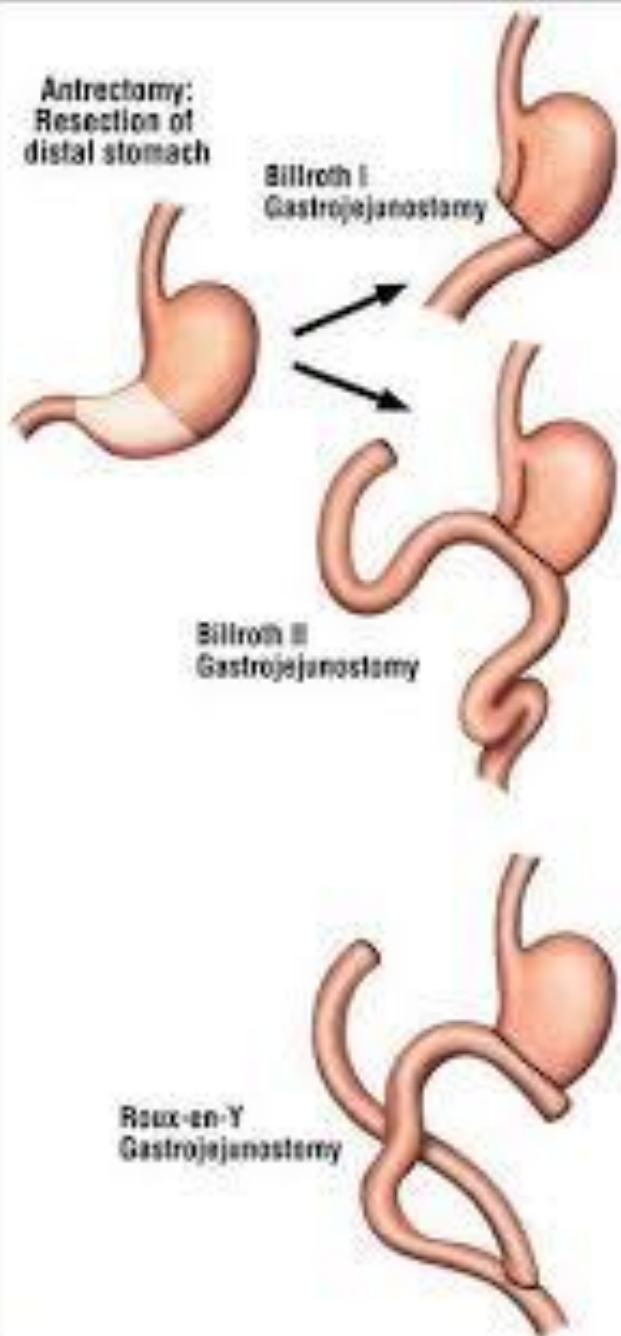
- **tratamentul chirurgical**
 - indicatii mai largi
 - dificil si plin de riscuri
 - adaptat topografiei si relatiilor cu pancreasul si CBP
 - procedee chirurgicale cu mai putine riscuri
 - rezectia gastrica de excludere cu anastomoza gastrojejunala tip
 - Reichel – Polya
 - Hoffmeister – Finsterer
 - pe ansa in Y a la Roux
 - se asociaza vagotomia
 - vagotomie bitronculara subdiafragmatica + anastomoza gastro-jejunala

Antrectomy:
Resection of
distal stomach

**Bilroth I
Gastrojejunostomy**

**Bilroth II
Gastrojejunostomy**

**Roux-en-Y
Gastrojejunostomy**



Leziuni peptice duodenale



Ulcer duodenal f. ant



Ulcer duodenal f. post



Bulb dd cicatriceal



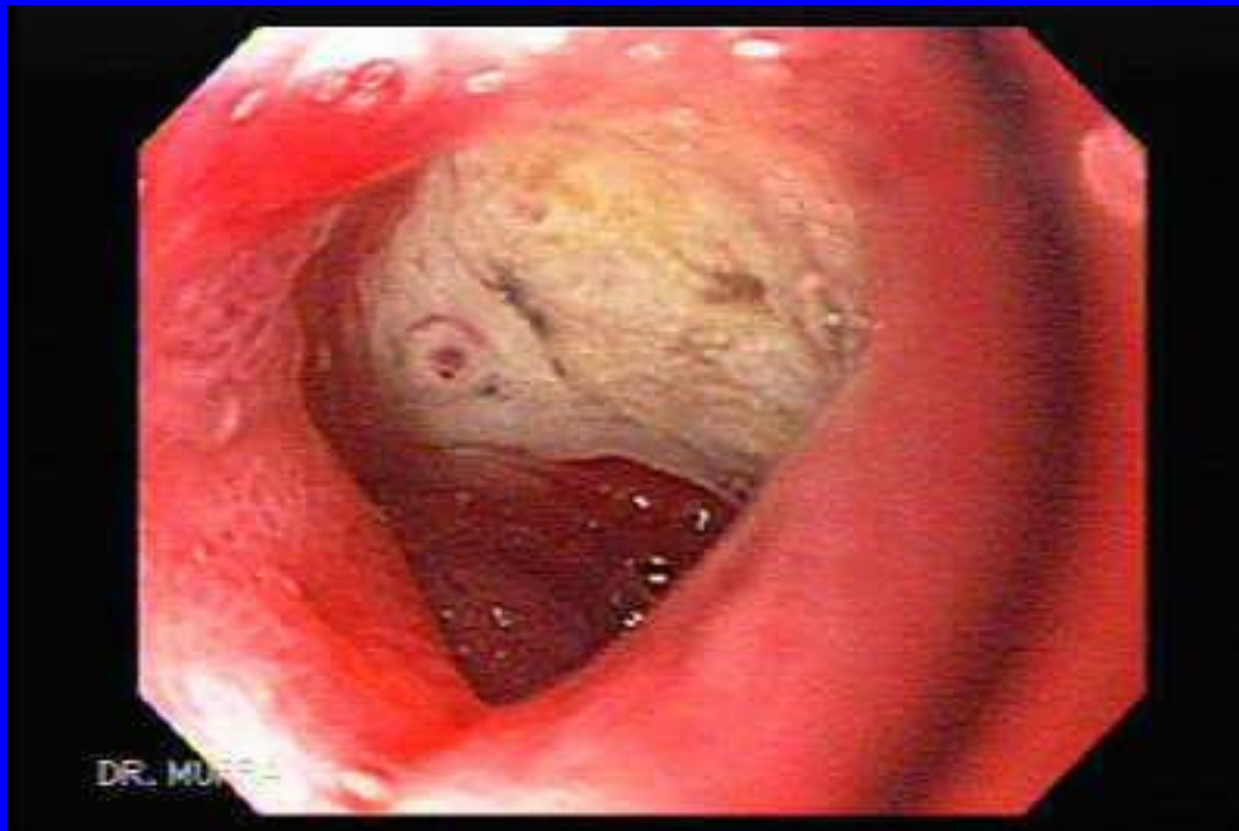
Ulcer duodenal penetrant



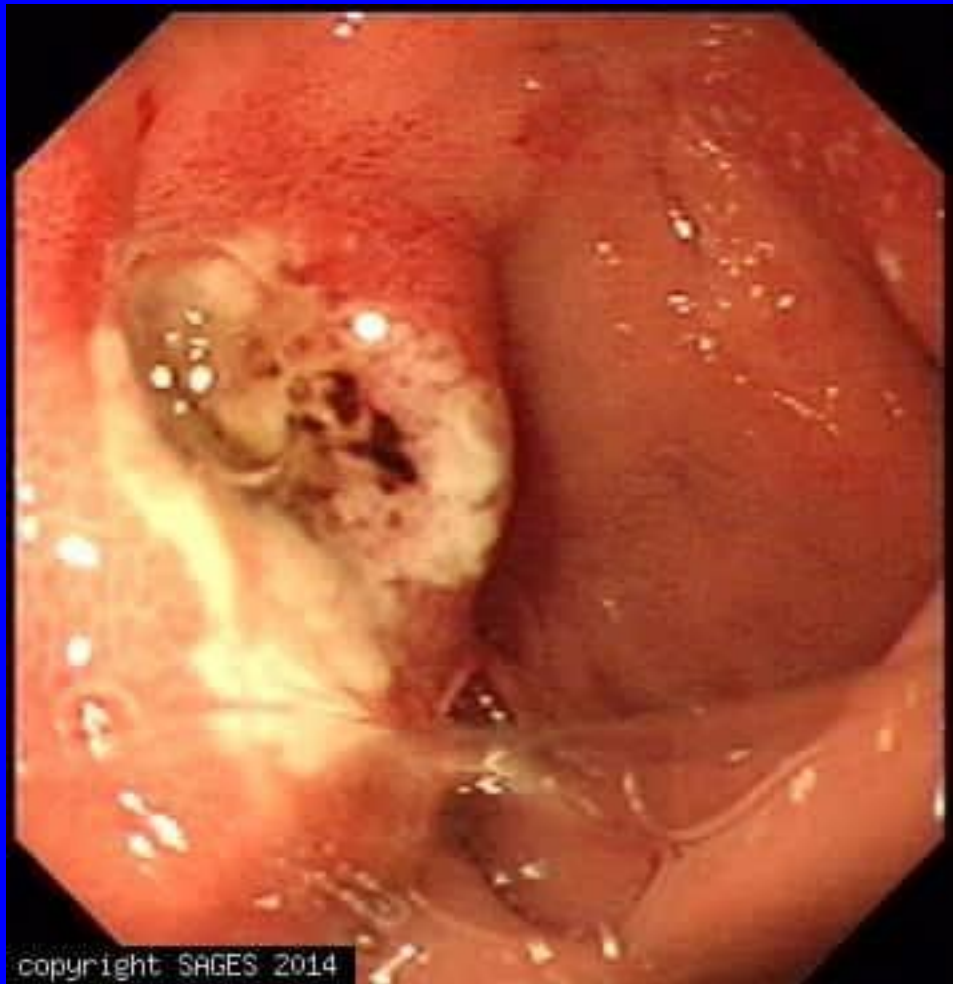
Stenoză duodenală



Ulcer duodenal hemoragic



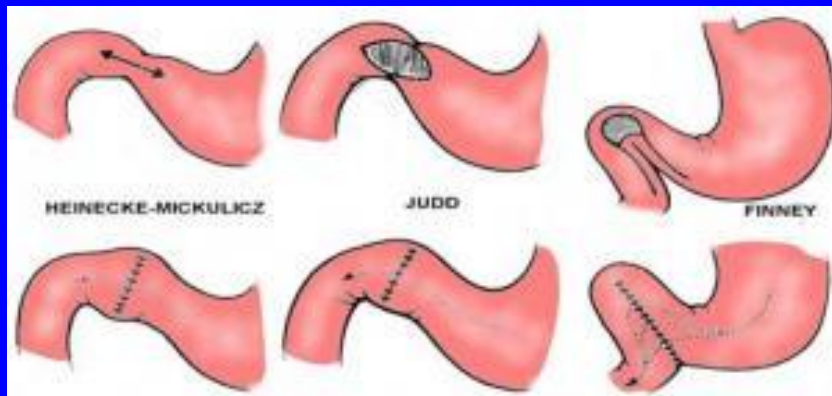
Ulcer duodenal



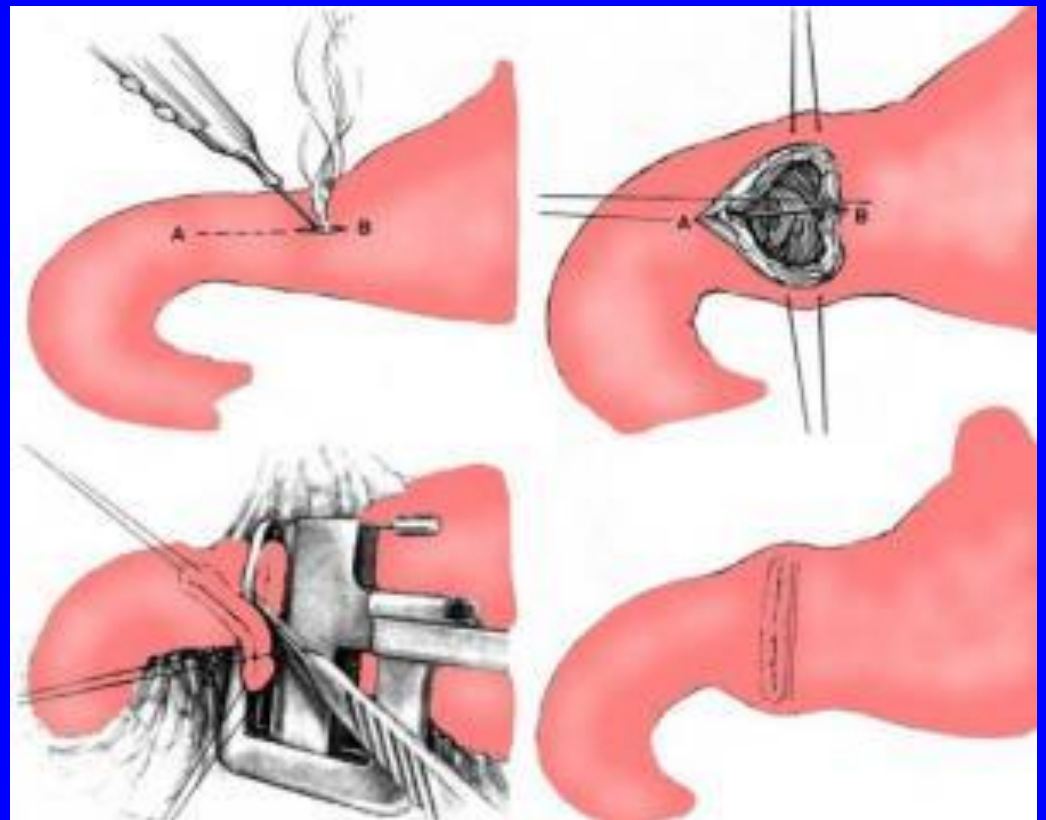
Ulcer duodenal



Ulcer duodenal



Piloroplastie chirurgicala



Ulcerele multiple

- ulcerele duodenale duble in oglinda (kissing ulcer)
- evolutia poate fi grava cu complicatii concomitente
 - hemoragia, perforatia, stenoza, penetratia
- se pot asocia cu ulcerul gastric si il preced
- existenta ulcerelor multiple asociate cu hipersecretie, hiperaciditate pot sugera un sindrom Zollinger–Ellison

Ulcerele din sindromul Zollinger–Ellison

- tumora pancreatică secretantă de gastrină
- localizată cel mai adesea cefalo–pancreatic
- dimensiuni mm – cm
- caracteristici
 - ulcere multiple duodenale și gastrice
 - rezistente la tratament
- tablou clinic diferit
 - dureri intense și persistente, varsături abundente
 - diaree + steatoree
 - hipopotasemie, deshidratare
- diagnostic pozitiv : dozarea gastrinemiei
- dg. imagistic
 - arteriografia aelectivă
 - CT, ecografia abdominală, RMN

Ulcerul la copil si adolescent

- rar
- principala problema – nerecunoasterea
- tablou clinic diferit de adult
- **ulcerul la nou nascut**
 - semne de debut– perforatia sau sangerarea
- **ulcerul la copilul sub 2 ani**
 - colici, varsaturi fecvente, refuz alimentar, uneori hemoragie sau perforatie
- **dupa 2 ani tablou asemenator cu al adultului**

Tratament medical

- vindeca boala in 95% din cazuri
- **obiective**
 - vindecarea ulcerului
 - tratarea bolii in vederea evitarii recidivei ulceroase
 - prevenirea complicatiilor
- **mijloace**
 - scaderea secretiei acide sau neutralizarea secretiei gastrice
 - eradicarea infectiei cu *Helicobacter pylori* (tratament etiologic)

Tratament medical

- regimul de viata al ulcerosului
 - dieta normala va exclude alimentele care provoaca durere
 - renuntarea la fumat
 - reducerea consumului de alcool
 - se interzice aspirina si AINS

Tratament medical

- **tratamentul medicamentos**
 - **antagonistii receptorilor H₂**
 - cimetidina, ranitidina, famotidina, nizatidina
 - actioneaza competitiv cu histamina endogena blocand stimularea secretiei de HCl
 - **inhibitorii pompei de protoni**: omeprazol, lansoprazol, pantoprazol, esomeprazol
 - **protectori ai mucoasei**
 - protejarea structurilor barierei mucoase de factori exo sau endogeni
 - sucralfatul, bismutul coloidal
 - **eradicarea infectiei cu *Helicobacter pylori***
 - mono, bi sau triterapie
 - De-Nol + Metronidazol/Amoxicilina, Tetraciclina
 - Claritromicina + Amoxicilina
 - durata 7-10 zile
 - se asociaza antisecretoare
 - **nu influenteaza progresia naturala a bolii**
 - **oprirea terapiei – 80% recidive in 6 luni**

Tratament chirurgical

- **indicatii**

- ulcerele refractare la tratament
- complicatiile acute
 - perforatia cu peritonita localizata sau generalizata
 - stenoza duodenala
 - hemoragia – unele indicatii sunt diferite in functie de caz

- **indicatii relative**

- imposibilitatea pacientului de a urma tratament medical
- anumite categorii socio-profesionale cu activitate izolata cand bolnavul nu poate apela la timp pentru ajutor medical la timp in cazul unei complicatii

Tratament chirurgical

- obiective

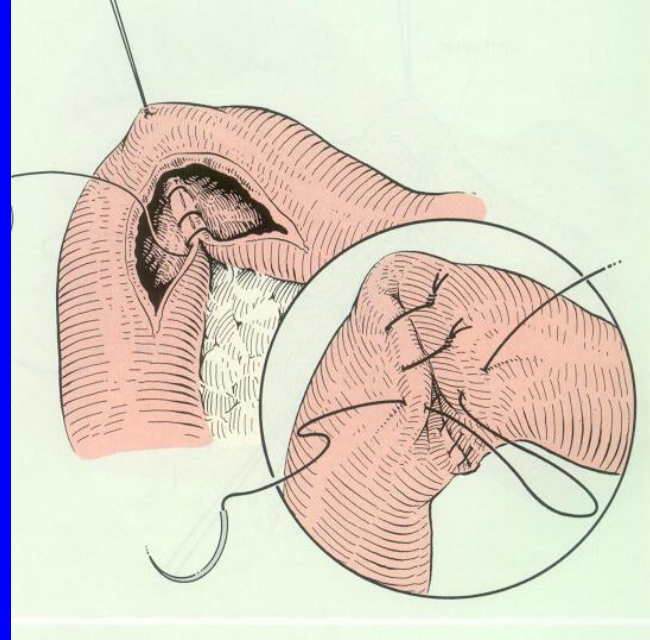
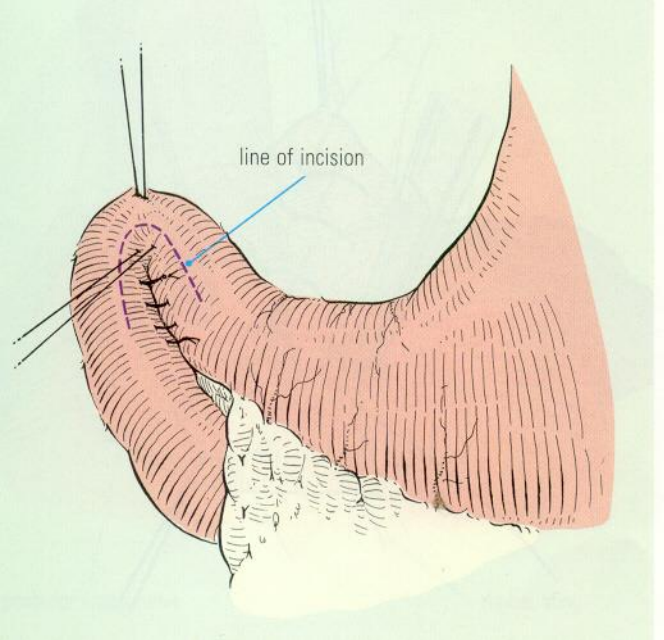
- realizarea unei hipoaciditati gastrice
 - vagotomie
 - vagotomie cu rezectie gastrica limitata
 - rezectie gastrica 2/3
 - acceptata doar pentru situatiile cand nu se poate ridica leziunea ulceroasa – rezectie gastrica de excludere
- ridicarea leziunii ulceroase daca este posibil
- asigurarea unui drenaj gastric cat mai aproape de fiziologia normala

Procedee chirurgicale

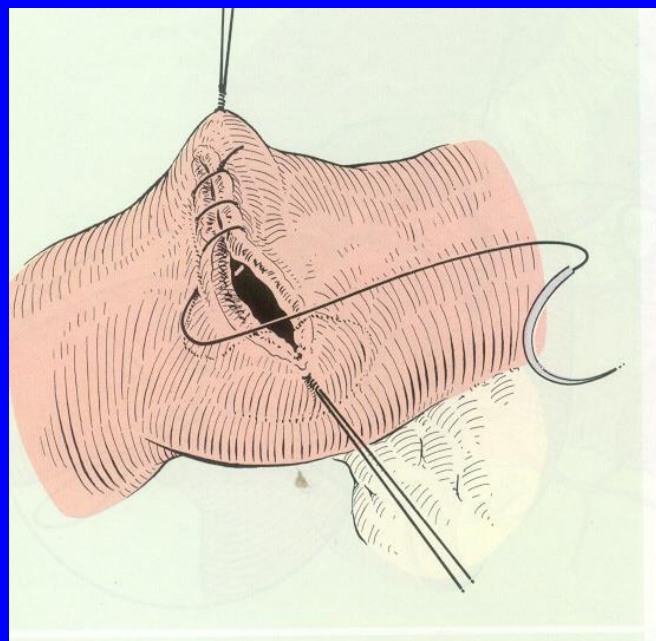
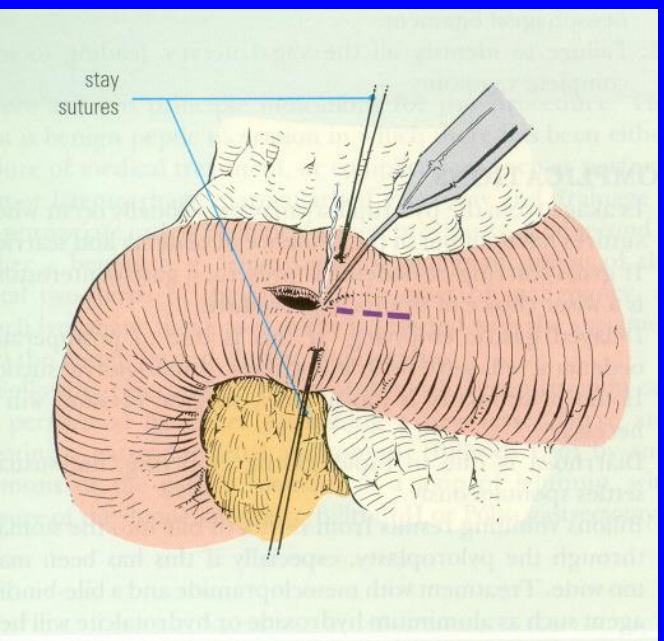
- **vagotomia**
 - aboleste faza cefalica a secretiei gastrice
 - diminueaza reactivitatea mucoasei gastrice la stimuli
 - vagotomia tronculara
 - scade secretia gastrica cu 60–70%
 - efecte secundare : hipotonia gastrica, spasm piloric
 - se asociaza cu metode de drenaj gastric: piloroplastie, gastroduodenostomie, gastrojejunoanastomoze
 - vagotomia selectiva
 - sectioneaza toate filetele care merg la stomac si se pastreaza doar cele care merg la ficat si gg celiaci
 - aceleasi efecte secundare – se asociaza cu un procedeu de drenaj
 - vagotomia supraselectiva
 - sectioneaza filetele care inerveaza regiunea secretorie a stomacului

Procedee chirurgicale

- **vagotomia tronculara + bulb–antrectomie**
 - cea mai eficienta varianta de tratament chirurgical
 - diminueaza aciditatea gastrica abolind faza cefalica si reducand numarul de celule parietale
 - scade secretia de gastrina prin extirparea bulbului duodenal si a antrului gastric
 - refacerea continuitatii digestive
 - gastro–duodeno–anastomoza : Pean Billroth I
 - gastro–jejuno–anastomoza : Reichel–Polya, Hoffmeister–Finsterer, Roux
- **resectia gastrica distala 2/3**
 - indicata in ulcerile care nu pot fi extirpate
 - ulcer postbulbar, ulcer gigant
 - nu este necesara vagotomia
 - anastomoza gastrojejunala

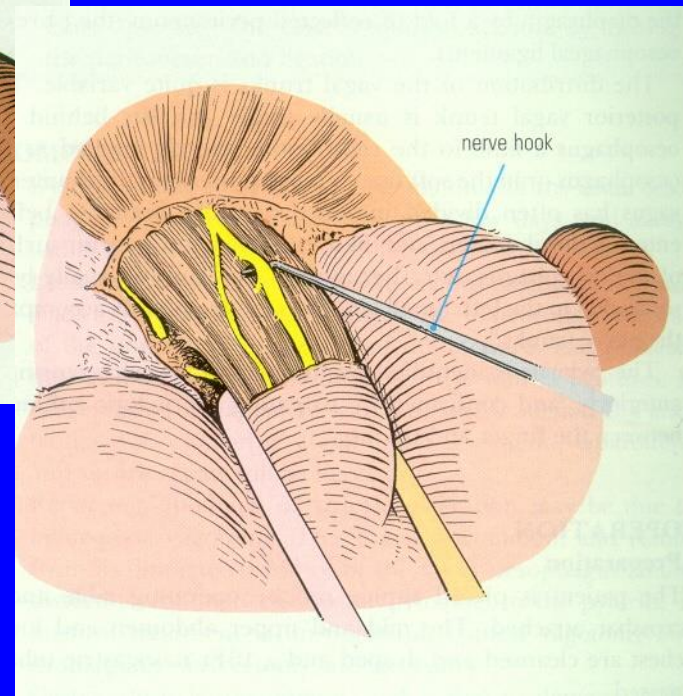
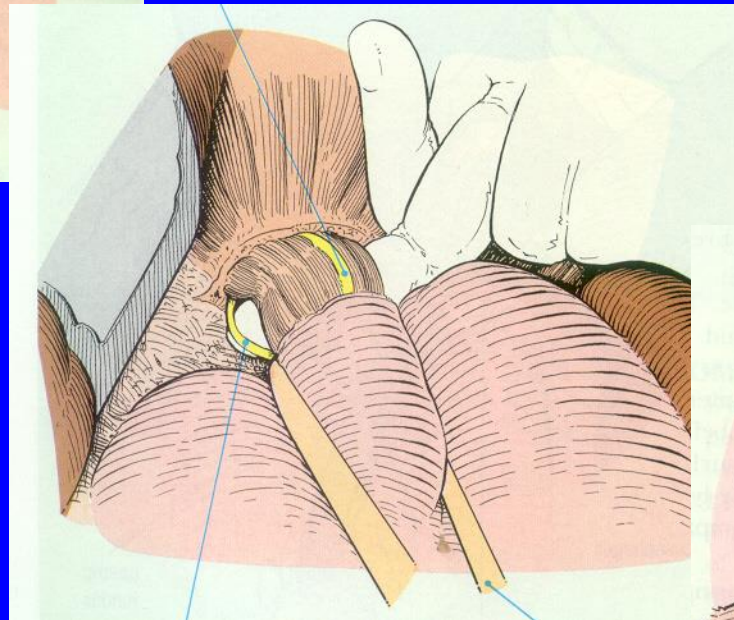
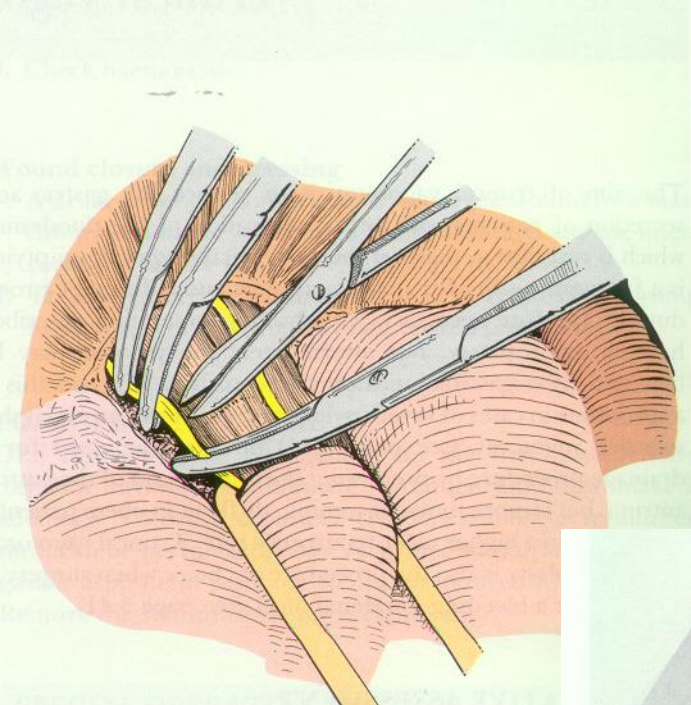


PILOROPLASTIA
FINNEY



PILOROPLASTIA
HEINECKE
MICULICZ

VAGOTOMIA TRONCULARA



Complicatiile ulcerului gastro- duodenal

Ulcerul gastro-duodenal perforat

Generalitati

- ulcerul depaseste in profunzime intreaga grosime a peretelui gastric sau duodenal
- 10% din ulcerosi
 - 1/3 ulcerosi cunoscuti
 - 2/3 – prim simptom

Anatomie patologica

- **perforatia in peritoneul liber**
 - forma obisnuita
 - ulcerele duodenale anterioare, ulcerele gastrice situate pe mica curbura
 - dezvolta peritonita generalizata initial chimica apoi bacteriana
- **perforatia in peritoneu inchistat**
 - zone blocate de aderente viscero–viscerale sau viscero–parietale inflamatorii sau postoperatorii
 - peritonita localizata
- **perforatia acoperita**
 - obliterarea imediata a orificiului de perforatie de organele vecine prin intermediul unei pelicule de fibroza
- **penetratia**
 - perforatie blocata a unui ulcer cu sediul posterior intr–un tesut sau organ cu care prezinta raporturi de vecinatate



Tablou clinic

- variaza in functie de forma perforatiei

Perforatia in peritoneul liber

Tablou clinic

- HCl – efect puternic iritant = peritonita chimica in primele 6 ore,
 - initial, cantitate mica de germeni anaerobi
- ulterior – diluare prin reactia inflamatorie lichidiana a peritoneului
 - multiplicarea germenilor
 - peritonita bacteriana
 - agravarea starii generale

Perforatia in peritoneul liber

Tablou clinic

- durerea
 - sediu epigastic, intensitate mare, lovitura de pumnal, iradiere in hipocondrul drept, ulterior in tot abdomenul,
 - atitudine imobila, miscarile ↑ durerea,
 - pozitie antalgica de cocos de pusca
 - miscarile respiratorii ↑ durerea
 - iradiere in ambii umeri
- varsaturi inconstante,
 - aspect de zat de cafea,
 - caracter de staza

Perforatia in peritoneul liber

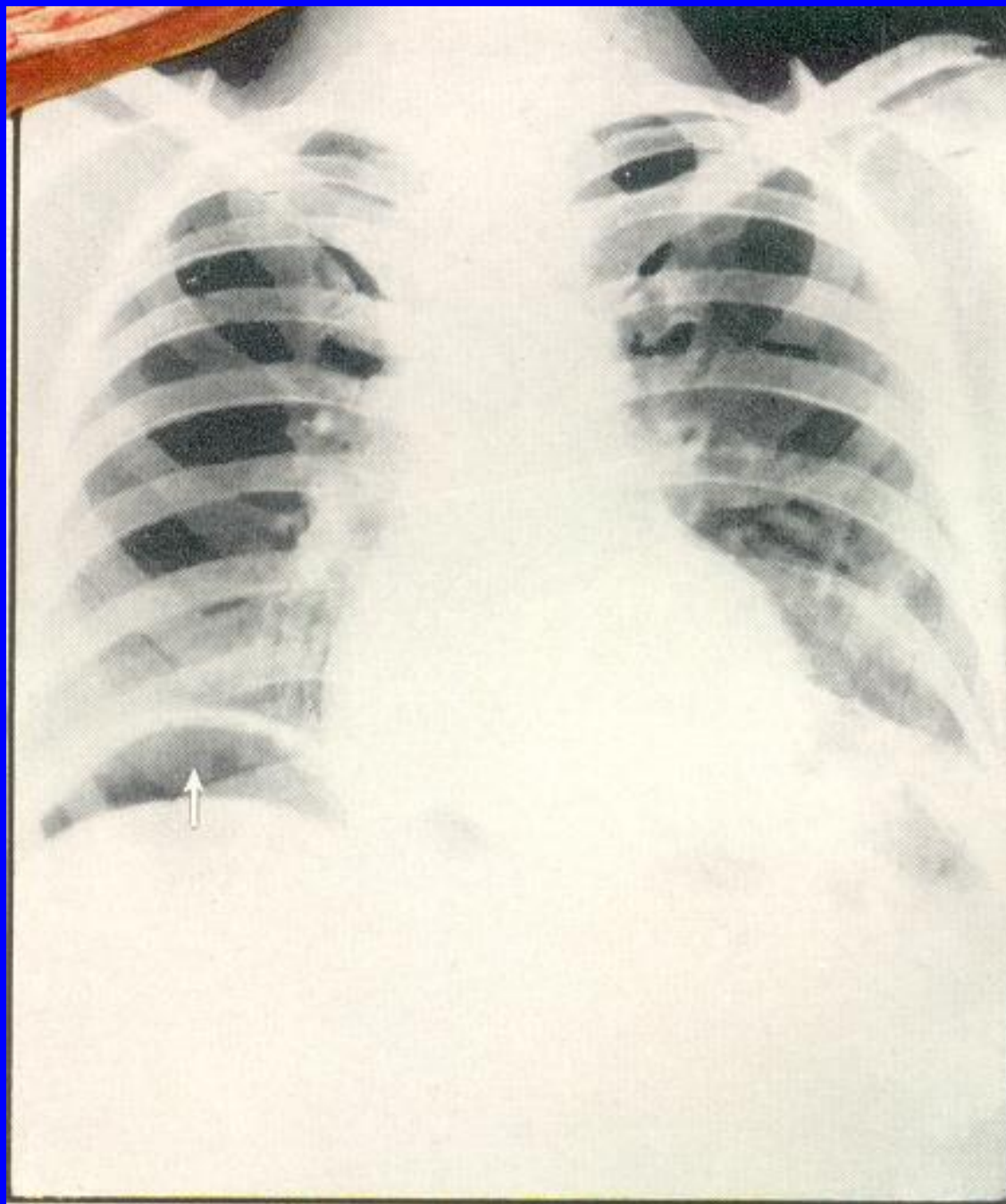
Tablou clinic

- ex. local
 - paliditate, astenie
 - miscari respiratorii reduse
 - deshidratare
 - pozitie de cocos de pusca
 - abdomen imobil
 - relieful muschilor drepti abdominali vizibil
 - contractura musculara generalizata
 - hiperestezie cutanata
 - percutie dureroasa, disparitia matitatii hepatice
- tuseul rectal
 - fundul de sac Douglas bombeaza si este foarte dureros
- dupa cateva ore semnele de abdomen acut se estompeaza si devin predominante semnele generale cu instalarea starii de soc

Perforatia in peritoneul liber

Explorari paraclinice

- **biologic**
 - hiperleucocitoza
 - hemoconcentratie
 - azotemie
 - ↑ moderata a azotemiei
- **ex. radiologic**
 - **pneumoperitoneu**
 - imaginea caracteristica aerica, subdiafragmatica in forma de semiluna
 - poate lipsi in primele ore
 - nu exclude diagnosticul de ulcer perforat in fata unui tablou clinic caracteristic



Perforatia in peritoneul liber

Diagnostic diferencial

- pancreatite acute
- colecistite acute
- ocluzii intestinale
- apendicita acuta
- infarct entero-mezenteric

Formele anatomo-clinice

- forma tipica de perforatie in peritoneul liber – forma clasica
- ulcerul duodenal perforat acoperit
- ulcerul perforat in peritoneul cloazonat
- penetratia ulceroasa

Ulcerul duodenal perforat acoperit

- **conditii favorizante**
 - orificiu de perforatie mic
 - stomac gol
 - acoperirea orificiului de perforatie prin acolarea unui organ si acoperirea de membrane de fibrina
- **tablou clinic**
 - durere intensa, stare generala alterata la debut
 - ulterior ameliorare, cu persistenta semnelor de iritatie peritoneala localizata
 - pneumoperitoneul poate fi prezent
 - evolutia sub tratament conservator
 - poate fi buna
 - ameliorare temporara urmata de tablou clinic de peritonita generalizata prin reperforatie – peritonita in doi timpi
- **diagnostic diferential**
 - colecistita acuta, apendicita acuta

Ulcerul perforat in peritoneul cloazonat

- forma particulara prin exprimarea acesteia intr-o zona blocata de aderente
- debut violent
- ulterior, tablou clinic de abces subfrenic ce poate raspunde la tratamentul medical sau chirurgical
- semne localizate in hipocondrul drept

Penetratia ulceroasa

- perforatie blocata a unui u.g. sau u.d. situat pe peretele posterior intr-un organ de vecinatate
- ulcerul strabate peretele in totalitate constituind o reactie inflamatorie – loja inflamatorie – aderente la organele vecine (V.B., parenchimul hepatic, pancreas, mezocolon, colon)
- peretii craterului ulceros sunt formati de organele din jur
- penetratia intr-un organ cavitat constituie o fistula interna
- clinic
 - cresterea in intensitate a durerilor, aparitia nocturna si diurna, iradierea dorsala (transfixianta) in cazul penetratiei in pancreas
 - durere refractara la tratamentul medical, pozitie antalgica de cocos de pusca
- ex. clinic
 - zona de impastare in epigastriu si hipocondrul drept foarte dureroasa la palpare
- ex. radiologic
 - nisa + prelungire accesorie reprezentata de zona ectopica a craterului ulceros

Tratamentul ulcerului perforat

- una din marile urgente chirurgicale
- prognosticul depinde de stabilirea cat mai precoce a diagnosticului si tratamentului
- **obiective**
 - salvarea vietii bolnavului prin tratarea complicatiei (perforatia) si consecintelor acesteia (peritonita)
 - vindecarea definitiva a bolii ulceroase interceptand mecanismele patogenice (tratamentul chirurgical radical)
 - **al doilea obiectiv nu poate fi indeplinit la toate cazurile**

Tratamentul conservator

- **indicatii**

- primele 2 ore de la perforatie, pe un stomac gol, simptomatologie atenuata, fara semne de abdomen acut, in special la bolnavi varstnici, tarati, cu riscuri chirurgicale
- ca prima masura terapeutica in conditii de exceptie (localitati izolate, dificultati de transport in mediu izolat)
- cand nu se poate stabili un diagnostic de certitudine de abdomen acut dar nici excluderea unui ulcer perforat acoperit, pacientul ramane in urmarire clinica si paraclinica

Tratamentul conservator

- **mijloace**
 - aspiratia nazo-gastrica – decompresa stomacul, confera posibilitatea acoperirii perforatiei
 - refrigeratie abdominala epigastrica
 - antibiotice cu spectru larg
 - reechilibrare hidro-electrolitica
 - administrarea de antagonisti ai receptorilor H_2 , inhibitori ai pompei de protoni
 - antialgice
- **atitudine**
 - urmarirea evolutiei clinic si biologice
 - suprimarea sondei dupa 4-5 zile
 - reluarea alimentatiei si tratamentului antiulceros
 - daca apar semne de abdomen acut se impune tratament chirurgical de urgenta
- **constituie prima etapa de pregatire preoperatorie a bolnavului cu indicatie chirurgicala**

Tratamentul chirurgical

- indicatie chirurgicala absoluta in majoritatea cazurilor
- 2 categorii de procedee
 - rezolva numai complicatia – **paleative**
 - perforatia si peritonita localizata sau generalizata
 - rezolva atat complicatia cat si boala ulceroasa – **radicale**

Tratamentul chirurgical

- **procedee paleative**
 - sutura simpla a perforatiei
 - sutura cu epiploonoplastie : asigura o mai mare siguranta a suturii
 - excizia ulcerului cu piloroplastie, cand realizarea suturii ulcerului ar fi stenoza
 - sutura perforatiei si gastro-enteroanastomoza
 - in caz de sutura stenoza sau de remanieri morfo-patologice locale intense
 - aceste procedee pot fi realizate clasic sau laparoscopic
- **ulterior operatiei pacientul va urma tratament medical al bolii ulceroase**

Tratamentul chirurgical

- procedee paleative – indicatii
 - bolnavii tineri cu leziuni acute, in care perforatia este primul simptom si nu au facut tratament medical
 - bolnavii cu peritonita veche in stadiu ocluziv sau cu riscuri anestezico-chirurgicale vitale

Tratamentul chirurgical

- procedee radicale
 - procedee patogenice care rezolva si complicatia si boala de baza
 - vagotomia + cale de drenaj
 - vagotomia + rezectie gastrica limitata
 - rezectia gastrica 2/3

Ulcerul stenoizant

Generalitati

- complicatie obisnuita a U.D., ocazional a U.G.
- a III-a ca frecventa dupa hemoragie si perforatie
- in U.G. tip Johnson I si III
- in U.D. netratate
 - sediu : zona pilorica, bulbul duodenal, postbulbar
- in practica stenoza regiunii jonctiunii gastro-duodenale = stenoza pilorica
- mecanisme
 - edem periulceros
 - spasme pilorice
 - stenoza cicatriceala
 - tulburari de motilitate antrala

Generalitati

- Clasificare
 - stenoze functionale
 - ulcere acute cu edem si spasm supraadaugat – caracter reversibil prin terapie medicamentoasa
 - stenoze organice cicatriceale
 - ulcerul postoperator, tratat medical, consecinta procesului de cicatrizare
 - stenoza cicatriceala la pacientii cu alte complicatii: hemoragie sau perforatie, tratati paleativ

Fiziopatologie

- 3 faze:
 - organo-funcțională
 - efortul stomacului de a menține tranzitul: tonus și tranzit aproape normal
 - stadiul compensat
 - hipersecreție gastrică, fără stază
 - stomac destins, fibre musculare alungite, ↑ forța de contractie și peristaltică
 - stadiul decompensat
 - asistolie gastrică – stomac dilatat, fără peristaltică, stază gastrică
 - descompunerea conținutului gastric, exacerbarea microbismului,
 - alterarea mucoasei gastrice, alterarea secreției, capacității de apărare → varsături
 - deshidratare, inanție, anemie, hipopotasemie, oligurie, alcaloză metabolică

Tablou clinic

- ulceros cunoscut (75% din cazuri) dupa evolutie lunga si numeroase pusee de acutizare
- modificarile semnelor clinice ale ulcerosilor se datoreaza stazei gastrice prin insuficienta evacuare a stomacului
- durerea
 - in faza compensata
 - dureri colicative, intermitente, cedeaza la depasirea obstacolului sau la varsaturile determinate de contractiile antiperistaltice sau de bolnav.
 - in faza decompensata
 - dureri mai putin intense, vagi, difuze, prelungite, caracter de distensie sau plenitudine epigastrica, dupa alimentatie, cu progresiune lenta spre abdomenul inferior
- varsaturile– semnul dominant
 - in faza compensata
 - frecvente, abundente, survin la scurt timp dupa alimentatie, contin alimente ingerate la masa precedenta sau numai lichide acide
 - in faza decompensata
 - varsaturi mai rare, mai abundente, tardive dupa alimentatie, resturi alimentare ingerate cu 1–2 zile inainte, mirositoare, fetide, se produc fara efort

Tablou clinic

- **alterarea starii generale**
 - denutritie, deshidratare, tulburari metabolice si hidro-electrolitice
 - fenomene psihice, tetanie, casexie
- **constipatia este frecventa**
- **Ex. obiectiv**
 - contractiile stomacului vizibile la pacientii slabi – semnul Kussmaul
 - denutritie, paliditate, distensia regiunii epigastrice, clapotaj epigastric a jeun.

Examene paraclinice

- **ex. radiologic**
 - **in stenoza compensata sau organo-functionala**
 - modificari de forma ale stomacului, stomac in sabot, hiperchinezie, hipertonie gastrica cu ample incizuri in peretele gastric
 - evacuare gastrica intarziata cu peste 6 h, pasaj piloric dificil
 - semne directe si indirecte de ulcer
 - **in stenoza decompensata**
 - mare cantitate de lichid gastric cu bariu – fulgi de zapada
 - stomac in chiuveta
 - lipsa undelor peristaltice si a pasajului prin pilor
- **ex. endoscopic**
 - stabileste diagnosticul, poate furniza o biopsie tumorală
- **ex. biologice**
 - anemie, hipoproteinemie, cresterea ureei, scaderea ionilor in plasma si urina

Diagnostic pozitiv

- antecedente ulceroase
- tabloul clinic:
 - varsatura cu caractere descrise
 - peristaltismul vizibil pe peretele abdominal
 - clapotajul a jeun
- ex. radiologic
 - dilatația stomacului, staza gastrică
- ex. secreției gastrice
 - reziduu gastric mare, uneori cu resturi
- endoscopia
 - tipul leziunii, biopsie

Diagnostic differential

- stenoza antropilorică neoplazică
- stenoza pilorică malignă prin procese neoplazice extragastrice
- stenoza antro-pilorică prin ingestia de substanțe caustice
- ptoză gastrică
- prolapsul mucoasei gastrice în duoden
- volvulusul gastric cranial

Tratamentul medical

- pregătire preoperatorie
 - obiective
 - corectarea dezechilibrelor fiziopatologice
 - combaterea edemului și spasmului
 - tratamentul antiulceros

Tratamentul medical

- mijloace
 - decomprimarea stomacului
 - prin aspiratie nazo-gastrica continua
 - spalaturi gastrice cu solutii izotonice
 - reechilibrarea electrolitica si volemica
 - solutii saline izotonice pana la reluarea diurezei
 - potasiu + solutii de glucoza
 - corectarea hipoproteinemiei si anemiei
 - transfuzii de sange, plasma, hidrolizate de proteine
 - combaterea spasmului si edemului periulceros
 - antispastice, antisecretorii, lavaj gastric intensificat

Tratamentul chirurgical

- **in stenozele compensate**
 - vagotomia + cale de drenaj gastric
 - tineri fara suferinta indelungata, stomac putin dilatat
 - vagotomia + rezectie gastrica limitata
 - operatia de electie daca stomacul este putin dilatat
- **in stenozele decompensate**
 - rezectie gastrica 2/3

Sindroamele postgastrectomie

Generalitati

- sechele ale interventiilor pe stomac mai ales pentru boala ulceroasa
- legate mai mult de vagotomie – sindrom de stomac operat
- din bolnavii operati de stomac
 - majoritatea schima obiceiurile alimentare
 - 20% diverse simptome postoperatorii
 - 5% pe termen lung
 - » 1% indicatie chirurgicala

generalitati

- Cauze

- indicatii incorecte

- moment operator inadecvat, indicatii abuzive

- tactica neadecvata

- rezectie la tineri, vagotomii (in stenoze, la cei cu diaree)

- tehnica chirurgicala defectuoasa

- vagotomie incompleta, rezectie insuficienta, gura de anastomoza neadecvata, anse aferente lungi, defect de plasare a anastomozei

- tehnici corect indicate si efectuate dar cu incapacitatea organismului pacientului de a se adapta la noua situatie

Sindromul de dumping

- 20% din pacientii dupa gastrectomie sau vagotomie cu drenaj
- 2 faze
 - precoce
 - tardiva

Sindromul de dumping

- precoce
 - mecanism necunoscut exact
 - evacuarea rapida a chimului hiperosmolar, in special cu carbohidrati in intestin care atrage apa si stimuleaza secretie unor hormoni vasoactivi: serotonina, VIP
 - Tabloul clinic
 - manifestari vasomotorii
 - slabiciune, sudoratie, paloare, ameteli, palpitatii
 - semne gastrointestinale
 - distensie epigastrice, colici abdominale initiate de borborisme, diaree cu caracter exploziv
 - se amelioreaza prin renuntarea la alimentele dulci, mese mici si dese fara carbohidrati
 - in cazuri refractare : tratament medical – Methysergid, Octreotid

Sindromul de dumping

- tardiv
 - 10–20% dintre bolnavii cu dumping
 - survine la 1–3 ore după mese
 - tablou clinic
 - manifestări de hipoglicemie care dispar după administrarea de glucoză
 - patogenie
 - scurtcircuitarea orificiului piloric cu trecerea rapidă în jejunul proximal
 - tratament
 - dietă – elementul cel mai important
 - chirurgical – repunerea în circuit a duodenului

Diareea postvagotomie

- 10–20% dintre vagotomiile tronculare
- patogenie
 - pasajul rapid al sarurilor biliare din caile biliare denervate in colon
- tablou clinic
 - forma episodica cu perioade diareice de cateva zile sau saptamani
- majoritatea cazurilor sunt autolimitate, ameliorare in primul an postoperator prin regim adecvat
- tratament medical : colistiramina
- tratament chirurgical: ansa jejunala antiperistaltic la 90 cm de unghiul lui Treitz

Gastrita alcalina de reflux

- dupa desfiintarea pilorului refluxul biliar este frecvent
- 2% simptomatici
 - dureri epigastrice cu caracter de arsura
 - greturi
- diagnostic dificil,
 - endoscopia – gastrita,
 - scintigrafie cu tehnetiu – refluxul biliar
- greu de tratat
 - medical – acidul urso-dezoxicolic (Ursofalk)
 - chirurgical
 - rezectie gastrica distala limitata cu GJA a la Roux
 - schimbarea montajului in GJA a la Roux

Sindromul de stomac mic

- satietatea se datoreaza atoniei gastrice, stazei gastrice
- tablou clinic
 - senzatie de plenitudine postprandiala ce nu permite o alimentatie suficienta
 - senzatie de foame

Sindromul de ansa aferenta

- obstructia mecanica a ansei aferente prin rasucire, stenoza gurii de anastomoza, aderente
- tablou clinic
 - dureri epigastrice postprandiale
 - varsaturi nebilioase
 - simptomele dispar dupa varsatura bilioasa in jet
 - obstructia acuta
 - tablou de abdomen acut
- diagnostic
 - rx. baritat eso-gastro-jejunal – distensia ansei aferente cu dificultati de evacuare
 - endoscopic
- tratament
 - medical
 - chirurgical
 - schimbarea montajului GDA – Billroth I
 - anastomoza intre aferenta si eferenta
 - schimbarea montajului in GEA a la Roux
 - resectie Reichel Polya

Esofagita de reflux

- consecinta alterarii mecanismelor antireflux ale cardiei in special in gastrectomiile polare superioare, dar si in gastrectomiile distale si vagotomii
- leziuni preexistente operatiei
 - malpozitii cardio-tuberozitare
 - mica hernie hiatala
 - disparitia unghiului lui His
 - esofag Barrett

Cancerul de bont gastric

- 3% din pacientii rezecati gastric la 10–20 de ani de la interventia chirurgicala
- Alte tulburari postresectie gastrice
 - malabsorbtia si maldigestia
 - osteomalacia
 - anemie
 - sindromul de denutritie cronica

Ulcerul peptic postoperator

- este de fapt o continuare fireasca, evolutiva a bolii ulceroase, dupa tratamentul chirurgical al complicatiei evolutive fara sa rezolve problema mecanismului etiopatogenie
 - interventii care nu au atacat de la inceput etiopatogenia
 - interventii care au vizat etiopatogenia dar au fost deficiente ca indicatie sau ca tehnica
- etiopatogenie
 - factori care tin de bolnavi
 - abuz de medicamente ulcerogene
 - cauze principale
 - defecte de tehnica: resectie insuficienta la stanga, resectie insuficienta la dreapta, ansa aferenta lunga, vagotomie incompleta, cale de drenaj incompleta
 - sindromul Zollinger–Ellison
 - indicatii de tactica neadecvata
 - nu tin seama de particularitatile secretorii, morfologice si de teren ale fiecarui bolnav

Ulcerul peptic postoperator

- Tabloul clinic
 - simptomatologie mai puțin precisă
 - dureri nocturne, sediu ombilical, iradiază la stanga uneori posterior
 - greturi și varsături frecvente
- tratament medical – rezistentă, calmează temporar durerea
- debut printr-o complicație: hemoragie, perforație sau stenoza
- ex. paraclinice
 - ex. secreției gastrice
 - rx., endoscopia oferă diagnosticul
- tratamentul chirurgical
 - indicație absolută în formele complicate
 - indicație relativă la pacienții care nu răspund la tratament
 - obiectivele și tipurile de operații sunt aceleași ca și la boala ulceroasă gastro-duodenală