

MINISTERUL SĂNĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

VLADIMIR HOTINEANU

CHIRURGIE

Indicații metodice pentru studenții anilor V și VI

Chișinău

Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina* 2008

Aprobat de Consiliul Metodic Central al USMF Nicolae Testemițanu

Colectivul de autori:

VLADIMIR HOTINEANU - profesor universitar, doctor habilitat în medicină; **GHEORGHE ANGHELICI** - conferențiar universitar, doctor habilitat în medicină; **PETRU BUJOR** - conferențiar universitar, doctor habilitat în medicină; **VLADIMIR CAZACOV** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **VASILE TIRON** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **ALEXANDRU FERDOHLEB** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **Adrian HOTINEANU** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **ALEXANDRU ILIADI** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **ToADER TIMIȘ** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **ANATOL CAZAC** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **OLEG CRUDU** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **VIOREL MORARU** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **VLADIMIR CERES** - conferențiar universitar, doctor în medicină; **VALENTIN BENDELIC** - asistent al catedrei, doctor în medicină; **DORIAN GOREA** - asistent al catedrei.

Redactor: Lidia Serghienco-Ciobanu **Machetare computerizată:** Vadim

Țurcan, Elena Curmei **Corectori:** T Colin, N. Koporskaia **Coperta:**

Veaceslav Popovschi

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

??

Hotineanu, Vladimir

Chirurgie: indicații metodice pentru studenții anilor 5 și 6 / col. aut. Vladimir Hotineanu, Gheorghe Anghelici, Petru Bujor [et al.]; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu. - Ch.: C.E.P. *Medicina*, 2008 (Î.S. F.E.-P „Tipogr. Centrală”). - 400 p.

200 ex.

ISBN 978-9975-915-76-2

617.5(076.5)

C 45

CUPRINS

PREFAȚĂ	5
---------------	---

ANUL V

1. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A GLANDEI TIROIDE V. Hotineanu, V. Cazacov.....	6
2. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A MEDIASTINULUI V. Hotineanu, I. Andon.....	20
3. SUPURAȚIILE BRONHO-PULMONARE NESPECIFICE V. Hotineanu, V. Bendelic.....	43
4. AFECȚIUNILE NESUPURATIVE PLEURO-PULMONARE V. Hotineanu, O. Crudu.....	53
5. CARDIOPATII CONGENITALE (CPC) V. Hotineanu, A. Iliadi.....	70
6. CARDIOPATII DOBÂNDITE V. Hotineanu, P. Bujor.....	88
7. ARTERIOPATIILE PERIFERICE OBLITERANTE V. Hotineanu, Y. Caragaț, A. Hotineanu.....	102
8. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A ESOFAGULUI V. Hotineanu, D. Gorea, A. Hotineanu.....	117
9. BOALA STOMACULUI OPERAT (BSO) V. Hotineanu, D. Gorea.....	146
10. SINDROMUL POSTCOLECISTECTOMIC (SPCE) V. Hotineanu, A. Ferdohleb.....	167
11. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A FICATULUI V. Hotineanu, V. Cazacov, A. Hotineanu.....	187
12. HIPERTENSIUNEA PORTALĂ V. Hotineanu, Gh. Anghelici.....	206
13. PANCREATITA CRONICĂ V. Hotineanu, A. Cazac, A. Hotineanu.....	226
14. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A INTESTINULUI SUBȚIRE ȘI GROS V. Hotineanu, T. Timiș.....	264
15. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A RECTULUI V. Hotineanu, V. Cereș.....	301

ANUL VI

1. PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A DIAFRAGMEI V. Hotineanu, A. Hotineanu.....	312
2. HEMORAGIILE TRACTULUI DIGESTIV	

V. Hotineanu, D. Gorea	336
3. HERNIILE COMPLICATE ȘI RAR ÎNTÂLNITE	
V. Hotineanu, V. Tiron	368
4. INFECȚIA CHIRURGICALĂ ANAEROBĂ CLOSTRIDIANĂ ȘI NECLOSTRIDIANĂ	
V. Hotineanu, O. Crudu	383

PREFAȚĂ

Întrucât tehnologiile informaționale asigură optimizarea procesului didactic, fără ele nu poate fi concepută astăzi politica modernizării învățământului medical universitar și postuniversitar.

Computerizarea procesului didactic are ca scop sporirea randamentului însușirii materiei teoretice și practice de către student și rezident. Eșalonarea sarcinilor și soluționarea lor consecutivă în procesul lucrărilor practice permite de a ordona succesivitatea însușirii materiei teoretice și a deprinderilor practice, iar modelarea computerizată a rezultatelor investigațiilor clinice și de laborator, și instrumentale asigură obiectivizarea maximă a diagnosticului clinic și permite de a trasa algoritmul de tratament.

Pentru student și rezident este important ca rezultatele obținute să-l ajute în stabilirea indicațiilor către operații, în detalierea tehnicilor chirurgicale. Programul computerizat propus permite modelarea tridimensională a operațiilor chirurgicale și detalierea aspectelor tehnicilor operatorii.

Indicațiile metodice sunt destinate studenților facultății Medicină și rezidenților la specialitatea Chirurgie.

Vladimir Hotineanu,
profesor universitar, doctor habilitat în medicină, Om
Emerit,
Laureat al Premiului de Stat pentru Știință și Tehnică

PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A GLANDEI TIROIDE

Scopul cursului practic.

De a elucida informații teoretice și practice și de a înainta probleme gândirii medicale vizavi de diagnosticul și tratamentul chirurgical al patologiei tiroidiene, cât și de profilaxia complicațiilor tireopatiei.

Detalizarea sarcinilor, pe care urmează lucrarea practică.

Anatomie, fiziologie (*fig. 1*).

Etiologie.

Patogeneză.

Morfopatologie.

Clasificarea patologiei.

Clinică.

Diagnostic.

Diagnosticul diferențial.

Tratament.

Rezolvarea problemelor de situație.

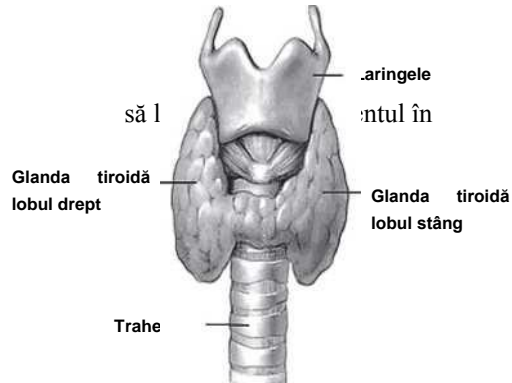


Fig. 1. Localizarea glandei tiroide.

Programa.

Repere anatomofiziologice ale tiroidei purtătoare de proces gușogen. Metodele de examinare a pacienților cu patologia glandei tiroide: o gușă simplă difuză (parenchimatoasă, coloidă, polimorfă) și nodulară; o nodul tiroidian solitar; o gușă endemică și sporadică; o gușă difuză toxică; o tiroidite:

- acute;
- subacute;
- cronice.

Etiologie.

Patogeneză.

Tabloul clinic.

Diagnostic.

Diagnosticul diferențial.

Indicație pentru tratamentul chirurgical.

Metode de intervenții chirurgicale.

Complicații postoperatorii.

Expertiza capacității de muncă.

Argumentarea.

■ Patologia tiroidiană ocupă un loc important în afecțiunile endocrine din Republica Moldova datorită creșterii constante a incidenței afecțiunilor tiroidiene și a prevalenței cancerului tiroidian. În lume sunt cca 655 milioane de persoane cu gușă cauzată de deficitul de iod, dintre care 20 milioane cu handicap mental, afecțiunea fiind răspândită preponderent în regiunile muntoase unde se resimte această insuficiență (Himalaya, Anzii Sud-Americani, Centrul Africii, munții Alpi, Peninsula Balcanică). Republica Moldova se încadrează printre țările cu deficit moderat-sever de iod.

■ După accidentul de la Cernobîl s-a constatat o creștere a incidenței neoplaziilor tiroidiene care au devenit mult mai frecvente la tineri.

■ Chirurgia tiroidei continuă să fie actuală, constituind subiectul diverselor discuții privind: tiroidectomia totală versus tiroidectomia subtotală în afecțiunile

tiroidiene benigne, tiroidectomia versus tratamentul cu radioiod în hiper-tiroidii etc.

Sarcinile studentului în procesul de pregătire către lucrarea practică.

Fiecare student trebuie să cunoască:

- rolul patologiei tiroidiene în patologia generală a diverselor organe, sisteme de organe și țesuturi;
- metodele de bază de diagnostic funcțional, principiile de tratament al tireopatiilor (fig. 2);
- posibilele complicații precoce și tardive postoperatorii și metodele de profilaxie și tratament ale acestora.

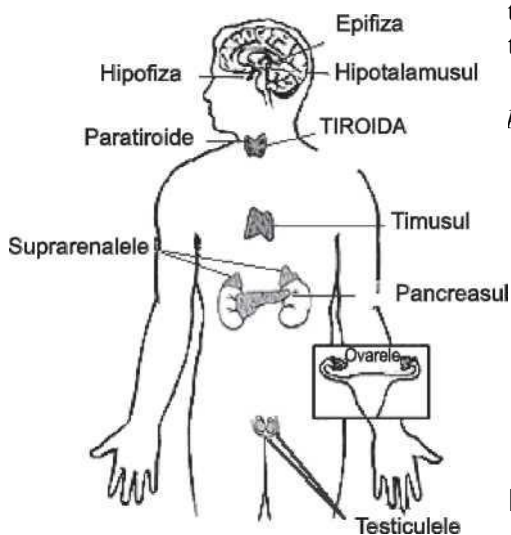


Fig. 2. Locul glandei tiroide în sistemul endocrin uman.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la temă.

- Repere anatomice ale regiunii anterioare a gâtului.
- Etiopatogenie.
- Anatomie patologică.
- Morfopatologie.
- Metodele de explorare a bolnavilor cu tireopatii: aspectul și topografia glandei tiroide, explorarea funcțională a tiroidei.
- Clasificarea maladiilor chirurgicale ale glandei tiroide.
- Implicațiile patologice ale tireopatiilor.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapa de culegere a datelor cuprinde următoarele părți:

- Anamneza
- Examenul fizic
- Solicitarea investigațiilor

Examenul local:

- Palparea tiroidei normale și patologice (prin palpare se urmărește prezența măririi de volum, a mobilității, consistenței, neregularităților de suprafață și a adenopatiilor-satelit ale glandei tiroide).

Examenul obiectiv:

- Palparea - examinarea din spatele bolnavului. Se urmăresc:
 - dimensiunile fiecărui lob, ale istmului, precum și ale formațiunilor circumscrie palpabile, exprimându-le în milimetri sau centimetri;
 - consistența formațiunii;
 - mobilitatea pe planurile superficiale și profunde;
 - adenopatii loco-regionale;
 - prezența durerii;
 - „freamăt” în gușile vasculare.
- Auscultația - în gușa vasculară se percep sufluri sistolice.

Examenul fizic al glandei tiroide și caracteristica ei la examinare (mobilitatea odată cu deglutiția): inspecția se face propunându-i pacientului să încline ușor capul pe spate și să înghită, iar palparea se face fie anterior cu degetul mare, presând un lob pentru a-l evidenția mai ușor pe celălalt în repaus și în deglutiție, fie posterior cu trei degete (arătător, mijlociu, inelar), fiecare lob în parte, prin presarea unuia și examinarea celuilalt în repaus și deglutiție.

A preciza localizarea gușii:

- gușa cervicală anterioară („gușa normal situată”);
- cervico-mediastinală - cu origine în regiunea cervicală;
- aberantă (ectopică).

A determina: tipul funcțional al gușii și prezența unor tulburări funcționale. A

aprecia: evoluția gușii și a tulburărilor asociate.

Semne de compresiune pe structurile învecinate:

- nervoase:
 - recurent (voce bitonală);
 - simpaticul cervical (sindrom Claude-Bernard-Horner = enoftalmie + mioză + congestia feței de partea lezată);

- hipoglos (la proiectarea anterioară a limbii vârful acesteia este deviat de partea lezată);
- frenic (sughit);
- spinal (pareze sau paralizii ale mușchilor sterno-cleido-mastoidieni și trapezi);
- vag (manifestări gastrice);
- vasculare:
 - venoase (ectazii venoase, epistaxis, tentă cianotică a feței);
 - arteriale (tulburări de irigație cerebrală);
- esofagiene:
 - cu disfagie;
- traheale:
 - cu dispnee de tip inspirator sau expirator;
 - stridor;
 - semnele de compresiune traheală se vizualizează mai bine radiologic.

Concluzie clinică:

- Pe baza aspectelor arătate până aici se face o sinteză, se ajunge la o concluzie clinică care poate fi:
 - un simptom sau semn (de exemplu, durere toracică, suflu cardiac etc.);
 - un sindrom (de exemplu sindromul ascito-edematos).
- O boală (de exemplu, ciroza hepatică).

Crearea ipotezei de prezență a tireopatiei de interes chirurgical:

- formularea diagnosticului prezumtiv bazându-se pe anamneză și manifestările clinice;
- elucidarea factorilor ce confirmă ipoteza prezenței unei guși (semnele funcționale, neuropsihice, oculare, endocrine, visceropatie).

În perioada postoperatorie:

- de a atrage atenție la formularea diagnosticului preoperatoriu;
- de a preciza pe baza căror investigații a fost stabilit diagnosticul funcțional și de stadialitate;
- de a numi indicațiile operatorii și modalitatea de pregătire preoperatorie.

Etapa III (9.00-10.00)

Prezentarea pacienților tematici aflați la curăție (de regulă, 2-3 bolnavi).

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

Expunerea este concepută *în limitele unei scheme generale*, toate capitolele prezentării urmând a fi atinse, dar ele vor fi *dezvoltate diferențiat*, în funcție de elementele cazului și de cunoștințele candidatului (etalarea inteligență a acestora și trecerea rapidă

peste aspectele mai puțin stăpânite favorizează candidatul).

Expunerea cuprinde un număr de *capitole obligatorii* de durată și *pondere variabilă* în funcție de natura cazului:

- date generale;
- aprecierea simptomatologiei clinice a tireopatiei, caracterului gușii (difuză, nodulară, mixtă) și gradului tireomegaliei;
- concluzie clinică;
- estimarea investigațiilor de laborator și paraclinice necesare pentru diagnosticul pozitiv, indicațiile chirurgicale;
- diagnosticul diferențial;
- evoluție, complicații, prognostic;
- tratament;
- probleme specifice cazului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

1. Argumentarea diagnosticului pozitiv funcțional, morfologic și de stadia- litate.
2. Diagnosticul diferențial.

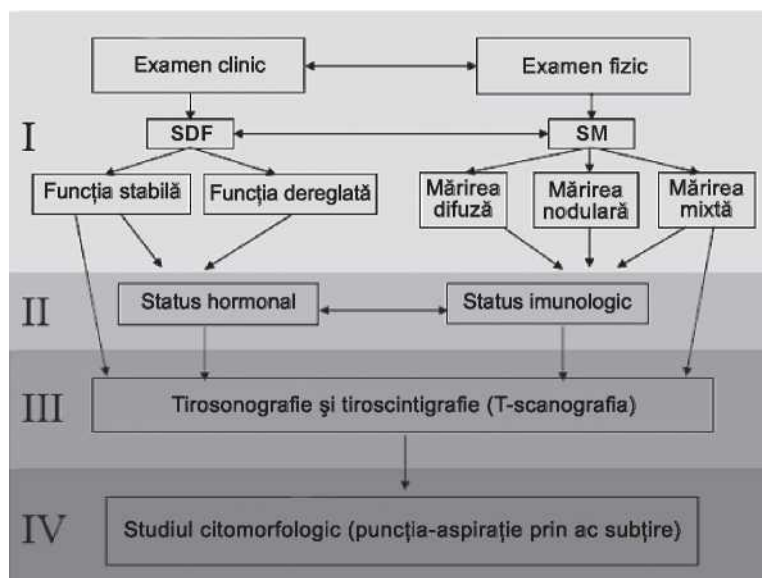


Fig. 3. Algoritmul diagnosticului pacienților cu tireohiperplazii benigne.

10 -----

N.B.! Obiectivul principal al primei părți a discuției include stabilirea diagnosticului complet al cazului prin tehnica diagnosticului diferențial, folosind investigațiile de laborator și cele paraclinice:

Explorarea paraclinică morfologică

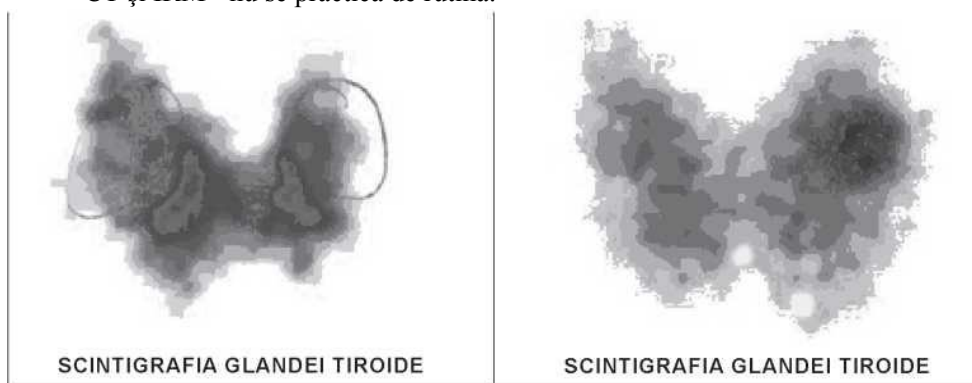
- Radiografia cervico-toracică - devierile traheale, gușile plonjante, calcificările.
- Ecografia - dimensiunile tiroidei și caracterul hipoecogen (chisturi) sau hiperecogen (noduli).
- Laringoscopia - evaluarea stării corzilor vocale.
- Puncția-aspirație uneori are și valoare terapeutică, fiind suficientă pentru tratarea chisturilor tiroidiene sau a nodulilor (prin injectare de substanțe sclerozante).



Fig. 4. Examen ecografic, regiunea cervicală.
LTS - lobul tiroidian stâng; săgeata - formațiune chistică.

Scintigrafia tiroidiană cu I^{123} , I^{131} , sau T^{99} - date morfologice, date asupra funcționalității leziunilor din glandă - noduli „calzi” (hiperfuncționali) sau „reci” (hipofuncționali).

CT și IRM - nu se practică de rutină.



Explorarea paraclinică funcțională

- Metabolismul bazal.
- TSH crescut.
- Valorile T3 (N 50-150 pg) și T4 (N 4,5-9,5 pg), PBI (N 4-8 pg).
- Testele dinamice - necesare pentru investigarea feedback-ului reglator:
 - testul Werner (de frenare cu hormoni tiroidieni) - pozitiv;
 - testul Querido (de stimulare cu TSH) - pozitiv.
- Iodocaptarea tiroidiană este crescută în primele 6 ore (în gușa endemică).
- Testele pentru explorarea tulburărilor de hormonogeneză.

Diagnosticul pozitiv și diferențial Diagnosticul de organ:

- elementele clinice: formațiune mobilă cu deglutiția, solidară cu conductul laringo-traheal;
- scintigrafia - relevă fixarea I^{131} de către formațiune.

Diagnosticul de gușă se stabilește prin:

- anamneză: proveniența dintr-o zonă endemică, antecedentele heredo- colaterale și personale;
- examen clinic: caracterele formațiunii;
- examenele paraclinice morfologice și cu scop diagnostic.

Diagnosticul funcțional - dacă gușa este eutiroidiană, hipotiroidiană sau hipertiroidizată.

În final, în formularea diagnosticului, pe lângă GUȘĂ, se precizează:

- tipul anatomo-clinic: chistică, coloidă, nodulară, multinodulară, multi- hetero- nodulară, vasculară etc.;
- tipul funcțional: eutiroidiană (normotiroidiană), hipotiroidiană sau hipertiroidizată (gușă toxică).

Complicații:

- funcționale: hipo- sau hipertiroidie (forma endocrinopată);
- infecțioase, strumită cu mărirea gușii și fenomene inflamatorii;
- hemoragii interstițiale sau intrachistice, cu mărirea bruscă a formațiunii;
- mecanice, urmarea compresiunilor pe organele vecine;
- malignizarea este frecventă în gușile nodulare; nodulii solitari prezintă un risc de degenerare malignă de 4 ori mai mare decât cei multipli.

Etapa V - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Tratamentul conservator.

- Tratamentul substitutiv cu hormoni tiroidieni
 - în gușile nodulo-chistice rezultatele sunt joase;
 - alte indicații: pregătire preoperatorie pentru pacienții cu gușă hipotiroidiană și prevenirea recidivelor după tiroidectomii subtotale;
 - extractul de tiroidă (Tiroida), sub formă de drajeuri conținând 75 mg pulbere;
 - Levotiroxină (Thyreotom® , Euthyrox®), Tironină (Triiodotironină).
 - Iodoterapia este rezervată cazurilor de gușă parenchimotoasă difuză recentă.
 - Iodul radioactiv are indicații limitate.
 - Suprimarea unor factori etiopatogenici.
 - Puncția-aspirație tiroidiană are și rol curativ în cazul chisturilor (injectarea de soluții sclerozante).

N.B.!

- O deosebită importanță are pregătirea preoperatorie, care urmărește eutiroidizarea în măsura posibilităților, ameliorarea până la echilibru a stării neuropsihice, redresarea condiției cardiovasculare, măsuri integrate unui algoritm terapeutic.

- În același context, momentul operatoriu trebuie stabilit pe baza unor criterii obiective, care apreciază stabilizarea bolii și oportunitatea intervenției.

Tratamentul chirurgical.

A. Indicații:

- eșecul tratamentului conservator;
- gușă multinodulară sau nodul tiroidian solitar (risc mare de malignizare în special în cazul nodulilor „reci”);
- gușă cu leziuni ireversibile (fibroză, chisturi recidivate după aspirație);
- gușă complicată: tendință de hipertiroidizare, strumită, hemoragii intra- chistice sau intraparenchimotoase, tulburări de compresiune;
- considerente estetice.

Se urmărește scopul de a evalua tratamentul chirurgical în bolile tiroidei (neo- plazii, guși multinodulare, hipertiroidii) atât din punctul de vedere al indicației chirurgicale, cât și al tipului de operație, și al rezultatelor:

- stabilirea momentului operatoriu în hipertiroidii;
- pregătirea preoperatorie și aprecierea statutului tiroidian postterapeutic;
- anestezie (*fig. 3, 4*);
- calea de abord (*fig. 7*).

B. Metode:

- tiroidectomia subtotală este operația prin care se extirpă tiroida cu lăsarea pe loc a unei lame de țesut glandular indemn în scopul menținerii unei surse endogene de hormoni tiroidieni (*fig. 8, 9, 10, 11, 12*);
- tiroidectomia totală constă în exereza în totalitate a glandei (*fig. 13*);
- exerezele limitate, lobistmectomiile, enucleerea unui nodul unic sunt indicate doar dacă există certitudinea normalității țesutului tiroidian restant; impun, de asemenea, o supraveghere postoperatorie (*fig. 12,13,14*).



Fig. 5. Anestezie generală cu intubație endotraheală.



Fig. 6. Poziția bolnavului și plasarea câmpurilor.



Fig. 7. Calea de abord, incizia.

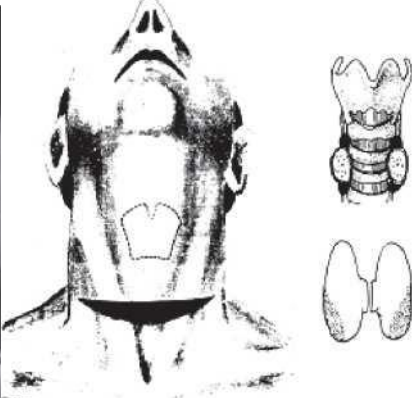


Fig. 8. Tiroidectomie subtotală (schemă).

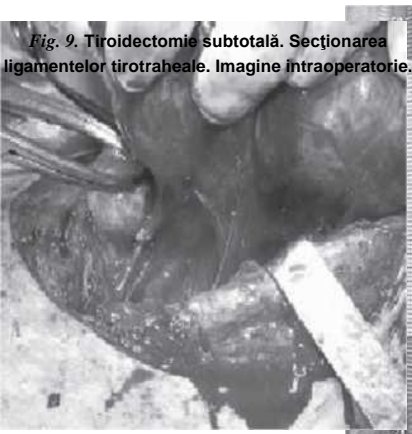


Fig. 9. Tiroidectomie subtotală. Secționarea ligamentelor tirotraheale. Imagine intraoperatorie.



Fig. 10. Tiroidectomie subtotală. Piesă operatorie.

VLADIMIR HOTINEANU

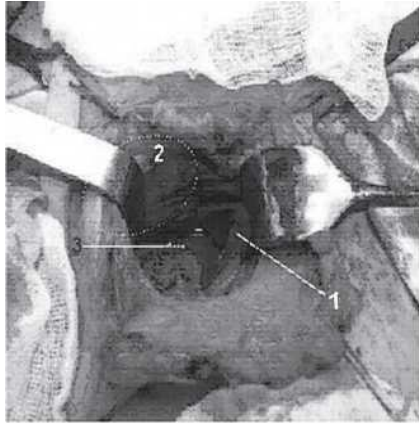


Fig. 11. Tiroidectomie subtotală. „Cavitatea restantă” după ablația gușii retrosternale. Imagine intraoperatorie: 1 - pachetul vas-culo-nervos al gâtului; 2 - proiecția GRS; 3 - traheea și esofagul.



Fig. 12. Tiroidectomie subtotală. Piesă operatorie.

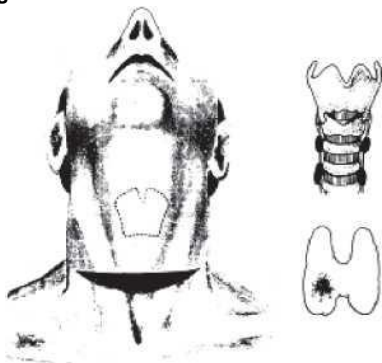


Fig. 13. Tiroidectomie totală (schemă).

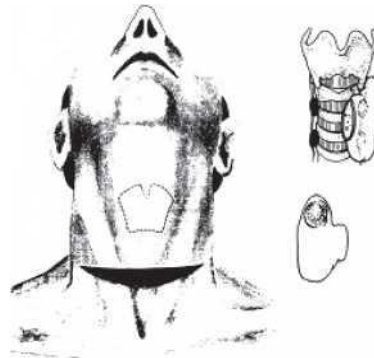


Fig. 14. Lobectomie subtotală (schemă).



Fig. 15. Chist brahial rezecat. Chist evacuat. Piesă operatorie.

VLADIMIR HOTINEANU

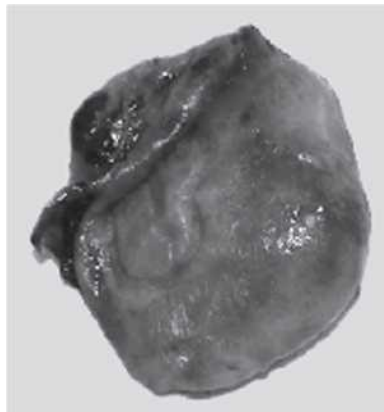


Fig. 16. Chist brahial rezecat. Chist secționat. Piesă operatorie.

Tipuri de exereză glandulară practicate în hipertiroidii.

În funcție de examenul intraoperatoriu și aspectul anatomopatologic al patologiei tiroidiene, în diverse forme de hipertiroidie se pot practica următoarele tipuri de exereză glandulară:

- a. enucleerea simplă - în caz de adenom toxic mic, sesil, dezvoltat în cadrul unui lob în rest normal;
- b. enucleo-rezecția unui adenom toxic de volum mai mare, aderent la parenchimul adiacent - intervenție care poate fi executată cu sau fără ligatura pediculului tiroidian superior;
- c. lobectomia subtotală, cu ligatura pediculului tiroidian superior;
- d. tiroidectomia subtotală, cu ligatura ambilor pediculi tiroidieni superiori (de fapt o lobectomie bilaterală) cu sau fără secțiunea ori ablația istmului;
- e. tiroidectomia totală sau cvasitotală, procedee folosite totuși mai rar în hipertiroidii.

Obiectivele operaționale în perioada postoperatorie: de a argumenta alegerea metodei chirurgicale practicate; de a analiza principalele ei etape în funcție de studiul protocolului intervenției chirurgicale.

Evoluție, complicații, prognostic:

evoluția naturală probabilă a cazului examinat (menționându-se elementele care sugerează această eventualitate) și evoluția bolii în general (scurte considerații teoretice).

Profilaxia complicațiilor postoperatorii:

- hemoragii, hematom sufocant;
- pareza recurențială;
- complicații septice;
- criza tireotoxică postoperatorie.

Recomandări postoperatorii:

- evaluarea funcțională a tiroidei;
- dispanserizarea pacientului;
- măsuri de reabilitare socială și medicală.

Etapa VI - 11.30-11.50

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- analiza problemelor de situație (anexa);
- testare în scris (anexa);
- testare la computer.

DEPRINDERI PRACTICE

1. Studiul scintigrafic și ecografic al nodulilor tiroidieni cu evidențierea noțiunii de nodul „rece” sau „cald”.

2. Citodiagnosticul și conduita tratamentului chirurgical.
3. Aplicarea pansamentelor, aprecierea stării plăgii postoperatorii și înlăturarea clamelor.
4. Prescrierea indicațiilor adresate crizei tireotoxice.

Vă invităm să vă testați cunoștințele de chirurgie, descoperind diagnosticul corect și tratamentul corespunzător al cazurilor descrise mai jos.

CAZURI CLINICE

Cazul clinic 1

Pacienta C. V., 51 de ani, a fost tratată în Clinica I Chirurgie în perioada 12-19 noiembrie 2007. Pacienta s-a internat având o formațiune tumorală în dezvoltare în regiunea cervicală antero-laterală stângă. Debutul a fost insidios, formațiunea fiind depistată de pacientă în urmă cu câțiva ani; inițial a avut dimensiuni mai mici, ulterior crescând treptat în dimensiuni, a devenit evidentă la inspecție. Consultul endocrinologic a ridicat suspiciunea de gușă nodulară chistică. Practicând puncția ecoghidată a formațiunii cu evacuarea a 70 ml de lichid sero-hematic, am obținut dispariția completă a formațiunii. Examenul citologic al lichidului nu a evidențiat celule maligne sau tiroidiene.

După aproximativ 2 luni de la puncție, formațiunea a reapărut, crescând din nou în dimensiuni. La examenul clinic al regiunii cervicale, am constatat o formațiune tumorală antero-laterală stângă de 6 x 3 cm, bine delimitată, elastică, nedureroasă și mobilă cu mișcările de deglutiție, fără modificări la nivelul tegumentelor supraiacente.

Laringoscopia indirectă a evidențiat corzi vocale cu mobilitate simetrică bilateral, în respir și fonație. Indicii analizelor de laborator aveau valori normale, cu excepția unui grad de anemie (Hb-11,2 g/dL).

Radiografia cervico-mediastinală a evidențiat o discretă deviere a traheii spre dreapta, în porțiunea cervico-toracică, părți moi opace de 4 x 4 cm.

Examenul ecografic cervical a constatat următoarele: lob tiroidian drept (LTD) - dimensiuni și structură normale; adiacent lobului tiroidian stâng (LTS) se constată o formațiune lichidiană neomogenă de 69 x 54 mm, fără semnal Doppler interior. A fost stabilit diagnosticul „gușă nodulară chistică”.

- ◆ Ce tratament considerați că este util în acest caz?
- ◆ Ce măsuri se impun în cadrul pregătirii preoperatorii?
- ◆ Care este abordul chirurgical și volumul intervenției?

Răspuns: 1. Tratamentul necesar este cel chirurgical.

2. Succesul intervenției chirurgicale depinde în mare măsură de modul în care a fost pregătit bolnavul pentru operație. În acest scop se indică:

- regim alimentar bogat în proteine și glucide;
- sedarea neuropsihică a bolnavului: barbiturice, bromuri;
- reducerea hipertiroidiei prin administrare de soluții Lugol în doze progresive,

- care acționează împiedicând hormonosinteza; CHIRURGIE
- simpaticolitice: guanitidină, reserpină, propranolol. Această medicație scade palpitațiile, tremurăturile, tahicardia și tulburările vasomotorii;
 - antitiroidiene de sinteză - administrarea lor trebuie întreruptă cu circa 2-3 săptămâni înainte de operație.

Criteriul optim de operabilitate este starea de eutiroidie apreciată pe criterii clinice (curba pulsului stabilizată la 80-90/min., curba ponderală staționară sau în creștere, sedare psihomotorie evidentă, temperatura în limite normale) și paraclinice (hemograma, proteinemia, glicemia, ureea, tiroxinemia în limite normale).

3. Operația indicată este tiroidectomia subtotală prin care se extirpă tiroida cu lăsarea pe loc a unei lame de țesut glandular indemn în scopul menținerii unei surse endogene de hormoni tiroidieni. Incizia în cravată, cosmetică, pe pliul cutanat cervical anterior cu 2 cm cranial de fosa jugulară a sternului-cervicotomia anterioară Kocher.

Pentru gușile mari situate retrosternal se impune abordul combinat cervico-vicomedial (sternotomie mediană) sau cervico-toracic.

Cazul clinic 2

Pacienta G., 21 de ani, la 12 zile după tiroidectomie subtotală pentru gușă difuză toxică, acuză prezența excitației neuromusculare și contractura mușchilor extremităților („mână de mamouș”). Obiectiv: PS 72 bătăi/min., TA 120 și 80 mm Hg. Semnele Trousseau și Chvostek pozitive.

- ◆ Ce complicație postoperatorie presupuneți?
- ◆ Indicați medicamentele ce urmează a fi administrate pentru a jugula accesul?
- ◆ Ce metode de tratament mai pot fi utile în acest caz?
- ◆ Enumerați complicațiile precoce și tardive posibile după tiroidectomie?

Răspuns: 1. Complicația postoperatorie survenită este hipoparatiroidismul, care are incidența în 2-3% din cazuri, poate fi tranzitoriu sau permanent și este cauzat de lezări ori disecții accidentale ale glandelor paratiroide. Clinic se manifestă printr-un sindrom paratiropativ progresiv și sever: parestezii ale feței, crampe musculare, contractura mușchilor extremităților („mână de mamouș”) și maseteri (*fig. 17*).

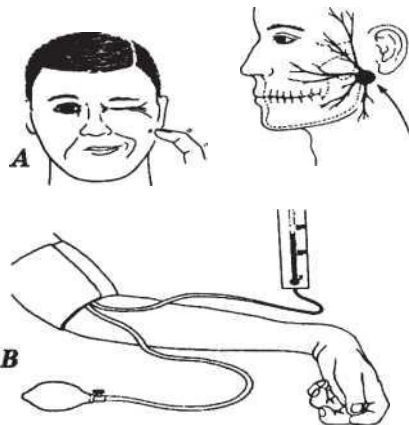


Fig. 17. Sindromul paratireopriv:
A - semnul Chvostek (spasm al musculaturii faciale „gură de pește”); „mână de mamoș”).

B - semnul Trousseau (spasm carpal

2. Medicamentele necesare ce urmează a fi administrate pentru a jugula accesul sunt clorura de calciu per os și intravenos, paratiroidina 2 ml/zi - 30 de zile.

3. În tratamentul hipoparatiroidismului permanent se practică implantarea glandei paratiroidiene extirpate sau implantarea țesutului osos alogen 20-30 g subcutan.

4. Chirurgia tiroidei este grevată de următoarele complicații: hemoragii, hematom sufocant, criză tireotoxică, paralizie recurențială, hipotireoidism, hipoparatiroidism, infecții ale plăgii.

BIBLIOGRAFIE

1. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*, Ed. Medicală, București. 2001.
2. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
3. Coculescu M. *Endocrinologie clinică*, București, 1998, p. 64-75.
4. Constantinescu M. *Chirurgie*, București, 1996, p. 167-181.
5. Tărcovianu E., Zugun Fl. *Neoplaziile endocrine multiple de la diagnosticul genomic la chirurgia profilactică*, Iași, 2007.
6. Lazăr S. *Semiologie și patologie chirurgicală*, București, 1998, V. II, p. 65-103.
7. Mogoș D. et al. *Probleme de patologie chirurgicală a glandei tiroide*, București, 1997, V. II, p. 35².
8. Palade S. *Manual de chirurgie generală*, București, 1999, V. I, p. 299-323.
9. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000, pag. 41-66.
10. Ungurean Cornel. *Terapeutică medicală*, Iași, 1993.

PATOLOGIA CHIRURGICALA A MEDIASTINULUI

Scopul cursului practic.

Înșușirea de către student a tabloului clinic, metodelor de diagnostic, diagnosticului diferențial și tratamentului patologiei chirurgicale a mediastinului.

Programa.

Conform programei analitice pentru anul 5, în cadrul cursului practic se va studia eșanționat și detaliat patologia chirurgicală a mediastinului ce include:

- Chisturile și tumorile mediastinului.
- Procesele inflamatorii ale mediastinului.
- Traumatismele mediastinului.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile înaintate către profesor:

Acordarea suportului didactico-științific și stimularea pedagogică în soluționarea scopului și a sarcinilor înaintate față de student.

Sarcinile înaintate către student:

În procesul de pregătire către lecția practică, cât și pe parcursul ei studenții trebuie:

- *Să cunoască:*
 - Anatomia mediastinului.
 - Datele fiziologice și fiziopatologice ale mediastinului.
 - Clasificarea chisturilor și tumorilor mediastinale.
 - Simptomatologia generală a chisturilor și tumorilor mediastinale.
 - Clinica și diagnosticul patologiei discutate.
 - Etapele diagnosticului tumorilor mediastinale.
 - Metodele contemporane de tratament al patologiei chirurgicale a mediastinului.
- *Să posede:*
 - Examinarea clinică a pacientului.
 - Efectuarea diagnosticului, diagnosticului diferențial al patologiei chirurgicale a mediastinului cu alte patologii ale cutiei toracice.
 - Interpretarea rezultatelor examenului clinic și instrumental.
 - Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
 - Întocmirea schemei de tratament și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.
- *Să aibă idei generale:*
 - Despre metodologia efectuării mediastinoscopiei, toracoscopiei, spirometriei, bronhoscopiei, bronhografiei, puncției mediastinului și drenării mediastinului.

Despre tipurile și etapele principale ale operațiilor efectuate în patologia chirurgicală a mediastinului.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

Date anatomotopografice ale mediastinului (fig. 1).

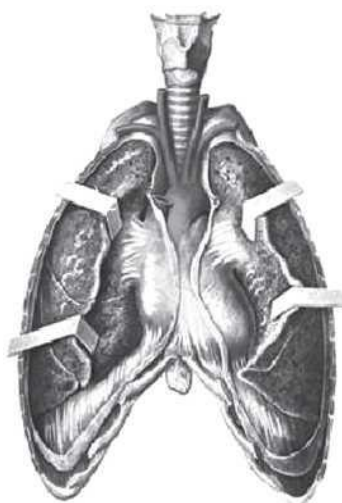


Fig. 1. Limitele mediastinului: anterioară - sternul și cartilajele costale; posterioară - coloana vertebrală, inclusiv articulațiile cos-vertebrale; laterală - pleurele mediastinale; superioară - marginile superioare ale vertebrei toracice T1, marginea superioară a manubriului sternal; inferioară - diafragmul.

Topografie.

- Mediastinul este împărțit prin două planuri frontale și două planuri orizontale în trei regiuni și nouă zone.
- Planurile frontale sunt dispuse pretraheal și posttraheal.

- Planurile orizontale se împart în superior și inferior.

- superior - tangent la fața superioară a croșei aortei sau sub croșa venei azygos;

- inferior - tangent la marginea inferioară a traheii sau la marginile inferioare ale venelor pulmonare;

- Regiunile și etajele mediastinului: mediastinul anterior este limitat anterior de stern și posterior de planul pretraheal și împărțit în trei etaje prin cele două planuri orizontale descrise: etajul superior, mijlociu și inferior (fig. 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Date despre fiziologia mediastinului.

- Funcția de izolare și amortizare prin mecanismul de rezistență elastică, organele mediastinale împotriva forțelor asinergice, dezvoltate intramediasti-

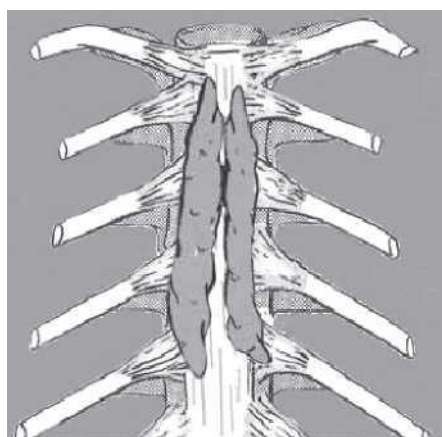


Fig. 2. Conținutul etajului superior al mediastinului. Timusul.

amortizează diferitele presiuni și

tracțiuni.

nai,

k

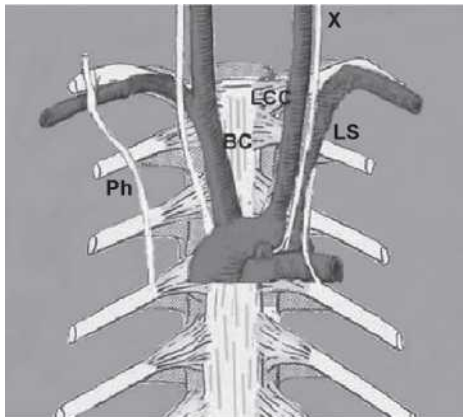


Fig. 3. Conținutul etajului superior al mediastinului. Arcul aortic și ramurile sale, nervii - vagi, recurenți și frenici.

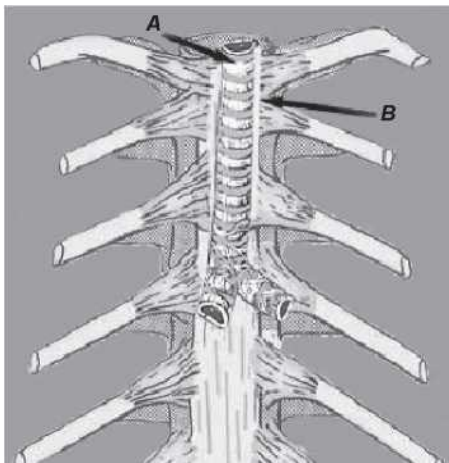


Fig. 6. Mediastinul posterior. Prim-plan. Conține esofagul toracic plasat pe coloana vertebrală, nervii vagi.

Pe marginile și fețele laterale ale esofagului sunt dispuse grupuri de ganglioni (juxtaesofagieni):

A - esofagul; *B* - nerv recurent laringian.

Fig. 5. Mediastinul mijlociu. Etajele superior și mijlociu conțin traheea și lanțurile ganglionare paratraheale:
A - traheea; *B* - nerv recurent laringian.

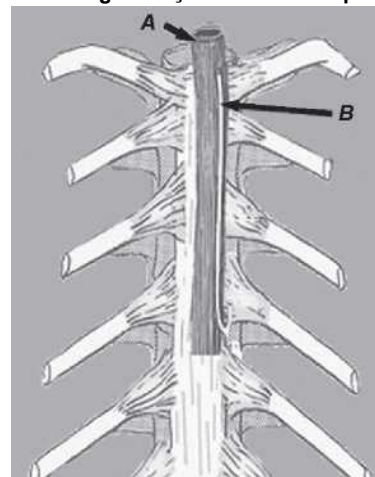
Fig. 4. Conținutul etajelor mijlociu și inferior.

Etajul mijlociu:

- originea marilor vase de la baza inimii;
- aorta ascendentă;
- artera pulmonară și cava superioară;
- nervii vagi, frenici;
- sistemul limfatic.

Etajul inferior:

- regiunea dintre carena traheală și dia-fragm conține masă cardiopericardică.



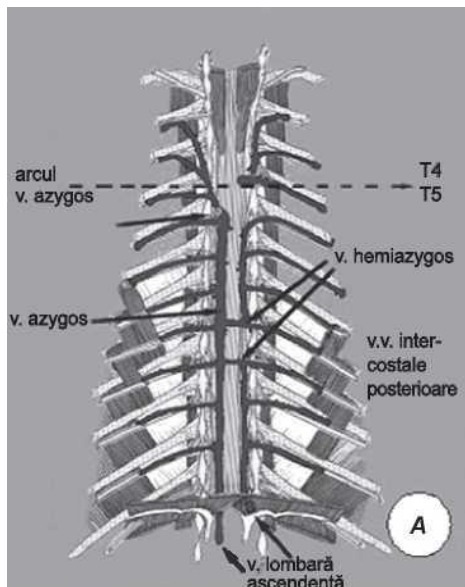
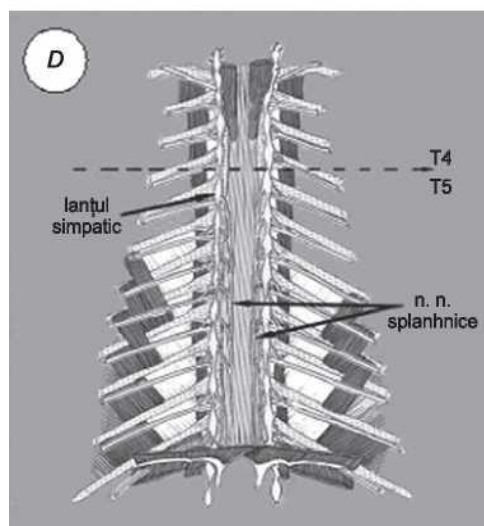
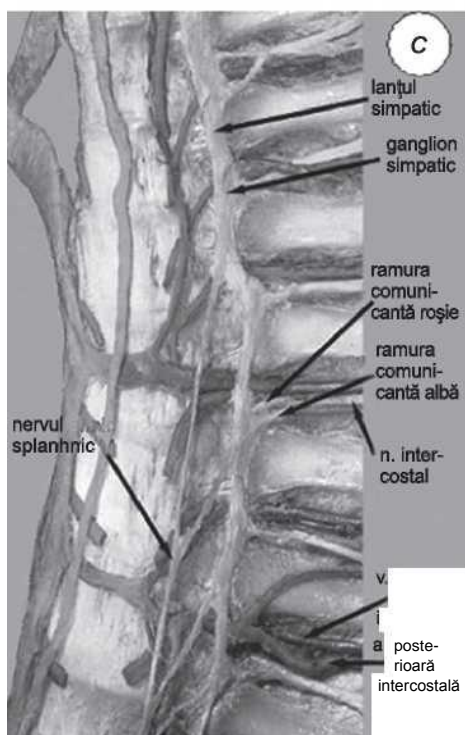
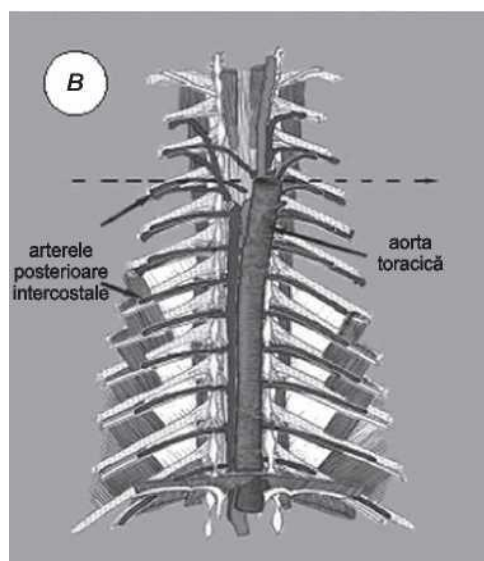


Fig. 7. Mediastinul posterior. Planul al doilea. Este prezentat de planul aorto-azygo-limfatic (A,C); aorta descendentă (B); lanțul ganglionilor simpatici toracici (D).



- Funcția hemodinamică este reprezentată printr-un sistem de pulsație a sângelui, de aspirație diastolică a cavităților inimii drepte și de aspirație toracică.

Date de fiziopatologie ale mediastinului.

- Sindroamele de compresiune: sindromul de venă cavă superioară; sindromul de trunchi venos brahiocefalic; sindromul de venă azygos; sindromul de venă cavă inferioară; sindromul de venă pulmonară; sindromul de arteră pulmonară; compresiuni ale aortei și ramurilor ei.
- Tulburările hemodinamice cauzate de compresiunea tumorală mediastinală sunt însoțite de:
 - tulburări respiratorii (dispnee, tuse);
 - tulburări cardiace (dureri precordiale, palpitații, tahicardie);
 - tulburări digestive (esofag-disfagie, dureri retrosternale); tulburări nervoase (vag, simpatic, frenic, recurent).

Clasificarea chisturilor și tumorilor mediastinale

A. Clasificarea anatomopatologică.

1. Tumorile neganglionare mediastinale cuprind:

- Tumori derivate din țesut normal situat în mediastin.
 - > de origine respiratorie - chisturi bronhogene
 - > de origine digestivă - chisturi esofagiene
 - > de origine celomică - chisturi pleuropericardice
 - > de origine vasculară - limfangioame
 - > de origine meningorahidiană - meningocel
- Tumori dezvoltate din țesuturi, care în mod normal nu sunt în mediastin.
 - > tumori benigne - teratoame, chisturi dermoide
 - > tumori maligne - corioepiteliom, seminom primitiv
- Tumori dezvoltate din țesuturi mediastinale adulte:
 - > de origine conjunctivă:
 - ❖ benigne - lipom, fibrom, miom, condrom, osteom
 - ❖ maligne - miosarcom, condrosarcom
 - > de origine nervoasă (tumori neurogene):
 - ❖ benigne - neurinom, ganglioneuroame
 - ❖ maligne - ganglioneuroblastoame, simpatoblastoame
 - > de origine glandulară:
 - ❖ tumori timice - timoame

- ❖ tumori tiroidiene - guși mediastinale
 - ❖ tumori paratiroidiene mediastinale
- d. Tumori parazitare - chisturile hidatice mediastinale.
2. Tumorile ganglionare mediastinale cuprind:
- Tumori limfoganglionare:
- > primitive
 - > secundare
- B. Clasificarea anatomotopografică.
- Chisturile și tumorile mediastinului anterior:
 - Etajul timovascular
 - > timoame
 - > chisturi dermoide
 - > guși endotoracice
 - Etajul cardiopericardic:
 - > chisturi pleuropericardice
 - > lipoame
 - > fibroame
 - > chisturi dermoide
 - > teratoame
 - Chisturile și tumorile mediastinului posterior: neurinoame, neurofibroame, simpatoblastoame fibroame, leiomioame esofagiene
guși endotoracice tumori paratiroidiene chisturi enterogene
 - Chisturile și tumorile mediastinului mijlociu: tumori limfoganglionare benigne și maligne chisturi bronhogene
guși endotoracice
adenopatii din limfogranulomatoza difuză
 - Tumori mediastinale fără topografie specifică.
- C. Clasificarea maladiilor mediastinului
- Procesele inflamatorii specifice și nespecifice.
 - Chisturile mediastinului (chisturi autentice, parazitare).
 - Tumori neurogene (tumori ale țesutului nervos și ale membranelor nervului).
 - Tumori mezenchimale (ale țesuturilor conjunctiv, osos, adipos și muscular).
 - Tumorile timusului (timoame).
 - Tumori din țesuturile deplasate (gușă mediastinală, chorioepiteliom, teratoame).
 - Maladiile chirurgicale ale inimii și vaselor magistrale (anevrismele aortei și inimii), tumorile inimii și pericardului.
 - Traumatismele mediastinului (traumatismele închise și rănila mediastinului).

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

În lipsa bolnavilor la tema dată se vor demonstra 2-3 fișe de observație cu patologia chirurgicală a mediastinului.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate:

1. Efectuarea examenului clinic al pacientului, conform schemei unificate (anexă).
2. Interpretarea detaliată: imaginea radiologică.
3. Participarea la examenul paraclinic: bronhoscopie, toracoscopie, puncție- biopsie, examinare radiologică.
4. Crearea ipotezei de prezență a formațiunii de volum cu sindromul de compresiune în baza anamnezei și a simptomelor clinice.
5. Confirmarea ipotezei în baza explorării paraclinice.
6. Formularea diagnosticului prezumtiv.

Simptomatologia generală a chisturilor și tumorilor mediastinale Sunt descrise trei faze: latentă clinic (câțiva ani); manifestare clinică; complicații.

1. Tulburări de iritație și compresiune traheobronșică:
 - Dispnee în funcție de volumul tumorii.
 - Tuse de iritație, seacă.
 - Hemoptizie rară datorită invaziei tumorale a bronșiei sau congestiei de vecinătate.
 - Atelectazia diferitor teritorii.
2. Tulburări cardiocirculatorii:
 - Palpitații, sindroame de compresiune vasculară - tahicardie.
 - Sindromul de cavă superioară ce produce staza venelor jugulare, edemul feței, gâtului, hiperpresiune venoasă până la 120 mmHg.
 - Sindromul de trunchi venos brahiocefalic (drept sau stâng).
 - Sindromul de venă azygos.
 - Sindromul de cavă inferioară este dat de tumorile mediastinului inferior și se manifestă prin hepatomegalie, ascită, edeme ale membrelor inferioare.
 - Sindromul de arteră pulmonară - cianoză cefalică.
3. Sindromul de compresiune esofagiană:
 - disfagie
 - dureri retrosternale
4. Sindromul de compresiune cardiacă - dureri precordiale.

5. Sindromul de iritație și compresiune nervoasă a:

- Nervului recurent.
 - ◇ disfonie
 - ◇ voce bitonală
- Nervului frenic.
 - ◇ sughiț
 - ◇ dureri în umăr
 - ◇ paralizie diafragmatică
- Nervului vag.
 - ◇ bradicardie
 - ◇ sialoree
 - ◇ tulburări intestinale:
 - > atonie
 - > grețuri
 - > vărsături
 - > constipații
 - ◇ colici biliare
 - ◇ colici renale
- Nervului simpatic.
 - ◇ sindromul Claude-Bernard Horner
 - ◇ enoftalmie:
 - > ptoză palpebrală
 - > mioză

- Nervului intercostal.
 - ◆ dureri cu iradieri de-a lungul spațiilor intercostale
- Tulburări medulare.
 - ◆ pareze
 - ◆ paralizii.

În funcție de topografia tumorilor mediastinale se evidențiază următoarele sindroame:

- Sindromul mediastinal anterior se manifestă prin semne de compresiune: vasculară (cave, trunchiuri brahiocefalice, aorta, artere pulmonare); cardiacă - dureri anginoase; traheobronșică și complicații pleurale.
- Sindromul mediastinal mijlociu se manifestă prin compresiunea traheii, n. recurenți, frenici, vagi, stenoze bronșice cu atelectazii, asimetrie de puls etc.
- Sindromul mediastinal posterior se manifestă prin compresiuni de esofag, simpatice, rahidiene (cu tulburări neurologice medulare).

Explorări paraclinice

I. Metode radiologice:

- Radiografia toracică (fig. 8)

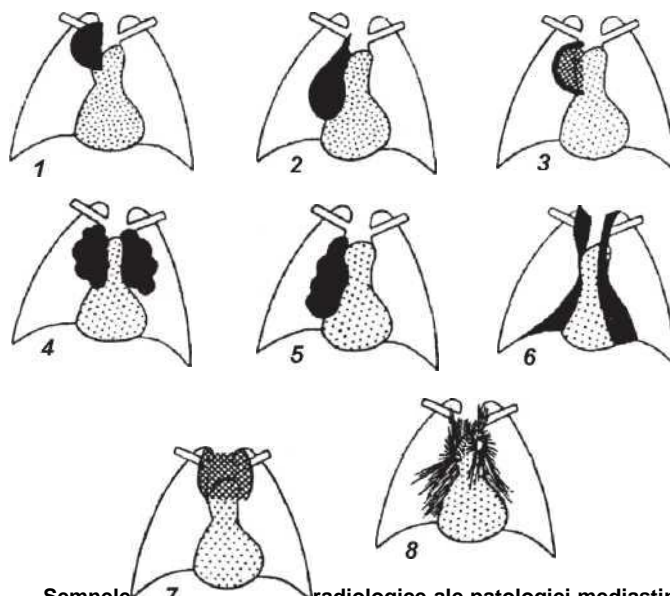


Fig. 8. Semnele radiologice ale patologiei mediastinale: 1 - opacitate în „bilă de biliard” (tumori neurogene, chisturi); 2 - opacitate „în lacrimă” sau în „semipară” (chisturi dermoide); 3 - opacitate mediastinală cu calcificare liminală (anevrisme, chisturi); 4 - opacitate policiclică (tumori ganglionare); 5 - opacitate lobulată, boselată (teratoame); 6 - opacitate fusiformă, triunghiulară sau în bandă verticală; 7 - opacitate trapezoidală (tumori de timus, limfosarcoame); 8 - opacități paramediante rău definite (mediastinite).

Radiografiile cu contrast gazos în scop diagnostic:

o Pneumomediastinul:

❖ Calea retrosternală

❖ Calea

retroxifoidiană o

Pneumotoraxul.

Radiografiile cu substanțe de contrast opace:

o Esofagografia baritată o Radiografia baritată a
stomacului o Traheobronhografia o Angiografia o

Limfografia.

❖ tomografia clasică în plan frontal, sagital sau axial

❖ tomografia computerizată (CT):

o În timom - masă solidă în mediastinul anterosuperior o În teratom - tumora are
densitate diferită, aspecte chistice și calcificări o Chisturile mediastinale:

❖ Chisturile pleuropericardice au aspect chistic cu pereți subțiri

❖ Chistul esofagian - aspect chistic, omogen, conținutul cu densitate mică fiind
în relație cu esofagul

❖ Chistul hidatic - se vizualizează conținut lichidian și vezicule-fiice

❖ Rezonanța magnetică nucleară (RMN) evidențiază fluxul sangvin.

II. Metode ecografice:

❖ Echografia transcutanată

❖ Echografia transbronșică

III. Examenul scintigrafic.

IV. Explorări endoscopice:

❖ Mediastinoscopia

❖ Traheobronhoscopia permite decelarea unor modificări ale traheii și
bronhiilor, produse prin compresiunile extrinseci de tumorile medias-
tinale (fig. 9)

❖ Esofagoscopia este utilă în tumorile mediastinului posterior

❖ Toracoscopia (fig. 10)

V. Biopsia prin pleuroscopie, mediastinoscopie, puncții transparietale ghidate de
tomografia computerizată și prin toracotomie explorativă.

Etapele diagnosticului proceselor patologice ale mediastinului Etapa 1 - stabilirea
sediului procesului patologic. Eliminarea formațiunilor extramediastinale cu
simptomatologie mediastinală o Asupra mediastinului posterior se proiectează:

- > abcesele osifluente pottice;
- > tumorile costovertebrale;

- > herniile hiatale și Bochda- leck;
- > sechestrațiile pulmonare.
- o Asupra mediastinului anterior se proiectează:
- > tumorile sternocondrale;
- > herniile retrocostodiafragma- tice Larrey.
- o În opacitățile regiunii dia- fragmatice intră în discuție:

- > relaxările diafragmatice;
- > pleurezia supradiafrag- matică;
- > procesele patologice ale feței superioare a ficatului.

Etapa II - diagnosticul diferențial al tumorilor mediastinale de falsele tumori mediastinale

o Mediastinul anterior

o Etajul superior:

- > mediastinitele inflamatorii;
 - > aneurismele aortice.
- o Etajul medioinferior:
- > pericarditele închistate;
 - > aneurismele inimii.
- o Mediastinul posterior:
- > tumori și malformații ale esofagului;
 - > aneurismele aortei descen- dente.

o Mediastinul mijlociu:

- > aneurismele crosei aortei.

Etapa III - diagnosticul pozitiv al tumorilor mediastinale. Stabilirea originii, natura și caracterul anatomoclinic al tumorii - benign sau malign

o Pentru caracterul benign - pledează caracterul izolat al tumorii, rotunjimea, conturul net al acesteia, simptomatologia săracă și starea generală bună.

o Caracterul malign este caracteristic:

- > starea generală se alterează rapid;

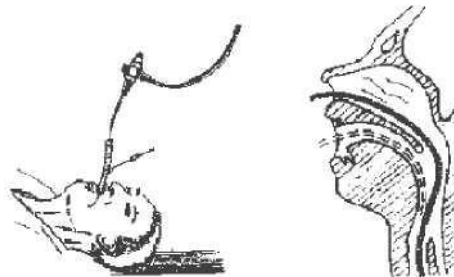
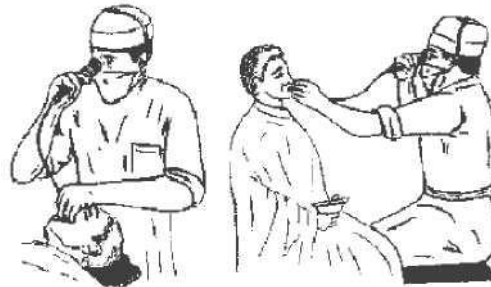


Fig. 9. Bronhoscopie cu bronhoscop flexibil.

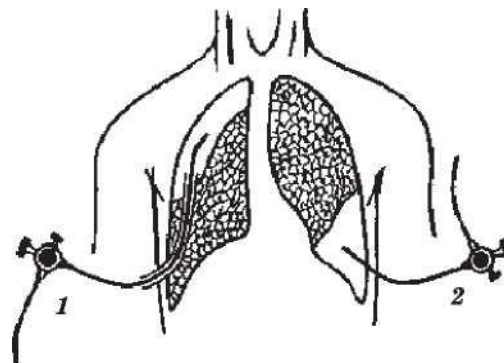


Fig. 10. Toracoscopie:
1 - regiunea proximală; 2 - regiunea distală.

- > sindromul de compresiune instalat precoce;
 - > opacitatea tumorală cu contur neregulat, festonat, cu creșterea rapidă, apariția metastazelor și revărsatelor pleurale, a paraliziei recurențiale, frenice.
- o Sunt recomandate pentru stabilirea diagnosticului anatomoradiologic și topografic:
- > explorările imagistice (tomografia clasică și computerizată, rezonanța magnetică nucleară, pneumomediastinul etc.);
 - > examenele endoscopice;
 - > examenele scintigrafice cu I^{131} , Tc^{99} ;
 - > examenele biopsice;
 - > examenele ecografice.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

Întocmirea planului de investigație a bolnavilor cu diferite forme anatomo- clinice ale chisturilor și tumorilor mediastinale.

Argumentarea diagnosticului clinic.

Diagnosticul diferențial.

A. Chisturile și tumorile mediastinului anterior.

1. Timoamele se dezvoltă în loja timică. Frecvența este crescută până la 15 ani și între 35-50 de ani, fiind mai mare la femei (*fig. 11*).

Tabloul clinic.



Fig. 11. Timom. Imagine intraoperatorie.

- Compresiunea mecanică pe organele mediastinale provoacă jenă respiratorie, tuse iritativă, sindrom de cavă superioară, tahicardie, crize pseudoanginoase.
- Se pot asocia cu miastenie, leucoză, agammaglobulinemie, anemie aplastică, maladia Cushing și hipertiroidism.
- Invazia vagului produce tulburări digestive.
- În tumorile mari se pot constata: bombarea toracelui, circulație colaterală, matitate, modificări auscultatorii.

Explorări paraclinice.

- Radiografiile (față, profil) evidențiază: o aspect de banană, limbă de clopot;

o imagini rotunde în timoamele benigne;

o opacitate boselată, de intensitate mare, cu calcificări în timoamele maligne.

Sediul tumorilor este loja timică.

- Tomografia standard și computerizată (fig. 12).
- Rezonanța magnetică nucleară (fig. 13).

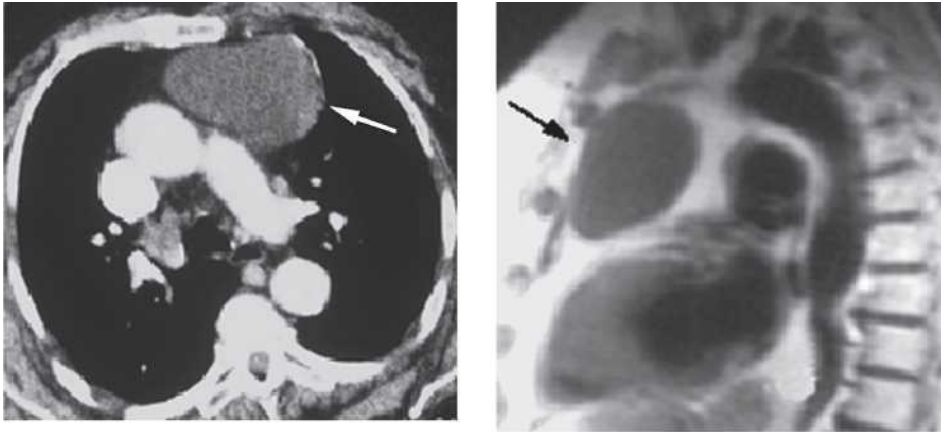


Fig. 12. Tomografie computerizată. p/g. 13. Rezonanță magnetică nucleară.

Timom.

Alte investigații:

- mediastinografia gazoasă;
- esofagografia;
- pneumotoraxul diagnostic;
- investigații endoscopice (bronhoscopia, esofagoscopia, toracosopia);
- scintigrafia tiroidiană;
- măsurarea presiunii venoase centrale (PVC) în sindromul de cavă superioară;
- investigații hematologice;
- endocrinologice.

Diagnosticul se face pe baza datelor clinice și paraclinice.

Diagnosticul diferențial se face cu alte tumori cu sediul în mediastinul anterior:

- gușile endotoracice;
 - teratoamele și chisturile dermoide;
 - anevrismele de aortă;
 - limfangioamele mediastinale;
 - fibroamele.
2. Chisturile pleuropericardice (celomice).

Constituie de la 3,3 până la 14,2% din cazuri din toate tumorile și chisturile mediastinului. Se localizează în mediastinul anteroinferior, în unghiurile cardio- frenice. Sunt tumori rotunde cu pereți subțiri și conținut lichidian limpede. În caz de comunicare a chistului cu cavitatea pericardului ele se numesc diverticul al pericardului.

Tabloul clinic - timp îndelungat au evoluție asimptomatică. La chisturi de dimensiuni mari apare tahicardie, dureri anginoase, dispnee.

Explorări paraclinice - radiografia de față și profil, pneumotoraxul diagnostic, ecografia, tomografia computerizată, RMN (fig. 14).

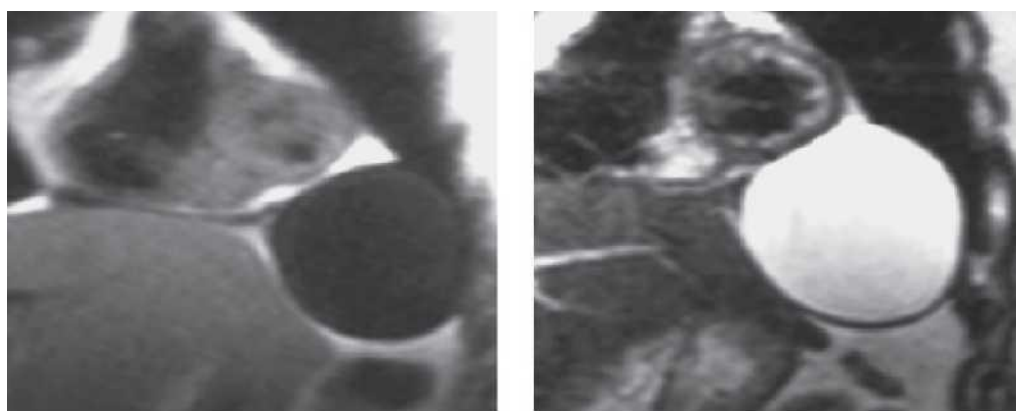


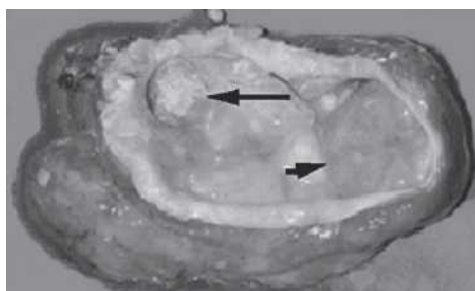
Fig. 14. Rezonanță magnetică nucleară. Chist pericardial cu conținut seros.

Diagnosticul diferențial - cu toate opacitățile situate în mediastinul anteroinferior și anume cu chisturi pline cu lichid, tumori pulmonare periferice, lipoame, fibroame, timoame.

3. Chisturi dermoide (fig. 15).

Mai frecvent sunt localizate în mediastinul anterior, anterior de cord și vasele sangvine magistrale, însă pe parcurs ele pot să-și schimbe localizarea.

Tabloul clinic - timp îndelungat decurg asimptomatic și se depistează întâmplător.



Primele semne sunt tusea, dispneea, cianoza, dilatarea venelor pe gât și față.

Explorări paraclinice - radiografia mediastinului (fig. 16), ecografia, tomografia computerizată.

Diagnosticul diferențial - cu timoame, chisturi pleuropericardice, lipoame, fibroame, timoame, chisturi dermoide. **Piesă operatorie.**

4. Lipoamele - alcătuiesc 3,1% din toate tumorile și chisturile mediastinului. Se întâlnesc lipoame în orice sector al mediastinului, însă mai frecvent în etajul superior și inferior al mediastinului anterior. Lipoamele au formă diferită - rotundă, ovală și de clepsidră.

Tabloul clinic - inițial au evoluție asimptomatică și se depistează întâmplător. Când lipoamele ating dimensiuni mari apare sindromul de compresiune mediastinală.

Explorările paraclinice - radiografia, ecografia, tomografia simplă și computerizată, pneumotoracele diagnostic, mediastinografia.

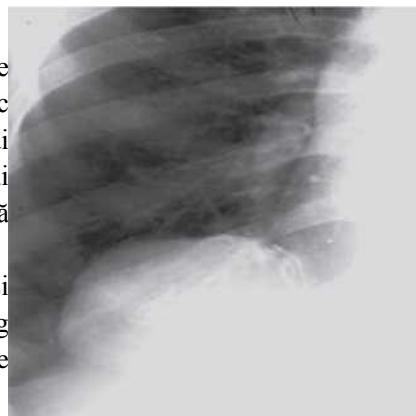


Fig. 16. Radiografia toracelui. Chist dermoid al mediastinului.

5. Fibroamele - se localizează mai frecvent în mediastinul anteroinferior, dar se pot localiza și în alte regiuni ale mediastinului. Tumora este bine încapsulată. Fibrosarcoamele prezintă tumoră malignă din țesutul conjunctiv și alcătuiesc 4% din toate tumorile maligne ale mediastinului.

Tabloul clinic - evoluția este asimptomatică mulți ani. În cazul tumorilor de dimensiuni mari se instalează sindromul de compresiune mediastinală.

Explorări paraclinice - examinarea radiologică, tomografia simplă și computerizată, ecografia.

Diagnosticul diferențial - cu chisturi dermoide și pleuropericardice, lipoame.

Mai frecvent se întâlnește chistul hidatic mediastinal secundar de la plămâni sau pleură. Se poate localiza în orice sector al mediastinului.

6. Chistul hidatic mediastinal primar se întâlnește rar, după ce parazitul trece cele două bariere - cel hepatic și pulmonar, se poate localiza în orice organ și în mediastin.

Tabloul clinic depinde de localizarea chistului. La localizarea în mediastinul anterior, etajul superior, predomină sindromul compresiv cu tulburări respiratorii și circulatorii. La localizarea în etajul mijlociu predomină simptome cardiace, iar la localizarea în mediastinul posterior - simptome nervoase.

Explorările paraclinice - explorarea radiologică, tomografia computerizată, rezonanța magnetică, ecografia, bronhografia și bronhoscopia.

Diagnosticul diferențial se face cu timoame, guși endotoracice, chisturi pleuropericardice, relaxarea diafragmului, chisturi bronhogene, anevrismul aortei.

7. Seminomul primitiv și corioepitelioamele primitive mediastinale. Seminomul primitiv mediastinal se întâlnește la bărbații tineri sub 30 de ani. Se

localizează în mediastinul anterior, etajul superior. Structura histopatologică este asemănătoare cu seminomul testicular.

Tabloul clinic este multă vreme asimptomatic, fiind descoperit întâmplător la explorarea radiologică. Semnoamele de dimensiuni mari produc sindromul de compresiune mediastinală.

Explorările paraclinice - radiografia, tomografia simplă și computerizată, rezonanța magnetică.

8. Corioepitelioamele primitive mediastinale se întâlnesc rar.

Tabloul clinic se manifestă prin simptome funcționale, sindroame de compresiune mediastinală și tulburări endocrine.

Explorări paraclinice - radiografia, tomografia clasică și computerizată.

Diagnosticul diferențial - cu tumorile timice, chisturile dermoide.

B. Chisturile și tumorile mediastinului mijlociu

1. Limfoamele se dezvoltă din ganglionii limfatici. Interes practic prezintă limfogranulomatoza și limfosarcomul (*fig. 17*).

La metastazele din ganglionii limfatici mediastinali focarul primar întotdeauna este localizat în plămâni sau în esofag. Uneori stabilirea caracterului leziunii ganglionilor limfatici mediastinali este dificilă.

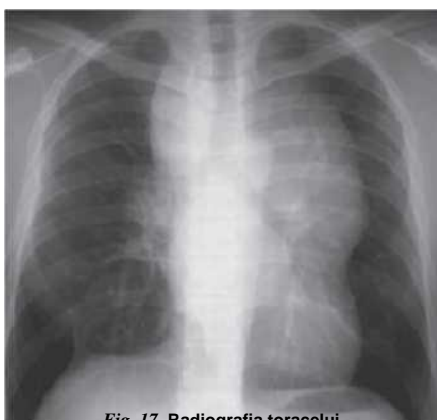


Fig. 17. Radiografia toracelui.

Limfogranulomatoză.

Tabloul clinic la limfoame se manifestă prin slăbiciune, subfebrilitate, leucocitoză și mărirea VSH.

Explorările paraclinice - examinarea radiologică, biopsia ganglionilor limfatici măriți.

Diagnosticul diferențial - cu afecțiunile mediastinale neganglionare.

2. Chisturile bronhogene.

Reprezintă 8-10% din tumorile mediastinale. Sunt tumori sferice sau ovalare bine determinate de mărime variabilă, legate printr-un pedicul cu traheea și mai rar cu bronhiile.

Mai frecvent se întâlnesc chisturile paratraheale, paraesofagiene și ale bifurcației traheii.

Tabloul clinic - este asimptomatic sau sunt prezente compresiuni ale organelor vecine. Perforația în arborele bronșic evoluează ca o supurație bronhopulmonară, în pleură - piopneumotorace, iar infectarea chistului poate duce la abces.

Explorările paraclinice - radiografia (*fig. 18*), tomografia clasică și computerizată (*fig. 19*), toracosopia (*fig. 20*).

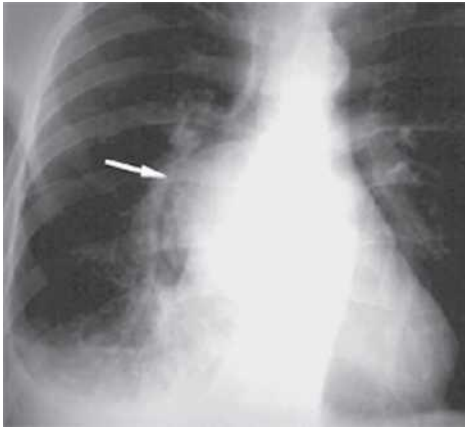


Fig. 18. Radiografia toracelui.
Chist bronhogen mediastinal.

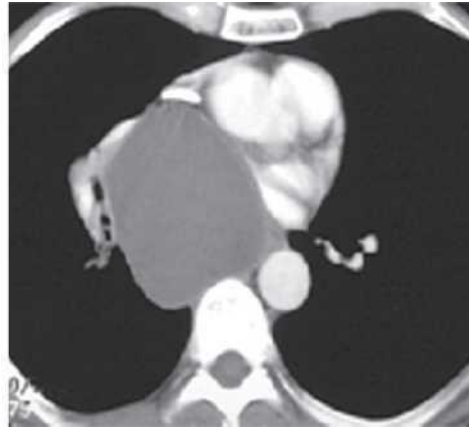


Fig. 19. Tomografie computerizată.
Chist bronhogen mediastinal.

Diagnosticul diferențial - cu tumorile mediastinale de aspect chistic. *Complicații* - infectarea chistului în 8-15% din cazuri, perforarea în arborele traheobronșic și pleură, malignizarea.

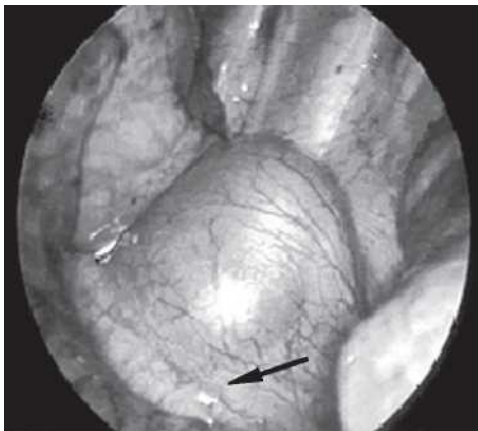


Fig. 20. Chist bronhogen. Imagine toracoscopică.

C. Chisturile și tumorile medias- tinului posterior

1. Chisturile esofagiene.

Se întâlnesc rar și sunt mai frecvente la sexul masculin. Provin din resturi, incluziuni ale intestinului primitiv. Peretele chistului este format din stratul muscular în care se găsesc plexurile Meissner și Auerbach și mucoasa chistului formată din epiteliu digestiv (esofagian - 25%, intestinal - 75%, gastric - 60%). Conținutul chistului este mucos, uneori gelatinos, cu fermenți digestivi).

Tabloul clinic este necaracteristic, poate fi alcătuit din manifestări banale - tuse, dispnee, disfagie, compresiuni de trahee și esofag. Uneori tusea și expectorația semnaleză fistula chisto-bronșică.

Explorări paraclinice - esofagografie baritată, bronhografie.

Diagnosticul diferențial - cu afecțiuni pulmonare, tumori neurogene, meningocele, chisturi hidatice, hernii diafragmale.

Complicații - sindrom de presiune, perforație.

2. Tumorile neurogene.

Reprezintă 35% din tumorile mediastinale. Clasificarea se face în funcție de originea tumorii - din elementele tecilor nervoase sau celulele nervoase:

- Tumorile tecilor nervoase sunt neurinoame și neurofibroame.
- Tumorile celulelor nervoase sunt neuroblastoame, simpatico-ganglioneuroame.
- Tumori mixte - neuroconjective.

Tabloul clinic este timp îndelungat asimptomatic și 50% din tumorile neurogene sunt descoperite radiologic. Se manifestă prin sindrom de compresiune mediastinală, neuralgii intercostale, uneori sughit, pareza diafragmului. La tumorile voluminoase se determină matitate și diminuarea murmurului vezicular.



Fig. 21. Radiografia toracelui. Tumoră neurogenă a mediastinului posterior.

Examinări paraclinice - radiografia (fig. 21), tomografia clasică și computerizată.

Diagnosticul diferențial - cu chisturile bronhogene, meningocelul, tumorile pulmonare periferice.

3. Meningocelul.

Constă dintr-o herniere a dura mater printr-un defect osos al coloanei vertebrale. Se întâlnește rar și interesează toate vârstele și ambele sexe. Are aspect pseu-dochistic, formă ovoidă, conține lichid cefalorahidian și comunică cu canalul rahidian.

Tabloul clinic este timp îndelungat asimptomatic. Dacă meningocelul atinge mărimi voluminoase, se ivesc tulburări prin compresiune. Dacă se comprimă nervii, apar

lombalgii sau neuralgii intercostale. Dacă se comprimă măduva spinării, apar tulburări medulare.

Explorări paraclinice - examinare radiologică la care se depistează opacitate ovoidă situată paravertebral (fig. 22, 23).

Diagnosticul diferențial - cu tumori neurogene, chisturi bronho- și paraeso-fagiene.

Chisturile și tumorile mediastinale fără o topografie specifică

1. Gușile intratoracice alcătuiesc 4% în raport cu ansamblul tumorilor mediastinale. Se localizează mai frecvent în mediastinul anterior, etajul superior.



Fig. 22. Radiografia toracelui.
Meningocel.



Fig. 23 Tomografia computerizată
a toracelui. Meningocel.

De obicei, *tabloul clinic* este asimptomatic, fiind descoperit la un examen radiologic întâmplător.

Explorările paraclinice - examenul radiologic, scintigrafia tiroidiană cu I^{131} , tomografia computerizată, rezonanța magnetică nucleară.

Diagnosticul diferențial - cu anevrismele aortei, tumorile timice, tumorile neurogene.

Complicații: compresiune mediastinală, malignizare.

2. Tumorile paratiroidiene mediastinale se întâlnesc rar.

Tabloul clinic se caracterizează prin sindromul hiperparatiroidism primar cu dereglări ale metabolismului fosfocalcic și se manifestă prin: semne osoase, semne renale, semne oculare și semne toracice.

Diagnosticul diferențial - cu tumorile timice, cu guși intratoracice.

3. Tumorile mediastinale metastazice ganglionare pot fi de la cancerule toracice, cancerule tubului digestiv, cancerul tiroidian.

Tabloul clinic inițial este absent. Tardiv apar semne de compresiune toracică.

Supurațiile mediastinului

Dintre acestea fac parte mediastinitele acute și cronice.

1. Mediastinitele acute se împart în:

- mediastinite primitive;
- mediastinite secundare.

Factorii etiologici ce pot produce mediastinite sunt: focare infecțioase de vecinătate, supurații parietale toracice, complicații supurative postoperatorii în chirurgia toracică,

complicațiile explorărilor endoscopice, perforații traumatice ale esofagului, traheii etc.

Anatomopatologic sunt cunoscute următoarele forme de mediastinită acută: flegmonul mediastinal, abcesul mediastinal care poate fi mediastinal anterior sau mediastinal posterior.

Tabloul clinic: în flegmonul mediastinal se constată: sindromul supurativ cu febră, frisoane, alterarea stării generale, sindromul de compresiune mediastinală - lă cu dispnee, tuse, cianoză, disfagie, dureri retrosternale pulsative cu iradiații dorsale și cervicale.

Explorări paraclinice: examenul radiologic, ecografia, tomografia computerizată, rezonanța magnetică nucleară, examenul de laborator și puncția mediastinală.

Diagnosticul: se bazează pe antecedente, semne clinice și paraclinice.

Diagnosticul diferențial: se face cu pleurezii închistate, pericardite acute, diverticuli esofagieni supurați, supurații pleuropulmonare.

Complicațiile posibile: deschiderea într-un organ vecin, septicemie, deces.

2. Mediastinite cronice.

Se întâlnesc rar. Sunt descrise următoarele forme: mediastinite cronice supurate, de exemplu abcese reci tuberculoase și mai frecvent mediastinite cronice scleroase.

Tabloul clinic este în raport cu topografia supurației. Mediastinitele anterioare se manifestă prin sindromul de compresiune al venelor cave, iar la cele posterioare predomină disfagia.

Tratamentul medical este în funcție de etiologie. În mediastinitele tuberculoase se administrează tuberculostatice.

Tratamentul chirurgical este indicat în sindromul de cavă superioară și se efectuează operații de by-pass venos.

Traumatismele mediastinului

Pot fi închise și deschise. Cele închise pot avea loc în urma comprimării toracelui. Traumatismele deschise (plăgile mediastinului) pot fi cu interesarea organelor din mediastin (esofagul, traheea, inima, vasele) și fără lezarea lor.

Tabloul clinic este în raport cu prezența sau lipsa lezării și comprimării organelor mediastinului.

Diagnosticul se bazează pe examenul radiologic.

Complicațiile traumatismelor mediastinului - mediastinita.

Etapa V (11.00-11.30) în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

- ❖ Scopul tratamentului.
- ❖ Indicațiile operatorii.
- ❖ Pregătirea preoperatorie.
- ❖ Anestezia.
- ❖ Calea de abord.
- ❖ Tehnica operatorie.

- ❖ Conduita postoperatorie.
 - ❖ Complicațiile postoperatorii și înlăturarea lor.
 - ❖ Crearea planului de dispensarizare.
- A. Chisturile și tumorile mediastinului anterior.
1. Timoame - prin sternotomie se efectuează extirparea timusului.
 2. Chisturile pleuropericardice - prin toracotomie se efectuează extirparea chistului.
 3. Chisturile dermoide - prin toracotomie se efectuează extirparea chistului dermoid.
 4. Lipoame - prin toracotomie se efectuează extirparea tumorii.
 5. Fibroame - prin toracotomie sau mediastinotomie se efectuează extirparea tumorii.
 6. Chistul hidatic mediastinal - după extragerea membranei hidatice are loc chistectomia totală sau parțială. Tratamentul medical pre- și postoperator cu mebendazol, escazol.
 7. Seminomul primitiv mediastinal - tratamentul este complex și cuprinde înlăturarea tumorii, asociindu-l cu radioterapia și chimioterapia.
 8. Corioepitelioamele primitive - tratamentul este complex: chirurgical - extirparea tumorii asociată cu histerectomie totală și anexectomie în caz de corioepiteliom genital primitiv+ radioterapie, chimioterapie și tratament hormonal.
- B. Chisturile și tumorile mediastinului mijlociu.
1. Limfoame - tratamentul depinde de stadiul de dezvoltare al procesului patologic. În procesul patologic limitat se înlătură tumora+chimioterapie. În cazurile depășite - radioterapie+ chimioterapie + terapie simptomatică.
 2. Chisturile bronhogene - tratament chirurgical.
- C. Chisturile și tumorile mediastinului posterior.
1. Chisturile esofagiene - rezecția parțială a peretelui chistului.
 2. Tumorile neurogene - extirparea tumorii.
 3. Meningocelul - ablația sacului herniar după legătura pediculului.
- D. Chisturile și tumorile mediastinale fără o topografie specifică.
1. Gușile intratoracice - extirparea gușii intratoracice.
 2. Tumorile paratiroidiene - inițial reechilibrarea hidroelectrolitică, înlăturarea tumorii.
 3. Tumorile mediastinale metastazice ganglionare - tratamentul paliativ.
- E. Supurațiile mediastinului: tratamentul este complex - medical și chirurgical.
1. Tratamentul medical include terapie intensivă de dezintoxicare, vitaminoterapie, corticoterapie, administrarea antibioticelor de spectru larg.
 2. Tratamentul chirurgical constă în deschiderea și drenarea flegmonului sau abcesului mediastinal prin mediastinotomie anterioară suprasternală ori mediastinotomie posterioară paravertebrală, extra- pleurală în funcție de topografia focarului purulent.
- F. Traumatismele mediastinului: tratament chirurgical.

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute.

- Analiza problemelor de situație (anexa).
- Testare în scris (anexa).
- Testare la computer.
- Sarcinile pentru pregătirea către următoarea lucrare practică.

DEPRINDERI PRACTICE

1. Examinarea clinică a pacientului.
2. Efectuarea diagnosticului, diagnosticului diferențial al patologiei chirurgicale a mediastinului cu alte patologii ale cutiei toracice.
3. Interpretarea rezultatelor examenului clinic și instrumental.
4. Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
5. Întocmirea schemei de tratament și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.
6. Participarea la pneumomediastinografie.

PROBLEME DE SITUAȚIE **Problema 1.**

Pacientul A., 23 de ani, acuză indispoziție, febră 39°C, dispnee, dureri în regiunea maxilei. Îmbolnăvirea este legată de răceală. Precedent - 3 zile în urmă a fost înlăturat dintele 4 de jos din dreapta. Peste 3 zile au apărut dureri în maxilarul inferior, care s-au răspândit și în regiunea gâtului. La a 4-a zi a apărut edem pe partea anterioară a gâtului. La a 6-a zi au apărut dureri retrosternale, disfagie și frisoane. În poziție semiașezată durerile sunt mai puțin pronunțate. Tahicardie, dispnee.

- ◆ Ce complicație a apărut la bolnav și care este patogenia ei?
- ◆ Ce explorări paraclinice pot confirma diagnosticul?
- ◆ Care va fi tactica curativă?

Problema 2.

Pacientul D., 18 ani, la microradiografie în mediastinul anterior a fost depistată o opacitate de formă aproape rotundă, cu dimensiuni 6 x 6 cm, care nu pulsează. În plămâni - respirație veziculară. Tonurile inimii - ritmice. Pulsul 68/min.

- ◆ Care este diagnosticul prezumtiv?
- ◆ Ce explorări paraclinice sunt necesare pentru stabilirea diagnosticului?
- ◆ Care este tactica curativă?

BIBLIOGRAFIE

1. Абакумов М. М. *Травматический гнойный медиастинит*. Погодина А. Н. Методические рекомендации, М., 1978.
2. Бакулев А. Н., Колесникова Р. С. *Хирургическое лечение опухолей и кист*

- средостения*. М., 1967.
3. Вишнеvский А. А., Тодуа Ф. И., Локшина К. А. *Целомические кисты, дивертикулы перикарда и липомы кардиодиафрагмального угла*, Тбилиси, 1976.
 4. Вишнеvский А. А., Адамян А. А. *Хирургия средостения*. М., 1977.
 5. Гольдберг З. В., Лавникова Г. А. *Опухоли и кисты средостения*, М., 1965.
 6. Дедков И. П., Захарычев В. Д. *Первичные новообразования средостения*, Киев, 1982.
 7. Елизаровский С. И., Кондратьев Г. И. *Хирургическая анатомия средостения*. Атлас, М., 1961.
 8. Иванов А. Е. *Абсцессы и флегмоны средостения*, Л. 1959.
 9. Неймарк И. И. *Опухоли и кисты средостения*, Барнаул, 1981.
 10. Romeo-Milea Cotulbea, Fane Ghelase. *Chirurgie toracică*. București, 1999.
 11. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, С.Е.Р. *Medicina*, Chișinău, 2008.

SUPURABIILE BRONHO-PULMONARE NESPECIFICE

Scopul cursului practic.

De a familiariza studentul cu diagnosticul, tratamentul și profilaxia afecțiunilor pleuro-pulmonare supurative.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile înaintate către profesor:

Acordarea de suport didactico-științific și stimularea pedagogică în soluționarea scopului și a sarcinilor înaintate către student.

Sarcinile înaintate către student:

În procesul de pregătire către lecția practică, cât și pe parcursul ei, studenții trebuie:

- *Să cunoască:*
 - Anatomia cutiei toracice.
 - Patofiziologia respirației.
 - Etiopatogeneza proceselor supurative pleuro-pulmonare.
 - Clinica și diagnosticul patologiei discutate.
 - Metodele contemporane de tratament ale patologiei pleuro-pulmonare supurative.
- *Să posede:*
 - Examinarea clinică a pacientului.
 - Efectuarea diagnosticului diferențial cu alte patologii ale cutiei toracice.
 - Interpretarea rezultatelor examenului de laborator, instrumental și în particular, radiologic.
 - Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
 - Întocmirea schemei de tratament conservator și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.
- *Să prezinte cunoștințe generale:*
 - Despre metodologia efectuării spirometriei, bronhoscopiei, bronhografie, angiopulmonografie, toracoscopiei, pleurografiei, fistulografiei, puncției și drenării cavității pleurale.
 - Despre tipurile și etapele principale ale operațiilor efectuate în patologia chirurgicală pleuro-pulmonară nesupurativă.

Programa.

- Abcesul pulmonar acut și cronic.
- Gangrena pulmonară.

- Distrucția stafilococică pulmonară.
- Boala bronșectatică.
- Empiemul pleural.

Argumentarea.

Supurațiile pleuro-pulmonare ocupă un loc de frunte în structura letalității patologiilor aparatului respirator. Accesul sporit la antibiotice și administrarea incontrolabilă a acestora contribuie, în cele din urmă, la apariția unor forme microbiene rezistente la tratamentul clasic, iar în 2-5% din cazuri condiționează instalarea complicațiilor supurative pleuro-pulmonare.

Instruirea corectă a studentului la acest compartiment va permite formarea și perfecționarea sub aspect tactico-chirurgical și va servi drept piatră de temelie în arsenalul de cunoștințe a viitorului medic.

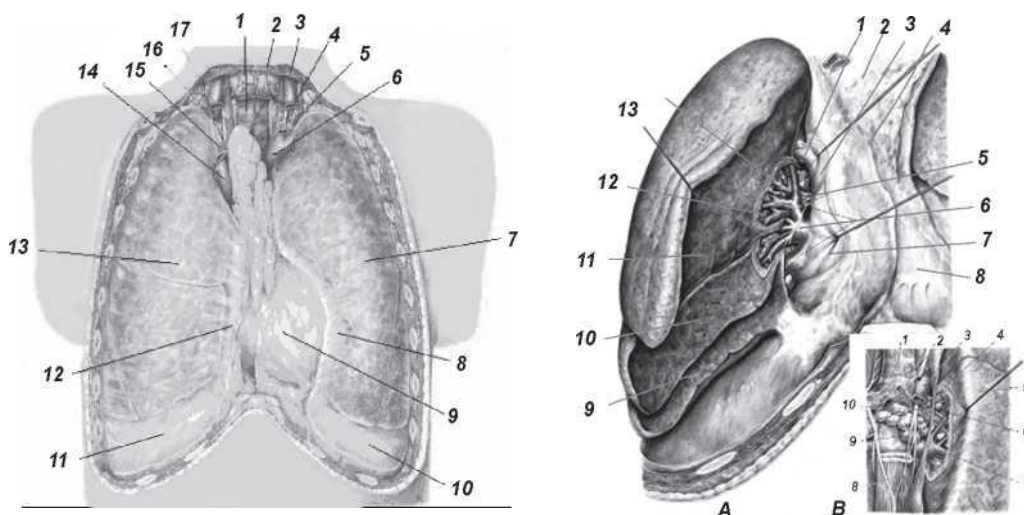


Fig. 1. Cutia toracică:

1 - traheea; 2 - timusul; 3 - A. carotidă comună stângă; 4 - nervul vag stâng;
5 - opacitate lobulată, boselată (teratoame);
6 - v. brahiocefalică; 7 - pulmonul stâng; 8, 12 - sinus costodiafragmal; 9 - inima;
10, 11 - sinus costodiafragmal; 13 - pulmonul drept; 14 - v. brahiocefalică dreaptă; 15 - a. subclavia dreaptă; 16 - n. diafragmal drept; 17 - n. vag drept.

Fig. 2. Hilul pulmonar pe dreapta:

A. 1 - v. azygos; 2 - țesut mediastin anterior; 3 - v. cava inferior; 4 - pleura mediastinală; 5 - plexul pulmonar anterior; 6 - vv. pulmonare; 7 - atriu drept; 8 - inima și pericardul; 9 - lobul inferior, pulmonul drept; 10 - lobul mediu, pulmonul drept; 11 - lobul superior, pulmonul drept; 12 - bronhii segmentare; 13 - a. pulmonară.

B. 1 - traheea; 2 - n. vag stâng; 3 - v. azygos; 4 - bronhia principală; 5 - lobul inferior, pulmonul drept; 6 - a. pulmonară; 7 - v. pulmonară; 8 - esofag; 9 - noduli traheo-bronhiali inferiori; 10 - aa. bronșice.

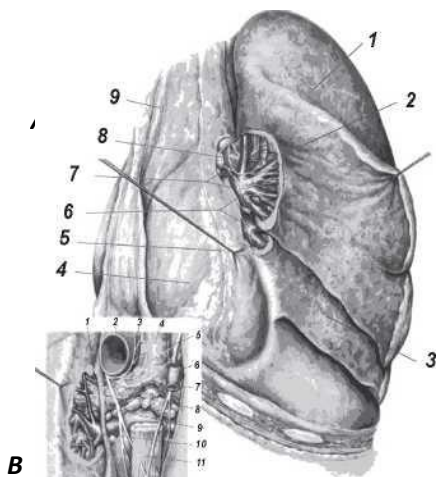


Fig. 3. Hilul pulmonar pe stânga:

A. 1 - lobul superior, pulmonul stâng; 2 - bronhia principală; 3 - lobul inferior, pulmonul stâng; 4 - inima și pericardul; 5 - a. și w. pericardiofrenice; 6 - w. pulmonare; 7 - plexul pulmonar anterior; 8 - a. pulmonară; 9 - pleura mediastinală.

B. 1 - a. pulmonară; 2 - aorta; 3 - plexul pulmonar; 4 - traheea; 5 - n. vag drept; 6 - v. azygos; 7 - a. bronșică; 8 - bronhia principală stângă; 9 - n. vag stâng; 10 - v. pulmonară; 11 - esogaf.

Seg. apical S₁; Seg. poster. S₂ Seg.

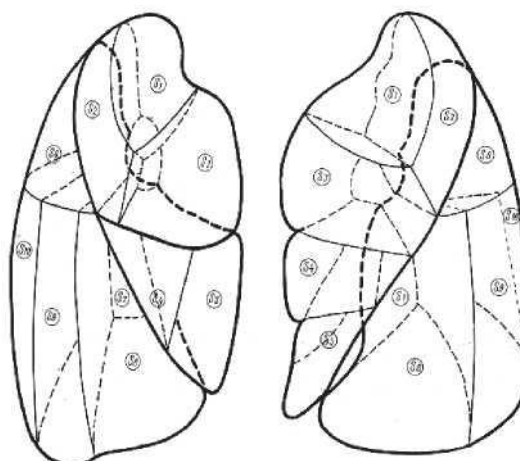


Fig. 4. Segmentația pulmonară: Pulmonul drept

		Pulmonul stâng
Lob super	anter. S ₃	anter. S ₃
Lob mediu	Seg. lateral S ₄ Seg. medial S ₅	Seg. lingular superior S ₄ Seg. lingular inferior S ₅
	(numai pe dr.)	
Lob bazal	Seg. apical S ₆ , inferior Seg. bazal medial S ₇ ; Seg. bazal anterior S ₈ ; Seg. bazal lateral S ₉ ; Seg. bazal posterior S ₁₀	Seg. apical S ₆ ; Seg. bazal medial S ₇ ; Seg. bazal anterior S ₈ ; Seg. bazal lateral S ₉ ; Seg. bazal posterior S ₁₀
	Seg. apico-posterior S ₁ ; S ₂ Seg.	

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

Această etapă decurge în sala de studii. Sunt apreciate cunoștințele fundamentale la tema respectivă. Se practică testarea la calculator, în formă scrisă sau orală.

Se vor analiza următoarele aspecte:

- Anatomia.
- Etiopatogeneza.
- Fiziologia.
- Morfopatologia.
- Clasificarea.

La această etapă atenția se axează pe structura segmentară a pulmonilor (*tabelul 1*).

Tabelul 1

Structura segmentară a pulmonilor

Plămânul drept		Plămânul stâng	
Lobul	Segmentul	Lobul	Segmentul
Superior	1. Superior (apical) 2. Posterior 3. Anterior	Superior	1-2. Postero-superior (apicale) 3. Anterior
Mediu	4. Lateral 5. Medial	Segmentul lingular	4. Superior 5. Inferior
Inferior	6. Superior 7. Medio-bazal (cardiac) 8. Antero-bazal 9. Latero-bazal 10. Postero-bazal	Inferior	6. Superior 7. Lipsește 8. Antero-bazal 9. Latero-bazal 10. Postero-bazal

O atenție deosebită se acordă clasificării supurațiilor bronho-pulmonare.

În clinică se dă preferință clasificării propusă de Cărpinișanu C. și Stan A.

- Supurații bronșice:
 1. Bronșectaziile
 2. Supurații bronșice fără dilatații de bronhii
 3. Bronhocele
- Supurații parenchimotoase:
 - Supurații circumscrise
 - a) Abces pulmonar
 - b) Supurații parenchimotoase circumscrise dezvoltate pe leziuni
 - c) Preexistente (chisturi parazitare și neparazitare)
 - Supurații parenchimotoase difuze
 - a) Acute:
 - gangrena pulmonară
 - stafilococii pulmonari la sugari și copii
 - b) Cronice:
 - *pioscleroza*
 - *pneumonia cronică*
 - *supurații difuze prin corpi străini sau plăgi toracice*

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

La această etapă studenții vor examina de sine stătător pacienții tematici.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

De regulă, sunt prezentați 2-3 bolnavi la tema dată. Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu implicarea în discuție a tuturor studenților, sunt analizate variantele posibile de manifestare clinică a patologiei. Etapa se finalizează cu formularea diagnosticului preventiv.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

La această etapă se va întocmi planul de investigație a bolnavului. Se vor analiza diverse metode instrumentale de diagnostic necesare pentru argumentarea și precizarea diagnosticului clinic. Se recurge la diagnosticul diferențial. Se vor analiza metodele de investigație îndeplinite la pacienții curați, de asemenea se vor utiliza rezultatele examinărilor din arhiva clinicii (originale și din calculator).



Fig. 5. Maladie bronșectatică.



Fig. 6. Abcese pulmonare.

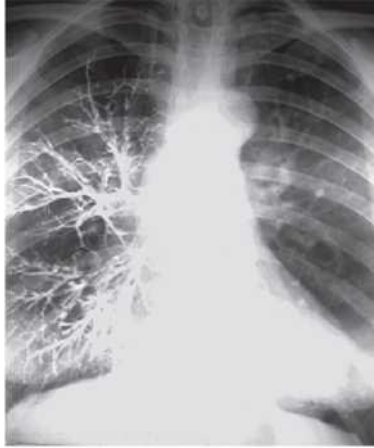


Fig. 7. Piopneumotorax.



Fig. 8. Abces pulmonar.

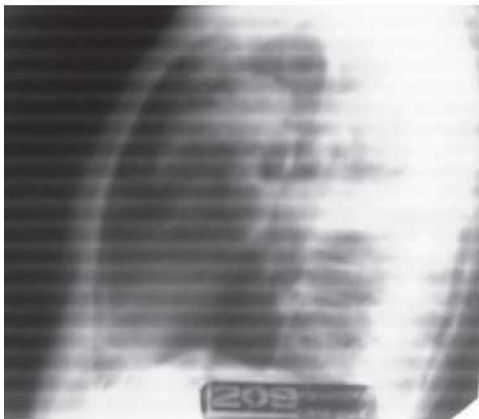


Fig. 9. Abces pulmonar.



Fig. 10. Tomografie computerizată. Abces pulmonar și o formațiune de volum.



Fig. 11. Familiarizarea studenților cu serviciul în cabinetul radiologic, cu analiza diferitor stări patologice ale sistemului respirator.



Fig. 12. Fibrobronhoscopie.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Studentii expun metodele de tratament utilizate în cazul diferitor patologii supurative bronho-pulmonare.

Se vor aprecia indicațiile către tratamentul chirurgical. Sunt analizate accesele și tehnicile chirurgicale (*fig. 12*).

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa).
- Testare în scris.
- Testare la computer.

La sfârșit profesorul apreciază sarcinile următoarei lecții practice.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Un pacient de 43 de ani prezintă acuze de febră (39°C), tuse, dureri în piept la inspirație adâncă, slăbiciuni. La examenul fizic se constată o participare insuficientă la respirație a lobului inferior drept. La radiografie și tomografie în proiecția lobului inferior pe dreapta se constată opacitate intensă. Din testele de laborator se constată o leucocitoză însemnată cu o deviere semnificativă a leucoformulei spre stânga.

- Stabiliți diagnosticul și tratamentul acestui pacient.

Problema 2. Un pacient de 27 de ani prezintă acuze de tuse cu spută în permanență. Starea pacientului decurge cu acutizări periodice, ce se manifestă prin febrilitate, majorarea volumului de spută eliminată (circa 200 ml/24 de ore). Sputa are un caracter muco-purulent, păstrată un timp în vas se separă în trei

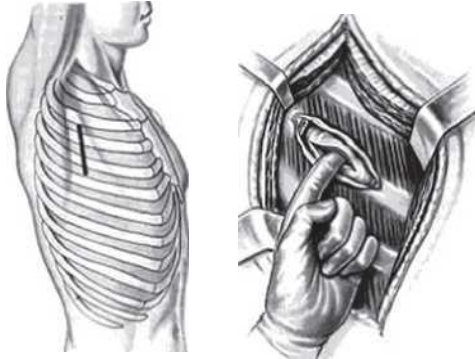


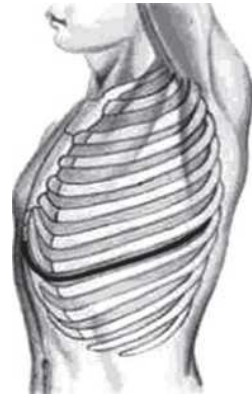
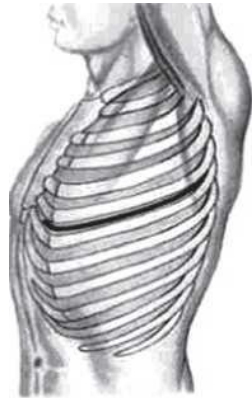
Fig. 14. Accesele chirurgicale.

straturi (cel inferior reprezintă puroiul, mediu - lichid seros, cel superior - mucus). Uneori expectorațiile conțin striuri

Fig. 13. Accesele operatorii în supurațiile bronho-pulmonare.

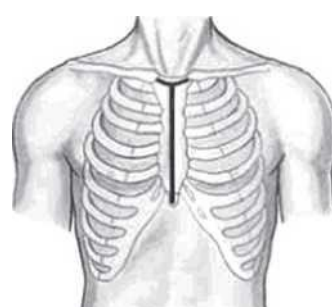
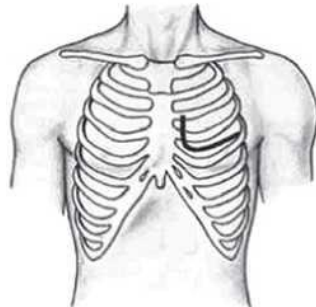
sangvinolente. Eliminările predomină dimineața. La examenul fizic se apreciază raluri la nivelul lobilor inferiori.

- opacitate la nivelul lobilor inferiori pulmonari. Bronhografia a stabilit multiple dilatări



cilindrice ale arborelui bronșic în sectoarele menționate.

♦ Stabiliți diagnosticul și tratamentul acestui pacient.



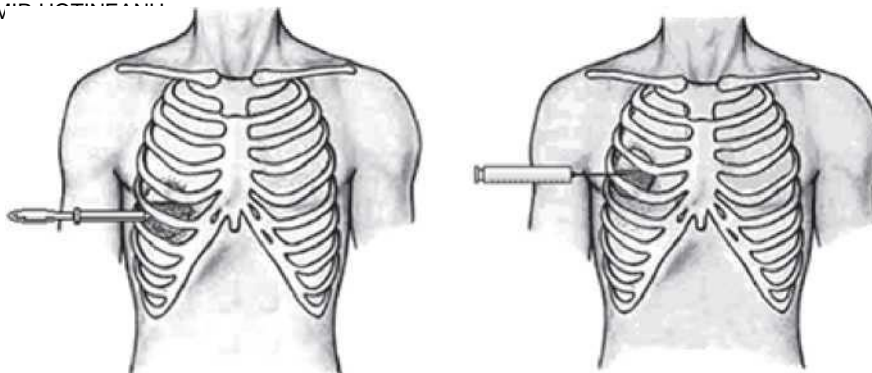


Fig. 15. Toracopneumocenteza.

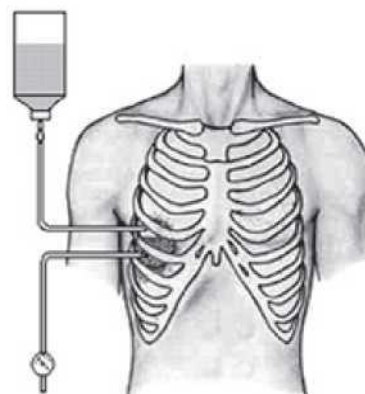


Fig. 16. Drenarea abcesului pulmonar.



Fig. 17. Drenarea abcesului pulmonar paramediastinal. 51



Fig. 18. Poziția pacientului pe masa de operație.

BIBLIOGRAFII

1. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*. Ed. Medicală, București, 2001.
2. Cărpinișan C., Stan A. *Patologia chirurgicală a toracelui*, București, 1971, p. 259-269.
3. Coman C. *Tehnici de chirurgie toracică*, vol. I, București, 1979.
4. Kuzin M. *Afecțiuni chirurgicale* (trad. din limba rusă), Chișinău, 1994, p. 54-68.
5. Moldoveanu T. *Semiologie*. Clinica medicală, București, 1993, p. 63-105.
6. Nana A. *Chirurgie*, București, 1965, p. 93-106.
7. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000, p. 143-176.
8. Кокосова А. Н. *Основы пульмонологии*, Москва, 1976, стр. 154-168.
9. Колесников И. С., Лыткин М. И. *Хирургия легких и плевры*, Ленинград, 1988.
10. Колесников И. С. и соавт. *Абсцессы легких*, Ленинград, 1973.
11. Литтманн И. *Оперативная хирургия*, Будапешт, 1982, стр. 114-144.
12. Палеева Н. Р. *Частная пульмонология*, Москва, 1990, т. 3, стр. 227-243.
13. Палеева Н. Р. *Частная пульмонология*. Москва, 1989, т. 2, стр. 102-178.
14. Путов Н. В., Федосеев Г. Б. *Руководство по пульмонологии*, Ленинград, 1984, стр. 182-200.
15. Стручков В. И. *Гнойные заболевания легких и плевры*, Ленинград, 1967.
16. Стручков А. И., Кодолова И. М. *Хирургические неспецифические заболевания легких*, Москва, 1970.
17. Харрисон Т. Р. *Внутренние болезни*, Москва, 1995, т. 6, стр. 67-88 (перевод с английского).

AFEȚIUNILE NESUPURATIVE PLEURO- PULMONARE

Programa.

Conform programei analitice, în cadrul cursului practic se va studia eșantionat și detaliat patologia pleuro-pulmonară nesupurativă, ce include:

- Chisturile pulmonare, inclusiv chistul hidatic pulmonar.
- Pneumotoracele spontan.
- Tumorile benigne pulmonare.

Scopul cursului practic.

- Însușirea de către student a tabloului clinic, metodelor de diagnosticare, diagnosticului diferențial, tratamentului și profilaxiei patologiei chirurgicale pleuro-pulmonare nesupurative.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile înaintate către profesor:

Acordarea de suport didactico-științific și stimularea pedagogică în soluționarea scopului și a sarcinilor înaintate către student.

Sarcinile înaintate către student:

În procesul de pregătire către lecția practică, cât și pe parcursul ei, studenții trebuie:

- *Să cunoască:*
 - Anatomia cutiei toracice.
 - Patofiziologia respirației.
 - Etiopatogeneza tumorilor benigne și a chisturilor pulmonare, inclusiv a chistului hidatic pulmonar. Pneumotoracele spontan.
 - Clinica și diagnosticul patologiei discutate.
 - Metodele contemporane de tratament al patologiei pleuro-pulmonare ne- supurative.
- *Să posede:*
 - Examinarea clinică a pacientului.
 - Efectuarea diagnosticului diferențial cu alte patologii ale cutiei toracice.
 - Interpretarea rezultatelor examenului de laborator, instrumental și în particular, radiologic.
 - Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
 - Întocmirea schemei de tratament conservator și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.
- *Să prezinte cunoștințe generale:*
 - Despre metodologia efectuării spirometriei, bronhoscopiei, bronhografiei, angiopulmonografiei, toracoscopiei, pleurografiei, fistulografiei, puncției și drenării cavității pleurale.

Despre tipurile și etapele principale ale operațiilor efectuate în patologia chirurgicală pleuro-pulmonară nesupurativă.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

- Sondarea și precizarea cunoștințelor studenților, acumulate anterior în cadrul disciplinelor fundamentale:

S Anatomia normală: Anatomia pulmonilor. Anatomia mediastinului.

S Anatomia patologică: Schimbările morfologice în pulmoni în cadrul patologiei puse în discuție.

S Fiziologia patologică: Fiziologia patologică a pacienților cu patologie pleuro-pulmonară nesupurativă.

S Anatomia topografică și chirurgia operatorie: Anatomia topografică a organelor cutiei toracice. Metodica de punctare și drenare a cavității pleurale.

S Propedeutica bolilor interne: Metodele fizice și de laborator de examinare a funcției sistemului respirator.

S Radiologia: Metodele radiologice de examinare a bolnavilor toracici (radiografia, -scopia, tomografia, bronhografia, angiopulmonografia, pleurografia, fistulografia).

- Evaluarea cunoștințelor inițiale ale studenților în problema pusă în discuție.

► Tumori benigne pulmonare

- *Definiție.* Tumori benigne pulmonare reprezintă o noțiune de sinteză, ce include un număr vast de tumori, diverse în funcție de: genă, structura morfologică, localizare și volum, localizarea și volumul fiind determinante în expresivitate clinică.

- *Frecvență.* Reprezentanța tumorilor benigne în totalitatea tumorilor pulmonare este de 10-15%.

• Clasificarea tumorilor benigne pulmonare

Criteriul topografic

I. Tumori centrale

- Cu origine din bronhiile:
 - principale;
 - lobare;
 - segmentare.
- Cu creștere:
 - endogenă;
 - exogenă.

II. Tumori periferice

- Superficiale
- Profunde

Criteriul morfologic

I. Tumori epiteliale

- Adenomul:
 - adenoid;
 - carcinoid;
 - cilindrom.
- Papilomul

II. Tumori disembriogenetice

- *Gamartromul
- Teratomul

III. Tumori neurodermale

- Neurinomul
- Neurofibromul

IV. Tumori mezodermale

- Fibromul
- Lipomul
- Miomul
- Hemangiomul
- Histocitomul
- Xantomul

Criteriul clinico-evolutiv

I. Evoluție

- Asimptomatică
- Latentă
- Manifestă

II. Complicații

- Sindrom compresiv
- Atelectazie
- Bronșectazie
- Pneumofibroză
- Hemoragie
- Malignizare
- Metastazare

- *Generalități.*

Tumorile benigne pulmonare se caracterizează prin:

- Creștere lentă pe parcursul multor ani.
- Manifestări clinice minime (doar în faza complicațiilor).
- Structură histologică identică cu țesutul din care provine.
- Malignizare minimă.
- Vârsta tână a pacientului.

- *Particularități.*

Criteriul	Frecvența întâlnirii	Localizarea dominantă	Aspect macroscopic	Activitate umorală
Tumoarea X				
Adenomul	65%	Centrală	2-3 cm. Suprafață netedă de culoare roz. Capsulă.	Celule APUD (Sind.carcinoid)
Gamartromul	12-15%	Periferică (seg. anterior)	5-6 cm - până la dimensiuni gigante. Formă rotundă. Contur neregulat. Capsulă.	
Teratomul	<1%	Periferică (lob. superior stâng)	15-18 cm. Formă rotundă. Contur neregulat. Capsulă. Elemente ale pielii.	
Fibromul	1-8%	—	2-3 cm. Elastic, de culoare albă. Capsulă bine formată.	-
Hemangiomul	<1%	Periferică	2-3 cm. Elastică, de culoare roșie-cianotică.	

► Chisturile pulmonare

- *Definiție.* Prin termenul „chist” din punct de vedere patomorfologic se subînțelege o cavitate cu contur regulat (de regulă, rotund), tapetată în interior cu țesut epitelial ori fibros ce conține gaz sau lichid (Glossary of Terms for CT of the lungs: Recommendations of the Nomenclature Committee of the Fleischner Society).

- *Clasificarea chisturilor pulmonare*

Criteriul etiologic

I. Chisturi neparazitare:

A) Chisturi congenitale:

1. Hipoplazia chistoasă pulmonară.
2. Microchistoza pulmonară.
3. Secvestrația intralobulară.
4. Chistul gigant al nou-născuților.
5. Chistul bronhogen solitar.
6. Chistul-dermoid.

B) Chisturi dobândite:

1. Chisturile retenționale (abces, cavernă, infarct).
2. Emfizemul bulos.
3. Chistul emfizematos.

II. Chisturi parazitare:

Chistul hidatic pulmonar.

Criteriul clinico-evolutiv

I. Evoluție

- Asimptomatică
- Latentă
- Manifestă

II. Tumori disembriogenetice

- *Gamartromul
- Teratomul

Criteriul anatomic-topografic

I. Topografic:

- Chist solitar
- Polichistoză

II. Continut:

- Chist aerice
- Chist lichidic
- Chist hidro-aeric

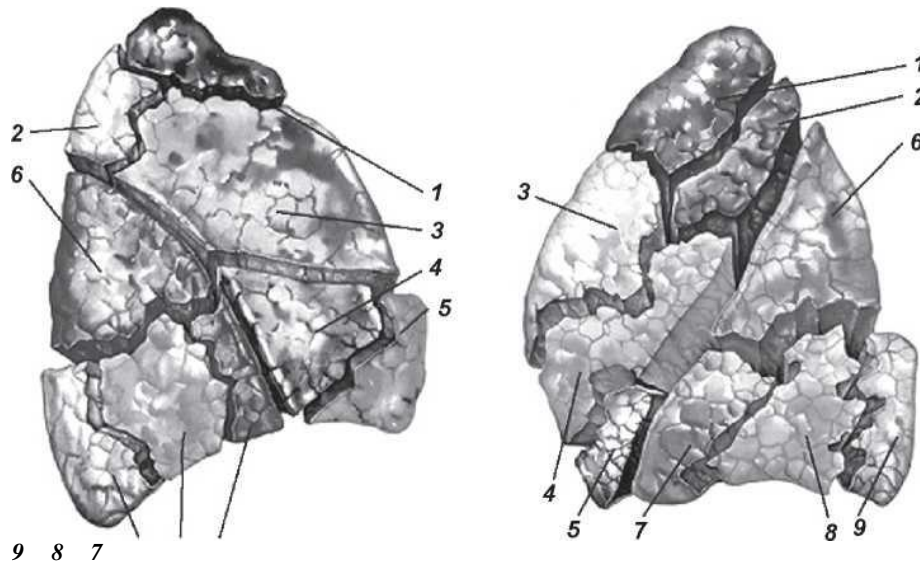


Fig. 1. Structura segmentară a pulmonilor (suprafața costală).

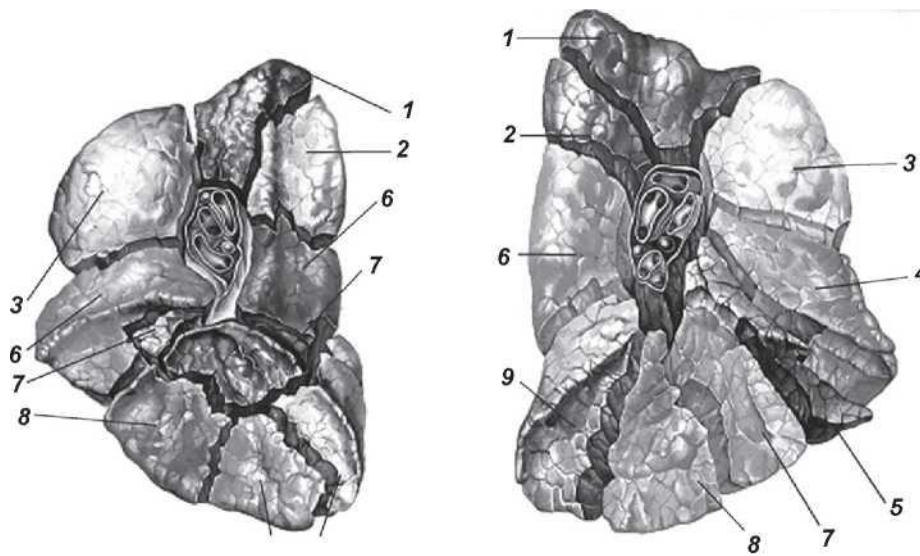


Fig. 2. Structura segmentară a pulmonilor (suprafața mediastinală).

VLAJ

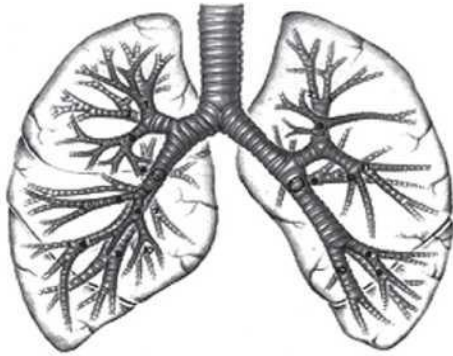


Fig. 3. Structura segmentară a arborelui bronșic.



Fig. 4. Aspectul macroscopic al emfizemului bulos.



Fig. 5. Chistul hidatic pulmonar multiplu.

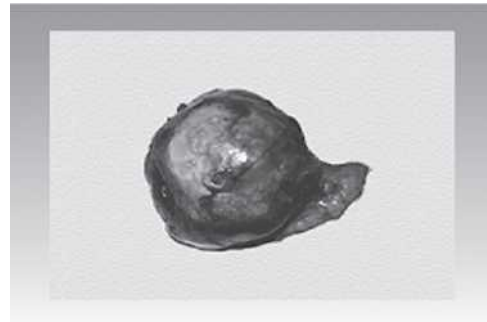


Fig. 6. Chistul hidatic pulmonar solitar.

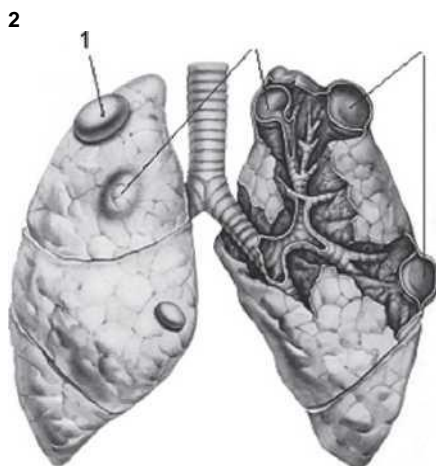


Fig. 7. Imagine schematică a polichistozii subpleurale.



Fig. 8. Aspectul macroscopic al chistului-teratom.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

În caz de absență a bolnavilor la tema dată se vor demonstra 2-3 fișe de observație cu patologia pleuro-pulmonară nesupurativă.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor și în cabinetele de examinare paraclinică

(De regulă, 2-3 bolnavi cu patologia pusă în discuție)

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

În caz de afectare chirurgicală toracică:

1. Efectuarea examenului clinic al pacientului, conform schemei unificate (anexă).
2. Interpretarea detaliată: spiograma, imaginea radiologică.
3. Participarea la examenul paraclinic: bronhoscopie, puncție-biopsie, lavaj citologic, angiopulmonografie.
4. Crearea ipotezei de prezență a formațiunii de volum cu sindrom bronho- obstructiv în baza anamnezei și a simptomelor clinice.
5. Confirmarea ipotezei în baza explorării paraclinice.
6. Formularea diagnosticului prezumtiv.

Iconografia utilizată la etapa II

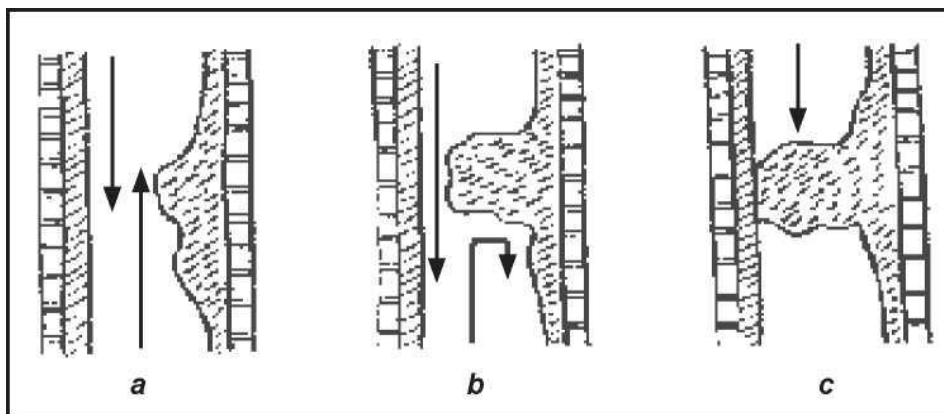


Fig. 9. Gradele de obturare a bronhiei (Djexon):

a - gradul I (parțială-hipoventilație); *b* - gradul II (parțială-supapă); *c* - gradul III (totală-atelectazie).

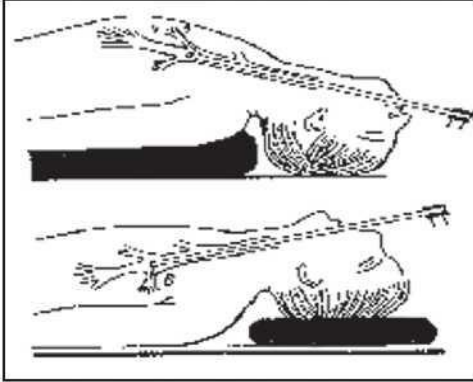


Fig. 10. Bronhoscopia cu bronhoscop rigid.



Fig. 11. Bronhoscopia cu bronhoscop flexibil.

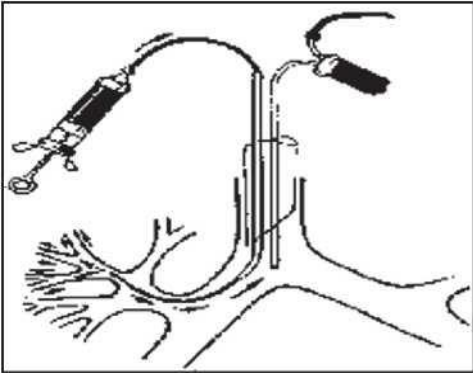


Fig. 12. Lavajul bronhial pentru examen citologic.

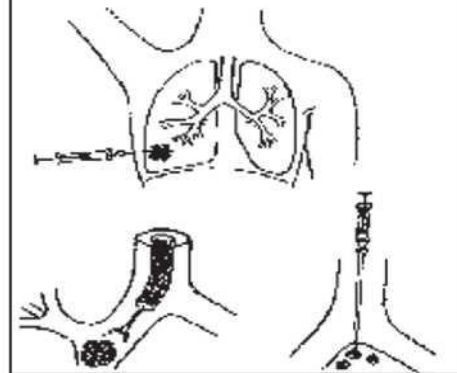


Fig. 13. Biopsia în tumorile pulmonare.

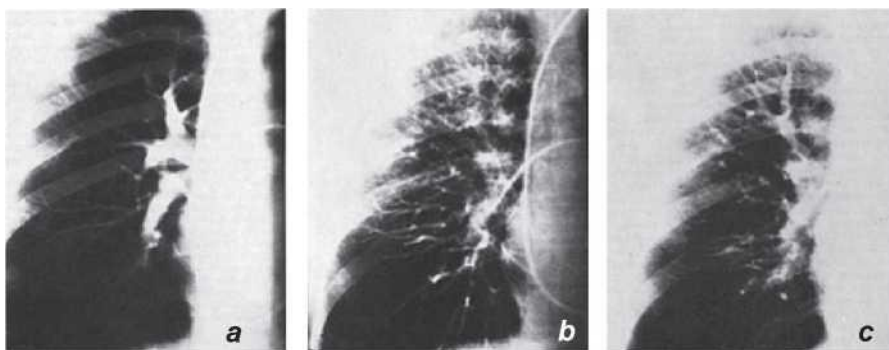


Fig. 14. Angiopulmonografia:
a - faza arterială; *b* - faza capilară; *c* - faza venoasă.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

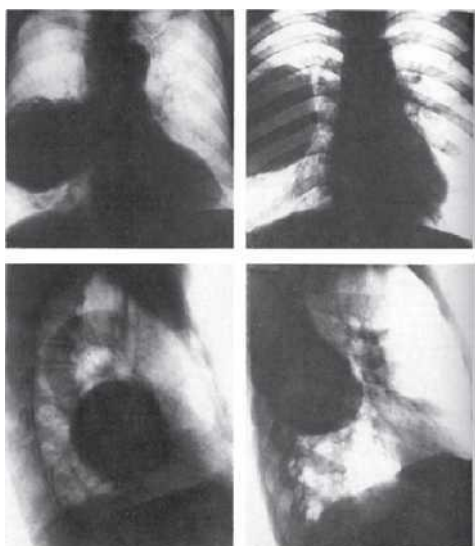


Fig. 15. Imaginea radiologică a gamartromului gigant.

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

Descrierea radiografiei unui proces tumoral pulmonar (chist, pneumotorace spontan). Argumentarea diagnosticului clinic.

Diagnosticul diferențial.

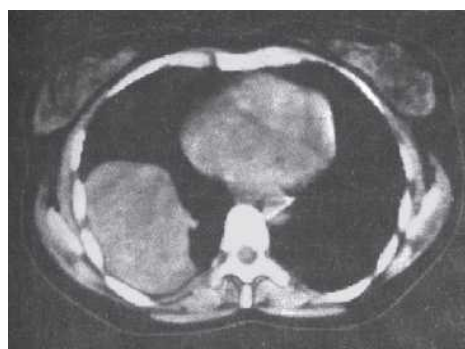
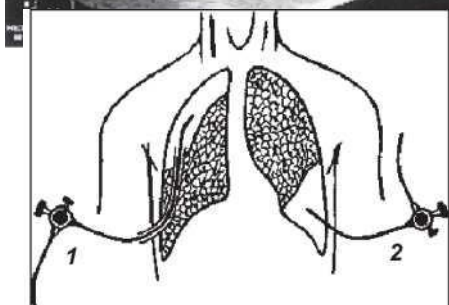


Fig. 16. Imaginea tomografică a gamartromului gigant.



Fig. 17. Imaginea ecografică a chistului hidatic cu generații.



**Fig. 18. Metode de toracofibroscopie:
1 - prin tubul drenant; 2 - nemijlocit prin peretele toracic.**

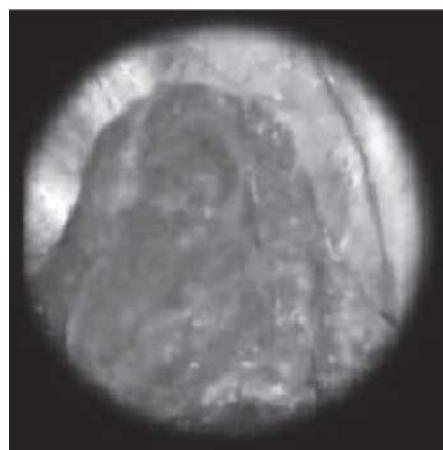


Fig. 19. Imaginea tomografică a gamartromului gigant.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

- A crea planul tratamentului conservator.
- Scopurile tratamentului.
- Indicațiile preoperatorii.
- Pregătirea preoperatorie.
- Anestezia.
- Calea de abord.
- Tehnicile operatorii.
- Conduita postoperatorie.
- Complicațiile postoperatorii și rezolvarea lor.
- Crearea planului de dispensarizare.

Iconografia utilizată la etapa I

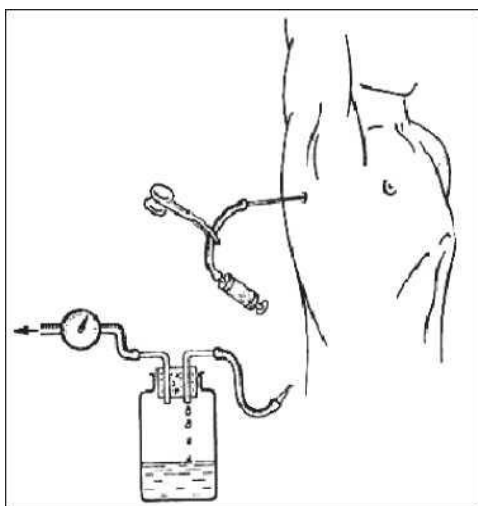


Fig. 20. Puncția cavității pleurale.

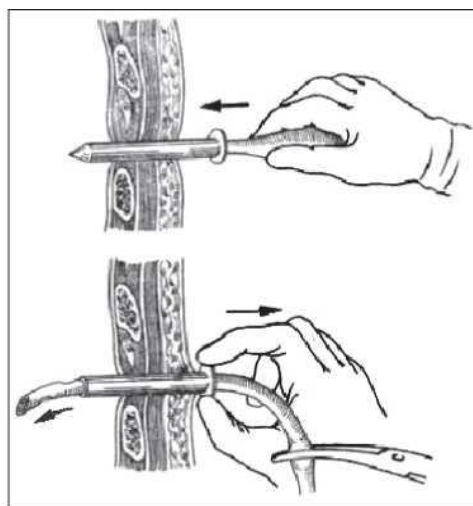


Fig. 21. Aplicarea drenajului pleural.

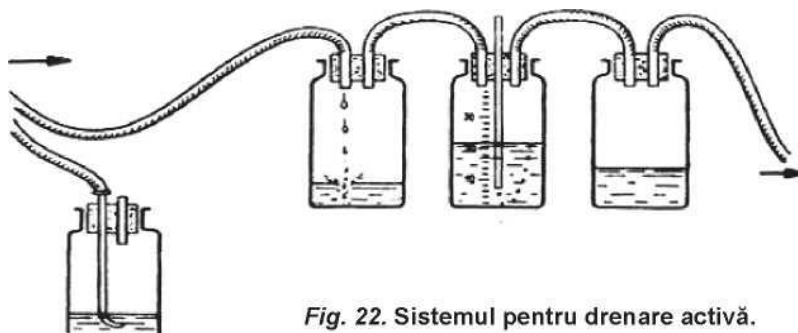


Fig. 22. Sistemul pentru drenare activă.

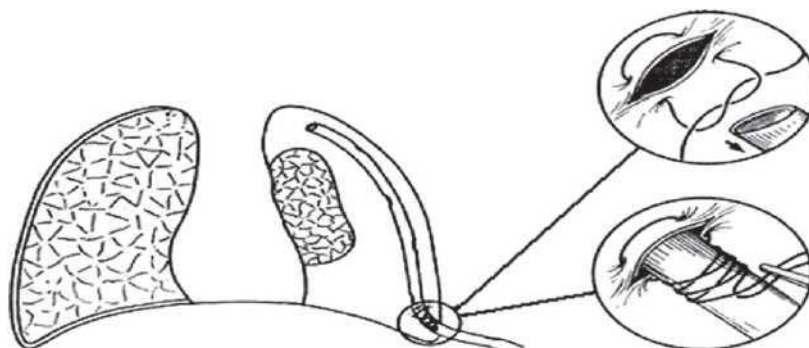


Fig. 23. Plasarea și fixarea drenului în cavitatea pleurală.

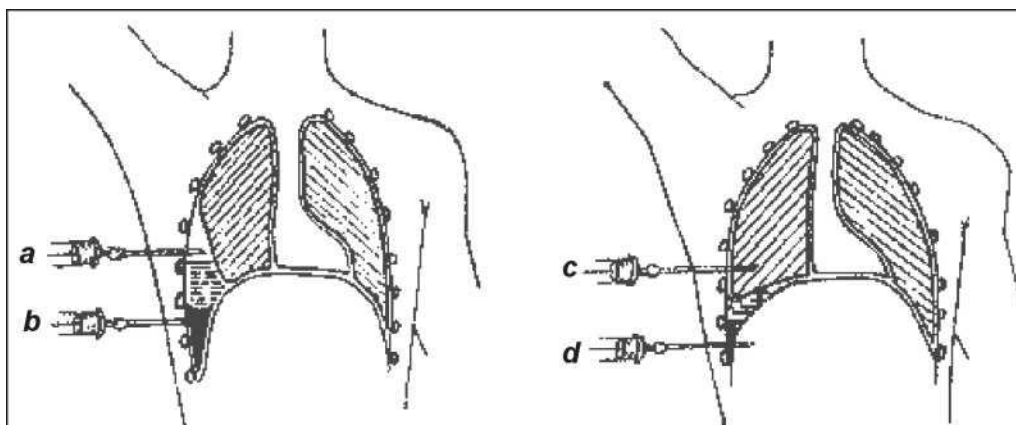


Fig. 24. Cauzele eșecului puncției pleurale cauzate de poziția incorectă a acului: *a* - spațiul aeric; *b* - cheag de sânge; *c* - țesut pulmonar; *d* - cavitatea abdominală.

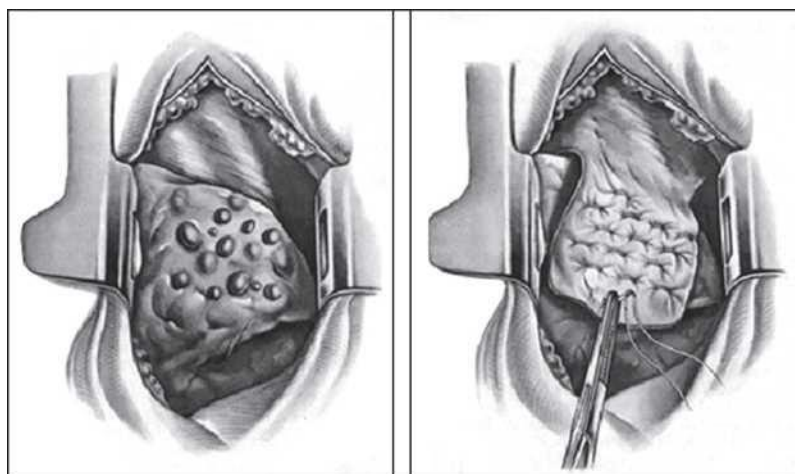


Fig. 25. Plastia pleurei viscerale cu lambou din pleura parietală.

Modalitățile tratamentului PSN

- ❖ Tratament chirurgical minor (exsuflația și drenajul pleural „orb” sau „țintit” sub controlul toracoscopului).
- ❖ Tratament chirurgical miniinvaziv (cu scopul închiderii sursei de aerora- gie, viscerolizei și înlăturării exsudatului prin intermediul toracoscopu- lui optic).
- ❖ Tratament chirurgical major (prin toracotomie și sternotomie cu diverse variante de exereză pulmonară și pleurectomie).
- ❖ Tratament chirurgical toracosopic videoasistat.

Manopere tehnice în intervențiile miniinvazive

- Coagularea bulelor.
- Coagularea defectului bronhopleural.
- Coagularea rupturilor de parenchim.
- Secționarea aderențelor.
- Evacuarea lichidului pleural, fibrinei sângelui, drenajul pleural „țintit”.
- Lavajul pleural.
- Introducerea substanțelor sclerozante.

S Indicații pentru tratamentul miniinvaziv

- Coagularea bulelor fără acumulări „în struguri” până la 2-3 cm în diametru.
- Rezecția aderențelor solitare visceroparietale.
- Coagularea sursei clare de aerora- gie.
- Oprirea unei hemoragii minore.

S Indicații pentru tratamentul chirurgical major

- Prezența bulelor emfizematoase, care semnifică un risc înalt al recidi- vării și progresării emfizemului bulos pulmonar.
- Pneumotoraxul recidivant.
- Pneumotoraxul rigid.
- Chisturile și polichistoza pulmonară.
- Complicațiile (piopneumotoraxul, hemopneumotoraxul).

S Obiectivele intervenției chirurgicale

- Pneumoliza.
- Înlăturarea sectorului de parenchim afectat și închiderea defectului pleurei viscerale.
- Pleurectomia parietală.

S Complicațiile tratamentului chirurgical major

- Hemoragii postoperatorii care au necesitat retoracotomie.
- Aerora- gie rebelă.
- Empiem pleural.
- Cavități restante.

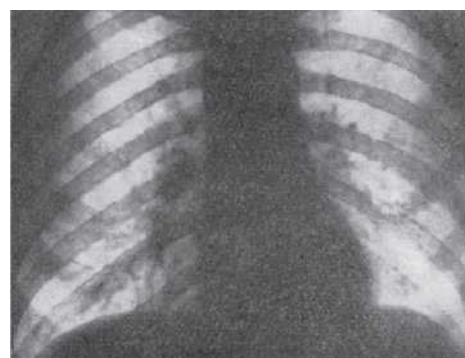
Pneumotoraxul spontan bilateral (Prezentare de caz clinic)

Pacientul C., în vârstă de 20 de ani.

- *Acuze.* Dispnee marcată; dureri moderate în hemitoracele stâng.
- *Anamneză.* Sora mai mică a decedat la vârsta de 8 ani din cauza unui chist al creierului. Sora mai mare suferă de polichistoză renală.
- *Obiectiv.* Acrocianoză. Fr 26/min. FCC 88/min. Respirația pe st. abs. Percutor - sunet de cutie. ECG - axa cordului verticală.




- *Soluționarea problemei.* Sub anestezie locală cu sol. 0,5% novocaină a fost drenată cavitatea pleurală pe stânga în spațiul intercostal 3 pe linia medio-axilară. Tubul drenant a fost conectat la un sistem de aspirație activă.
- *Rezultatul obținut.* Expansiunea completă a pulmonului stâng. Însănătoșire clinică.
- *Radiologic.* Polichistoză pulmonară bilaterală.



- *Peste 5 zile după extragerea drenului* starea pacientului se agravează brusc. Apar dispnee marcată, dureri în hemitoracele stâng.
- *Radiologic.* Pneumotorax compresiv pe stânga cu deplasarea mediastinului spre dreapta.
- *Soluționarea problemei.* Redrenare. Aspirație activă. Peste 4 zile - toracotomie, suturarea defectului pulmonar. Aplicarea suturilor solitare pe multiple bule subpleurale. Pleurectomie costală parțială.
- *Rezultatul obținut.* Expansiunea completă a pulmonului stâng. Însănătoșire clinică.



<ul style="list-style-type: none">• <i>Peste 20 de zile după intervenție starea pacientului se agravează brusc. Apar dispnee marcată, dureri în he- mitoracele drept.</i>	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Radiologic. Pneumotorax V2 pe dreapta.</i>• <i>Soluționarea problemei. Drenare. Aspirație activă. Peste 4 zile - to- racotomie, suturarea defectului pulmonar. Aplicarea suturilor solitare pe multiple bule subpleurale. Pleurectomie costală parțială.</i>• <i>Rezultatul obținut. Expansiunea completă a pulmonului drept. Însănătoșire clinică.</i>	

Etapa VI (11.30-11.50) - în sala de studii

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa).
- Testare în scris (anexa).
- Testare la computer.
- Sarcinile pentru pregătirea către următoarea lucrare practică.

DEPRINDERI PRACTICE

1. Examinarea clinică a pacientului.
2. Efectuarea diagnosticului, diagnosticului diferențial al patologiei pleuro- pulmonare nesupurative.
3. Interpretarea rezultatelor examenului clinic și instrumental.
4. Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
5. Alcătuirea schemei de tratament și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.
6. Participarea la puncția cavității pleurale.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. În cadrul examinării profilactice, sportivului A, care urma să plece în scurt timp la competiții internaționale de atletism, i-a fost efectuată microradiografia de ansamblu a cutiei toracice. Pe imaginea radiologică, în lobul superior stâng, ce constată o opacitate bine delimitată, cu dimensiuni de 1,2*2 cm.

Pacientul nu prezintă acuze. Examenul paraclinic nu atestă nicio deviere de la normă.

- ◆ Ce patologie poate fi presupusă?
- ◆ Enumerați complexul de investigații, care va permite confirmarea ori infirmarea presupunerii.
- ◆ Această depistare poate servi ca restricție absolută în participarea sportivului A la competiții?

Problema 2. Pacientul B., în vârstă de 18 ani, a fost spitalizat în mod urgent cu acuze la dureri moderate în hemitoracele drept, dispnee marcată.

Din *anamneză*. Această stare a apărut subit, cu 2 ore în urmă, după un efort fizic. Fratele mai mare suferă de polichistoză renală.

Date obiective: Acrocianoză, Fr 28/min. FCC 92/min. Respirație pe dreapta abs. Percutor - sunet de cutie. ECG - axa cordului verticală.

- ◆ Ce patologie poate fi presupusă?
- ◆ Enumerați volumul minim de investigații care ar permite confirmarea diagnosticului.
- ◆ Ce metode de soluționare a patologiei propuneți?

Problema 3. Pacientul C., în vârstă de 45 de ani, care prezenta prurit cutanat, urticarii tranzitorii și dispnee moderată, a fost trimis de către felcerul din sat la medicul dermatolog. Ultimul, examinând pacientul și efectuând doar analiza generală a sângelui, care a depistat o eozinofilie moderată, a stabilit diagnosticul de dermatită alergică și a prescris ung. Travacort (local), terapie de desensibilizare. Efect terapeutic temporar.

Date obiective: La adresare repetată, în urma examenului radiologic al cutiei toracice, se constată 2 opacități de formă rotundă, bine delimitate, situate în lobul mediu al pulmonului drept. Dimensiunile formațiunilor: 4 și respectiv 6 cm în diametru. La examenul ultrasonor al organelor cavității abdominale se constată o formațiune lichidiană, cu diametrul de 6 cm, plasată în segmentul VII al ficatului.

- ◆ Ce patologie poate fi presupusă?
- ◆ Enumerați complicațiile posibile ale acestei patologii?
- ◆ Ce metode de soluționare a patologiei propuneți?

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie* (Curs selectiv), C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Ryu JH and Swensen SJ. *Cystic and Cavitory Lung Lesions: Focal and Diffuse*. Mayo Clin Proc 2003; 78: 744-752.
3. Friedman PJ, Liebow AA, Sokoloff J. *Eosinophilic granuloma of lung: clinical aspects of primary pulmonary histiocytosis in the adult*, Medicine, 1981; 60:385-396.
4. Гамов В. С. *Однокамерный эхинококк органов грудной полости*, Л.: Медгиз, 1960.
5. Перельман М. И. , Ефимов Б. И., Бирюков Ю. В. *Доброкачественные опухоли*

- легких*, М.: Медицина, 1981.
6. Розенштраух Л. С., Рождественская А. И. *Доброкачественные опухоли легких* (клинико-рентгенологическое исследование), М.: Медицина, 1968.
 7. *Руководство по пульмонологии* /под ред. И. В. Путова, Г. Б. Федосеева, Л.: Медицина, 1984.
 8. *Хирургия легких и плевры*. Руководство для врачей /под ред. И. С. Колесникова, М. И. Лыткина, Л.: Медицина, 1988.

CARDIOPATII CONGENITALE (CPC)

Scopul cursului practic.

Familiarizarea studentului cu diverse aspecte ale CPC prin oferirea unei informații teoretice și practice vaste. Un moment necesar este de a pune în discuție elementele importante ale diagnosticului, tratamentului și profilaxiei acestei patologii.

Detalizarea sarcinilor.

- Evoluarea cunoștințelor studenților despre anatomia și fiziologia inimii și a vaselor magistrale.
- Realizarea strategiilor diagnosticului cardiologic.
- Efectuarea examenului clinic.
- Aprecierea rezultatelor investigațiilor paraclinice.
- Realizarea strategiilor diagnosticului cardiologic.
- Instalarea diagnosticului definitiv.
- Prescrierea terapiei de pregătire preoperatorie.
- Argumentarea indicațiilor preoperatorii adresate cardiopatiilor congenitale.

Programa.

- Anatomia și fiziologia inimii și a vaselor magistrale.
- Definiția circuitelor mic și mare ale sistemului sangvin.
- Clasificarea cardiopatiilor congenitale.
- Tetralogia Fallot - clinica, diagnosticul și principiile de tratament.
- Defectul septal ventricular - clinica, diagnosticul și tratamentul.
- Defectul septal atrial - clinica, diagnosticul și tratamentul.
- Persistența canalului arterial - clinica, diagnosticul și tratamentul.
- Stenoza valvulară pulmonară - clinica, diagnosticul și tratamentul.
- Stenoza aortică - clinica, diagnosticul și tratamentul.
- Coarctația aortei - clinica, diagnosticul și tratamentul.

Argumentarea.

- Bolile cardiace congenitale sunt anomalii structurale și funcționale prezente la naștere datorită unor opriri sau anomalii în dezvoltarea embriologică a

aparaturii cardiovasculare.

- Sunt cunoscute peste 90 de variante de cardiopatii congenitale, asocierile lor cele mai frecvente fiind: defectul septului interventricular (DSV) - 15-20%; transpoziția vaselor magistrale (TVM) - 9-15%;

tetrada Fallot (TF) - 8-13%; coarctăția aortei (CAo) și sindromul hipoplaziei ventriculului stâng - 7,5%; canalul arterial persistent (CAP) - 6-7%; canalul atrioventricular deschis (CAVD) - 5%; anomaliile de drenaj total al venelor pulmonare - 2-3%.

- Incidența bolilor congenitale reprezintă 1,7-2,0% din numărul total de maladii cardiace și 30-50% din totalitatea afecțiunilor congenitale la copil.
- Incidența la naștere este de aproximativ 8-10%, dintre care 3-5% constituie formele severe, având un indice de mortalitate de 70% în prima lună de viață.
- Datorită diagnosticării timpurii și a intervențiilor chirurgicale, 60% din pacienții în stare critică ar putea supraviețui.
- S-a constatat că majoritatea copiilor cu CPC decedază în primul an de viață (50-90%). În perioada neonatală indicii mortalității reprezintă 20-30%, iar în primele 6 luni de viață - până la 80%.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată și controlul pregătirii către lecția practică.

ilor magistrale.

- Repere anatomice ale inimii și vase
- Incidență, epidemiologie.
- Etiopatogenie.
- Fiziopatologie.
- Clasificare.
- Embriologie.
- Metode de explorare a bolnavilor cu CPC: aspectul și topografia inimii, explorarea funcțională a inimii.
- Consecințe patologice, hemodinamice și complicații în CPC.

Anatomia funcțională a inimii

^s
Inima:

- Organ musculo-cavitar cu rol de pompă aspiro-respingătoare a sângelui, situat în mediastinul mijlociu.
- Este formată din 4 cavități: 2 atrii și 2 ventricule:

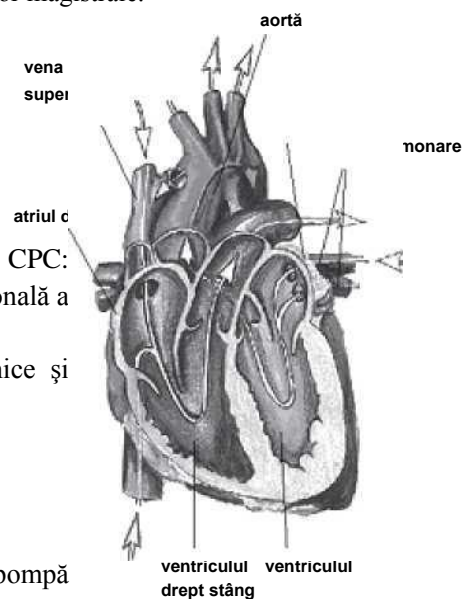


Fig. 1. Anatomia funcțională a inimii.

- inima dreaptă (inima venoasă): atrul drept (AD) și ventriculul drept (VD);
- inima stângă (inima arterială): atrul stâng (AS) și ventriculul stâng (VS).

Cavitățile inimii și ale aparatului valvular

Cele 4 cavități ale inimii comunică între ele numai în plan longitudinal:

- AD cu VD, prin orificiul atrioventricular drept (tricuspid);
- AS cu VS, prin orificiul atrioventricular stâng (mitral).

Structura peretelui cardiac:

- Epicard
- Miocard: de tip adult (de lucru) țesut excito-conduc
 - nodul sino-atrial - NSA,
 - nodul sino-atrial - NSA,
 - fasciculul Hiss,
 - rețeaua Purkinje.
- Endocard
- Pericard - sacul fibros care adăpostește inima

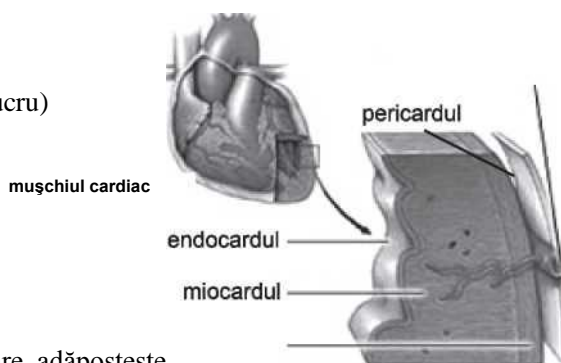
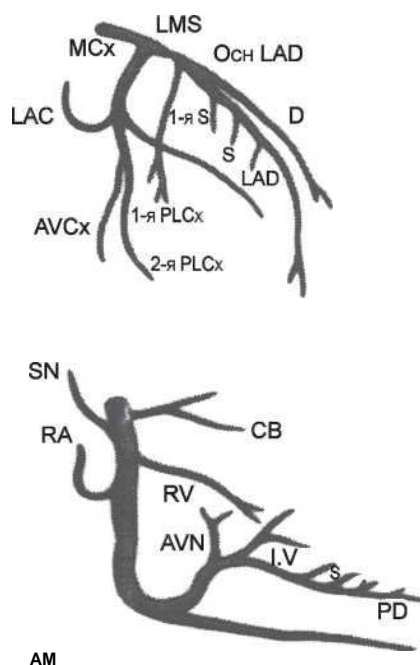


Fig. 2. Structura peretelui cardiac.



- AVCx - ramura atrioventriculară a arterei
- AVN - artera nodului atrioventricular
- A - ramura atrială
- CB - ramura conică
- AM - ramura marginală
- D - ramura diagonală
- LAC - artera descendentă arterială
- LMS - trunchiul arterei coronare stângi
- MCx - artera circumflexă
- PD - artera descendentă posterioară
- PLCx - ramura marginală din circumflexă
- LAD - artera descendentă anterioară
- RA - ramura atrială dreaptă
- RV - ramura ventriculară dreaptă
- 1S - ramura 1 septală
- S - ramura septală
- SN - artera nodului sinusal

Fig. 3. Vascularizația inimii.

S *Arterele inimii* ^ arterele coronare, dreaptă și stângă.

S *Venele inimii:*

- venele mari (subepicardice);
- venele mici (intermediare);
- venele minime (Thebesius);
- sinusul coronar drenează majoritatea venelor inimii (excepție: venele mici și venele minime).

S *Limfaticele inimii:*

- 3 plexuri limfatice intrinseci: subendocardic, miocardic și subepicardic;
- 2 trunchiuri colectoare (stâng și drept).

S *Inervația inimii:*

- plexul cardiac (ramuri simpatice și parasimpatice - vag) ^ plexurile coronariene.

Proprietățile funcționale ale miocardului:

- Automatismul (cronotropismul).
- Conductibilitatea (dromotropismul).
- Excitabilitatea (batmotropismul).
- Contractilitatea (inotropismul).
- Tonicitatea (tonotropismul).

circulația pulm

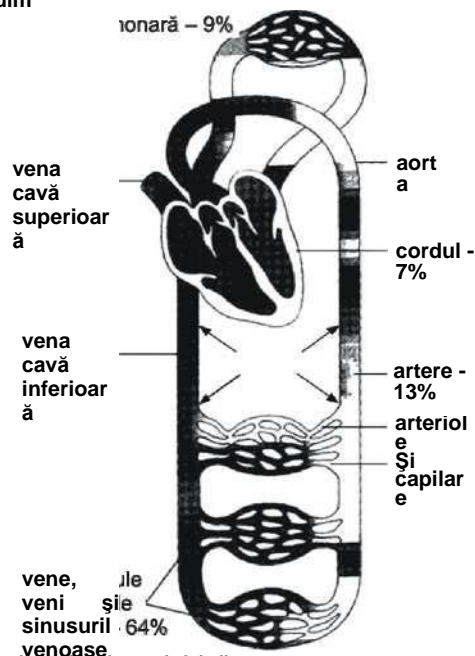


Fig. 4. Vascolarizația și inervația inimii.

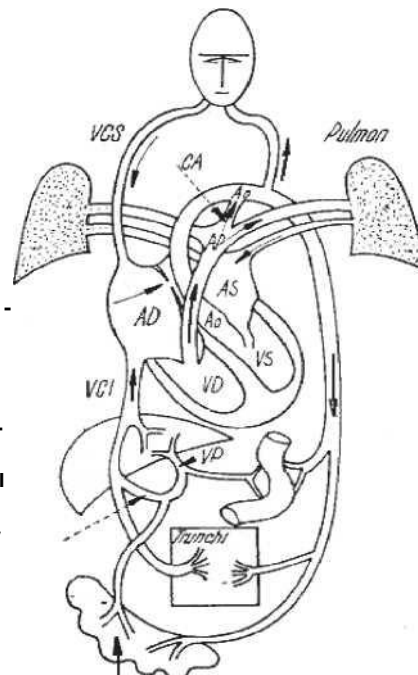


Fig. 5. Circulația fetală.

CHIRURGIE

Circulația fetală

Modificările circulației importante după naștere:

- Eliminarea circulației placentare prin separarea placentei și creșterea rezistenței vasculare sistemice.
- Asfixia și temperatura scăzută stimulează începutul respirației ce înlocuiește funcția placentară. Se produce scăderea rezistenței vasculare pulmonare de la 6 la 0,3 mmHg/min./ml prin expansiunea alveolelor și scăderea vasoconstricției arterei pulmonare. Urmează scăderea lentă a rezistenței vasculare pulmonare în 6-8 săptămâni, cu creșterea fluxului sangvin pulmonar și scăderea mediei musculare din vasele pulmonare.
- Închiderea *foramen ovale* după naștere prin creșterea presiunii în atriul stâng, ca urmare a majorării fluxului pulmonar și scăderii presiunii în atriul drept.
- Închiderea canalului arterial la 10-16 ore, ca urmare a creșterii presiunii O₂ în circulația sistemică și a modificărilor locale ale prostaglandinelor.
- La naștere grosimea pereților ventriculului drept și stâng este egală. Ulterior, grosimea pereților ventriculului stâng crește prin hiperplazie celulară rapidă în 1-2 săptămâni.

Etiologia - 90% din CPC apar printr-o cauză multifactorială prin interacțiunea factorilor de mediu și genetici.

I. Factorii embriopatici

- *Infecțiile materne*: rubeola congenitală, citomegalovirusul Coxsackie, urlian, gripal, herpetic, endocardita reumatismală, scarlatina, febra tifoidă, luesul.
- *Substanțe toxice și medicamentoase*: intoxicația alcoolică maternă, amfetaminele, anticonvulsivantele (hidantoina, trimetadiona), antitirodiencele, antagoniștii acidului folic, citostaticele, utilizarea preparatelor anticoncepționale.
- *Factorii de mediu diverși*: hipoxia (altitudine mare), radiațiile ionizante (Rx, accidente nucleare), tulburările metabolice și maladiile endocrine materne.
- *Tulburările metabolice și bolile endocrine materne*: diabetul zaharat matern, hipertirodismul matern.
- *Deficitul sau excesul de vitamine*: A, B_r

II. Factorii genetici

- *Anomaliile cromozomiale*: autozomale, gonosomale, structurale.
- *Afecțiunile genotipice*.

Clasificarea cardiopatiilor congenitale după Vernant și Crone

- Anomalii cardiovasculare congenitale cu șunt stânga-dreapta.
- Cardiopatii congenitale cu șunt dreapta-stânga.
- Cardiopatii congenitale obstructive, fără șunt.
- Alte anomalii cardiace sau vasculare congenitale.

În practica medicală este utilizată clasificarea lui Taussig și Bing, concepută în baza criteriului clinic (anomalii cardiace cianotice, necianotice) și fiziopatologic (cateterism), (prelegere).

Modificările patofiziologice *în funcție de forma CPC*.

Anomaliile de dezvoltare ale cordului și vaselor magistrale conduc la diverse dereglări hemodinamice, care se divizează în primare, ce apar imediat după nașterea copilului, și secundare, care se manifestă în urma evoluării CPC.

A. Dereglările hemodinamice primare.

I. *Hipervolemia circuitului mic cu supraumplerea:*

- Ventriculului drept (defect septal intraatrial, anomalii de drenaj ale venelor pulmonare).
- Ventriculului stâng (PCA, DS Ao-P).
- Ambelor ventricule (DS interventricular, TVM).

II. *Dificultăți de evacuare a sângelui din:*

- Ventriculul drept (diverse forme ale stenozării orificiului de ieșire a VD și AP).
- Ventriculul stâng (diverse forme ale stenozării orificiului VS și aortei).

III. *Dificultăți de umplere a ventriculelor* (diverse stenozări congenitale ale orificiilor atrioventriculare).

IV *Insuficiență valvulară congenitală*, care generează creșterea debitului cardiac sangvin al ventriculului corespunzător.

V. *Hipovolemia circuitului mic cu creșterea concomitentă a MV în circuitul mare*, cauzat de aruncarea precoce a sângelui venos în circuitul mare (tetradă și triada Fallot).

VI. *Amestecul sângelui venos cu cel arterial* la minut-volumul echivalent în ambele circuite (atriu unic).

VII. *Aruncarea sângelui venos în circuitul mare cu mecanisme extracardiace compensatorii* (trunchiul arterial comun).

B. Dereglările hemodinamice secundare. Aceste modificări se dezvoltă în urma apariției proceselor anatomice secundare în vasele circuitului mic sau în miocard.

I. *Creșterea minut-volumului în circuitul mare* în urma aruncării sângelui venos în cel arterial. Aceste modificări se manifestă în caz de dezvoltare a unei scleroze pronunțate a vaselor circuitului mic (HTTP secundară, defecte interseptale, PCA, DS A-P).

II. *Diverse forme ale decompensării activității cardiace.*

III. *Hipertensiunea arterială în vasele porțiunii superioare a trunchiului și hipotensiunea celor inferioare (CAo).*

Modificările globale hemodinamice

- Hipoxemia - scăderea saturației sângelui arterial cu O₂.
- Aruncarea sângelui venos în sistemul arterial (TF, TVM, DSA, DSV) sau dislocarea lor în cavități unice (lipsa septurilor interatriale sau interven-triculare).
- Mecanismele compensatorii - facilitarea furnizării O₂ la țesuturi: policitemia

(eritrocitele <10 mln.), poliglobulia (Hb <160-180 g/l) - creșterea VSC și a viscozității, predispoziție la formarea trombilor ca răspuns la stimularea hipocoagulării.

- Hiperventilația: dispnee - scăderea presiunii parțiale a CO₂ în alveole și în sângele arterial - alcaloza respiratorie.
- Acumularea produselor neoxidate în țesuturi din cauza hipoxemiei: aci- doza tisulară (la debut compensatorie, ulterior - decompensată).
- Dilatarea vaselor până la fluxul capilar în legătură cu mărirea VSC - congestia și dilatarea vaselor cerebrale - dereglarea hemodinamicii cerebrale cu edem și hemoragie - modificarea substanței cerebrale.
- Hiperfuncția cardiacă compensatorie de 2 tipuri: dilatarea tonogenă și hipertrofia miocardului, care în mod izolat nu se întâlnesc.

Etapă II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapă de culegere a informației clinice cuprinde următoarele componente:

- Anamneza, manifestările clinice (forme simptomatice și asimptomatice).
- Examenul fizic.
- Solicitarea investigațiilor paraclinice.
- Stabilirea factorilor embriopatici și genetici.
- Complicațiile survenite în urma netratării adecvate.
- Monitoringul maladiei.

Algoritmul diagnostic-curativ

Probe clinice de nivel I utilizate de studenți - investigațiile permit presupunerea suferințelor cardiace și a necesității consultației chirurgului: anamneza, investigații generale clinice, ECG, radiografia inimii în 3 proiecții.

Probe clinice de nivel II utilizate de studenți - permit instalarea diagnosticului clinic corect, confirmarea indicațiilor pentru tratament chirurgical: fonocardiografia, investigațiile funcției respiratorii, ECG, ecocardiografia (stenoza mitrală, insuficiența valvulară cardiacă și CAP).

Probe clinice de nivelul III utilizate de studenți - cazuri clinice complicate, confirmarea diagnosticului topic, tehnicilor chirurgicale, pregătirii preoperatorii; în centre clinice specializate se practică: cateterismul cardiac, tenzooximetria, angiocardiografia, coronarografia.

Anamneza (antecedente eredo-colaterale și personale). Simptomele și semnele cardiace sunt caracteristice insuficienței cardiace congestive (dispnee, sincope, dureri precordiale, cianoză, degete hipocratice și poziția pe vine).

Examenul fizic

Inspecția oferă informații privind fenotipul bolnavului care uneori sugerează prezența unor malformații cardiace (sindroamele Marfan, Holz-Oram etc.), regiunea precordială bombată, pulsatilă, pulsații arteriale.

Palparea furnizează informații privind: volumul cardiac, șocul apexian, freacățul și galopul, caracterul pulsului, calitatea circulației periferice.

Percuția permite aprecierea matității cardiace relative și absolute.

Matitatea cardiacă prezintă o formă triunghiulară cu baza în jos și vârful în sus. Superior este delimitată de spațiul II intercostal la vârsta de școlar; coasta III - în adolescență, coasta II - la nou-născut și sugar.

Limita inferioară este situată la nivelul unei linii imaginare care unește șocul apexian cu limita superioară a matității hepatice. Marginea stângă a inimii se situează cu 2 cm în afara liniei mamelonare, iar la adolescent - pe linia mamelonară.

Auscultația. La tehnica auscultației se respectă principiile privind poziția bolnavilor (decubit dorsal cu toracele înclinat la 45° ori în regiunea precordială fiind descoperită).

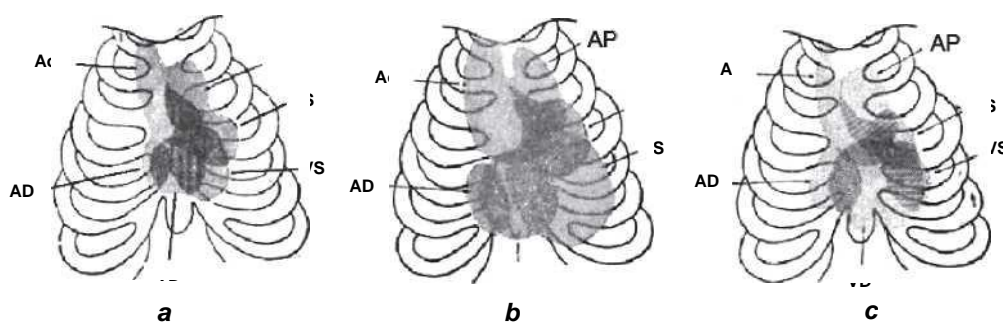


Fig. 6. *a* - zonele auscultației inimii, zona aortică (Ao) în care se auscultă bine zg. II, clacment protosistolic, suflurile sistolice ale stenozelor Ao, DSV și DSA; zona arterei pulmonare (AP) în care se auscultă bine zg. II, clacment protosistolic, suflurile stenozelor AP, DSA, tetralogiei Fallot, PCA și suflul diastolic de tip Graham-Stell; zonele ventriculare (VS și VD) și zonele atriale (AS și AD) în care se auscultă zg. III și IV, suflurile canalului atrio-ventricular, suflurile organice sau organofuncționale de la orificiile atrioventriculare; *b* - redă deplasarea zonelor în hipertrofia VS, iar *c* - în hipertrofia VD (*The Sounds of the Normal Heart. A. Loisada, Waren Green I.N.C. 1972*).

Încadrarea definitivă a unui pacient cu CPC poate fi făcută după stabilirea următoarelor aspecte:

- Prezența (inițială) sau absența cianozei.
- Existența sau absența creșterii debitului pulmonar.
- Malformația își are originea în inima stângă sau dreaptă.
- Determinarea ventriculului dominant.
- Existența sau absența hipertensiunii pulmonare.

Evaluarea anatomică și funcțională precisă a fiecărui pacient este elucidată de:

A. *Investigațiile radiologice* ce oferă informații de ordin morfologic (dimensiunea globală a cordului, cavităților cardiace, vaselor mari) și funcționale (cinetica cavităților cordului, pulsatilitatea vaselor mari și a hilurilor pulmonare, modificarea dimensiunilor cordului în funcție de fazele respiratorii).

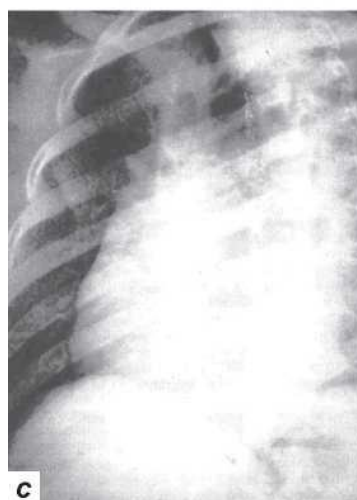
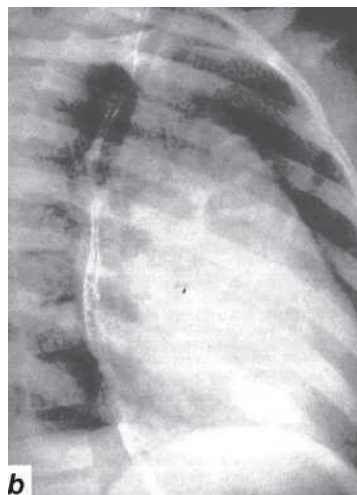
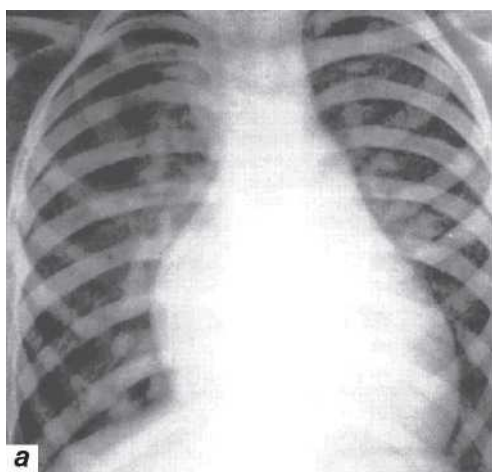


Fig. 7. Radiograma cutiei toracice a pacientului, cu canal arterial persistent (a):
b - dreapta; **c** - stânga.

B. *Ecografia* transtoracică și transesofagiană (M, 2D, Doppler) ce furnizează informații morfologice și funcționale:

- y Dimensiunile cavității și pereților cardiaci.
- y Prezența patologiei valvulare.
- y Evoluarea fracției de ejeecție.
- y Performanța sistolică segmentară.
- y Prezența revărsatelor pericardice.

Regurgitățile valvulare.

y Șunturile intracardiace.

y Funcția sistolică și diastolică a ventriculului stâng.

y Presiunile intracardiace și din circulația pulmonară.

y

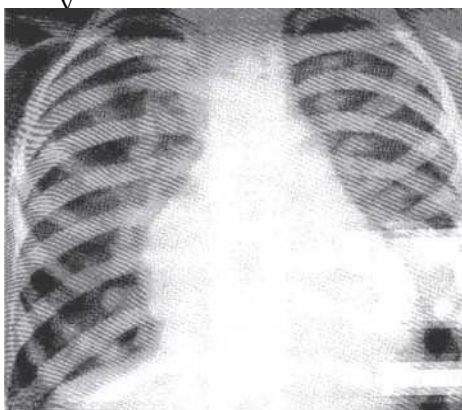


Fig. 8. Defectul septului atrial.

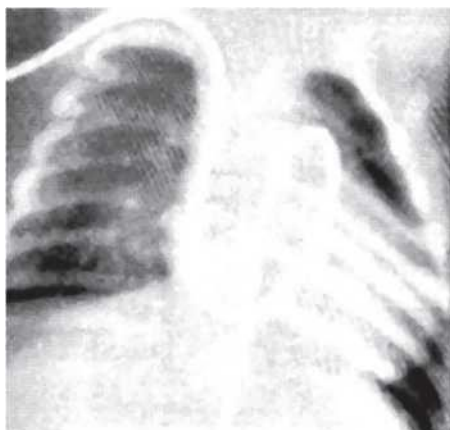


Fig. 9. Poziția cateterului în poziția O, din artera pulmonară în aortă prin canalul arterial persistent.

C. *Rezonanța magnetică* nucleară oferă detalii despre structura anatomică și starea metabolică a țesuturilor.

Cateterismul cardiac reprezintă principala metodă de explorare a hemo- dinamicii cordului și circulației. Apreciază și cuantifică:

- Urmărirea traiectului parcurs de sondă sub controlul radiologic.
- Măsurarea directă a presiunii din diverse puncte ale traiectului urmat.

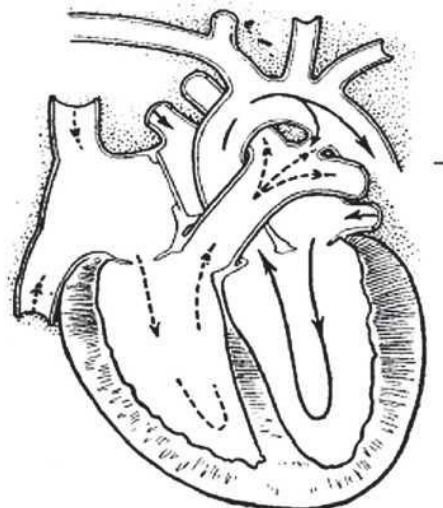


Fig. 10. Canalul arterial persistent cu instalarea șuntului stânga-dreapta.

- Măsurarea concentrației de oxigen prin recoltarea de probe de sânge din diverse puncte ale inimii.
- Înregistrarea de curbe de diluție prin injectarea de substanțe colorate.
- Termodiluția.
- Înregistrarea de electrocardiografie și fonograme intracavitate.

Aortografia - scopul efectuării acesteia este evaluarea miocardică valvulară și calcularea fracției de ejecție.

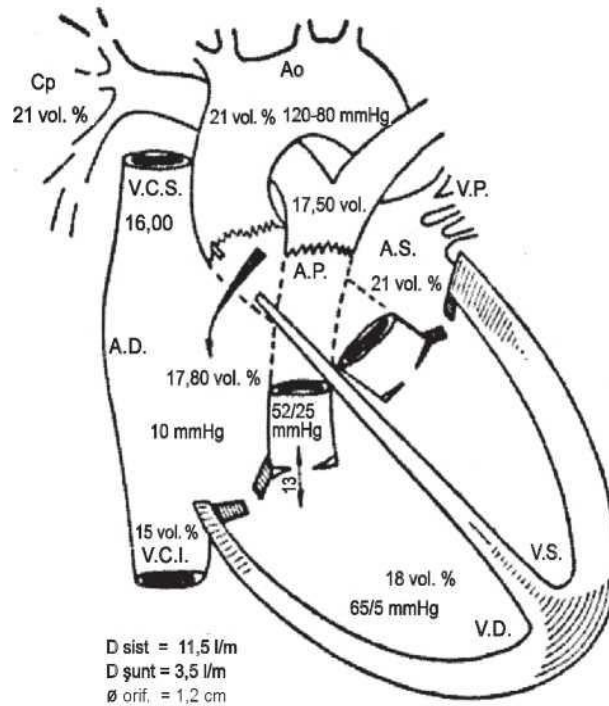


Fig. 11. Cateterismul defectului septal atrial.

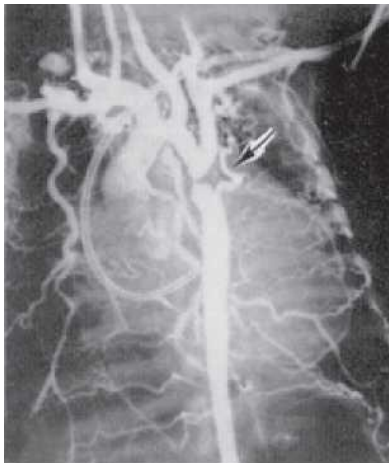


Fig. 12. Aortografia pacientului cu coarctatie de aorta. Segmentul de stenoză a istmului aortei.

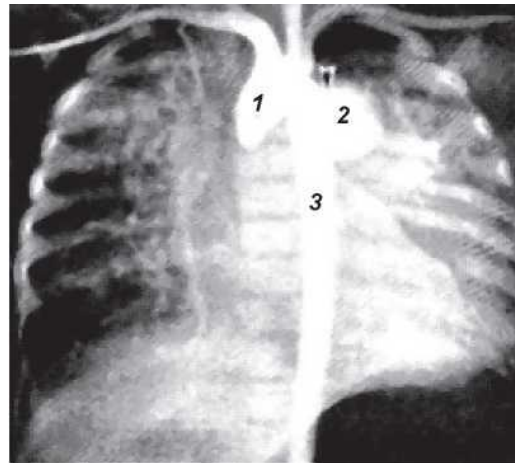


Fig. 13. Aortograma pacientului cu canal arterial persistent: 1 - aorta ascendentă; 2 - artera pulmonară; 3 - aorta descendentă.

Etapa III (9.10-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Prezentarea pacientului este dirijată de lector cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate:

- Chirurgia malformațiilor cardiovasculare la nou-născut și sugar.
- Cardiopatiile congenitale la adult.
- Cardiopatiile congenitale cu risc crescut.

Expunerea se începe în limitele unei scheme generale. Toate capitolele prezentării trebuie atinse, ele fiind apreciate în mod individual, în funcție de informațiile culese și cunoștințele studentului.

Diagnosticul clinic al CPC este indicat de perturbările în dezvoltarea fizică, reducerea capacității de efort, cianoza precoce sau tardivă, sufluri, investigații suplimentare paraclinice. Problema diagnosticului clinic și hemodinamic constituie obiectul de bază al unei sinteze de analiză a semnelor clinice care-i vor ajuta pe studenți în depistarea bolnavilor, stabilirea diagnosticului clinic și în selecționarea pacienților pentru consultațiile ulterioare în serviciile specializate, în stabilirea indicațiilor tratamentului chirurgical.

Premisele diagnosticului cuprind:

- Interpretarea anamnezei și a examenului clinic.
- Expunerea diagnosticului diferențial cu referință la semnele clinice mai frecvente și a celor mai rar întâlnite.
- Stabilirea strategiei de diagnostic, punctelor ce trebuie clarificate. Sunt investigații utile pentru confirmarea diagnosticului de suspiciune sau excluderea acestuia.

Evaluarea semnelor diagnostice:

1. Anamneza, investigațiile invazive trebuie să fie evaluate sinoptic. Investigațiile invazive ajută la stabilirea diagnosticului clinic, dar nu îl înlocuiesc.
2. Legătura dintre disfuncțiile și rezultatele analizelor trebuie să fie clarificată.

Expunerea cuprinde un număr de capitole obligatorii de durată și pondere variabilă în funcție de natura cazului:

- Date generale.
- Date clinice.
- Concluzie clinică.
- Diagnostic diferențial.
- Diagnostic pozitiv.
- Evoluție, complicații, prognostic.
- Tratament.
- Probleme specifice cazului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului. Argumentarea diagnosticului pozitiv funcțional și de stadialitate.

Prescrierea rațională a investigațiilor tehnice protejează pacientul de un efort suplimentar și de pericol. Acest moment contribuie la siguranța diagnosticului și este

premise economiei în medicină.

Sunt trepte de diagnostic acceptate în general, iar ECG, Rx-torace, ECO, cateterismul cardiac sunt prescrise ca investigații de bază.

Complicațiile sunt multiple și pot constitui prima manifestare a unei CPC:

- Infecții pulmonare recurente.
- Embolii paradoxale prezentate prin embolii sistemice (cerebrale, periferice ca o consecință a existenței șuntului dreapta-stânga).
- Abcese cerebrale.
- Accidente cerebrale vasculare.
- Ruptura aortei.
- Endocardita bacteriană subacută.
- Aritmii cardiace.

Diagnosticul diferențial al canalului arterial persistent: trunchi pulmonar comun, fereastră aorto-pulmonară, originea aortică a arterei pulmonare stânga sau dreapta, stenoză arterială pulmonară periferică.

Diagnosticul diferențial al defectului septal atrial:

drainajul venos aberant, ruptura anevrismului Valsalva în AD, fistula arterei coronariene în AD, leziuni obstructive ale inimii stânga cu șunt stânga-dreapta prin *foramen ovale* persistent.

Diagnosticul diferențial al coarctăției aortei:

întreruperea de arc aortic, pseudocoarctăția de aortă, anevrism disecant de aortă, arterită Takayasu, obstrucția unei artere subclaviculare, sindromul de furt subclavicular, obstrucția istmului aortei.

Strategiile diagnosticului cardiologic: de a pune un diagnostic precis și de a prescrie o terapie adecvată. Un diagnostic cardiologic complet conține (după NYHA):

- Etiologie: congenital sau dobândit? infecțios? ischemic? afectarea inimii în cadrul unei afecțiuni sistemice?
- Analize morfologice: ce părți ale inimii sunt afectate? Hipertrofie miocardică? Afectare valvulară, pericardică?
- Fiziopatologie: stabilirea hemodinamicii și a funcționalității ventriculului stâng. De exemplu (insuficiența cardiacă dr. sau stg., aritmii).
- Gravitatea tulburărilor: ce efort fizic este posibil până la apariția dis- funcției? - NYHA.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Tratamentul medicamentos al CPC va avea următoarele obiective:

- Măsurile de prevenire a malformației.

- Măsuri de prevenire a complicațiilor CPC.

Tratamentul complicațiilor:

- Insuficiență respiratorie acută a nou-născutului.
- Insuficiență cardiacă congestivă.
- Endocardite bacteriene.
- Tromboembolie.
- Hipertensiune pulmonară.

CPC „minore” asimptomatice nu necesită tratament, deși unele dintre aceste cazuri pot fi expuse totuși complicațiilor bolii.

Tratamentul chirurgical are ca scop:

- Ameliorarea simptomatologiei.
- Prevenirea insuficienței cardiace și /sau a complicațiilor.

Succesul tratamentului chirurgical depinde de:

- Momentul intervenției chirurgicale.
- Starea miocardului și a arborelui arterial pulmonar.
- Rezolvarea CPC în stadiul de nou-născut în unele cazuri.

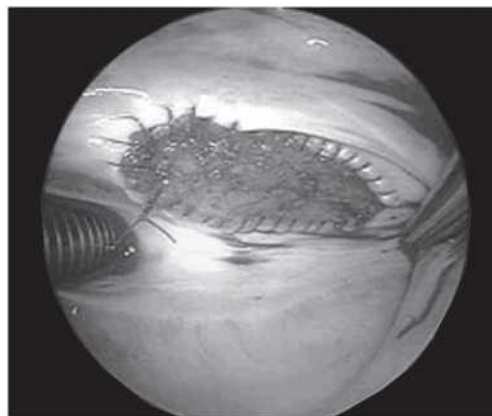
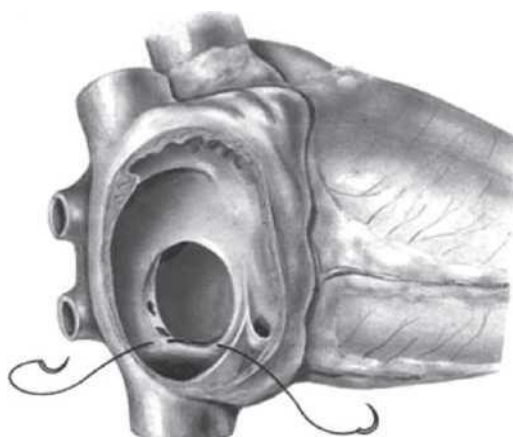


Fig. 15. Imagine intraoperatorie - Fig. 14. Suturarea septului atrial.

suturarea septului atrial.

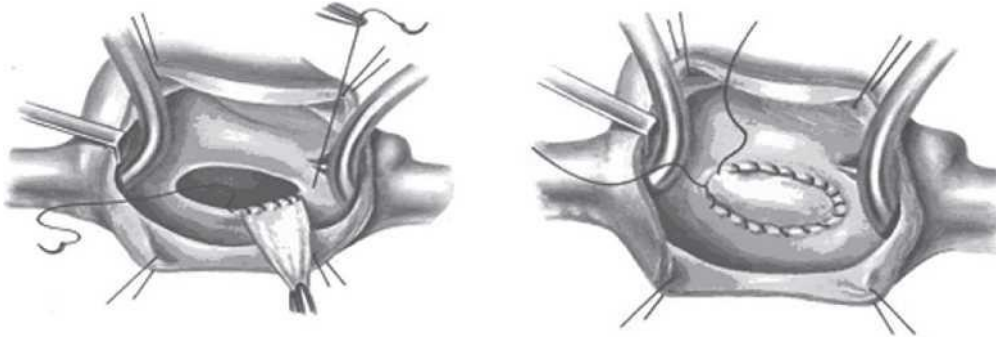
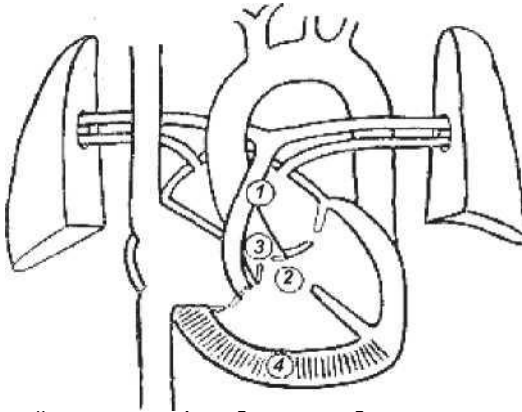


Fig. 16. Etapele de suturare și închidere a septului atrial cu petec de dacron.

Tipurile principale de intervenții chirurgicale.



stenoză arterei pulmonare; 2 - defect septal ventricular;
3 - aortă călare pe septe; 4 - hipertrofie ventriculară dreaptă.

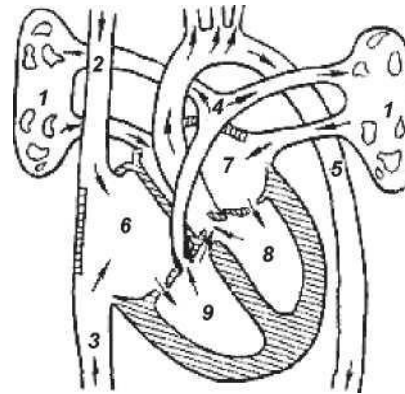


Fig. 18. Hemodinamica în tetralogia Fallot.

- Corecția totală a CPC, posibilă în majoritatea cazurilor, datorită tehnicilor operatorii moderne.
- Intervenții paliative de ameliorare a simptomatologiei, prevenirea insuficienței cardiace sau HAP până la atingerea vârstei optime pentru corecție totală.

CHIRURGIE

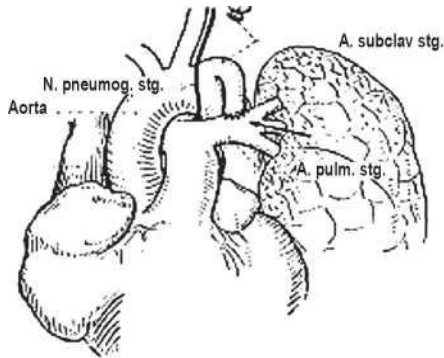


Fig. 19. Operația Blalock-Taussig.

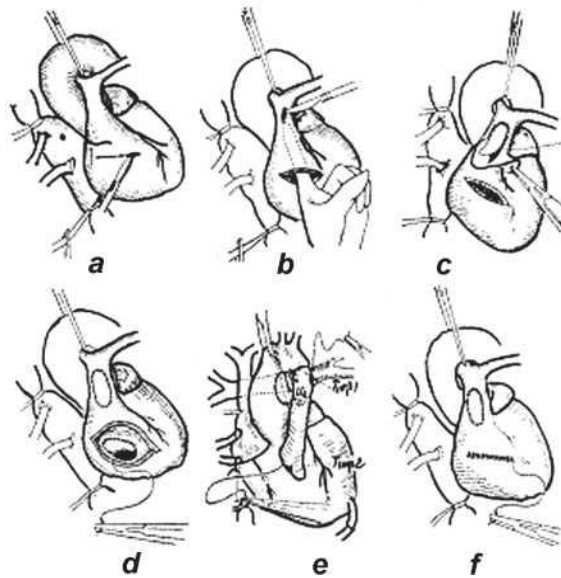


Fig. 20. Corecția totală în caz de tetralogie Fallot: *a* - ventriculotomie dreaptă; *b* - arteriotomie pulmonară; *c* - patch pericardic pe AP; *d* - patch pe AP și patch pe DSV; *e* - patch pe AP și ventriculotomie suturată; *f* - operația Rastelli.

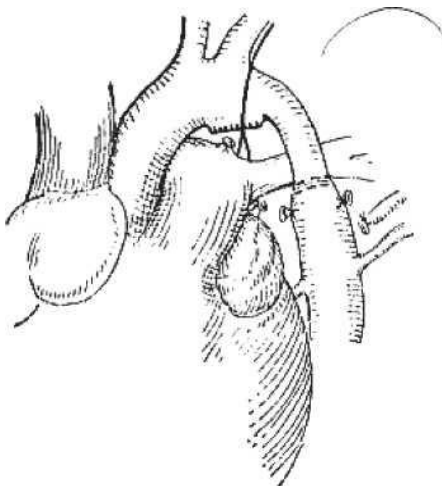


Fig. 21. Procedeu Clagett: anastomoză termino-terminală între artera subclavie și capătul distal al aortei după rezecția segmentului stenozat.

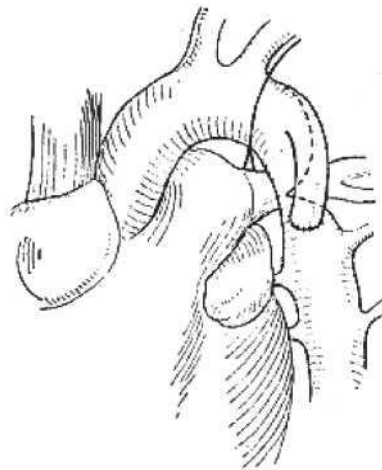


Fig. 22. Operația Blalock: anastomoză termino-laterală între artera subclavie stângă și aortă, fără a rezeca stenoza.

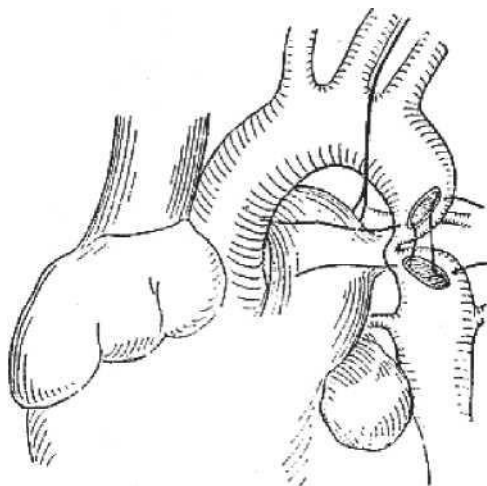


Fig. 23. Anastomoză latero-laterală între aorta situată deasupra stenozei și cea de sub stenoză. Operația are indicație rară, numai în stenozele inelare.

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- ◆ Analiza probelor de situație.
- ◆ Testare în scris (anexa).
- ◆ Testare la computer.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Pacient de 17 ani acuză slăbiciuni, cefalee, dispnee, palpitații cardiace, dezvoltarea accelerată a părții superioare a corpului și atrofia picioarelor. Obiectiv, la bolnav se apreciază pulsul normal la arterele radiale și lipsa pulsului la arterele picioarelor, TA ridicată la mâini și TA diminuată la picioare. Se apreciază pulsația arterelor intercostale.

- ◆ Ce diagnostic veți pune acestui pacient?
- ◆ Ce investigații sunt necesare pentru confirmarea diagnosticului?
- ◆ Care este tratamentul cel mai rațional?

Problema 2. Pacient de 8 ani, la care se apreciază retard de creștere și dezvoltare în raport cu vârsta. Acuză dispnee permanentă chiar și în repaus. Obiectiv se apreciază: tegumentele și mucoasele cianotice, degetele de la mâini în formă de „bețișoare de tobă”, cutia toracică deformată.

- ◆ Ce tip de cardiopatie presupuneți?
- ◆ Ce metode de investigații vor confirma diagnosticul?
- ◆ Ce fel de operație îi indicați bolnavului?

Problema 3. Pacient de 4 ani cu ventricul unic și stenoza arterelor pulmonare, pielea parțial cianotică, degetele în formă de „bețișoare de tobă”, unghiile

- sticlă de ceas. La efort fizic dispnee medie. La măsurarea cu pulsometrul, saturația cu O₂-78%, frecvența bătăilor cardiace - 110/minut.

♦ Care este raportul dintre circulația pulmonară și cea sistemică la pacient? *Variante de răspuns:* a - 1:1; b - 0,5:1; c - pentru acest răspuns e nevoie de cateterizare cardiacă.

BIBLIOGRAFIE

1. Socoteanu I. *Tratat de patologie chirurgicală cardiovasculară*, vol. I, Ed. Medicală, București, 2007.
2. Socoteanu I. *Tratat de patologie chirurgicală cardiovasculară*, vol. II, Ed. Medicală, București, 2007.
3. Urlich Stierle. *Ghid clinic de cardiologie*, 2001.
4. Lazăr D. *Patologia aparatului respirator și cardiocelular la copil*, București, 1998.
5. Zagreanu I. *Diagnostic clinic al cardiopatiilor congenitale*, București, 1989.
6. Buracovschi V. I. *Chirurgia cardiovasculară*, 1989.
7. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.

CARDIOPATII DOBÂNDITE

Scopul cursului practic.

Informarea studentului cu aspecte ale cardiopatiilor dobândite prin oferirea unei informații teoretice și practice vaste. Un moment necesar este punerea în discuție a elementelor importante ale diagnosticului, tratamentului și profilaxiei acestei patologii.

Detalizarea sarcinilor.

- Evaluarea cunoștințelor studenților despre anatomia și fiziologia inimii și a vaselor magistrale.
- Realizarea strategiilor diagnosticului cardiologic.
- Efectuarea examenului clinic.
- Aprecierea rezultatelor investigațiilor paraclinice.
- Realizarea strategiilor diagnosticului cardiologic.
- Instalarea diagnosticului definitiv.
- Prescrierea terapiei de pregătire preoperatorie.
- Argumentarea indicațiilor preoperatorii adresate cardiopatiilor dobândite.

Programa.

- Anatomia și fiziologia inimii și a vaselor magistrale.
- Aspecte etiopatogenice ale cardiopatiei ischemice. Managementul medic-chirurgical al cardiopatiilor ischemice.
- Managementul medico-chirurgical al insuficienței coronariene acute.
- Valvulopatiile dobândite. Etiopatogeneza. Clasificarea. Diagnosticul pozitiv.

Tratamentul.

- Reconstrucții valvulare.
- Afecțiunile pericardului. Etiopatogeneza. Clasificarea. Diagnosticul. Tratamentul.
- Etiologia și patogeneza, diagnosticul pozitiv, clasificarea, tratamentul anevrismelor postinfarctice.

Argumentarea.

Actualitatea temei este dedicată unei probleme actuale pentru sănătatea publică, perfecționării problemelor legate de tratamentul chirurgical al cardiopatiei dobândite și complicațiilor ei. Aceasta decurge din numărul mare de pacienți, care necesită operații pe cord după indicații vitale. La moment, 56% din mortalitatea populației Republicii Moldova este cauzată de patologia cardiovasculară, o bună parte din această cifră revine cardiopatiei ischemice.

În Republica Moldova morbiditatea cardiovasculară și mortalitatea datorată bolii coronariene ischemice sunt printre cele mai ridicate din Europa, după cum raportează ultimul registru european de sindroame coronariene acute.

Etapă I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată și controlul lucrului efectuat la pregătirea către lecția practică.

- Repere anatomice ale inimii și vaselor magistrale.
- Incidență, epidemiologie.
- Etiopatogenie.
- Fiziopatologie.
- Clasificare.
- Metode de explorare a bolnavilor cu cardiopatii dobândite: aspectul și topografia inimii, explorarea funcțională a inimii.
- Consecințe patologice, hemodinamice și complicații în cardiopatii dobândite.

Clasificare

1. *Clasificarea efectuată de experții OMS (1962), bazată în principal pe prezența sau absența durerii:*

1. CI dureroasă:

1. Angină pectorală (AP) cu diverse variante clinice.
2. Infarctul miocardic acut (IMA).
3. Angină instabilă (AI).

II. CI nedureroasă:

1. Moarte subită coronariană.
2. Tulburări de ritm și de conducere de cauză ischemică.
3. Insuficiență cardiacă de cauză ischemică.

2. Clasificarea funcțională a anginei pectorale după Societatea canadiană de Cardiologie (SCC) și New York Heart Association (NYHA):

Tabelul 1

Clasificarea NYHA

Clasa I	SCC	NYHA
	Activitatea fizică obișnuită (mers, urcat scări) nu provoacă durere anginoasă. Durerea apare la eforturi mari, rapide sau prelungite.	Fără angină pectorală pentru o activitate fizică obișnuită.
Clasa II	Limitarea moderată a activității obișnuite Angorul survine la: <ul style="list-style-type: none"> • mers rapid sau urcat rapid pe scări, pe teren în pantă; • la mers pe teren plat sau urcat pe scări postprandial; • pe timp rece; • la stres emoțional; • în primele ore după trezire; • la urcat mai mult de un etaj în condiții normale și ritm normal. 	Angor la o activitate fizică obișnuită.
Clasa III	Limitarea marcată a activității fizice obișnuite. Angorul survine la parcurgerea a 1-2 corpuri de clădire sau la urcarea unui etaj în condiții normale și ritm normal.	Angor la o activitate fizică inferioară celei obișnuite.
Clasa IV	Incapacitatea de a realiza o activitate fizică fără disconfort. Durerile anginoase pot surveni în repaus.	Angor la cel mai mic efort fizic sau în repaus.

Clasificarea pericarditelor:

- Clinică:
- compresivă
 - constrictivă
 - compresiv-constrictivă
 - adezivă
 - constrictiv-adezivă Pericardita
- acută:
- aspectul foițelor pericardului

- aspectul conținutului pericardului

Pericardita cronică:

- lichidiană
- fibroasă
- fibrolichidiană
- scleroasă
- calcaroasă
- sclerocalcaroasă

Clasificarea etiologică:

A. Pericardite infecțioase

- virale
- piogene
- tbc
- micotice etc.

B. Pericardite noninfecțioase

- uremice
- neoplazice
- posttraumatice
- postiradiere
- sarcoidale
- ideopatice

C. Pericardite autoimune

- boli de colagen
- medicamentoase
- sindrom Dresler după infarctul miocardic acut (IMA)
- sindrom postpericardiotomic

Clasificarea anevrismelor ventriculare:

Anevrișmul ventricular stâng postinfarctic acut (4-6 săptămâni):

- a) anevrisme mari simptomatice (aritmii, embolii sistemice, insuficiență ventriculară stângă);
- b) anevrisme asimptomatice.

Aspecte morfologice:

- a) fibroelastice.
- b) trombotice.

Clasificarea leziunilor valvulare mitrale:

1) Stenoza mitrală:

- ușoară - cu suprafața orificiului mitral mai mare de 2,0 cm²
- medie - cu orificiul mitral 1,5-2,0 cm²
- severă - cu orificiul mitral 1,0-1,5 cm²
- foarte severă - cu orificiul mitral mai mic de 1,0 cm²

2) Insuficiența mitrală:

- tip I - cu mișcare valvulară normală
- tip II - cu prolapsul cuspelor (mișcare valvulară excesivă)
- tip III - cu mișcare valvulară restrictivă (una sau ambele cuspe nu se deschid complet)

Clasificarea funcțională a patologiilor complexului valvular aortic (El- Khoury):

a) tip I - cu mobilitatea normală a cuspelor:

- dilatarea sinotubulară
- anevrism al bulbului aortic
- dilatarea inelului fibros
- perforație de cuspe, distrucție

b) tip I - prolapsul cuspelor:

- prolapsarea uneia sau a mai multe cuspe în ventriculul stâng cauzat de excesul țesutului cuspal sau de ruptură de la comisuri

c) tip III - cu mobilitatea redusă a cuspelor:

- aglutinare la comisuri
- fibrozare macronodulară
- calcifiere

Clasificarea patologiilor dobândite tricuspidiene:

1)	Organice	•
stenoză valvulară reumatică		
		• afectare endocarditică
		• posttraumatice
2)	Funcționale	•
insuficiență valvulară gr. II-IV		

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Studentul:

Va relata cauzele valvulopatiilor dobândite, maladii ischemice a cordului, pericarditelor, manifestările clinice.

Va aprecia gravitatea cazului clinic examinat (după NYHA).

Treptele de evaluare a valvulopatiilor

Evaluarea clinică:

- anamneza;
- examenul fizic.

Investigații instrumentale:

- ECG;
- Rg-n;
- ecocardiografia: varianta anatomică a viciului, gradul de afectare a hemodinamicii, studiul morfometric, evaluarea performanței cordului;
- coronarografia la pacienți cu valvulopatii aortice și vârsta > 45 ani.



Fig. 1. Ecocardiografia.

Testele imunologice pentru
aprecierea activității procesului
reumatic.

Decizia de tratament medicamentos sau
chirurgical.

*Etapile de diagnostic al
cardiopatiei ischemice:*

1. Evaluarea clinică.
 2. ECG: de repaus; de efort; în timpul crizei dureroase; sistem Holter (morfologia QRS, ST/T, sechele postinfarct, aritmii).
 3. Ecocardiografia: starea aparatului valvular; geometria cavităților; cinetica parietală;
- performanța cardiacă; stres Eco.
4. Scintigrama miocardică: încărcarea slabă sau absentă cu izotopi în zonele ischemice.
 5. Coronarografia selectivă: anatomia coronariană; prezența stenozelor; localizarea; forma; gradul; patul distal; sistemul colateral.
 6. Ventriculografia: cinetica parietală; prezența anevrismului ventricular.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate:

- Chirurgia cardiopatiei ischemice.
- Chirurgia patologiilor valvulare.
- Chirurgia complicațiilor precoce și tardive cardiopatiei ischemice, pericarditelor.

Expunerea se începe în limitele unei scheme generale. Toate capitolele prezentării trebuie atinse, ele fiind apreciate în mod individual, în funcție de informațiile culese și de cunoștințele studentului.

Diagnosticul clinic al CPD este indicat de perturbările în dezvoltarea fizică, reducerea capacității de efort, cianoza precoce sau tardivă, sufluri, investigații suplimentare paraclinice. Problema diagnosticului clinic și hemodinamic constituie obiectul de bază al unei sinteze de analiză a semnelor clinice care vor ajuta pe studenți în depistarea bolnavilor, stabilirea diagnosticului clinic și la selecționarea în vederea consultațiilor ulterioare în serviciile specializate pentru stabilirea indicațiilor tratamentului chirurgical.

Premisele diagnosticului cuprind:

- Interpretarea anamnezei și examenului clinic.
- Expunerea diagnosticului diferențial cu referință la semnele clinice mai frecvente și a celor mai rar întâlnite.
- Stabilirea strategiei de diagnostic, punctelor ce trebuie clarificate. Sunt investigații utile pentru confirmarea diagnosticului de suspiciune sau excluderea acestuia.

Determinarea după manifestările clinice a cauzei probabile ce motivează evaluarea cardiopatiilor dobândite, cardiopatiilor ischemice:

- a) pacienți simptomatici: angina pectorală de efort și repaus fără răspuns satisfăcător la tratament medical (clasa canadiană III-IV); angina pectorală instabilă (de novo; agravată; crescendo; spontană; angina postinfarctică precoce);
- b) pacienți asimptomatici sau clasa canadiană I-II: test pozitiv la efort (ischemie miocardică silențioasă);
- c) indicații suplimentare: dureri atipice (este imposibil de a preciza diagnosticul prin metode neinvazive).
 - Creșterea ipotezei suferinței cardiace se bazează pe anamneză și simptomele clinice, pe căutarea faptelor ce confirmă ipoteza.
 - Formularea diagnosticului prezumtiv.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Elaborarea planului de investigație a bolnavului.

Elaborarea planului de investigație a bolnavului cu cardiopatii dobândite ale cordului: efectuarea unui anamnestice aprofundat, examenului clinic detaliat, colectarea probelor de laborator și instrumental.

Testele clinice la pacienții cu angină cronică stabilă:

- ECG de repaus la pacienți fără dureri precordiale.
- ECG de repaus în timpul unui episod de angină.

Radiografia toracică la pacienții cu semne sau simptome de insuficiență cardiacă, boli valvulare, afecțiuni pericardice sau disecție, anevrism de aortă.

Hemoglobina.

Glicemia.

Colesterolul.

Radiografia toracică la pacienții cu semne sau simptome de afecțiune pulmonară.

- Tomografia computerizată.

I I 1 - 4 - 1

I I - I - I

Fig. 2. Scintigrafia miocardică.

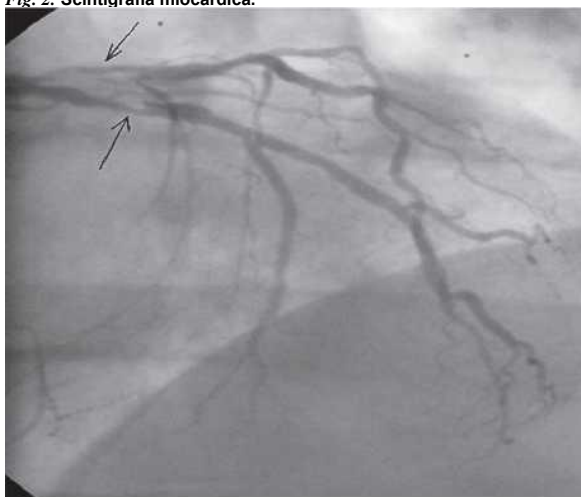


Fig. 3. Coronarografie.

- Colectarea probelor de laborator: grupă sangvină, hemograma, sumarul urinei, probele biochimice (bilirubina serică, transaminazele, proteinele generale, protrombina, ureea, creatinina serică).

- Stabilirea diagnosticului topic (ecocardiografia, cateterismul cardiac, coronarografia).

- Aprecierea gradului de gravitate a pacientului.

- Argumentarea diagnosticului clinic în baza investigațiilor ce au stabilit diagnosticul și gravitatea maladiei.

- Diagnosticul diferențial: cardiopatii congenitale, tumori cardiopericardice, tumori vasculare, boala Tokayasu.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Elaborarea planului tratamentului conservator. Scopurile tratamentului și procedeele pentru obținerea lor. Asigurarea terapiei medicale ce are drept scop corectarea alterărilor și redresarea funcției cardiace, pregătirea pacientului către stresul operator. Acest aspect include următoarele:

Cardiopatia ischemică:

- Tratamentul medicamentos (nitrați, b-blocante, antagoniști de calciu, hipolipidemice)
- Tratamentul intervențional (angioplastie coronariană, implantare de stent, angioplastie laser, rotablație, endarterectomie coronariană)
- Tratamentul chirurgical (by-pass aortocoronarian, chirurgie miniinvasivă)

Indicații pentru efectuarea by-passului aortocoronarian

- Stenoza trunchiului coronarian stâng (> 50%)
- Leziuni bi- sau tricoronariene (> 75%)
- Stenoza proximală severă a arterei descendente anterioare
- Leziuni coronariene difuze
- Ocluzii coronariene
- Disfuncție ventriculară stângă (FE > 25%)
- Ischemie severă
- În cazul eșecului angioplastiei
- Sechele postinfarct (anevrism ventricular, defect septal interventricular, insuficiență mitrală)

Grafturile folosite în revascularizarea miocardică

- a) Artere: - artera mamară internă
 - a. radialis
 - a. gastroepiploică dextra
 - a. epigastrică inferior
- b) Vene: - vena safenă magna
 - v. safenă parva
 - v. cefalică
- c) Proteze sintetice
- d) Grafturi biologice

Tehnici speciale de revascularizare miocardică chirurgicală:

- Revascularizarea miocardului pe cord bătând - divizate în 2 grupe:

- 1) Revascularizarea miocardului minimal invaziv (MIRM, MIDCAB - Minimally Invasive Direct Vision Coronary Artery By-pass).
- 2) By-pass aorto-coronarian fără CEC (OPCAB - Off-Pump Coronary Artery By-

pass)

- Endarterectomia coronariană
- Revascularizarea transmiodială cu laser

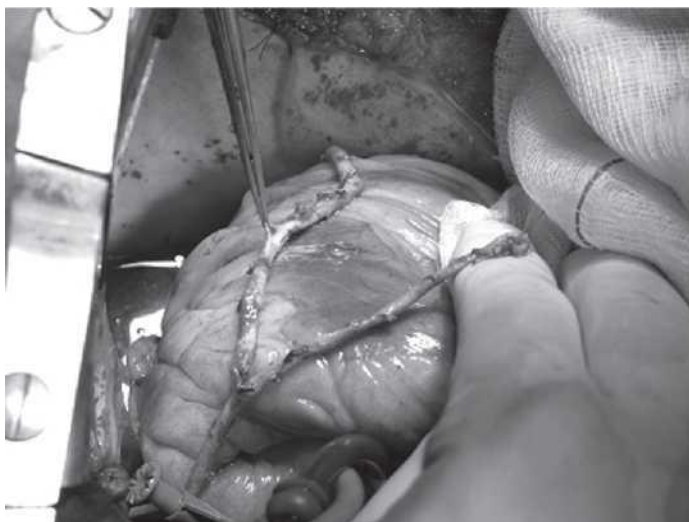


Fig. 4. Tehnică operatorie pentru revascularizarea miocardului.

Cardiopatiile valvulare:

1. Protezare valvulară: - mecanică
- biologică
2. Operații plastice, reconstructive:
 - comisurotomie
 - papilotomie
 - anuloplastie
 - cordoplastie
 - rezecție sectorală de cuspe
3. Valvuloplastie cu balon

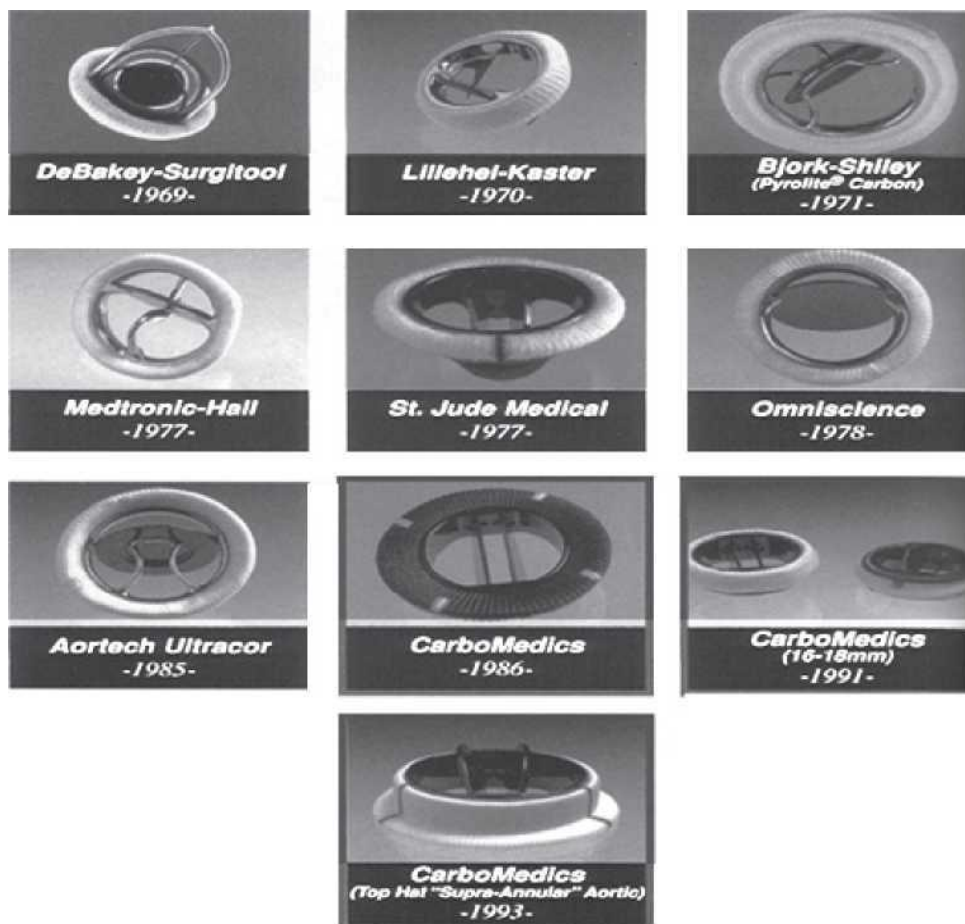


Fig. 5. Valve artificiale.

Recomandări pentru menajarea pacienților purtători de valve (grefe) artificiale

Terapie cu anticoagulante (trombostop, fenilină, warfarină)

- indicele de protrombină - 40-50%

Urgențe !

Complicații tromboembolice:

- controlul eficienței tratamentului cu anticoagulante
- EcoCG Operații diverse
- Trecerea la heparină 5 mii x 4 ori (controlul timpului de coagulare: de 2-3 ori > valorile normale)

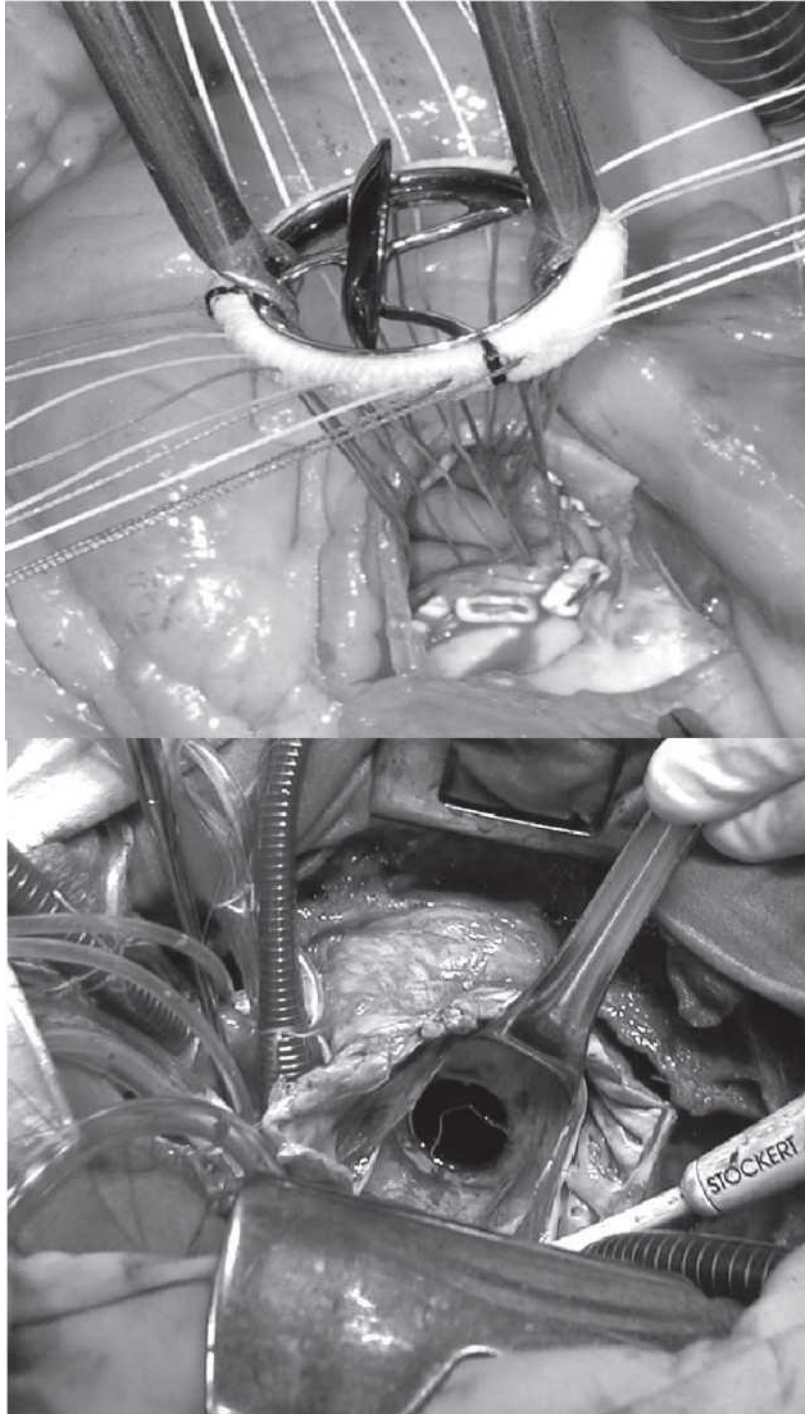


Fig. 6. Etapele intervenției chirurgicale în protezarea valvulară.

- Anularea pe timp scurt a anticoagulantelor până la stoparea hemoragiei din plagă
- Revenirea la anticoagulante indirecte
- Hemoragii
- Transfuzii urgente de plasmă, tratament hemostatic

- Anularea anticoagulantelor până la creșterea indicelui de protrombină
- Corecția dozelor de anticoagulante

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- ◆ Analiza probelor de situație.
- ◆ Testare în scris (anexa).
- ◆ Testare la computer.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. O pacientă de 54 de ani prezintă acuze la un sindrom algic situat retrosternal în timpul alimentării, de asemenea, senzații de arsuri în esofag. Uneori sunt prezente semne de disfagie. După un examen radiologic s-a depistat un diverticul esofagian la nivelul bifurcației traheii cu dimensiunea de 3⁴ cm. Pacienta nu a primit niciun tratament.

- ◆ Ce tactică de tratament veți prefera în cazul dat?

Problema 2. La un pacient de 65 de ani, cașexic, s-a depistat un cancer esofagian la nivelul cervical.

- ◆ Care va fi tactica curativă a acestui pacient?

Problema 3. O pacientă de 35 de ani este internată în secția de otorinola- ringologie cu strictură cicatriceală a esofagului după o combustie chimică, unde urmează procedura de bujare cu control endoscopic. După o bujare planică au apărut dureri retrosternale, s-a ridicat temperatura corpului, a apărut leucocitoza - 17×10^9 , starea generală fiind relativ satisfăcătoare.

- ◆ Ce complicație a putut surveni?
- ◆ Ce investigații sunt necesare pentru precizarea diagnosticului?
- ◆ Care va fi tactica curativă a acestei paciente?

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Socoteanu I. *Tratat de patologie chirurgicală cardiovasculară*, vol. I, Ed. Medicală, București, 2007.
3. Socoteanu I. *Tratat de patologie chirurgicală cardiovasculară*, vol. II, Ed. Medicală, București, 2007.

4. Urlich Stierle. *Ghid clinic de cardiologie*, 2001.
5. Lazăr D. *Patologia aparatului respirator și cardiocelular la copil*, 1998.
6. Zagreanu I. *Diagnostic clinic al cardiopatiilor congenitale*, 1989.
7. Buracovschi V. I. *Chirurgia cardiovasculară*, 1989.

ARTERIOPATIILE PERIFERICE OBLITERANTE

Scopul cursului practic.

De a învăța studentul să cunoască diagnosticul, tratamentul și profilaxia patologiei arterelor.

Detalizarea sarcinilor, pe care trebuie să le rezolve studentul în procesul de pregătire către lucrarea practică.

- Anatomie, fiziologie.
- Etiologie.
- Patogeneză.
- Morfopatologie.
- Clasificarea patologiei.
- Clinică.
- Diagnostic.
- Diagnosticul diferențial.
- Tratament.
- Rezolvarea problemelor de situație.

Programa.

- Date anatomofiziologice ale sistemului vascular.
- Metodele de examinare a pacienților cu patologia: o aortei și ramurilor ei (boala Takayasu);
o arterelor periferice; o sindromului de ischemie cronică; o aterosclerozei obliterante; o endarteritei obliterante; o bolii Raynaud; o sindromului Leriș; o anevrismelor vasculare; o angiopatiilor obliterante; o hipertensiunii vasorenale; o fistulelor arteriovenoase.
- Etiologie.
- Patogeneză.
- Tabloul clinic.
- Diagnosticul.

- Diagnosticul diferențial.
- Indicație pentru tratamentul chirurgical.
- Metodele de intervenții chirurgicale.
- Expertiza capacității de muncă.

Argumentarea.

Patologia sistemului cardiovascular ocupă primul loc în morbiditatea generală. Mai frecvent se întâlnesc afecțiuni obliterante și ateroscleroza arterelor, pentru care sunt caracteristice complicații severe și pierderea capacității de muncă timp îndelungat. Fiecare medic trebuie să cunoască metodele de bază de diagnostic, principiile de tratament și profilaxie a patologiei arteriale.

Etapă I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

- Sistemul de vase magistrale și sistemul de microcirculație (*fig. 1*). Rolul acestui sistem.
- Noțiuni de colaterale.
- Circulație adecvată și redusă.
- Etiologie.
- Patogeneza.
- Morfopatologie.
- Clasificarea maladiilor arterelor (*anexa*).
- Metodele de explorare a bolnavilor cu patologie arterială.

Metode instrumentale de investigație:

Capilaroscopia - se studiază funcția capilarelor tegumentelor umane. Pentru endarterita obliterantă sunt caracteristice: imaginea semitransparentă cianotică; reducerea marcată a numărului capilarelor; anse capilare ondulate; porțiunea arterială scurtă și îngustată, iar porțiunea venoasă - dilatată cu flux sangvin de stază.

Oscilografia - înregistrarea devierilor pulsative ale peretelui arterial.

Reovazografia - înregistrarea schimbării rezistenței electrice a țesuturilor în raport cu circulația sangvină existentă.

Termometria - înregistrarea temperaturii tegumentelor gambei ($N=32^{\circ}\text{C}$) și plantei ($N=29,5^{\circ}\text{C}$) cu ajutorul electrotermometrului.

Investigarea radiologică a arterelor cu substanțe de contrast (*fig. 2*):

- aortoarteriografie obișnuită și selectivă;
- aortografie lombară după Dos Santos;
- arteriografia arterei femurale după Seldinger, Dopplerografie;
- fluorometrie;

CHIRURGIE

- scanare duplexă a arterelor;
- scanare cu radionuclizi.

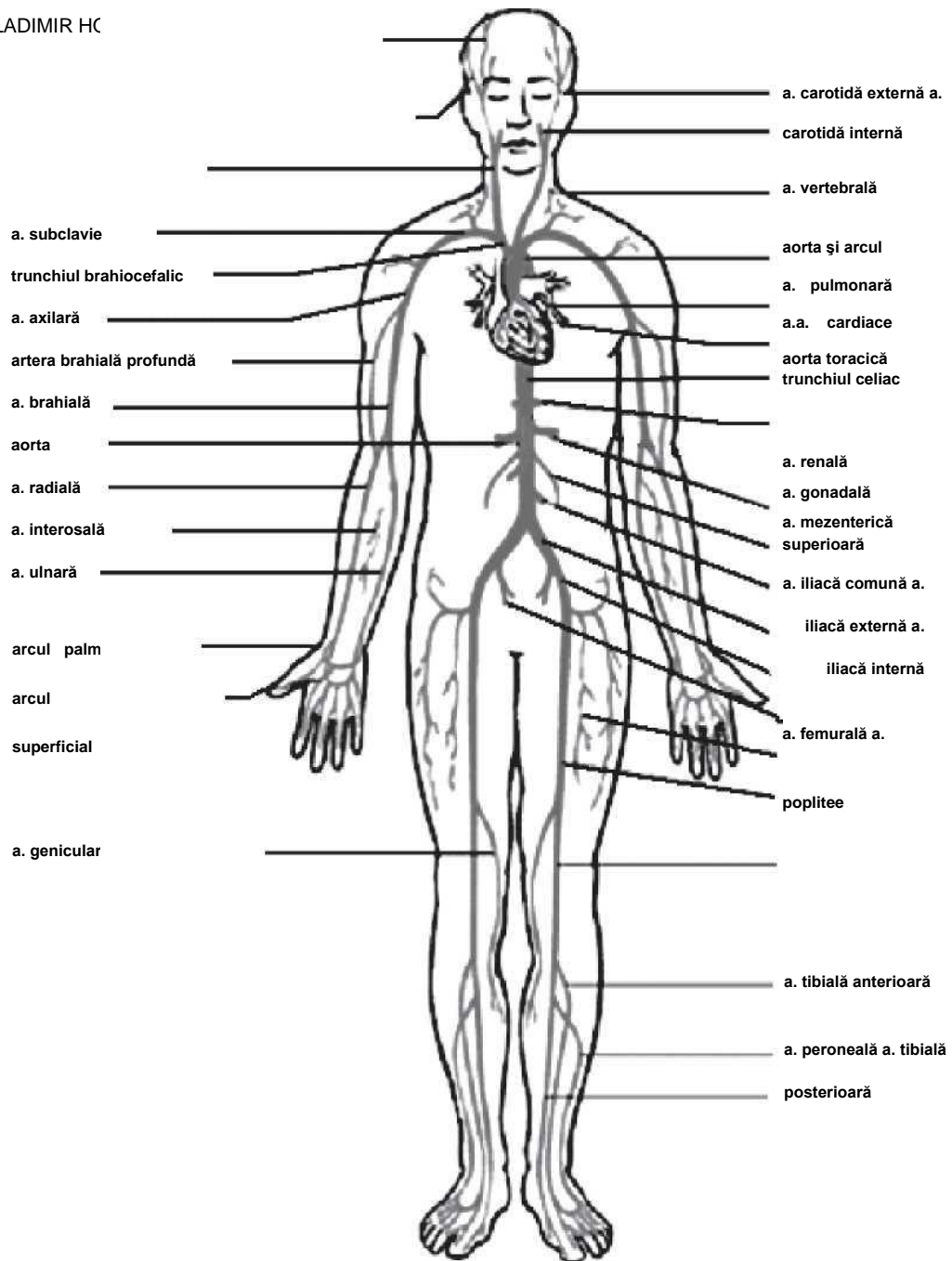


Fig. 1. Sistemul arterial uman.

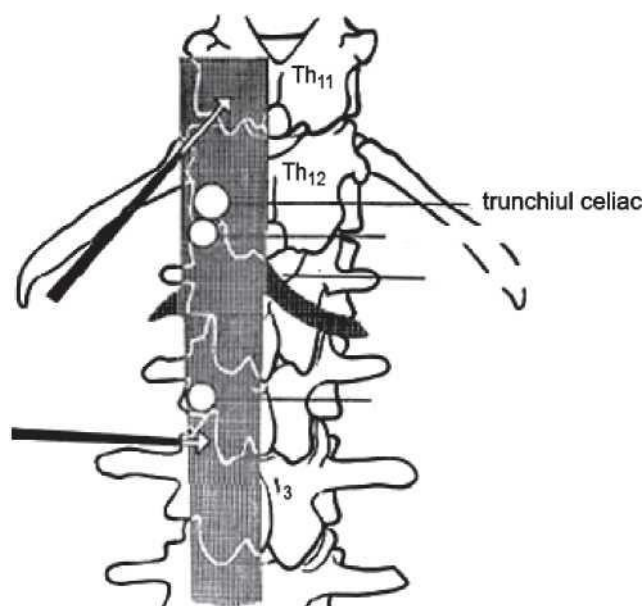


Fig. 2. Aortografia lombară după Dos Santos (schemă).

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Prezentarea pacientului este dirijată de lector cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

În caz de afectare obliterantă cronică a membrilor inferioare:

- *în perioada preoperatorie:*

1. A efectua examenul clinic al pacientului cu patologie arterială.
2. A determina pulsul a.a.: temporalis, carotis comunis, axillara, brahialis, cubitalis, radialis, aorta abdominala, femoralis, dorsalis pedis, tibialis post. (fig. 3).
3. A determina după manifestările clinice localizarea ocluziei și gradul de ischemie. Manipulații și probe speciale de diagnostic:

Semnul de ischemie plantară (Opperl, 1911) - bolnavul culcat pe spate, piciorul ridicat perpendicular. Peste câteva secunde (după cronometru) tegumen-

tele plantei devin palide sau apar sectoare de paliditate bine marcată. În faza incipientă a bolii semnul descris apare peste 25-30", iar în fazele mai avansate - peste 4-6 secunde.

Proba Samuels - bolnavul culcat pe spate, cu piciorul întins sub un unghi de 45°, efectuează flexii și extensii repetate ale plantei. La o insuficiență vasculară severă paliditatea tegumentelor plantei survine peste 5-7 secunde.

Semnul Goldflame - bolnavul culcat pe plan orizontal (picioarele întinse), flexii și extensii ritmice ale ambelor plante în articulația talocrurală. Membrul inferior cu insuficiență vasculară obosește mai rapid.

Proba la răcire - la temperatura odăii se dezgolesc picioarele, peste 15 min. se măsoară temperatura tegumentelor. La o afectare importantă a arterelor temperatura scade cu 2-3 grade ($N = 1-1,5^\circ$).

4. A crea ipoteza prezenței procesului obliterant cronic bazându-se pe anamneza și simptomele clinice.
Căutarea factorilor ce confirmă ipoteza.

5. A formula diagnosticul prezumtiv.

— în perioada postoperatorie:

1. A atrage atenția la formularea diagnosticului preoperatoriu.
2. A preciza pe baza căror investigații a fost stabilit diagnosticul și determinat stadiul procesului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Elaborarea planului de investigație a bolnavului.

- A descrie angiografia și a determina gradul dereglării de perfuzie tisulară după calitatea colateralelor și rezultatele investigațiilor instrumentale.
- Argumentarea diagnosticului clinic.
- Diagnosticul diferențial.

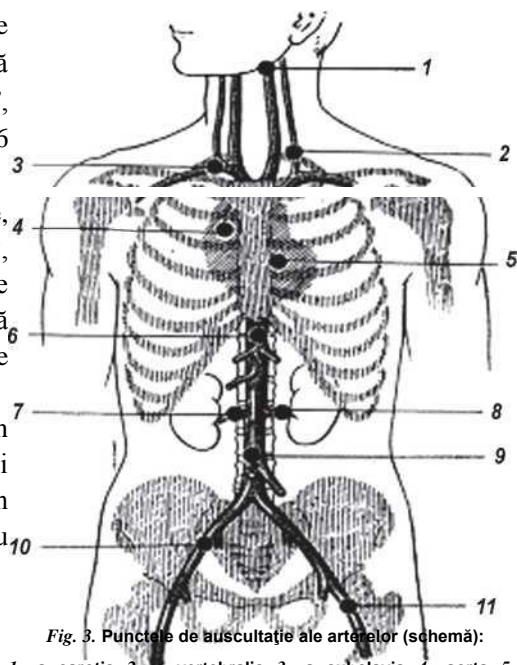


Fig. 3. Punctele de auscultație ale arterelor (schemă):

1 - a. carotis; 2 - a. vertebralis; 3 - a. subclavia; 4 - aorta; 5 - valvula aortală; 6 - aorta toracoabdominală și trunchiul celiac; 7 - a. renală sin.; 8 - a. renală dextr.; 9 - aorta abdominală; 10 - a. iliacă; 11 - a. femurală.



Fig. 4 Angiografia cârjei aortei: stenoză la nivelul tr. brahiocefalic, a. carotide comune și a. vertebrale stângă.

Diagnosticul diferențial cu endarterita obliterantă se bazează pe următoarele criterii:

- endarterita afectează oamenii tineri (20-30 de ani), ateroscleroza - oameni mai vârstnici (40-50 de ani);
- ateroscleroza are o anamneză scurtă, endarterita - anamneză îndelungată cu acutizări de sezon și perioade de remisiune;
- ateroscleroza se caracterizează printr-o compensare bună a circulației sangvine, endarterita - prin decompensare accelerată a circuitului sangvin cu dezvoltarea tulburărilor trofice până la gangrenă;

ateroscleroza mai frecvent lezează vasele unilateral, pe când endarterita - bilateral;

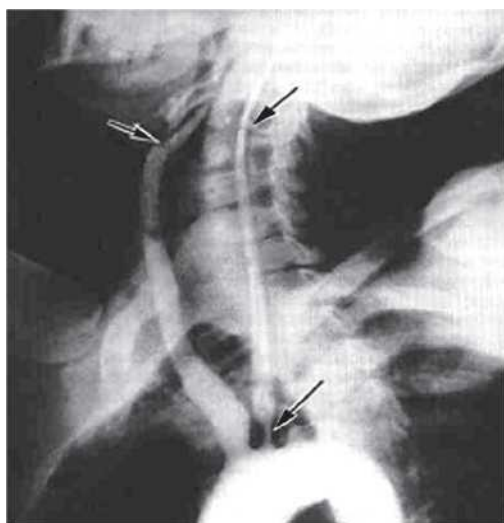


Fig. 5. Angiografia cârjei aortei: stenoză la nivelul a.a. carotide și stenoză la nivelul a. vertebrale stângă.



Fig. 6. Angiografia pacientului cu insuficiență cerebro-vasculară cronică în urma stenozării bilaterale la nivelul bifurcației arterelor carotide.

VLADIMIR HOTINEANU

- arteriograma în ateroscleroză - bloc în vasul magistral, umplerea bazinului arterial distal se realizează prin colaterale; în endarterită - stenozare uniformă a arterelor cu păstrarea conturului liniar al peretelui vascular (*fig. 4-10*).

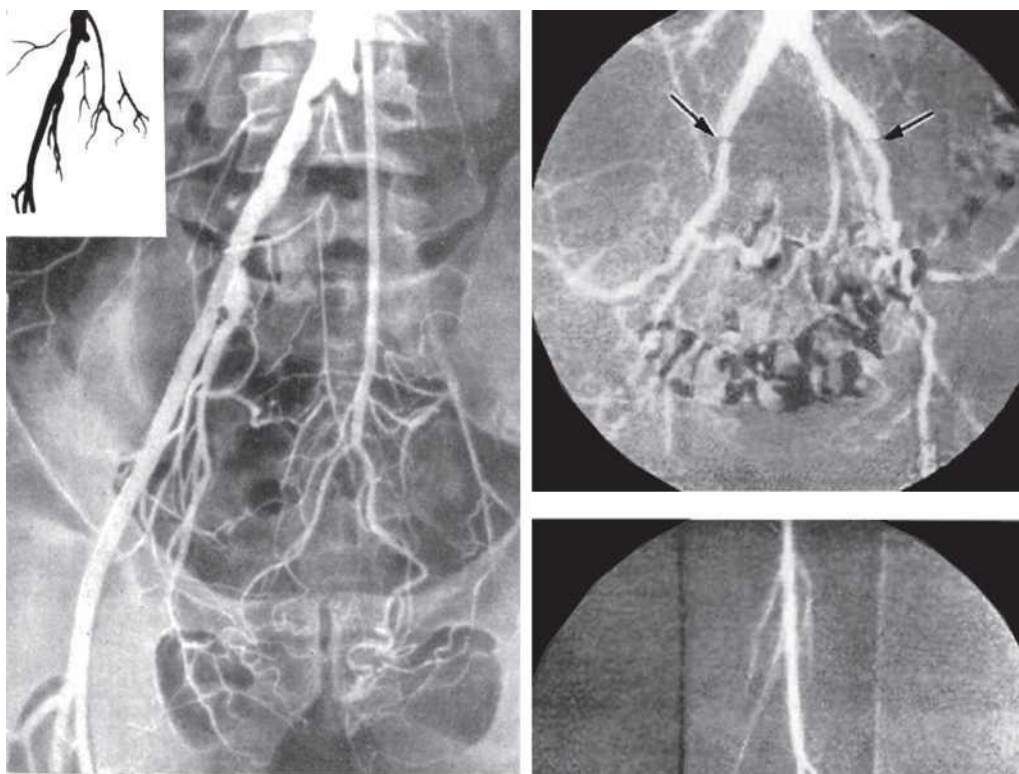


Fig. 7. Sindromul Leriș. Ocluzia arterelor iliace pe stânga (aortografie procedeu Seldinger).

Fig. 8. Angiografie procedeu Seldinger: afectarea aterosclerotică la nivelul a.a. ili- ace externă și internă bilateral și permeabilitatea segmentelor femuro-poplitee.

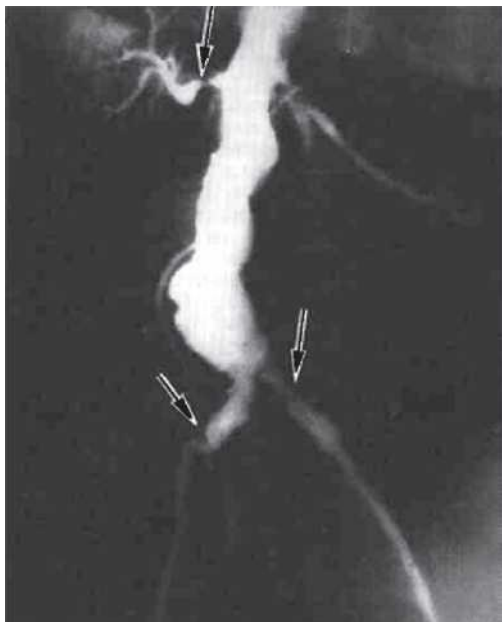


Fig. 9. Angiograma pacientului cu anevrism aterosclerotic al segmentului infrarenal, stenoza a. renale dreaptă și a aa. iliace bilaterale.



Fig. 10. Angiograma aortei abdominale (proiecție laterală) la pacient cu ischemie cronică a organelor tractului digestiv ca rezultat al afectării aterosclerotice a trunchiului celiac și a a. mezenterice superioare.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

- o A crea planul tratamentului conservator, o Scopurile tratamentului și procedeele pentru obținerea lor. o Pregătirea preoperatorie.
- o A determina indicațiile pentru tratament chirurgical și a alege metoda adecvată operațiilor reconstructive și paliative. o Anestezie. o Calea de abord.
- o Tehnici operatorii cu demonstrarea materialului ilustrativ.
- *Intimendarterectomia* - în cazul ocluziilor localizate cu o extindere până la 5 cm - constă în înlăturarea sectorului afectat de intimă în bloc cu placheta aterosclerotică, urmată de aplicarea suturii vasculare sau plastia peretelui vascular (fig. 11-14).

Rezecția segmentară a vasului afectat cu plastia defectului - proteză (fig. 15-16) sau montând o anastomoză vasculară de ocolire - șuntare (fig. 17-18).

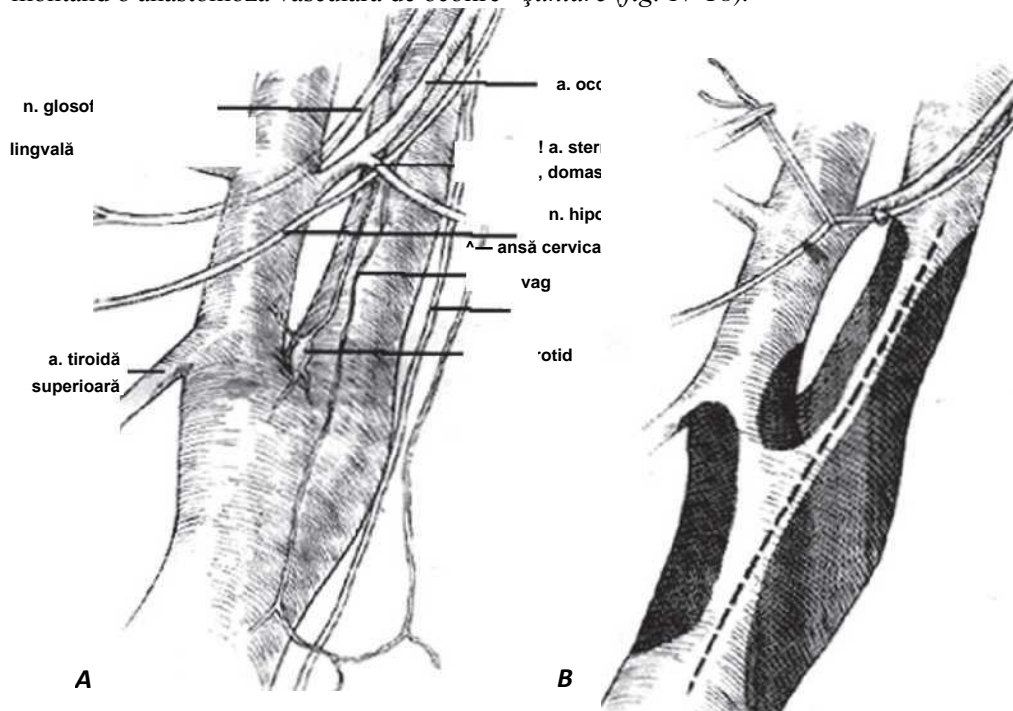


Fig. 11. Anatomia regiunii a. carotide (A) și afectarea aterosclerotică la acest nivel (B).

În perioada postoperatorie:

- De a lua cunoștință despre descrierea operației și de a argumenta alegerea anume a acestei metode chirurgicale.
- De a aprecia evoluția postoperatorie și eficacitatea operației.
- Profilaxia complicațiilor postoperatorii: o tromboza protezei vasculare o pareza intestinală o complicațiile tromboembolice.
- De a crea planul de dispensarizare a pacientului după externare.
- De a face prognosticul despre evoluția bolii și a indica măsuri de reabilitare socială și medicală.

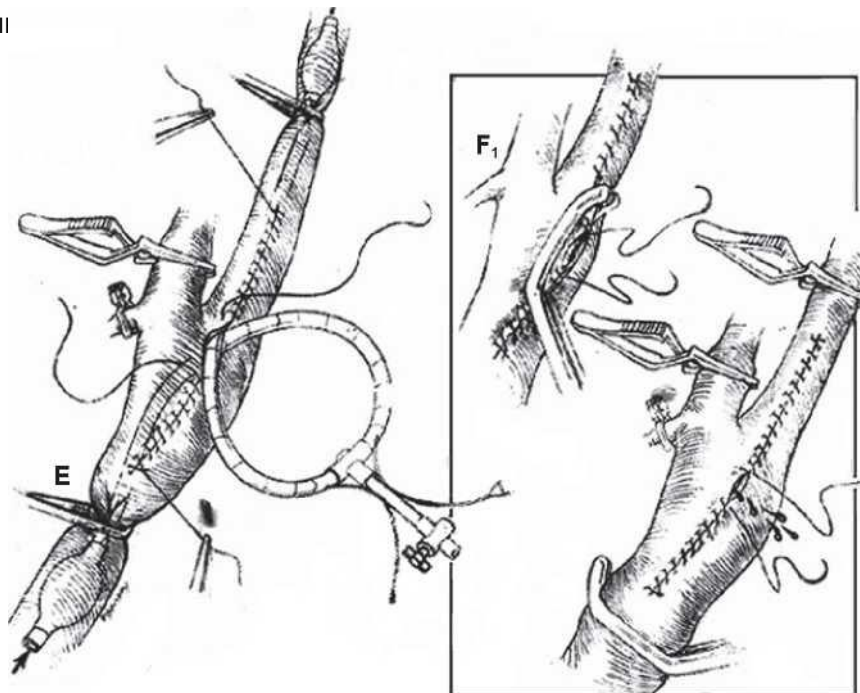


Fig. 12. Endarterectomie la nivelul bifurcației a. carotide.

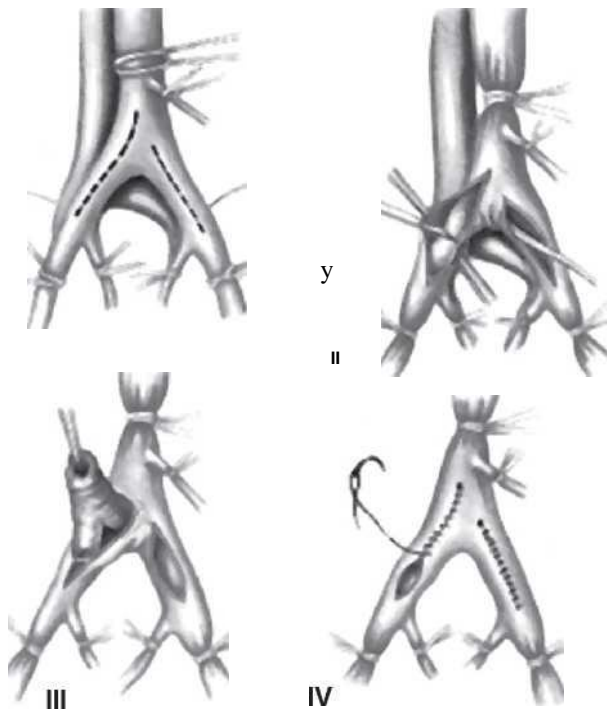


Fig. 13. Etapele principale ale operației intimendarterectomie:

- I - incizie;
- II-III - endarterectomie;
- IV - aplicarea suturii vasculare.

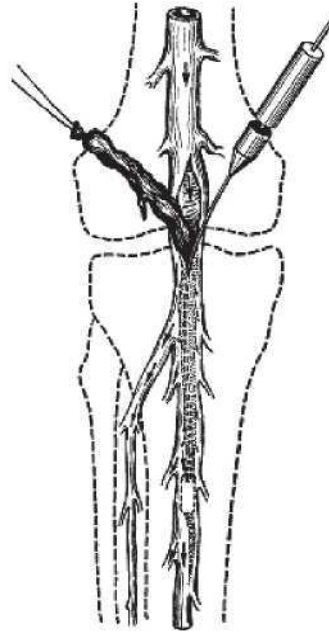


Fig. 14. Endarterectomie la nivelul a. poplitee.

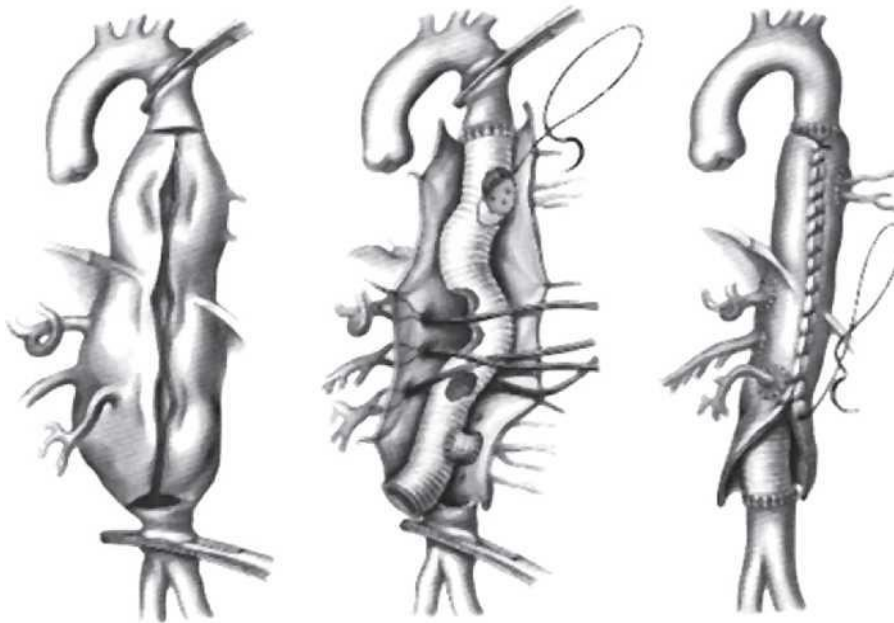


Fig. 15. Schema operației de rezecție a anevrismului aortei toracice și abdominale cu implantarea tuturor ramificațiilor ei (după metoda Krauford).

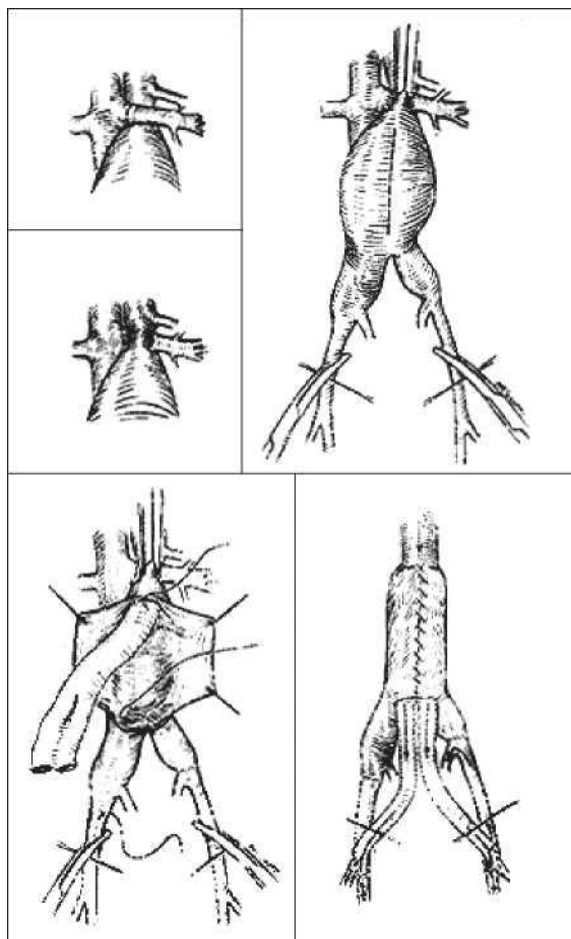


Fig. 16. Protezarea aortei în caz de anevrism aortic abdominal.

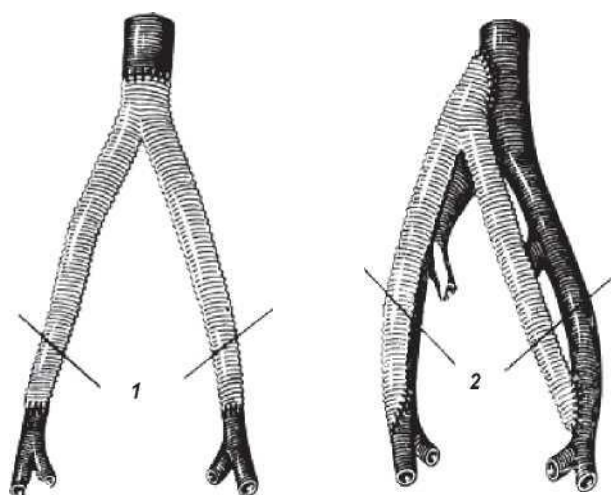


Fig. 17. Schema operațiilor în sindromul Leriș:
1 - protezarea aorto-bifemurală;

CHIRURGIE

2 - șuntarea aorto-bifemurală.

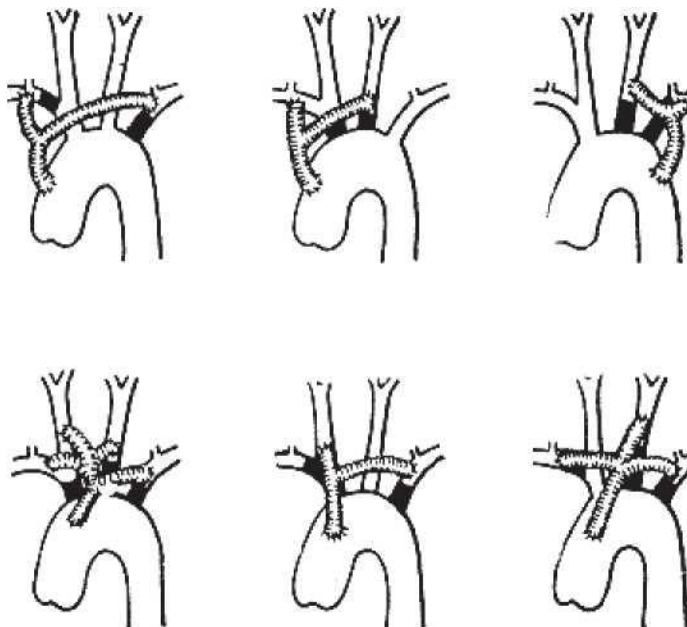


Fig. 18. Schema operațiilor de șuntare în diferite cazuri de afectare a ramurilor cârjei aortei.

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa)
- Testare în scris (anexa)
- Testare la computer

Deprinderi practice.

1. Determinarea pulsului la a.a. temporalis, carotis comunis, axilara, brahialis, cubitalis, radialis, aorta abdominala, femoralis, dorsalis pedis, tibialis posterior.
2. Explicarea datelor angiografiei.
3. Participarea la puncția arterelor magistrale și contrastarea lor (cabinetul angiografie).

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Pacienta A., de 26 de ani, muncitoare, s-a adresat la medicul de familie din cauza durerilor severe la vârfurile degetelor.

Suferă ultimele 2 luni. Durerile apar la frig și la contactul cu soluții reci. În antecedente, ultimii câțiva ani a observat paliditatea degetelor și senzație de furnicături la frig.

Examenul obiectiv determină paliditatea pronunțată a tuturor falangelor fără cianoză, sărăcirea pronunțată a fluxului capilar subunghial. Dermografismul degetelor este brusc scăzut. Schimbări în regiunea urechilor și a degetelor plantei nu sunt. Pulsul la a. radialis este satisfăcător. Suflul sistolic la arterele extremităților superioare și inferioare nu se depistează. În anamneză nu a suferit de alte boli. Muncește la construcții mai mult de 7 ani.

Sarcini.

- ◆ Formulați diagnosticul preventiv.
- ◆ Elaborați planul investigației pacientei cu indicația metodelor de examinare, care joacă rolul principal în stabilirea diagnosticului.
- ◆ Efectuați diagnosticul diferențial cu alte boli tromboembolice și obliterante.
- ◆ Explicați mecanismul apariției acuzelor și semnelor clinice.
- ◆ Determinați tactica curativă, dacă este chirurgicală - care anume și care sunt indicațiile pentru această metodă.

Problema 2. Pacientul E., 59 de ani, s-a adresat la chirurg, la spitalul raional, cu acuze la claudicație intermitentă la ambele picioare peste fiecare 50 m, senzație de frig și furnicături la ambele plante. Se consideră bolnav timp de 2 ani, de când a observat oboseala rapidă a picioarelor și necesitatea de a se opri la distanță mai mare de 1 km. În ultimele 3 luni claudicația intermitentă a început să progreseze, fapt ce l-a determinat să se adreseze la chirurg. În anamneză neagă altă patologie. Fumează de 25 de ani.

Examenul obiectiv evidențiază hipotrofia mușchilor și a țesuturilor moi la ambele gambe și plante, alopecia la nivelul genunchilor din ambele părți, temperatura pielii scăzută în treimea superioară a gambelor și paliditatea pronunțată a ambelor gambe și plante. Simptomele Opell, Goldlame, Pancenco, Samuels sunt pozitive bilateral. Pulsul este păstrat numai la a. femurală și diminuat la a. poplitee stângă. La membrul inferior drept pulsul la arterele periferice nu se determină. Se determină suflul sistolic pronunțat în proiecția arterelor iliace bilateral și în regiunea bifurcației aortei.

Sarcini.

- ◆ Formulați diagnosticul preventiv.
- ◆ Elaborați planul investigației pacientului cu indicația metodelor de examinare, care joacă rolul principal în stabilirea diagnosticului.
- ◆ Efectuați diagnosticul diferențial cu alte boli obliterante ale membrelor inferioare.
- ◆ Explicați mecanismul apariției acuzelor și semnelor clinice.
- ◆ Determinați tactica curativă, dacă este chirurgicală - care anume și care sunt indicațiile pentru această metodă.

Problema 3. Pacientul F., 54 de ani, a fost internat în secția chirurgie vasculară cu acuze la dureri abdominale (mezogastrale) surde cu iradiere în spate, regiunea lombară și

sacrală, notează dureri în testicule și apariția varicocelului. După 50-80 m de mers apare claudicație intermitentă, senzație de frig la ambele gambe și plante. Au apărut constipații, pe care nu le observa în antecedente. Acuză o formațiune pulsatilă în regiunea mezogastrală, slăbiciune generalizată moderată, fatigabilitate.

Se consideră bolnav timp de 3 luni, când pe fundal de stare generală satisfăcătoare în regiunea epigastrală au apărut dureri surde, permanente și formațiune pulsatilă în această regiune cu creștere lentă în dinamică. Peste o săptămână după debutul bolii durerile au început să iradieze în spate, regiunea lombară; cu 4 zile în urmă au apărut dureri în testicule, varicocel bilateral, claudicație intermitentă, senzație de frig în ambele gambe și plante, și constipații.

Examenul obiectiv la palpație în regiunea mezogastrală determină formațiune moderat dureroasă, de formă ovală - 8[^]10 cm pe linia mediană, pulsatilă, asupra căreia se aude suflu sistolic. Scaunul este o dată în 4-5 zile.

Sarcini.

- ◆ Formulați diagnosticul preventiv.
- ◆ Elaborați planul investigației pacientului cu indicația metodelor de examinare, care joacă rolul principal în stabilirea diagnosticului.
- ◆ Efectuați diagnosticul diferențial cu alte boli tromboembolice.
- ◆ Explicați mecanismul apariției acuzelor și semnelor clinice.
- ◆ Determinați tactica curativă, dacă este chirurgicală - care anume și care sunt indicațiile pentru această metodă.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008, p. 154181.
2. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*, București, 2001, p. 2185-2224.
3. Socoteanu I. *Tratat de patologie chirurgicală cardiovasculară*, București, 2007, p. 1713-2052.
4. *Сердечно-сосудистая хирургия* (под редакцией В. И. Бураковского), „Медицина”, Москва, 1989, с. 601-684.

PATOLOGIA CHIRURGICALA A ESOFAGULUI

Scopul cursului practic.

- I. De a studia aspectele teoretice și medico-sociale la diferite patologii ale esofagului.
- II. De a învăța studentul:
 - Să culegă integral și să diferențieze corect datele subiective ale pacienților cu patologie esofagiană.
 - Să efectueze corect examenul obiectiv.
 - Să aprecieze rezultatele examenelor paraclinice.
 - Să formeze diagnosticul clinic al patologiilor esofagiene.
 - Să aleagă algoritmi terapeutici și procedeele chirurgicale electiv.
 - Să aprecieze indicațiile operatorii în fiecare caz concret.
 - Să învețe problemele profilaxiei maladiilor esofagului și reabilitării pacienților cu esofag operat.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile studentului.

- *Pregătirea către lecția practică:*
 - Studiază materia teoretică din literatura recomandată:
 - Hotineanu V. *Chirurgie* (Curs selectiv), C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
 - Kuzin M. I. *Afecțiuni chirurgicale* (traducere din l. rusă), „Lumina”, Chișinău, 1994.
 - Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000.
 - Îndeplinește tema de acasă dată de profesor în ziua precedentă:
 - desenează în caiet anatomia esofagului (schemă);
 - desenează semnele radiologice ale acalaziei, diverticulilor esofagieni, rupturilor de esofag (schemă);
 - desenează operațiile: Heller, Toupet, Dor, Nissen cu explicația indicațiilor operatorii.
- *La lecția practică:*
 - Răspunde la întrebările teoretice.
 - Examinează pacienți cu patologie esofagiană.
 - Formează diagnosticul prezumtiv.
 - Formează planul de investigații.
 - Citește și apreciază rezultatele examenelor paraclinice.
 - Formează diagnosticul clinic.
- Propune tratamentul pacientului cu specificarea conduitei preoperatorii, procedurii operatorii, conduitei postoperatorii.

- Participă la realizarea FEGDS, examenului radiologic esofagian.
- Participă la introducerea tubului de lavaj gastric, la pansamente, la completarea fișelor de indicații și de observație.
- Rezolvă teste, probleme de situații.

Sarcinile profesorului.

- *Pregătirea către lecția practică:*
 - Alege 1-2-3 pacienți cu patologii ale esofagului, ia cunoștință de datele clinice și paraclinice ale lor, de intervenția preconizată sau efectuată, evoluția postoperatorie.
 - Pregătește materiale didactice (scheme, radiograme, filme, sliduri, sonde, bujii, dilatatoare etc.).
 - Împreună cu medicii endoscopiști și radiologi corelează timpul pentru asistență la manipulații.
 - Pregătește teste, întrebări, probleme de situații.
- *La lecția practică.*
 - Efectuează controlul frecvenței studenților, vestimentației respective.
 - Apreciază cunoștințele primare la temă, ajutând studentul cu scheme, alte materiale didactice.
 - Ghidează curăția pacienților pentru efectuarea ei calitativă de către fiecare student în parte.
 - În discuția cu pacienții atrage toți studenții, cerându-le să-și expună ideile, totodată are grijă ca ei să nu se abată de la aprecierea corectă a cazului propriu-zis, mizând atât pe lucrul individual al studentului, cât și pe posibilitatea de a conlucra în echipă.
 - Conduce grupa în cabinetele de investigații paraclinice.
 - Apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea problemelor de situații și a testelor.
 - La finele lecției practice va nota fiecare student, va anunța notele și le va introduce în catalogul catedrei.

Finalități preconizate.

Studentul trebuie să știe:

- Anatomia, fiziologia esofagului.
- Clasificarea maladiilor esofagului.
- Semnele clinice ale patologiei esofagului.
- Metodele de investigație paraclinică.
- Metodele de tratament al patologiilor esofagului.
- Indicațiile operatorii, calea de abord, anestezia.
- Principiile operațiilor efectuate pe esofag.
- Principiile conduitei pre- și postoperatorii.
- Metodele contemporane de profilaxie a patologiei esofagiene.
- Metodele de combatere a complicațiilor postoperatorii și reabilitarea pa

cienților.

Studentul trebuie să posede:

- Culegerea acuzelor, apreciind caracteristicile lor în funcție de alimentare, efortul fizic sau psihic etc.
- Culegerea anamnezei până și după operație (la pacienții operați), apreciind caracterul intervenției efectuate.
- Examenul obiectiv al pacienților cu diverse patologii esofagiene până și după operație.
- Formarea diagnosticului prezumtiv.
- Formarea planului de investigații paraclinice.
- Citirea și interpretarea clinică a rezultatelor examenelor de laborator și paraclinice.
- Formarea diagnosticului clinic cu aprecierea gradului, stadiului maladiei.
- Formarea programului de tratament (conservator - chirurgical - postoperatoriu).
- Asistența la FEGDS, introducerea sondei în esofag, stomac.
- Completarea fișei de indicații.

Programa.

- Anatomia chirurgicală și fiziologia esofagului. Metode de explorare a esofagului: radiologice simple și radiologice cu contrastant; endoscopice; esofago-manometria; investigații în depistarea refluxului gastroesofagi- an. Clasificarea afecțiunilor chirurgicale ale esofagului. Patologia funcțională a esofagului.
- Afecțiunile congenitale esofagiene. Etiopatogenie. Anatomia patologică. Clasificare. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratament.
- Maladiile benigne ale esofagului. Achalazia. Clasificare. Etiopatogenie. Anatomia patologică. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv și diferențial. Tratament.
- Diverticuli esofagieni. Clasificare. Etiopatogenie. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv și diferențial. Tratamentul complex. Complicațiile diverticulilor esofagieni.
- Esofagitele acute chimice și stenozele esofagiene postcombustionale. Etiopatogenie. Tabloul clinic în perioada acută. Complicații. Primul ajutor medical. Profilaxia stricturilor. Dilatarea precoce și tardivă. Tratamentul stricturilor cicatriceale ale esofagului.
- Esofagitele de reflux. Etiopatogenie. Clasificare. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical. Esofagul Barrett. Noțiune. Diagnostic. Tratament. Tactica medico-chirurgicală.
- Leziuni traumatice și corpuri străine ale esofagului. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul. Sindromul Boerhaave. Noțiune. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul complex.

Argumentarea.

- Esofagul este poarta de intrare a tractului digestiv.
- Semnele clinice ale maladiilor esofagului adesea sunt atribuite altor organe: stomacului, cordului, coloanei vertebrale etc.
- Malformațiile congenitale esofagiene au o incidență de 0,3-1 la 100 000 de nou-născuți.
- Invaliditatea infantilă: 0,6-0,9 la 10 000 de copii.
- 25 mln. de americani prezintă pirozis.
- Vârsta afectării: b - 35-45 de ani; f - 25-35 de ani.
- Anual sunt înregistrate până la 12 cazuri cu corpi străini ai esofagului la 1000 de locuitori.
- Pacienții nu pot efectua muncă fizică grea.
- Nu pot fi recrutați în armată.
- Prezintă risc de malignizare.
- Pacienții cu patologii funcționale ale esofagului necesită tratament de o echipă medicală, care include: gastroenterolog, chirurg, psihiatru, neurolog.
- Profilul pacienților cu patologie organică esofagiană este pur chirurgical, astfel toate celelalte categorii de medici sunt obligate să-i îndrepte la chirurg.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată conform întrebărilor expuse mai sus, date pentru tema de acasă.

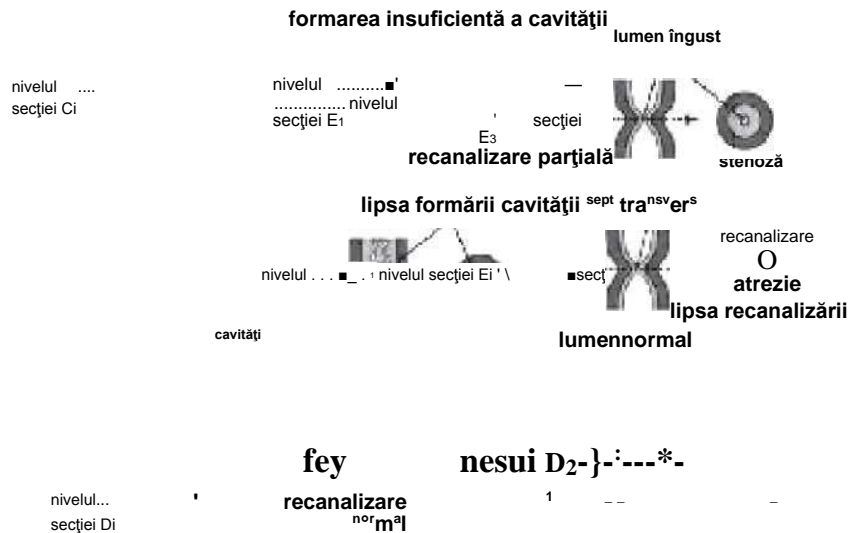


Fig. 1. Embriologie.

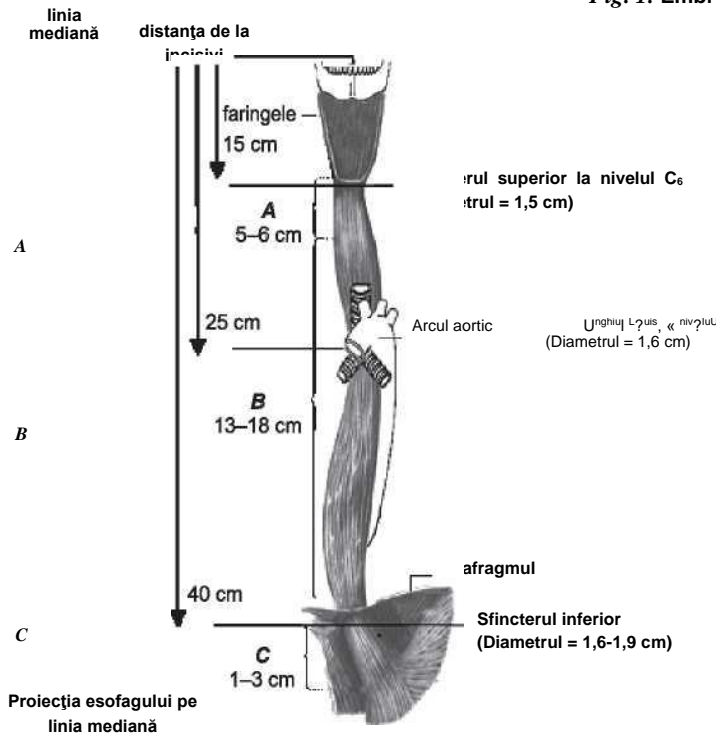
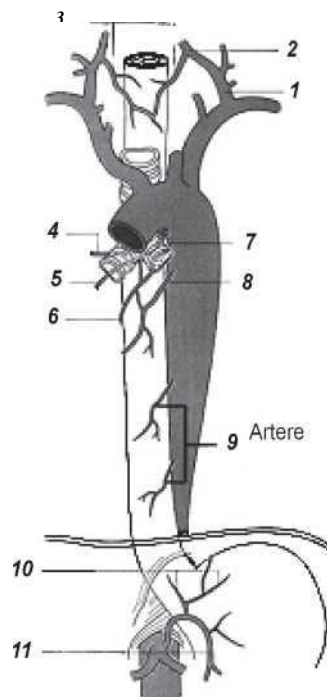


Fig. 2. Segmentele esofagului.

A - segmentul cervical; B - segmentul toracic; C - segmentul abdominal.

Fig. 3. Vascularizarea arterială a esofagului:

- 1 - trunchiul tireocervical;
- 2 - a. tiroidiană inferioară;
- 3 - ramuri esofagiene;
- 4 - a. intercostală dreaptă;
- 5 - a. bronșică dreaptă, ramură a a. intercostale drepte;
- 6 - ramuri esofagiene ale a. bronșice drepte;
- 7 - a. bronșică sup. stângă;
- 8 - a. bronșică inf. stângă;
- 9 - artere esofagiene;
- 10 - ramuri ascendente ale a. gastrice stângi;
- 11 - a. gastrică stângă.



FIZIOLOGIE

Funcția progresivă - motilitatea esofagiană progresează alimentele în stomac

Funcția permisivă - permite pătrunderea alimentelor în stomac și evacuarea aerului din el, producerea vomelor (reflexul deschiderii cardiei, sfinc- ter inferior)

Funcția restrictivă - împiedică pătrunderea aerului în stomac (sfincter superior) și

METODE DE EXPLORARE



Fig. 4. Fibroesofagoscopie simplă.
refluxul în esofag (sfincter inferior)



Fig. 5. Fibroesofagoscopie. Amplificare computerizată a imaginii.

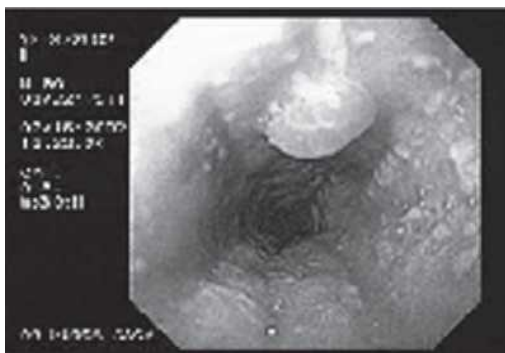


Fig. 6. Fibroesofagoscopie simplă.

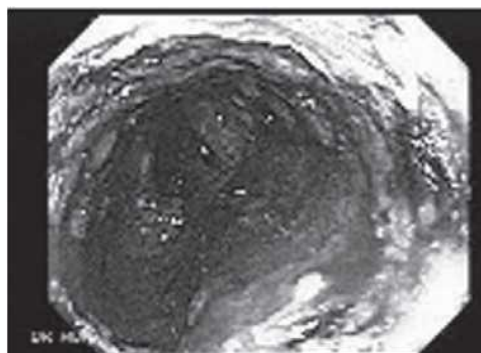


Fig. 7. Endoscopie cu albastru de metilen.

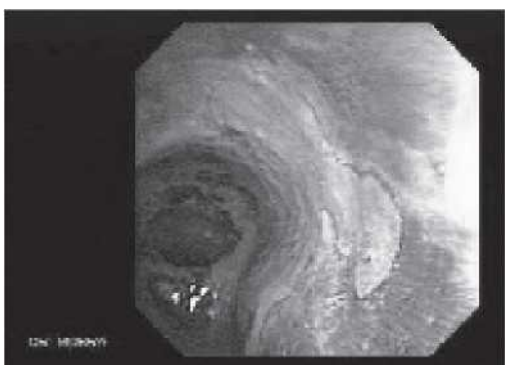


Fig. 8. Endoscopie cu sol. Lugol.



Fig. 9. Videoendoscopie cu capsulă radiotelemetrică.



Fig. 10. Endoscopie cu biopsie.

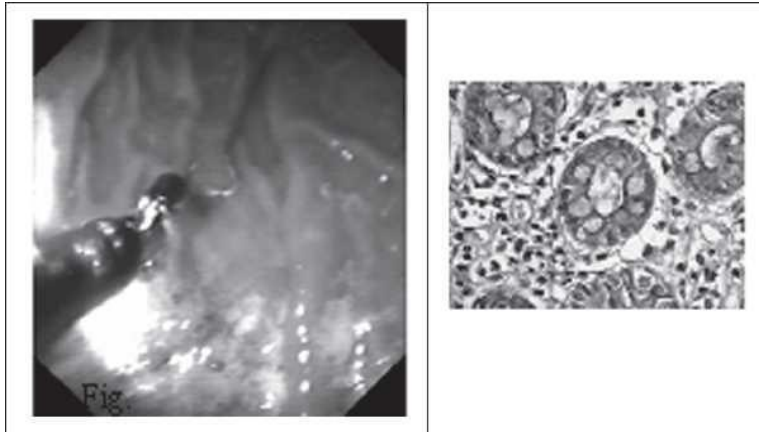


Fig. 11. Endoscopie cu biopsie.

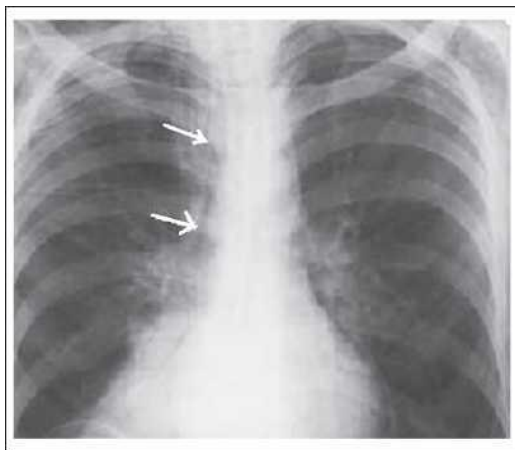
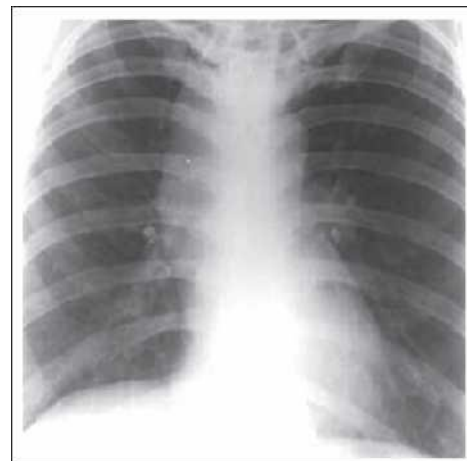


Fig. 12. Radiografie toracică. Perforație de esofag - pneumomediastin.



esofagului dilatat în acalazie mărește umbra mediastinului spre dreapta.

Fig. 13. Radiografie toracică. Umbra



Fig. 14. Radiografie baritată esofagiană.

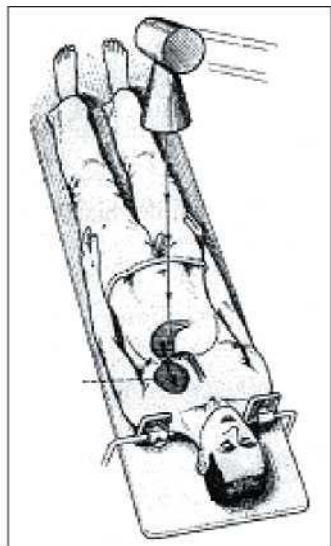


Fig. 15. Poziția Trendelenburg.

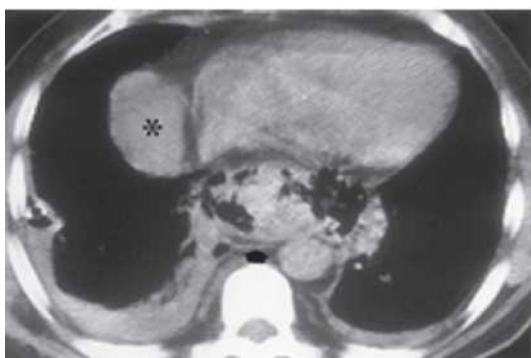


Fig. 16. Imagine TC.
Perforație de esofag cu abces mediastinal.

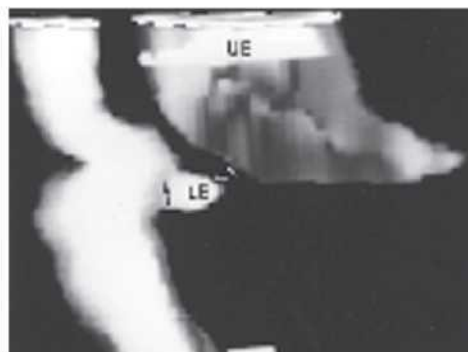


Fig. 17. Atrezie de esofag.
TC tridimensională.

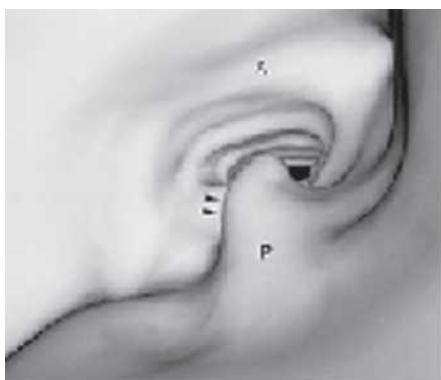


Fig. 18. Endoscopie virtuală.
Invazie de carcinom esofagian în trahee.

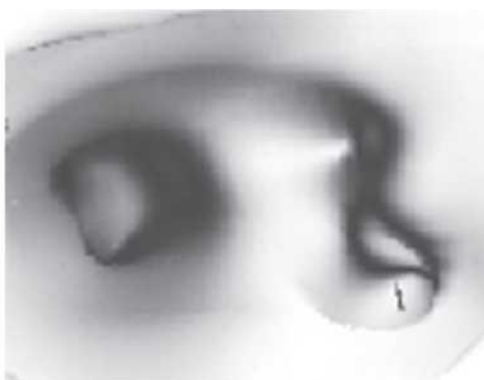


Fig. 19. Endoscopie virtuală.
Fistulă esofago-bronșică.

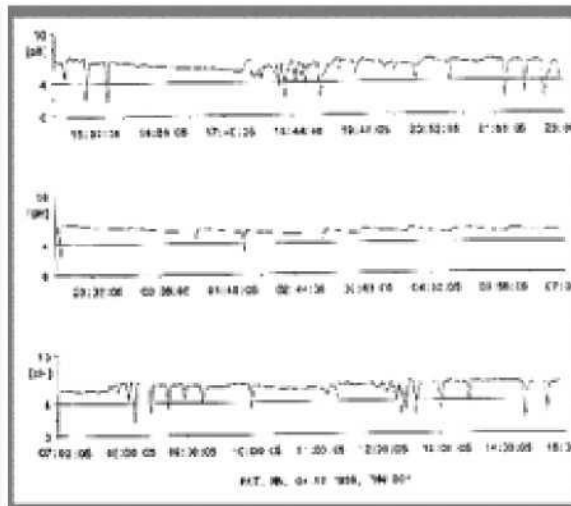
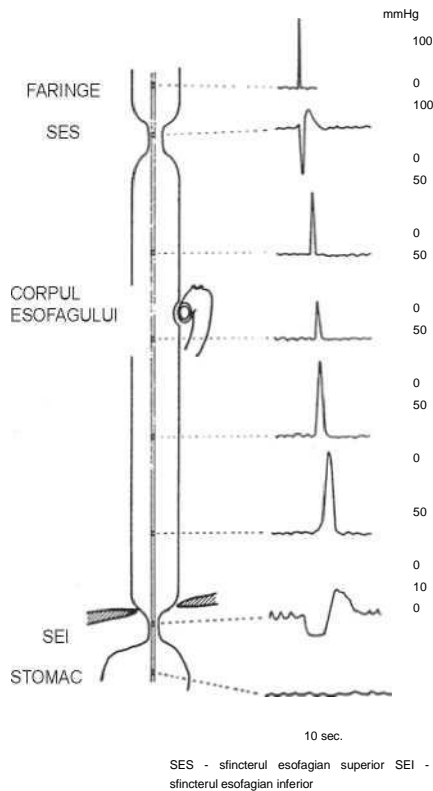


Fig. 21. pH-metrie esofagiană.

Fig. 20. Esofagomanometrie.

Testul Berstein

• Acest test apreciază sensibilitatea esofagului pacienților la perfuzia de HCl. Sonda este plasată în esofagul distal și se instilează soluție salină, HCl, apoi sol. NaHCO₃. Pacientul este periodic chestionat despre apariția sau dispariția durerilor epigastrice caracteristice reflux- esofagitei.

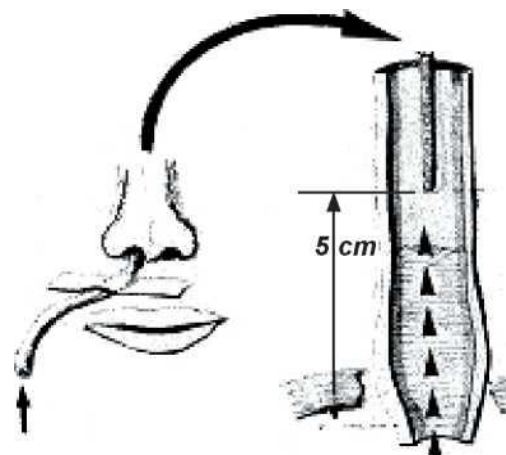


Fig. 22. Testul Berstein.

CLASIFICARE

I. Anomaliile congenitale:

- atrezie;
- stenoză;
- fistule congenitale bronho- și traheo-esofagiene;
- acalazie congenitală;
- esofag congenital scurt.

II. Traumatismele esofagiene (S. Oprescu, C. Șavlovschi, 2001)

A. Perforații esofagiene:

- Manevre endoscopice
explorare
biopsie
scleroterapie
dilatație
- Intubație esofagiană
- Intubație traheală
- Prin corpi străini
- Spontane
- Iatrogene (fistule esofagiene)

B. Rupturi esofagiene:

spontane (idiopatic) postemice (sindrom Boerhaave)
prin suflu traumatic

C. Plăgi esofagiene: traumatice iatrogene

D. Leziuni prin substanțe contractoare

III. Corpuri străine în esofag

IV. Combustii chimice și stricturi cicatriceale V Dereglări motorice ale esofagului:

A. Hipermotorice:

spasm difuz al esofagului

B. Hipomotorice:

calazia
acalazia

Clasificarea cardiospasmului (acalaziei) după B. V. Petrovski:

- Stadiul I - inițial - refluxul de deschidere a cardiei este încă păstrat, dar nu este complet (plenipotent), uneori nu apare la timp. Esofagul nu este dilatat sau este dilatat neesențial.

- Stadiul II - dilatarea esofagului lipsește sau este neînsemnată, reflexul de deschidere a cardiei lipsește.
- Stadiul III - esofagul este dilatat esențial, refluxul deschiderii cardiei lipsește.
- Stadiul IV - esofag în „S”, brusc dilatat, cu pereții atonici, conține mult lichid.

VI. *Diverticuli dobândiți ai esofagului:*

- Faringoesofagieni Zenker
- Bifurcaționali
- Epifrenali
- Multipli: cicatriceali;
relaxaționali.

VII. *Herniile hiatale:*

- prin alunecare;
- paraesofagiene.

VIII. *Tumori benigne și chisturi esofagiene.*

- După creșterea tumorii:
intraluminale (în formă de polip);
intramurale.
- După structura histologică:
epiteliale:
polipi adenomatoși; papiloame;
chisturi: enterogene; bronhogene.
neepiteliale:
leiomiom;
rabdomiom;
lipom;
fibrom;
hemangiom;
nevrinom;

mixom;
hondrom;
hamartrom.

Cancer esofagian: sarcomul esofagian.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor
Examenul clinic al pacienților la temă (2-3 bolnavi).

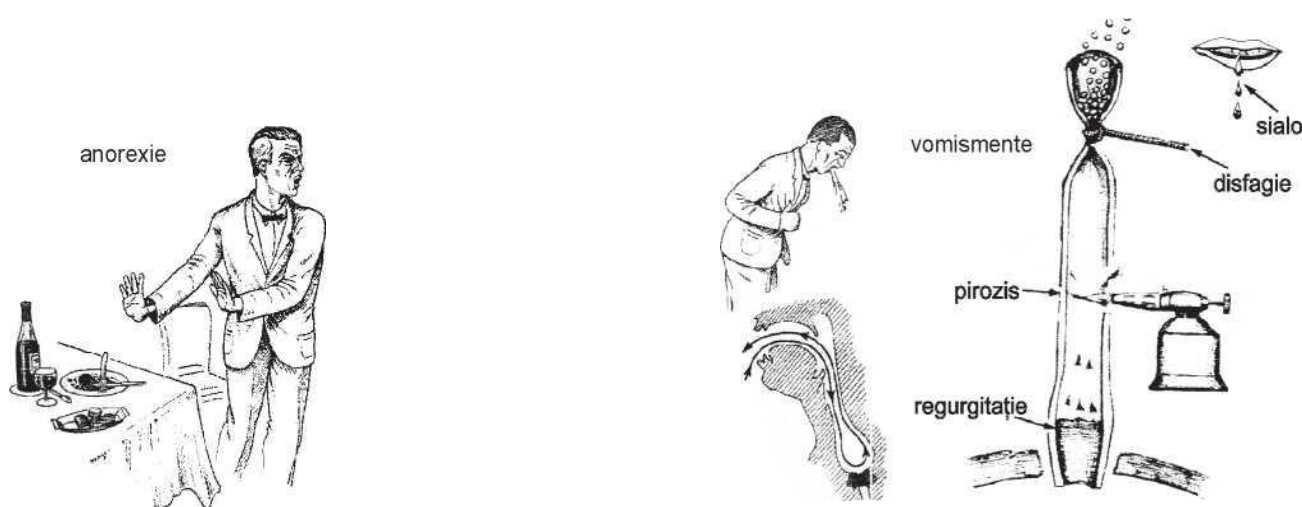


Fig. 23. Expresia grafică a simptomelor principale în patologia esofagului.

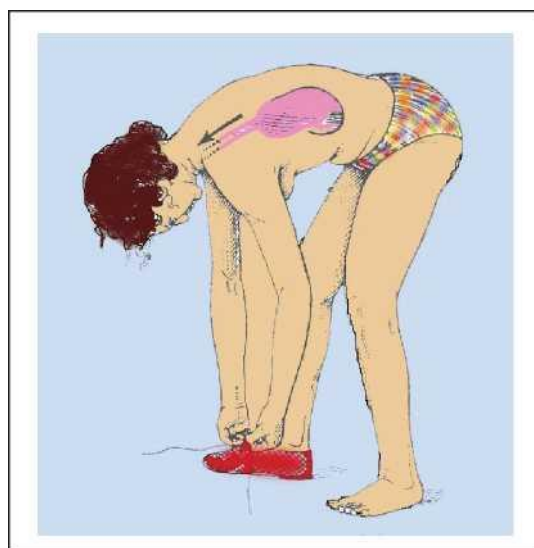


Fig. 24. Semnul șiretului.

Etapa III (9.10-10.00) - în salonul bolnavilor

- Prezentarea bolnavilor la temă (de regulă, 2-3 bolnavi). Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate. Etapa se finalizează cu formularea diagnosticului prezumtiv.
- Pe parcursul etapei studenții vor efectua examinări obiective (palpația, percuția, aprecierea plăgii postoperatorii, aprecierea evacuatului din dre-nuri etc.).

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii, în cabinetul radiologic și în cel endoscopic

Elaborarea planului de investigații a bolnavului.

Argumentarea diagnosticului clinic.

Diagnosticul diferențial.

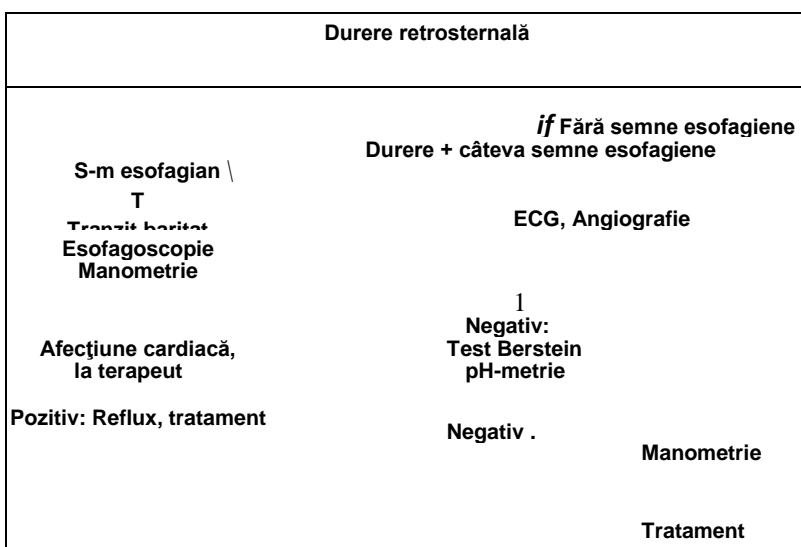
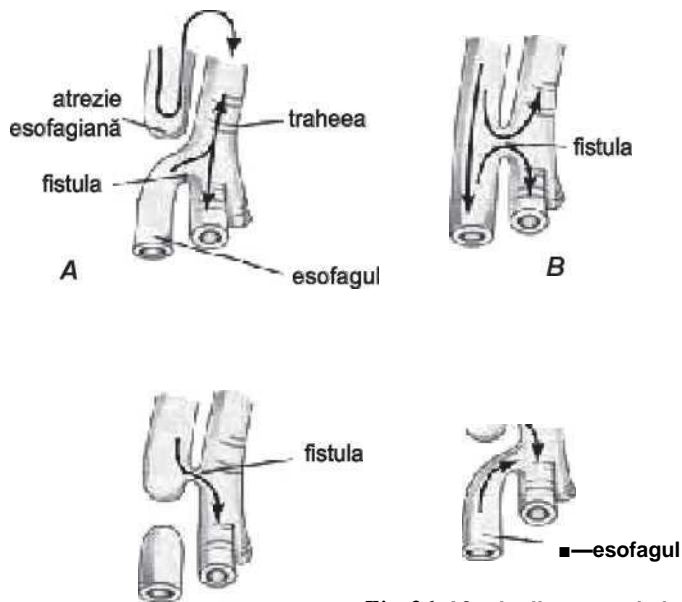


Fig. 25. Algoritmul decizional în durerea esofagiană.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate:



Conservator.
Chirurgical.
Indicații pentru tratamentul chirurgical.
Pregătire preoperatorie.
Anestezie.
Calea de abord.
Tehnici operatorii cu demonstrarea filmului didactic.

., traheea | _ fistula

Fig. 26. Afecțiunile congenitale.

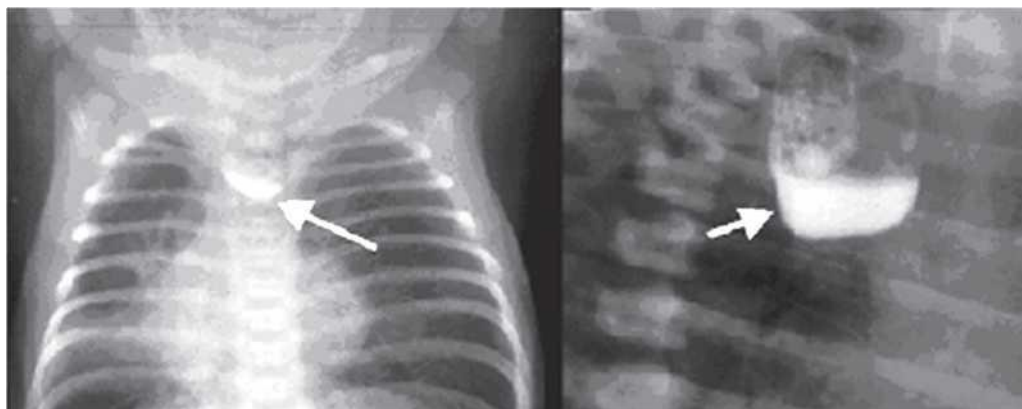


Fig. 27. Atrezia de esofag.

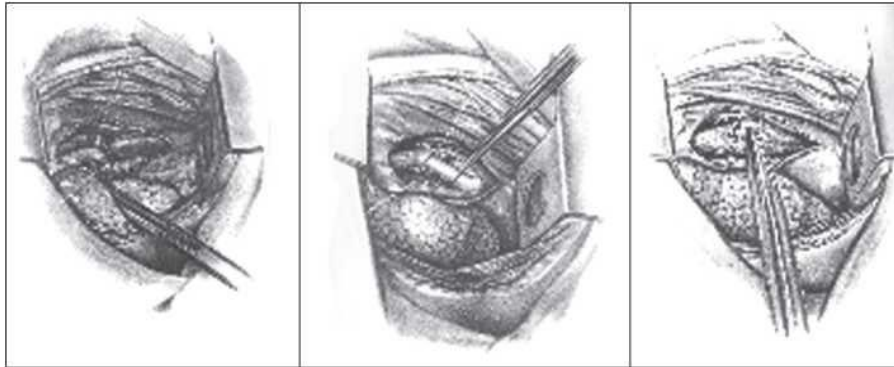


Fig. 28. Tratamentul atreziilor.

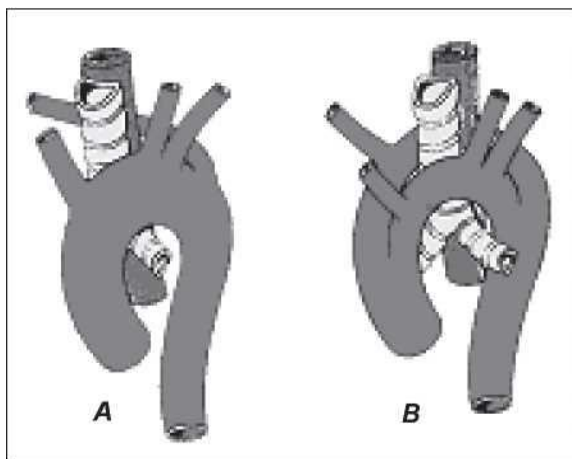


Fig. 29. Anomalii vasculare ce determină compresiunile esofagului.

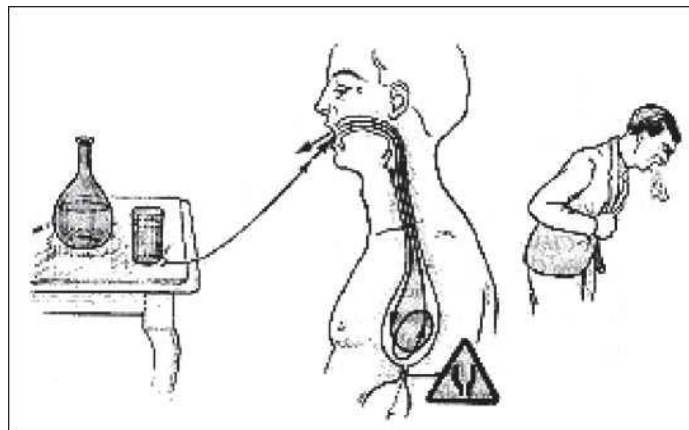


Fig. 30. Acalazie. Mecanismul regurgitației în acalazie.

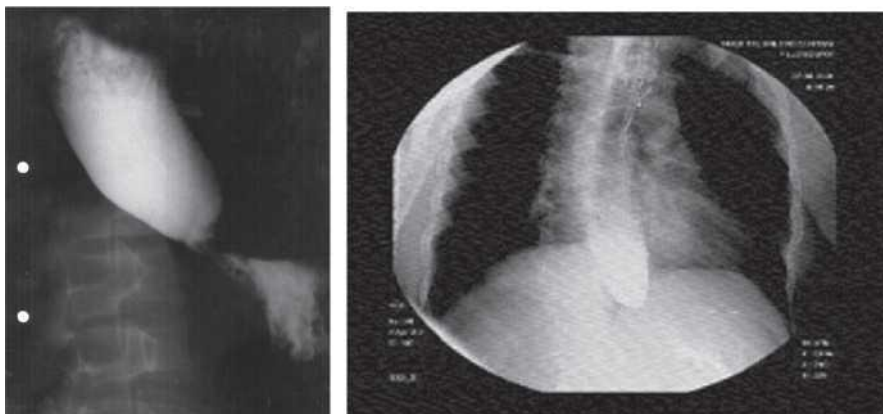


Fig. 31. Acalazie.

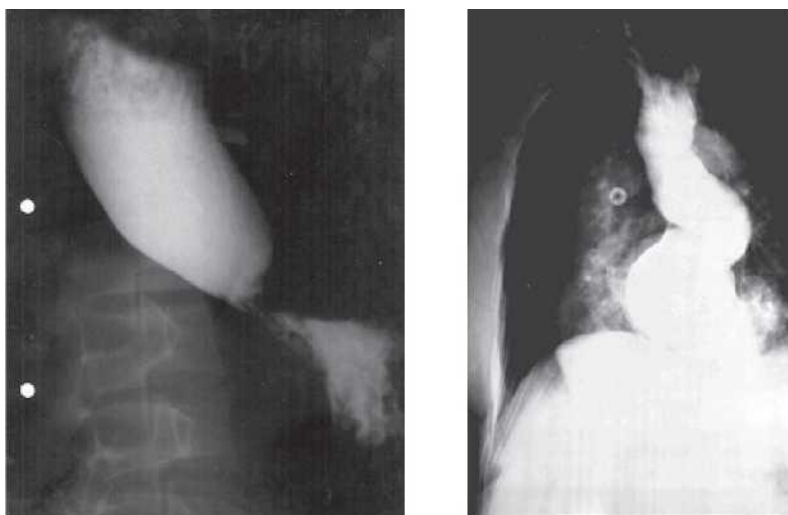


Fig. 32. Acalazie (caz propriu). Fig. 33. Acalazie, gr. IV. Esofag în „S”.

	1 NORMAL mmHg	ESOFAG DISTAL HIPERTENSIV	SPASM DIFUZ	ACALAZIE	SCLERODERMIE
Corpul esofagului superior	■ ∞ ^ —	A	Ars		»
Corpul esofagului inferior	-100	A	AN.	^^	
Sfincter esofagian inferior	50	“\ -Z”		-W- - - - -	

Fig. 34. Acalazie. Manometrie esofagiană.

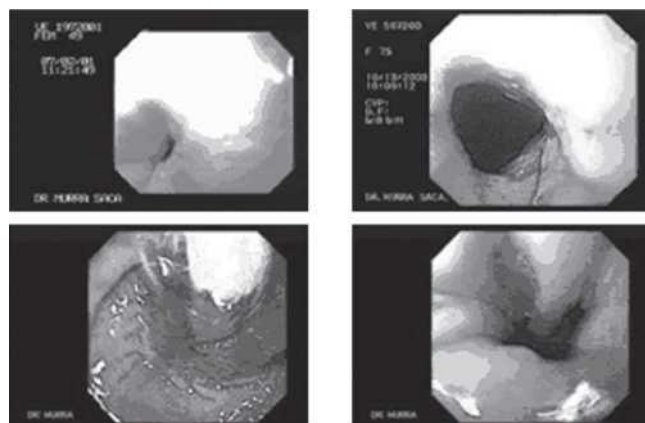


Fig. 35. Acalazie. Dilatare endoscopică.

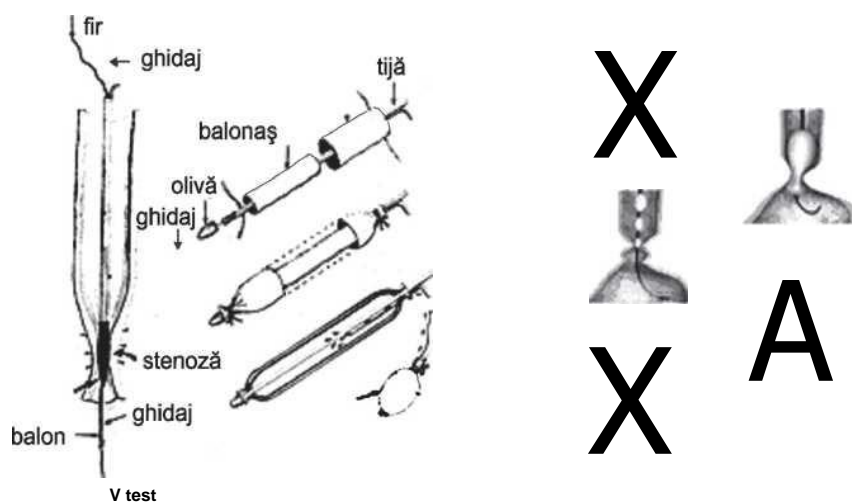


Fig. 36. Acalazie. Dilatare pneumatică.

ACALAZIA Tratament chirurgical

• Principii:

- 1 - înlăturarea hipertonusului sfincterului esofagian prin miotomie;
- 2 - operație antireflux.

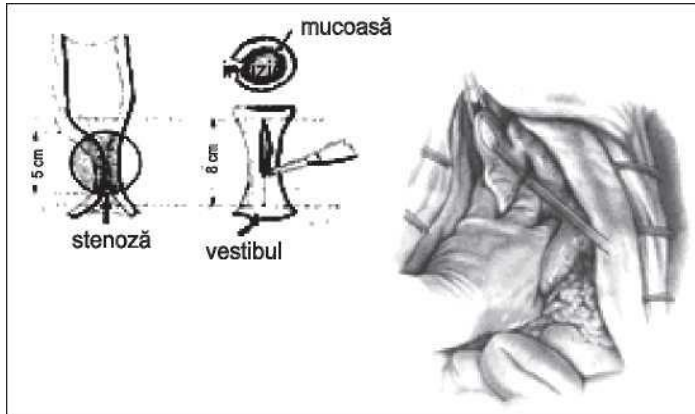


Fig. 37. Acalazie. Tratament chirurgical.

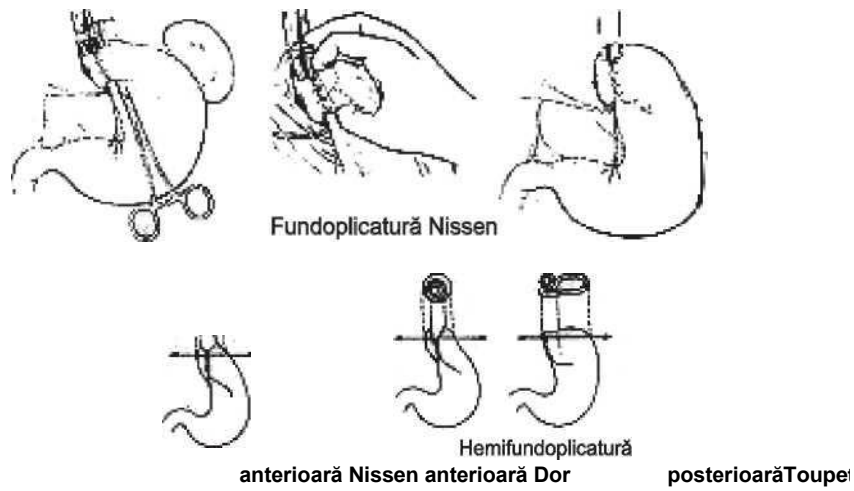


Fig. 38. Acalazie. Tratament chirurgical.

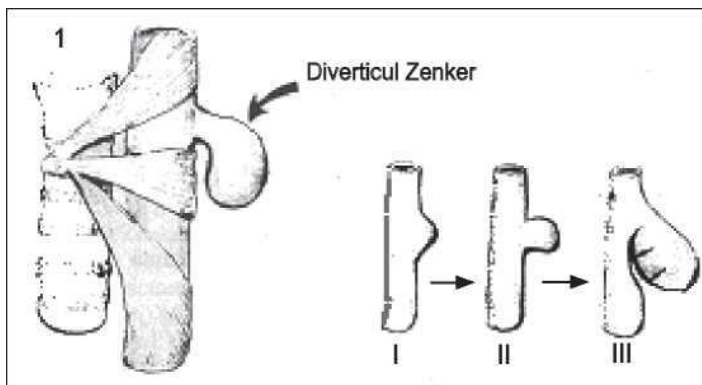


Fig. 39. Acalazie. Tratament chirurgical.

CHIRURGIE

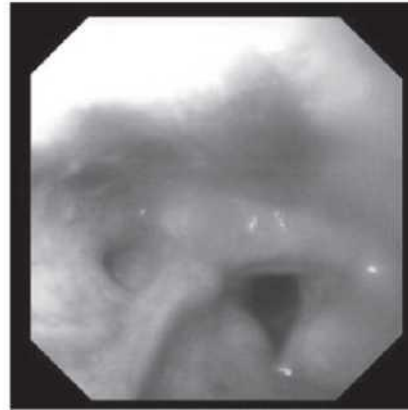


Fig. 40. Diverticul Zenker.

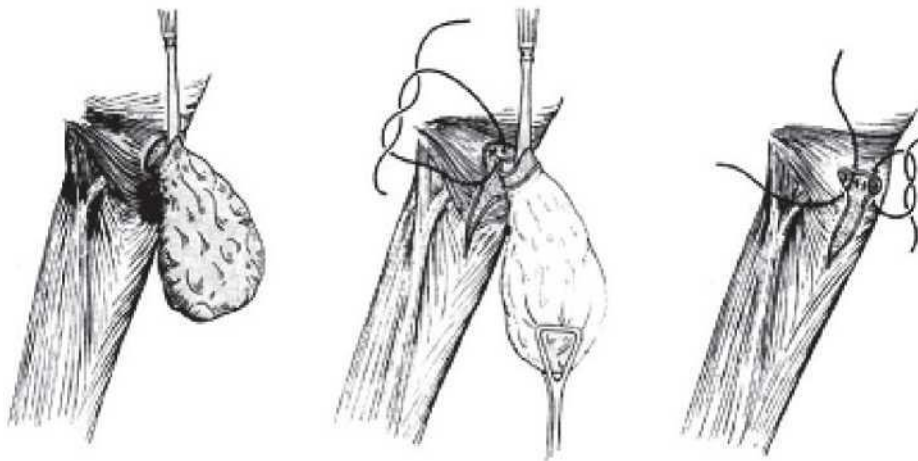


Fig. 41. Diverticulectomia diverticulului Zenker.
DIVERTICULI ESOFAGIENI

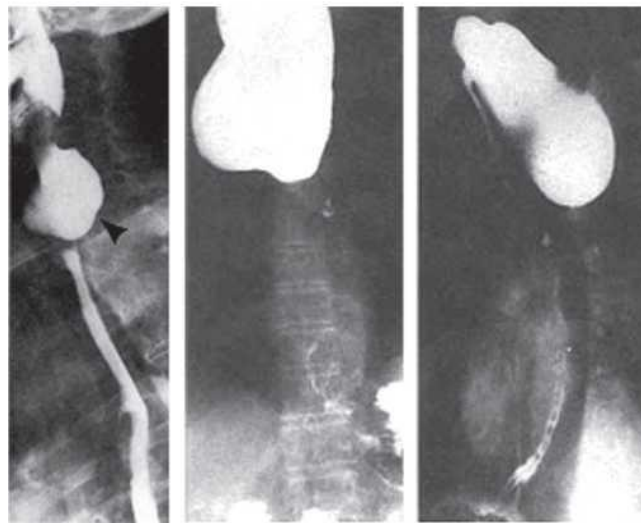
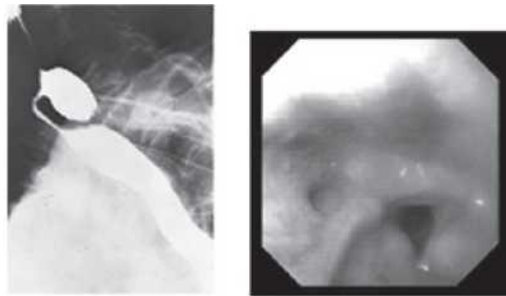


Fig. 42. Diverticulectomia diverticulului Zenker.

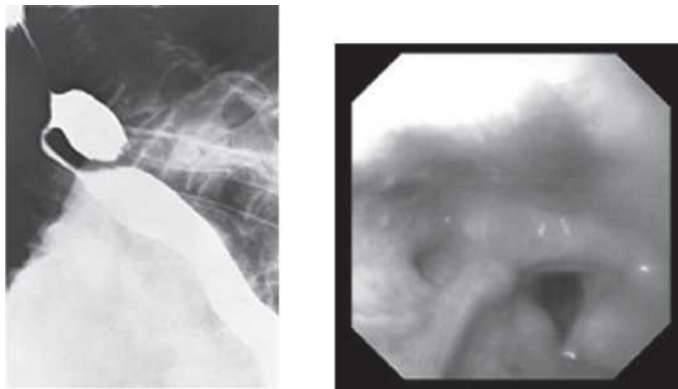


Fig. 43. Diverticul Zenker.

137-----

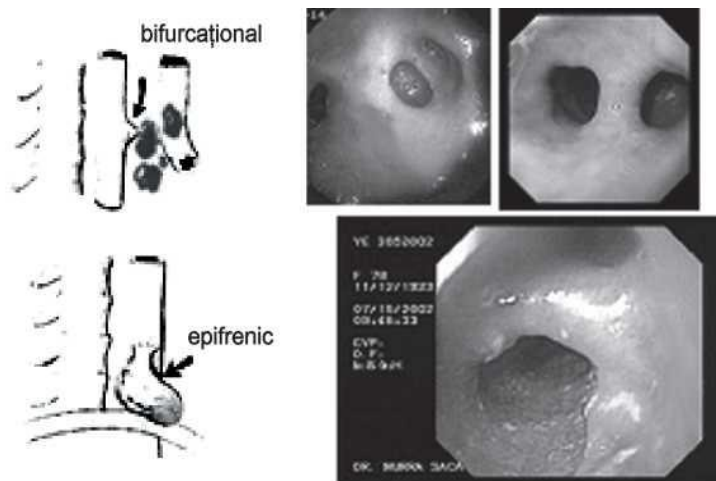


Fig. 44. Diverticuli esofagieni.

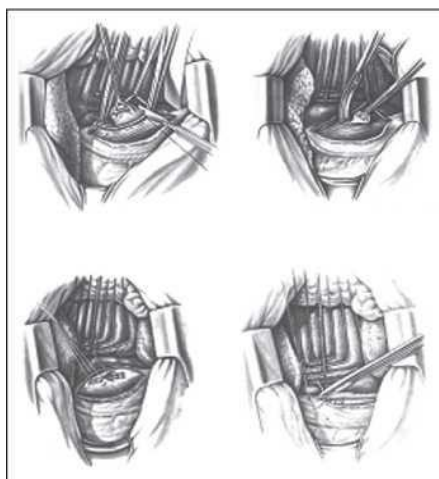


Fig. 45. Rezeția diverticulului.

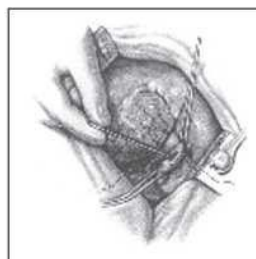


Fig. 46. Înfundarea diverticulului.

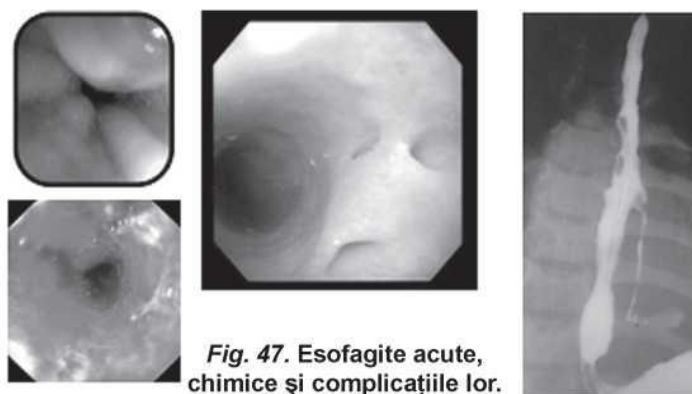


Fig. 47. Esofagite acute, chimice și complicațiile lor.

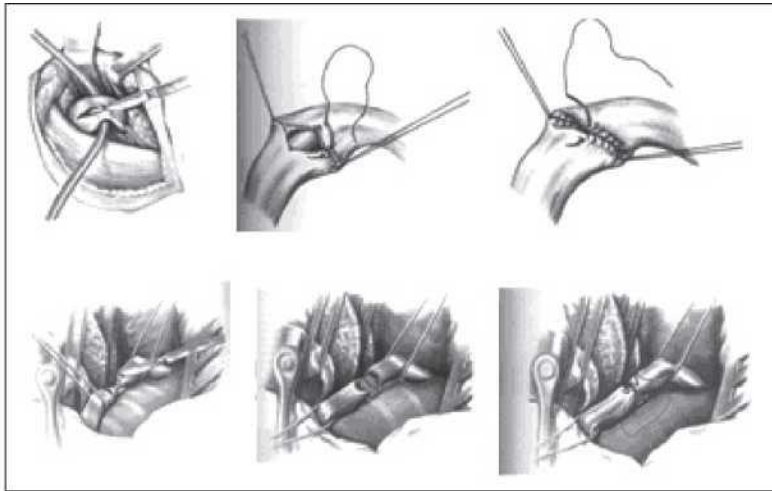


Fig. 48. Stricturi postcaustice.

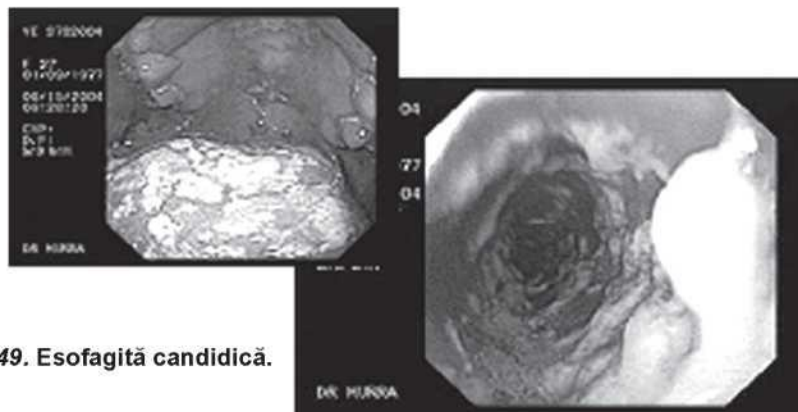


Fig. 49. Esofagită candidică.

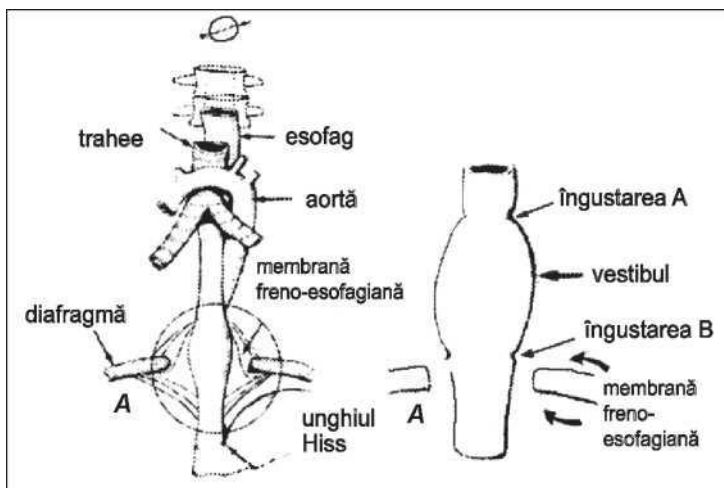


Fig. 50. Anatomia zonei esocardiale.

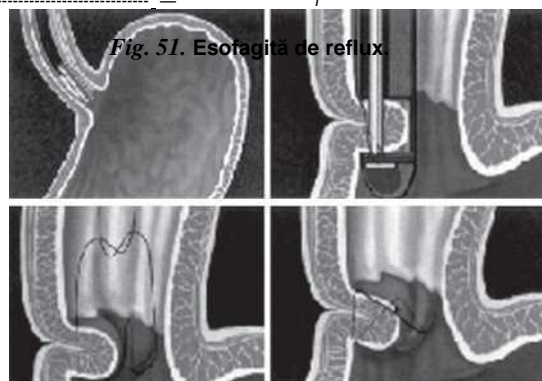
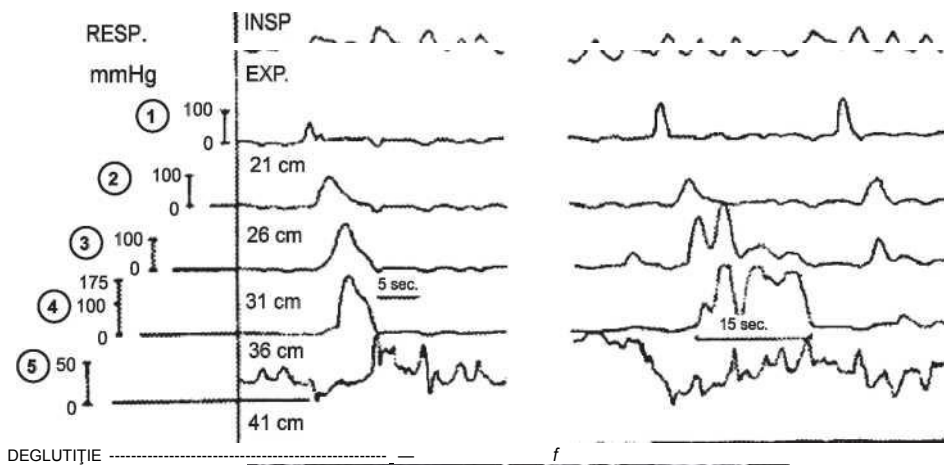


Fig. 51. Esofagiă de reflux

Fig. 52. Tratamentul esofagitei de reflux (Endo-GIA).

Fig. 53. Tratamentul esofagitei de reflux (Endo-GIA).

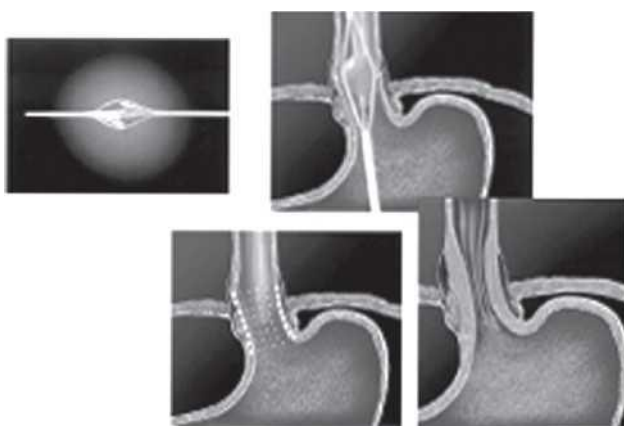


Fig. 54. Tratamentul esofagitei de reflux (Endo-GIA).

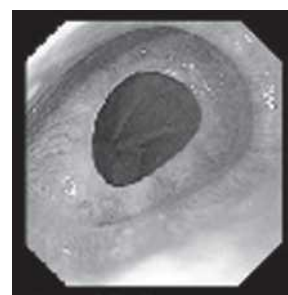


Fig. 55. Inelul Schatzki.

CHIRURGIE



VLADIMIR HOTINEANU

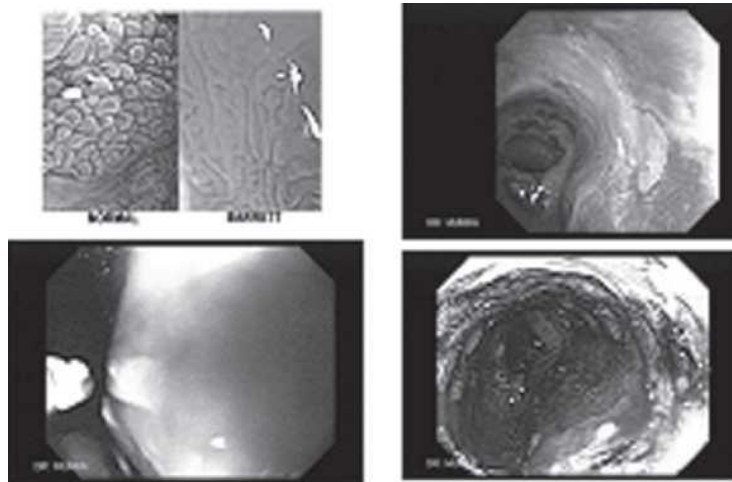


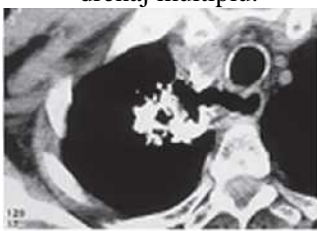
Fig. 56. Esofagul Barret.

PERFORAȚII DE ESOFAG

5

Tratament conservator

- Protocolul Lion va include manevrele descrise mai sus.
- Protocolul Santos-Frater la metoda descrisă mai sus realizează și irigația transesofagiană a mediastinului prin sondă esofagiană situată proximal de leziune.
- Protocolul Kanșin-Pogodina are protocolul precedent, însă sonda de lavaj local este plasată în colecția paraesofagiană prin defectul esofagian.
- Protocolul Abbot - drenajul defectului parietal realizat cu un tub în „T” de calibru mare asociat cu drenajul de vecinătate.
- Protocolul cu endoproteză prevede montarea endoprotezei esofagiene cu drenaj multiplu.



CT – fistulă esopulmonară



Fistulă esopulmonară

Macropreparat



Fig. 57. Perforații de esofag.

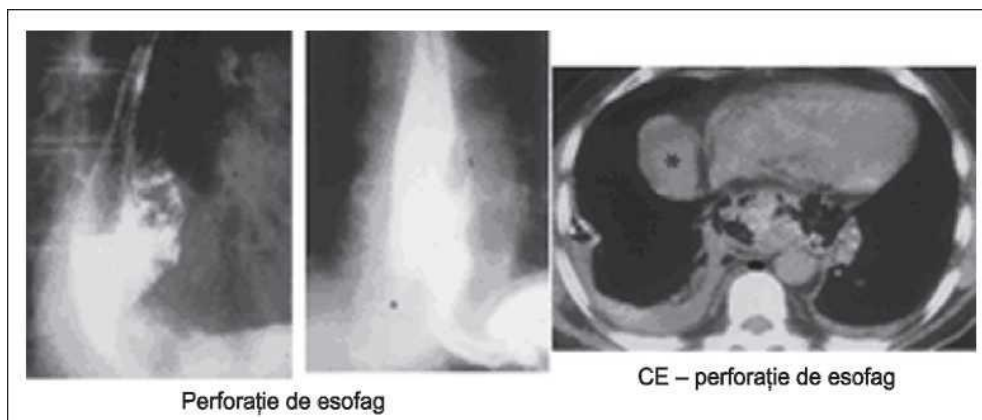


Fig. 58. Perforații de esofag.

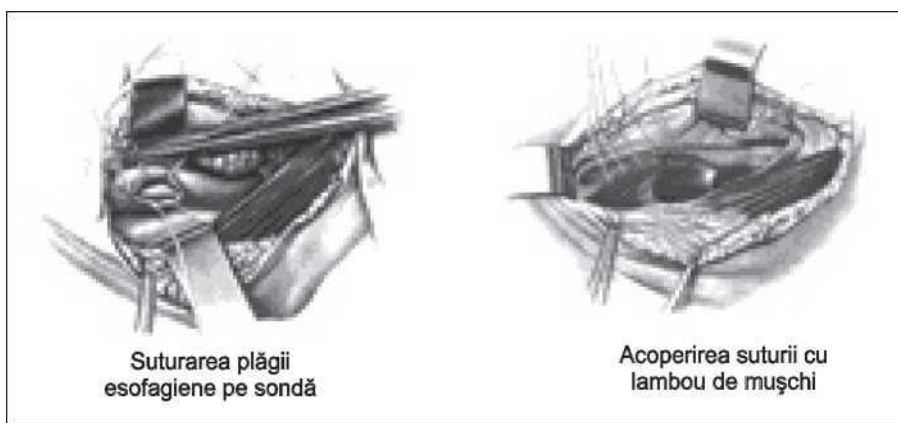


Fig. 59. Perforații de esofag. Tratament chirurgical.



Fig. 60. Perforație de esofag.
Tratament endoscopic.

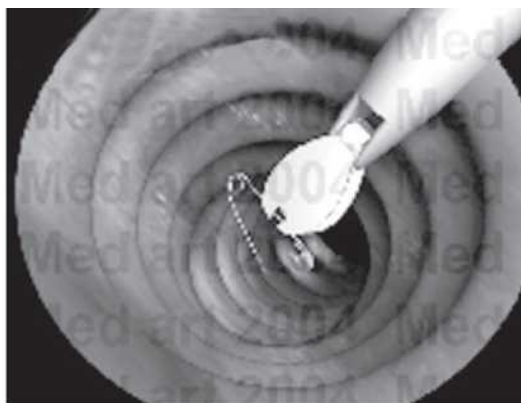


Fig. 61. Corpuri străine în esofag.

TUMORILE BENIGNE ALE ESOFAGULUI

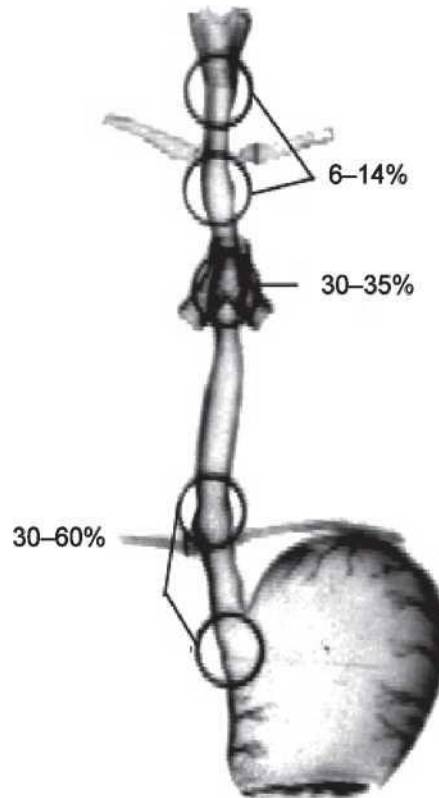


Fig. 62. Frecvența localizării tumorilor esofagiene.

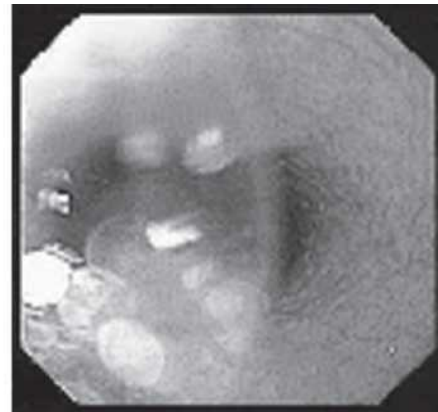
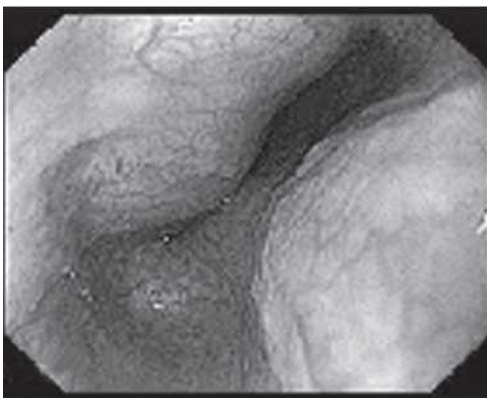


Fig. 63. Tumori benigne ale esofagului. **Fig. 64.** Tumori benigne ale esofagului.

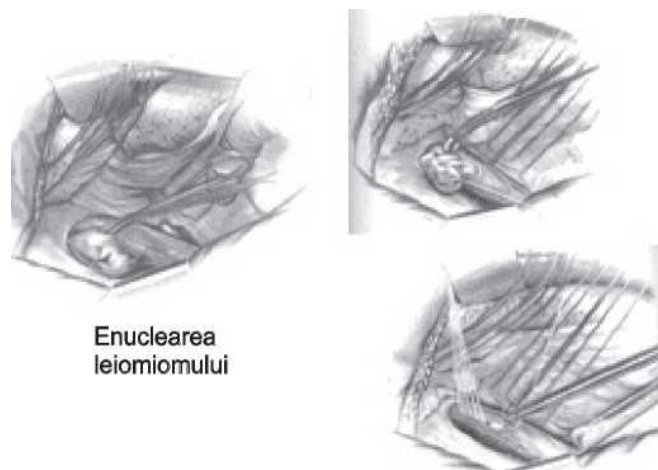


Fig. 65. Tumori benigne ale esofagului. Tratament chirurgical.

Etapa VI (11.30-11.50) - în sala de studii

- Generalizarea cunoștințelor obținute prin rezolvarea problemelor de situație, testare în scris.
- *Relatarea experienței, concepției și succeselor catedrei pe tema dată.*
- Tema pentru ziua următoare.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. O pacientă de 54 de ani prezintă acuze la un sindrom algic situat retrosternal în timpul alimentării, de asemenea, senzații de arsuri în esofag. Uneori sunt prezente semne de disfagie. După un examen radiologic s-a depistat un diverticul esofagian, cu dimensiuni de 3 x 4 cm, la nivelul bifurcației traheii. Pacienta ulterior nu a primit niciun tratament.

- Ce tactică de tratament veți prefera în cazul dat?

Problema 2. La un pacient de 65 de ani, cașectic, s-a depistat un cancer esofagian la nivelul cervical.

- Care va fi tactica curativă a acestui pacient?

Problema 3. O pacientă de 35 de ani este internată în secția de otorino- laringologie cu o strictură cicatricială a esofagului după o combustie chimică, unde urmează procedura de dilatare cu control endoscopic. După o dilatare planică au apărut dureri retrosternale, s-a ridicat temperatura corpului, a apărut leucocitoza - $17 \gg 10^9$, starea generală fiind relativ satisfăcătoare.

- ◆ Ce complicație a putut surveni?
- ◆ Ce investigații sunt necesare pentru precizarea diagnosticului?

- ◆ Care va fi tactica curativă a acestui pacient?

BIBLIOGRAFIE

1. *Clasificația Internațională a Maladiilor (CIM)*, Editura Medicală, București, 1993.
2. Chirileanu T. *Curs de patologie chirurgicală*, vol. 1, Tipografia UMF Cluj, 1987.
3. Gavrilu D. *Patologia esofagului*, 1974.
4. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000.
5. Târcoveanu E. *Patologie chirurgicală, esofag, duoden, stomac*, Ed. Dosoștei, Iași, 1995.
6. Underwood I. C. *General and Systemic Pathology*, Livingstone, Edinburg, 1992.
7. Барон Дж. Х., Муди Ф. Г. *Гастроэнтерология*, том. 1, Медицина, Москва, 1988.
8. Петровский Б. В., Ванцян Э. Н. *Дивертикулы пищевода*, Медицина, Москва, 1968.
9. Шалимов А. А., Саенко В. Ф., Шалимов С. А. *Хирургия пищевода*, Медицина, Москва, 1975.

BOALA STOMACULUI OPERAT (BSO)

Noțiune.

5

- *Boala stomacului operat*, sau suferințele stomacului operat, este un concept asociativ care cuprinde un șir de stări patologice, ce survin în perioada postoperatorie tardivă după operațiile aplicate stomacului cu scop de a întrerupe lanțul patogen de ulcerogeneză.

În acest concept nu sunt incluse complicațiile precoce postoperatorii și stările patologice care pot surveni după intervenții nonpatogenice aplicate zonei gastro- duodenale (sutura ulcerală, gastroenteroanastomoza).

Scopul cursului practic.

- De a iniția studentul în probleme de teorie și practică, inclusiv:
 - > Anatomie, fiziologie.
- Aspectele etiopatogenice ale formelor BSO, în funcție de tipul intervenției aplicate primar.
- Metode de investigații, diagnostic, tratament.
- Lucrul cu pacientul - culegerea acuzelor, anamnezei, datelor obiective, formarea diagnosticului prezumtiv, planului de investigații, interpretarea datelor investigațiilor efectuate, diagnosticului clinic, formarea programului de tratament pacientului concret.
- Rezolvarea testelor la temă.
- Rezolvarea problemelor de situație.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile studentului.

- *Pregătirea către lecția practică:*
 - Studiază materialul teoretic, literatura recomandată ce cuprinde: anatomie, fiziologie, etiopatogenie, clasificare, metode de investigații, diagnostic, tratament.
 - Literatura recomandată:
 - Hotineanu V. *Chirurgie* (Curs selectiv), C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
 - Kuzin M. I. *Afecțiuni chirurgicale* (traducere din l. rusă), „Lumina”, Chișinău, 1994.
 - Spânu A. *Chirurgie*, 2000.
 - Efectuează tema pe acasă dată de profesor în ziua precedentă:
 - desenează în caiet anatomia stomacului, duodenului;
 - desenează schematic semnele radiologice ale stomacului normal și în bolile stomacului operat (sindromul ansei aferente, fistula gastrojejuno- colică, sindromul dumping, sindromul stomacului mic etc.);
 - desenează schematic operațiile Billroth-I, Billroth-II, Balfour, Roux, VT + piloroplastii, VSP.
- *La lecția practică:*
 - Răspunde la întrebările teoretice cuprinzând elemente de anatomie, fiziologie, etiopatogenie, metode de investigații, diagnostic, tratament.
 - Examinează pacienți cu BSO.
 - Formează diagnosticul prezumtiv.
 - Formează planul de investigații.
 - Citește și apreciază rezultatele examenelor paraclinice.
 - Formează diagnosticul clinic.
 - Propune tratamentul pacientului cu specificarea conduitei preoperatorii, procedurii operator, conduitei postoperatorii.
 - Participă la realizarea FEGDS, radioscopiei esofagiene.
 - Participă la introducerea tubului de lavaj gastric, la aplicarea pansamentelor, completarea fișelor de indicații și de observație.
 - Rezolvă teste, probleme de situații.

Sarcinile profesorului.

- *Pregătirea către lecția practică:*
 - Alege 1-2-3 pacienți cu BSO, în lipsa lor - pacienți operați pentru ulcere, ia cunoștință de datele clinice și paraclinice ale lor, de intervenția preconizată sau efectuată, de evoluția postoperatorie.
 - Pregătește materiale didactice (scheme, radiograme, filme, sliduri, sonde etc.). Pregătește aparatajul de prezentare a filmelor, slidurilor.
 - Împreună cu medicii endoscopiști și radiologi corelează timpul pentru asistență la

manipulații.

- Pregătește teste, întrebări, probleme de situații.
- În caz de realizare a sistemului de vizionare în timp real a operațiilor, corelează timpul efectuării lor.
- *La lecția practică:*
 - Efectuează controlul frecvenței studenților, formei lor.
 - Apreciază cunoștințele primare la temă, ajutând studentul cu scheme, alte materiale didactice.
 - Dirijează curăția pacienților pentru efectuarea ei calitativă și de fiecare student în parte.
 - La discuția cu pacienții antrenează toți studenții să-și expună ideile, totodată are grijă ca ideile expuse să nu se abată de la aprecierea corectă a cazului propriu-zis, mizând atât pe lucrul individual al studentului, cât și pe posibilitatea de a conlucra în echipă.
 - Conduce grupa în cabinetele de investigații paraclinice.
 - Apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea problemelor de situații și a testelor.
 - La finele lecției practice va nota fiecare student, va anunța notele și le va introduce în catalogul catedrei.

Finalități preconizate.

Studentul trebuie să știe:

- Noțiunea de ulcer. Concepția contemporană a ulcerogenezei.
- Momentele anatomice, fiziologice și fiziopatologice ale secreției gastrice, metodele de investigație a secreției gastrice și căile contemporane de suprimare a ei.
- Indicațiile operatorii, tipurile de intervenții aplicate actual în tratamentul ulcerelor.
- Analiza posibilelor cauze de apariție a ulcerului peptic recidivant.
- Concepția contemporană a patogenezei fiecărei suferințe a stomacului operat.
- Clasificația BSO.
- Manifestările clinice în fiecare caz aparte.
- Metodele de diagnostic.
- Tratamentul conservator.
- Indicațiile la reintervenții, tipurile de reintervenții.
- Prognosticul maladiei.
- Validarea capacității de muncă.

Manopere practice.

Studentul trebuie să posede:

- Culegerea acuzelor apreciind caracteristicile lor în funcție de alimentare, efortul fizic sau psihic etc.
- Culegerea anamnezei până și după operație.
- Examenul obiectiv al pacienților.

- Formularea diagnosticului prezumtiv.
- Formarea planului de investigații paraclinice.
- Citirea și interpretarea clinică a rezultatelor examenelor de laborator și paraclinice.
- Formarea diagnosticului clinic cu caracteristica detaliată a BSO (sindrom, gradul, stadiul, asocierea mai multor suferințe).
- Formarea programului de tratament (conservator - chirurgical - postoperatoriu).
- Asistența la FEGDS, introducerea sondei în stomac.
- Asistența în efectuarea probei cu glucoză, pH-metriei.
- Aprecierea stării plagii, eliminările pe tuburile de drenaj.
- Completarea fișei de indicații.

Programa.

- Anatomia, histologia și fiziologia stomacului și duodenului. Fazele secreției gastrice. Metode de examinare și importanța lor în stabilirea indicilor și tipurilor de intervenții chirurgicale.
- BSO și sindromul postvagotomie. Noțiune. Clasificare. Concepții contemporane ale patogeniei sindromului postvagotomie și BSO. Complicații precoce și tardive.
- Ulcerul peptic recidivant al anastomozei. Fistula gastrocolică. Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv și diferențial. Tratamentul chirurgical.
- Sindromul dumping. Definiție. Clasificare. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical.
- Sindromul ansei aferente. Definiție. Clasificare. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical.
- Gastritele și esofagitele postoperatorii de reflux. Stenozele gurii de anastomoză. Definiție. Clasificare. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical.
- Tulburările bilio-hepato-pancreatice. Sindroamele dismetabolice și de denutriție. Neoplasmul primitiv al bontului gastric restant.
- Sindromul postvagotomie funcțional: reflux gastroesofagian, reflux gastrit-biliar, atonia gastrică, astenia agastrală. Etiopatogenie. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical.
- Sindromul postvagotomie organic: ulcerul recidivant, disfagia tardivă, litiata biliară, diareea. Etiopatogenie. Simptomatologie. Diagnosticul pozitiv. Tratamentul medical și chirurgical.

Argumentarea.

- Ulcerele gastrice și duodenale au o morbiditate generală semnificativă, afectând până la 10% din populație.
- Tratamentul medical și cura socio-balneară asigurau efect pozitiv la 70% din pacienți, 30% din pacienți erau supuși tratamentului chirurgical.

- Medicația contemporană cu blocatori H₂, inhibitori ai pompei protonice și terapia de eradicare a redus numărul operațiilor la 3-10%.
- În urma intervențiilor 10-25% din ulceroșii operați marchează stări patologice mai severe decât cele preoperatorii.
- În condițiile aplicării mai rare a intervențiilor pentru ulcere gastrice și duodenale, alegerea momentului și tipului de operație, tehnicii impecabile, cât și a cunoștințelor privind complicațiile posibile postoperatorii, devine un imperativ al pedagogiei medicale chirurgicale.
- BSO conduce la scăderea sau pierderea totală a capacității de muncă sau chiar poate exercita pericol pentru viață.
- Datorită faptului că rămân încă multe pete albe în conceperea ulcerogenezei, profilaxiei BSO și tratamentului adecvat fiecare chirurg este obligat să fie bine informat de această patologie.
- Profilul acestor pacienți este chirurgical, astfel toate celelalte categorii de medici sunt obligați să îndrepte suspecții de BSO la chirurg.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată conform întrebărilor expuse mai sus, date pentru tema de acasă.

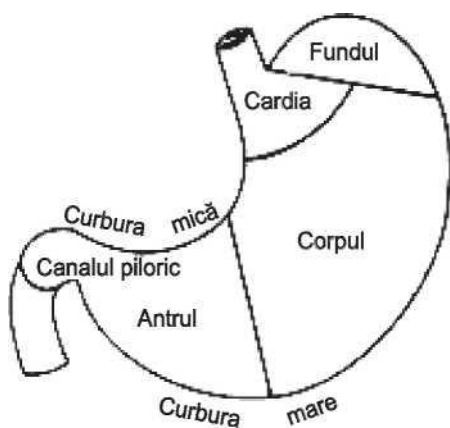


Fig. 1. Anatomia stomacului.

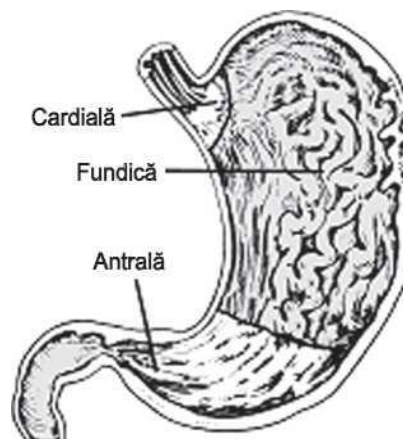


Fig. 2. Zonele de localizare a glandelor mucoasei gastrice.

VLADIMIR HOTINEANU

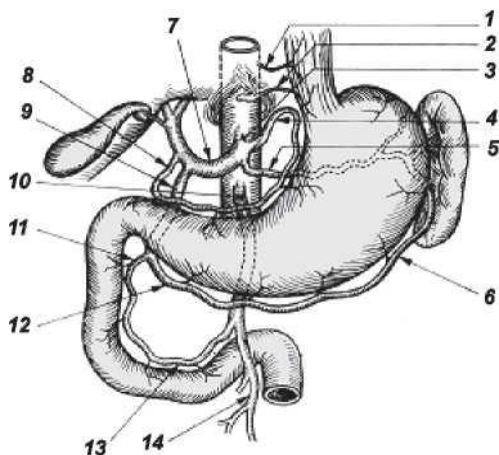


Fig. 3. Vascularizarea stomacului, duodenului: 1 - a. oesophagea; 2 - a. phrenici; 3 - tr. celiacus; 4 - a. gastrica sinistă; 5 - a. lienalis; 6 - a. gastro-epiploică; 7 - a. hepatica comunis; 8 - a. gastrica dextra; 9 - a. gastroduodenalis; 10 - a. mezenterica sup.; 11 - a. duodenopancreatică; 12 - gastroepiploică; 13 - a. pancreaticoduodenalis infer.; 14 - a. mezenterica superior.

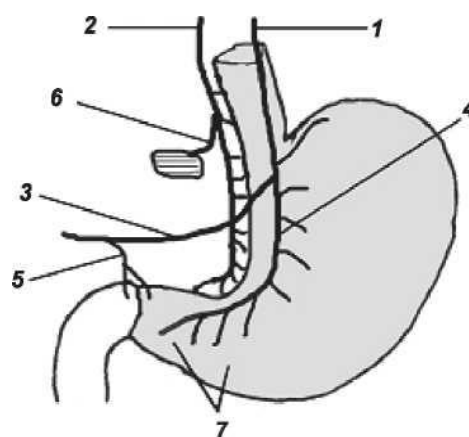


Fig. 4. Nervul vag: 1 - vagul stâng; 2- vagul drept; 3 - ramura hepatică a vagului stâng; 4 - nervul micii curburi (Latarjet); 5 - ramura pilorică; 6 - r. vagului drept pentru ganglionul celiac; 7 - „crow foot” - rr. terminale antrale ale vagului stâng.

FIZIOLOGIE

- Funcția secretorie.
- Funcția motorie (stocare, amestecare, propulsarea chimului alimentar).
- Funcția endocrină.
- Funcția metabolică (factorul Kastle).
- Funcția de protecție contra invaziei bacteriene.

Tabelul 1

Fazele secreției gastrice acide

Faza	Inițiatorul	Calea	Mediator în celula parietală
Cefalică (neuroreflectoric vagală)	Lipoglicemia alimentară	Vagală	Acetilcolina, gastrina
Cefalică (hormonală)	Distensie Aminoacizi și peptide luminale	Vagală și reflexe locale. Stimularea directă a celulei G	Gastrina
Intestinală	Distensia intestinului subțire. Absorbția aminoacizilor	Hormonală Stimularea directă a celulei G	Entero-oxintina, gastrina

VLADIMIR HOTINEANU

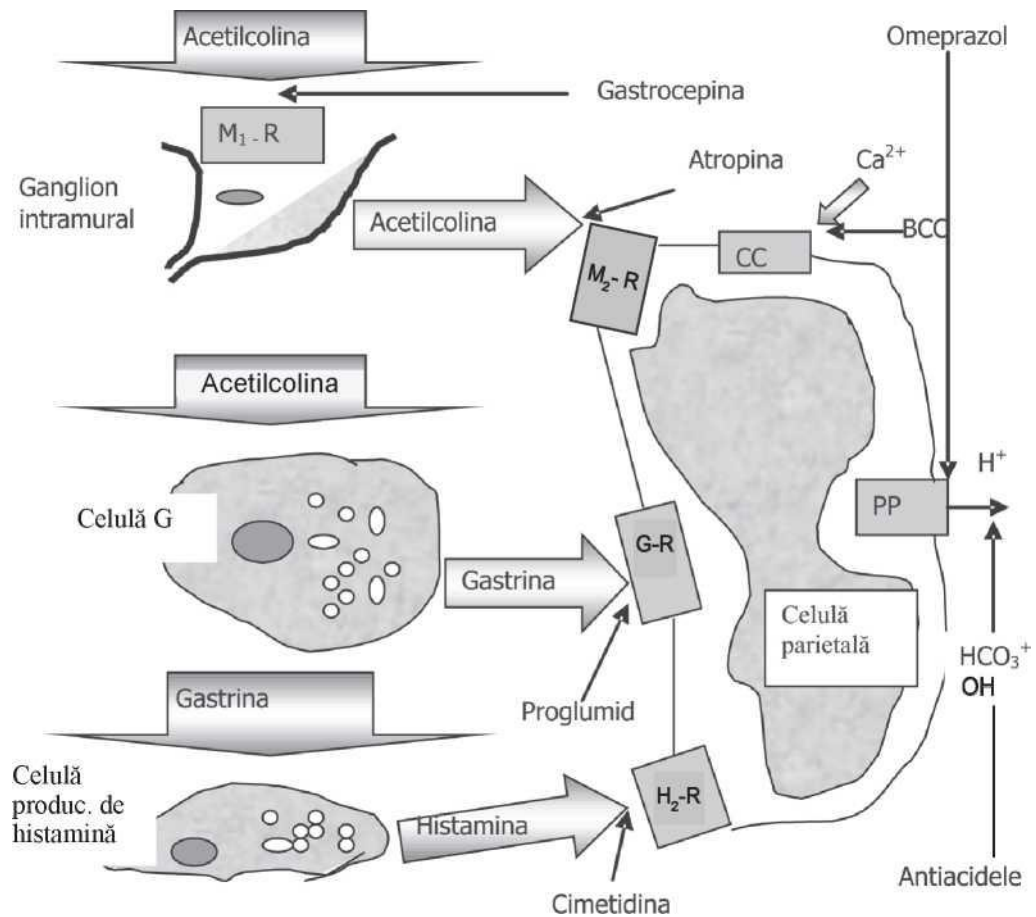


Fig. 5. Schema sintezei HCl:

**M₁-R; M₂-R - rec. acetilcolinei GR -
rec. gastrinei H₂-R - rec. histaminei**

**PP, H⁺ - pompa protonică CC - canal
Ca₂⁺**

**BCC - blocatori ai canalelor Ca₂⁺
(verapamil, nifedipin)**

Clasificarea BSO

- Afecțiuni organice:
 - Ulcerul peptic recidivant.
 - Ulcerul peptic al jejunului.
 - Fistula gastro-jejuno-colică.
- Sindroamele postgastrorezeccionale:
 - Sindromul stomacului mic.

- Sindromul dumping precoce.
- Sindromul dumping tardiv (hipoglicemic).
- Gastrita alcalină de reflux jejuno-, duodeno-gastric și esofagita de reflux.
- Sindromul acut al ansei aferente.
- Sindromul cronic al ansei aferente.
- Sindroamele postvagotomie:
 - Disfagia.
 - Gastrostaza.
 - Duodenostaza.
 - Diareea.
 - Sindroamele malabsorbției intestinale.

METODE DE EXPLORARE A SECREȚIEI GASTRICE

- Secreția „bazală” - până la 5 mmol/h
- Secreția stimulată - 16-25 mmol/h
- Debitul HCl (mmol/h = $\frac{\text{volum de suc gastric (ml) HCl liber (UT) 1000}{\text{volum}}$)
- Testul Key,
- Testul Hollander

Tabelul 2

pH-metria gastrică (Linnar, 1972)

Secreția bazală	Reacția	Secreția stimulată
< 1,5	Hiperacidă	< 1,2
1,6 - 2,0	Normacidă	1,2 - 2,0
> 2,1	Hipoacidă	2,1 - 3,0
> 6,0	Anacidă	3,1 - 5,0

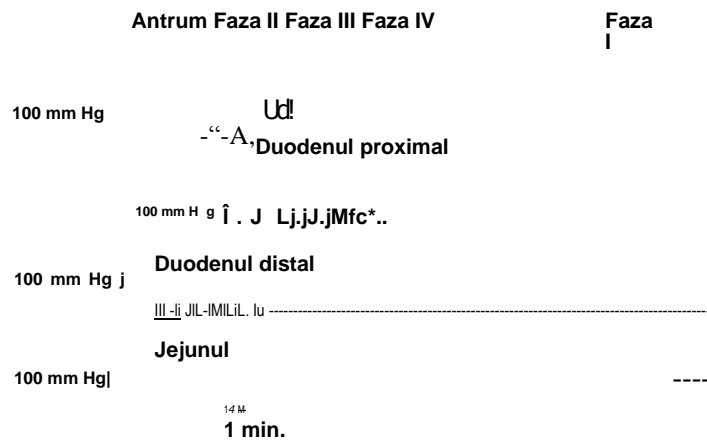


Fig. 6. Explorarea motilității gastrice și intestinale.

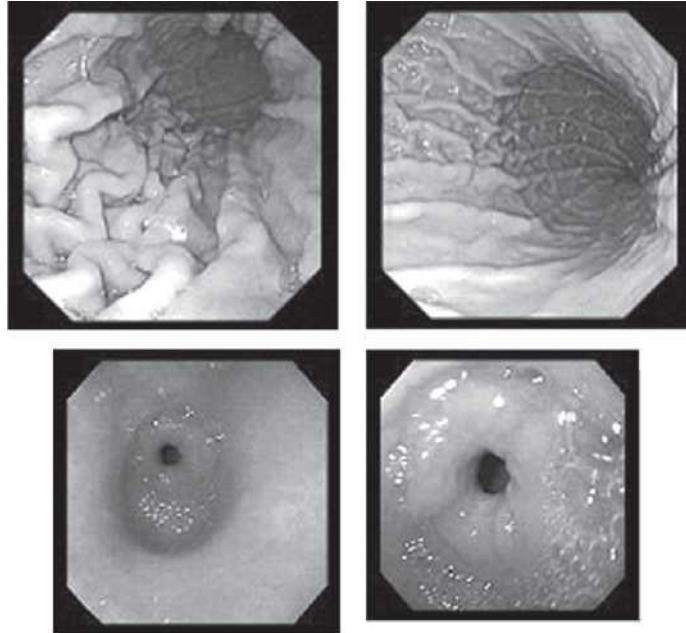


Fig. 7. FEGDS - valori normale.

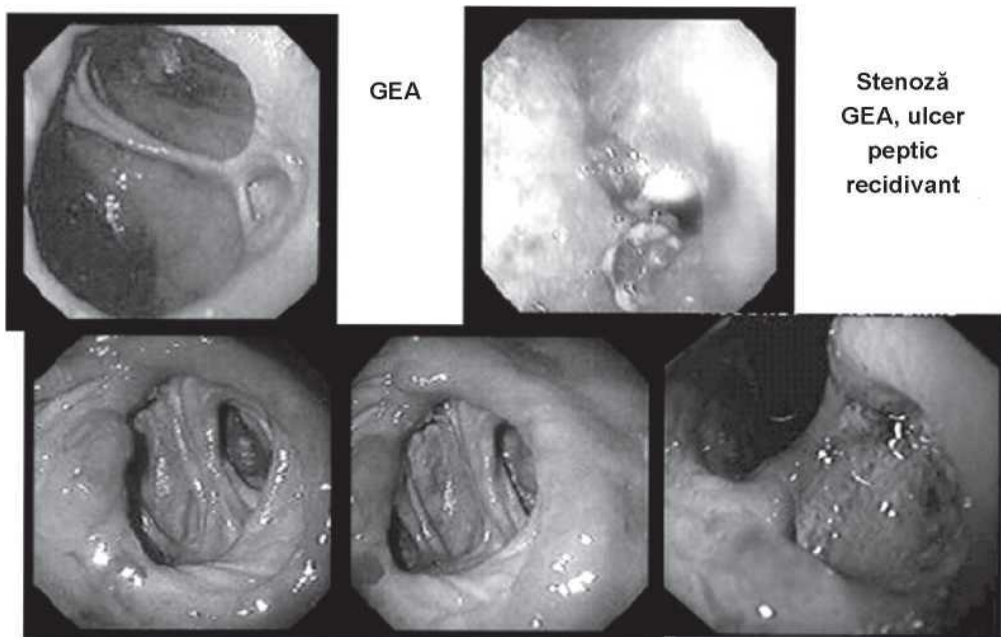


Fig. 8 FEGDS. Anastomozită eroziv-ulceroasă a GEA.

Fig. 9. Radiografia stomacului, duodenului.



Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

- Se va atrage atenția asupra culegerii acuzelor pacienților, corelării lor cu alimentația, factorii de stres.
- Anamneza maladiei, tipul de operație efectuată anterior, evoluția în timp a semnelor clinice.
- Se va atenționa asupra posibilelor asocieri de sindroame (sindromul dumping, sindroame malabsorbției etc.).
- Examenul obiectiv.



Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

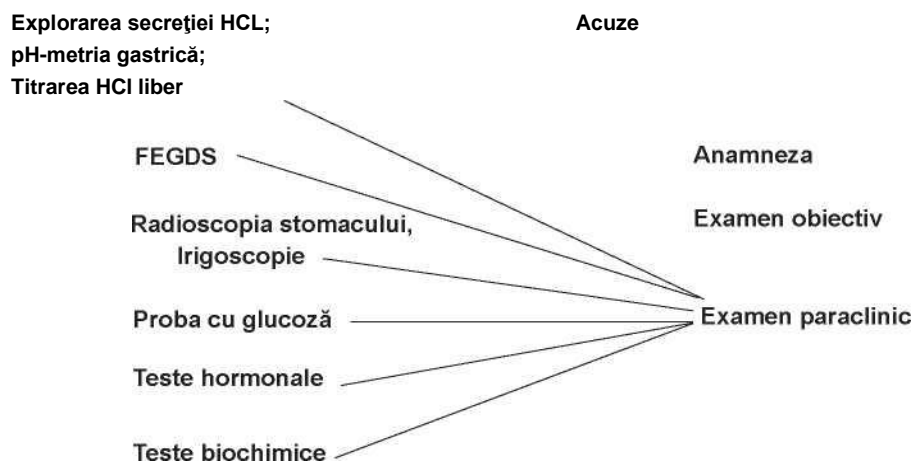
(De regulă, 2-3 bolnavi)

- Prezentarea bolnavilor la temă (de regulă, 2-3 bolnavi). Prezentarea pacientului este dirijată de profesor, cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate. Etapa se finalizează cu formularea diagnosticului prezumtiv.
- Pe parcursul etapei studenții vor efectua examinări obiective (palpația, percuția, aprecierea plăgii postoperatorii, aprecierea evacuatului din drenuri etc.), iar profesorul îi va corecta și aprecia.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Elaborarea planului de investigații a bolnavului. Argumentarea diagnosticului clinic. Diagnosticul diferențial.

Etapele de diagnostic ale BSO



Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate:

- Conservator.
- Chirurgical.
- Indicații pentru tratamentul chirurgical.
- Pregătirea preoperatorie.
- Anestezie.
- Calea de abord.
- Tehnici operatorii cu demonstrarea filmului didactic.

3

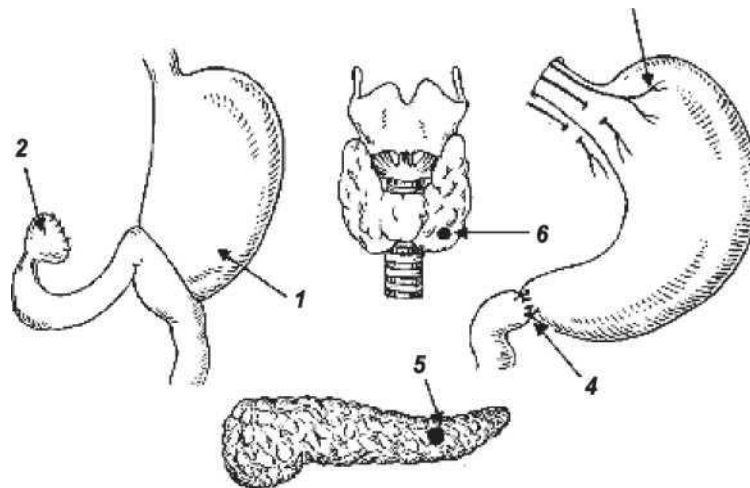


Fig. 10. Cauzele recidivei ulcerului peptic: 1 - rezecție gastrico-economă; 2 - păstrarea antrului suprapiloric; 3 - vagotomia incompletă; 4 - anastomozită; 5 - gastrinom (Zollinger-Ellison); 6 - adenom paratiroidian.



Fig. 11. Radioscopia baritată a stomacului. Ulcer peptic al GEA.



Fig. 12. Rezecția gastrică Billroth-I, malrotație duodenală, duodenostază,

CHIRURGIE

ulcer al GDA.

Fig. 13. Rezecție gastrică Billroth-I, malrotație duodenală, duodenostază, stomac rezecat incomplet, ulcer.

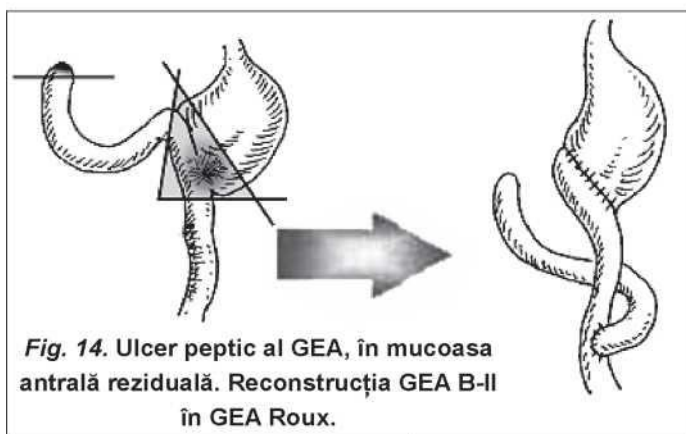
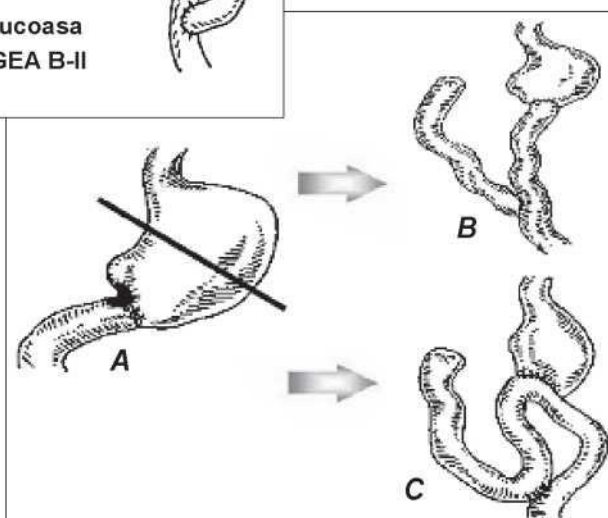


Fig. 14. Ulcer peptic al GEA, în mucoasa antrală reziduală. Reconstrucția GEA B-II în GEA Roux.



**Fig. 15. Tratamentul chirurgical în ulcerul peptic al gastroduodeno- anastomozei (A);
B - rerezecție Roux;
C - rerezecție Balfour.**

CHIRURGIE



Fig. 16. Radioscopia baritată a stomacului. Ulcer peptic jejunal (caz propriu).

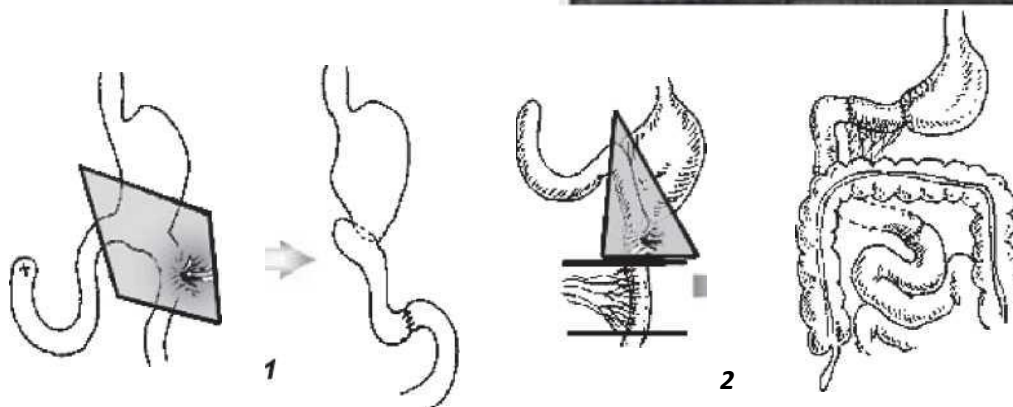


Fig. 17. Tratamentul chirurgical al ulcerului peptic jejunal:

- 1 - reduodenizare;
- 2 - reduodenizare prin gastroduodenojejunoplastie.

VLADIMIR HOTINEANU

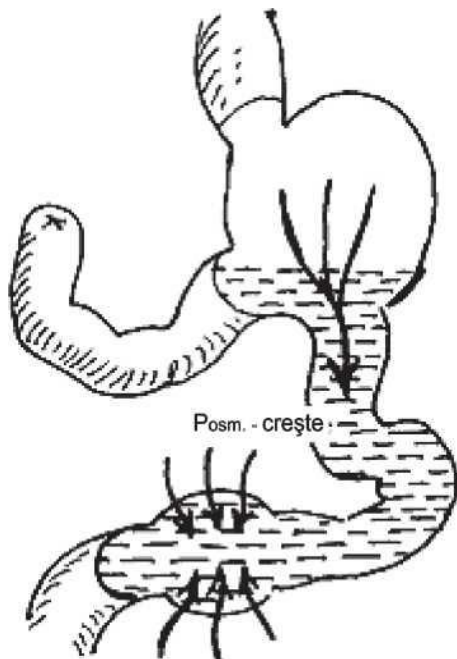


Fig. 18. Patogeneza sindromului dumping (schemă).

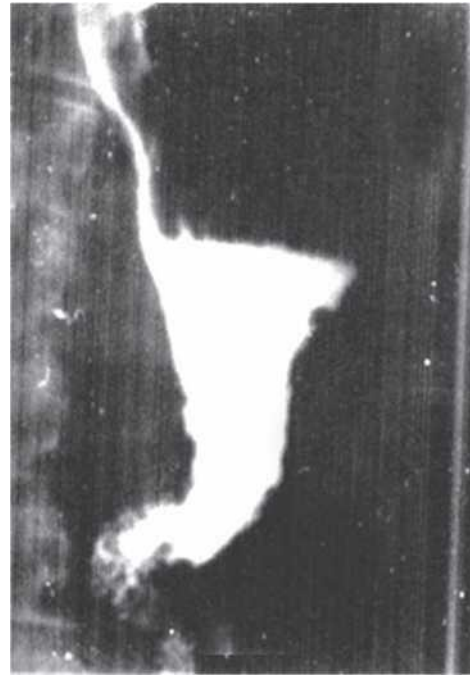


Fig. 19. Radioscopia baritată a stomacului. Prăbușirea masei baritate în sindromul dumping.

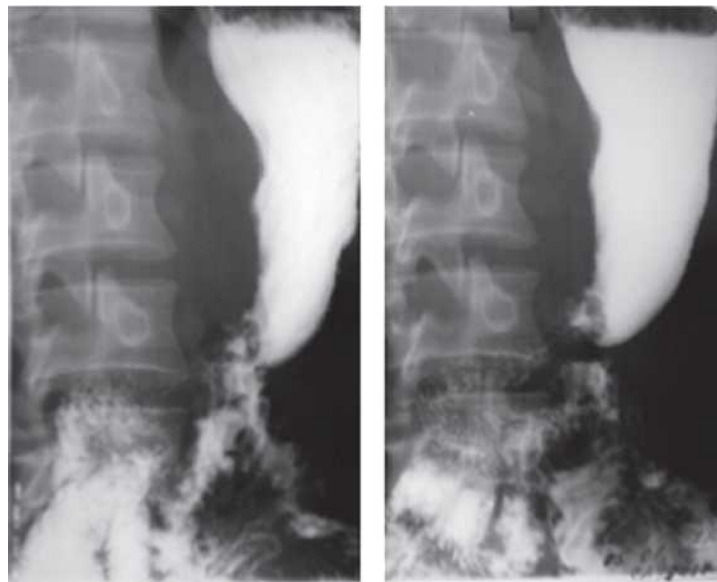


Fig. 20. Sindromul dumping. Rezecție gastrică Billroth-II. 160

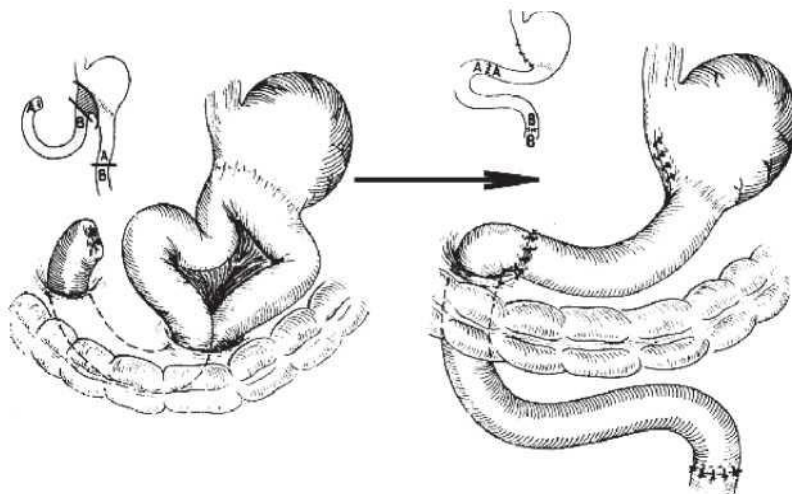


Fig. 21. Tratamentul chirurgical al sindromului dumping – reduodenizare.

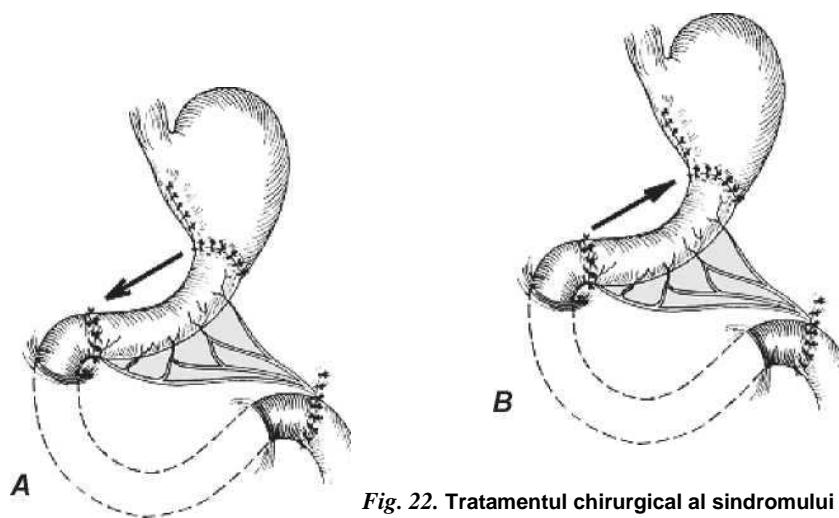


Fig. 22. Tratamentul chirurgical al sindromului dumping:

A - gastrojejunoduodenoplastie cu segment jejunal normoperistaltic; **B** - gastrojejunoduodenoplastie cu segment jejunal izoperistaltic.

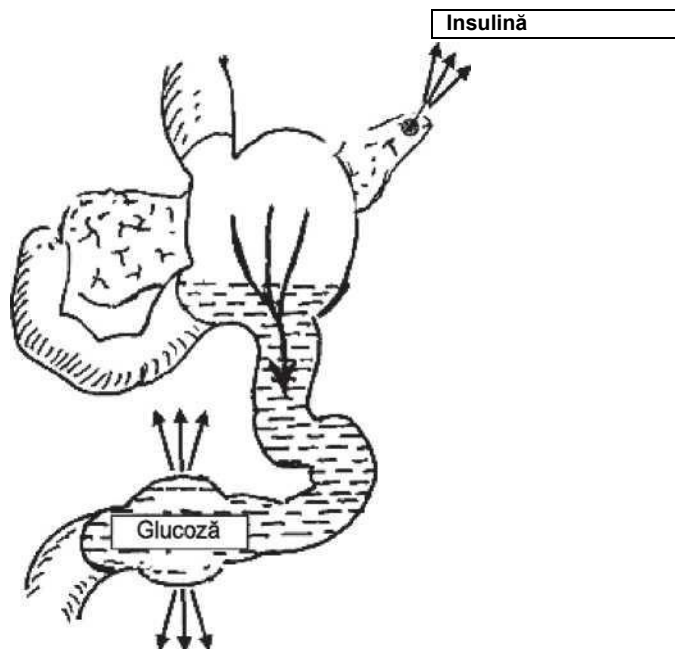


Fig. 23. Patogeneza sindromului dumping tardiv (schemă).

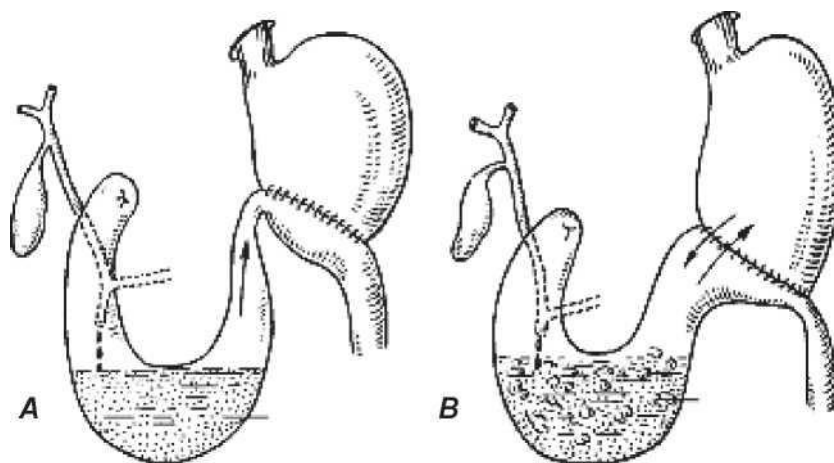


Fig. 24. Sindromul cronic al ansei aferente (schemă).

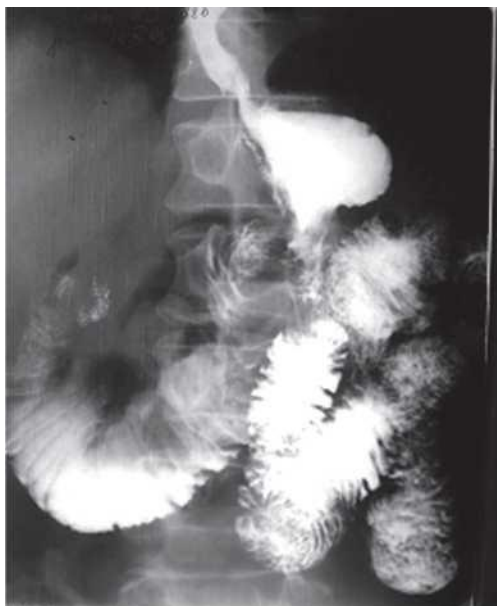


Fig. 25. Sindromul ansei aferente.
Radioscopia stomacului.

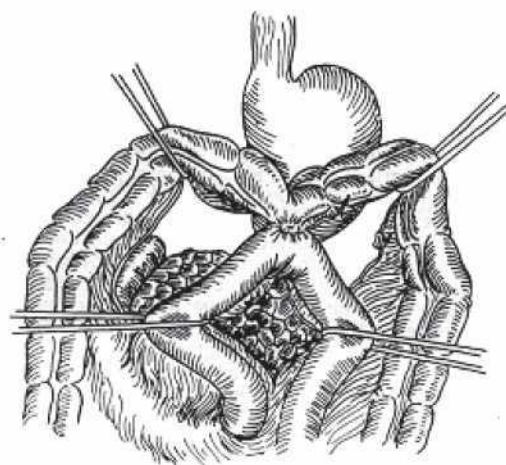


Fig. 26. Fistula gastro-jejuno-colică.

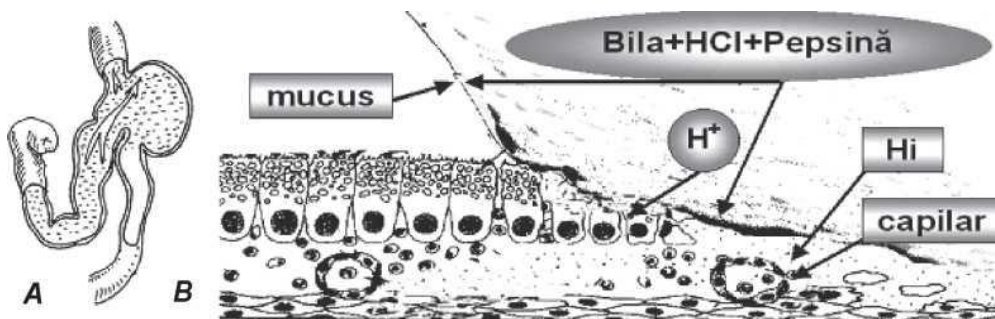


Fig. 27. Patogeneza gastritei alcaline de reflux:
A - schema refluxului duodeno-gastral; B - schema alterării mucoasei gastrice.

Etapa VI (11.30-11.50)

- Generalizarea cunoștințelor obținute prin rezolvarea problemelor de situație, testare în scris, probleme de situație.
- *Relatarea experienței, concepției și succeselor catedrei la tema dată.*
- Tema pentru ziua următoare.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Pacient de 38 de ani, cu 3 ani în urmă a suportat rezecție gastrică

procedeul Gofmeister-Finsterer, pentru ulcer duodenal. După operație s-a simțit bine și se considera sănătos. Însă aproximativ cu 5 luni în urmă a apărut sindromul dolo care îl deranja mai mult decât până la operație. Durerile sunt localizate în epigastru și iradiază în regiunea lombară stângă. Ele se accentuează în timpul nopții. De asemenea, bolnavul acuză pirozis și periodic vome. În acest timp (5 luni) el a fost spitalizat de două ori în secția Chirurgie din cauza hemoragiilor gastrice.

Examenul obiectiv: stare generală satisfăcătoare; troficitate scăzută moderat; tegumentele și mucoasele vizibile roz-pale. Din partea sistemului respirator și cardiovascular fără particularități.

Abdomenul moale, dolo la palpare în partea superioară.

Hb -105 g/l, Er. - $3,2 \cdot 10^{12}/l$, Leuc. - $6,2 \cdot 10^9$, nesegmentate - 1%, segmentate - 70%, limf. - 20%, mon. - 9%, VSH - 32 mm/h, glicemia - 5,2 mmol/l, ureea - 6,3 mmol/l, bilirubina generală - 13,2, directă - 0, indirectă - 13,2 mmol/l, AST - 0,28, ALT - 0,62, ionograma K - 3,8 mekv/l, Na - 140 mekv/l, BAO - 12 mmol/l, MAO - 29 mmol/l.

Sarcini.

- ◆ Diagnosticul prezumtiv.
- ◆ Datele din anamneză importante pentru diagnosticul presupus.
- ◆ Desenați schema operației suportate anterior.
- ◆ Planul investigațiilor.
- ◆ Desenați schema posibilă a etiologiei BSO.
- ◆ Ce tratament este indicat: chirurgical sau terapeutic? Argumentați.
- ◆ Este necesară pregătirea preoperatorie? Dacă da - care sunt principiile și tactica de pregătire.
- ◆ Desenați schemele intervențiilor chirurgicale posibile pentru înlăturarea BSO.

Problema 2. Pacientă de 43 de ani, cu doi ani și jumătate în urmă a suportat rezecție gastrică procedeul Gofmeister-Finsterer pentru ulcer duodenal. Postoperatoriu a urmat o perioadă de ameliorare aproximativ 18 luni, după care din nou au apărut: pirozis, grețuri, periodic vome, dureri în epigastru cu caracter permanent. Cu o lună în urmă starea s-a agravat considerabil. Au apărut eructații cu miros fetid, grețuri urmate de vome zilnic, scaune diareice, bolnava a pierdut în pondere 18 kg. Masele vomitate sunt în cantități mici, dar de culoare maro murdar, cu miros foarte neplăcut, cu conținut de alimente nedigerate, recent consumate.

Examenul obiectiv: stare generală gravă. Pacienta este adinamică, istovită, picioarele sunt edemațiate. Tegumentele palide, limba cu depuneri albicioase, T/A-100/70 mm Hg, puls 86 băt./min. În plămâni murmur vezicular. Tonurile cardiace diminuate.

Abdomenul moale, indolo. La palpare se determină un conglomerat fără limite clare. Ficatul plus 1-2 cm de sub rebordul costal drept.

Hb - 94 g/l, Er. - $2,9 \cdot 10^{12}/l$, Leuc. - $10,32 \cdot 10^9/l$, proteina generală - 53g/l, albumina - 28 g/l, globulina - 35 g/l, a/g - 8, ureea - 10,3 mmol/l, creatoree, steatoree.

Sarcini.

- ◆ Diagnosticul prezumtiv.
- ◆ Datele de laborator care argumentează diagnosticul presupus.
- ◆ Ce investigații sunt necesare pentru stabilirea diagnosticului?
- ◆ Este indicat tratamentul chirurgical?
- ◆ Desenați schema operației.
- ◆ Este necesară pregătirea preoperatorie? Argumentați răspunsul.
- ◆ Elaborați planul pregătirii preoperatorii și stabiliți durata și conținutul.

Problema 3. Pacientă în vârstă de 29 de ani, cu 8 luni în urmă a suportat rezecție gastrică procedeu Pean-Billroth-I pentru ulcer duodenal. În urma operației clinica bolii ulceroase a dispărut, dar starea generală s-a agravat în comparație cu cea până la operație. Peste 10-15 minute după alimentație, îndeosebi cu produse lactate sau dulciuri, ea acuză o slăbiciune generală, amețeli, cefalee, bufeuri de căldură, transpirații, uneori grețuri, dureri colicative în abdomen, scaun diareic. Aceste simptome, care durează 1,5 ore, maximum 2 ore, o impun pe bolnavă să se culce pentru a-și ușura starea. Bolnava respectă cu strictețe regimul alimentar, se străduiește să reducă conținutul de alimente și se alimentează în poziție orizontală. Pierderea ponderală din momentul operației este de 19% (13 kg).

Sarcini.

- ◆ Diagnosticul Dumneavoastră.
- ◆ Ce investigații sunt necesare pentru a completa clinica BSO?
- ◆ Desenați schemele intervențiilor posibile și alegeți-o pe cea mai rațională.
- ◆ Indicați ce tratament conservator poate fi util în tratamentul acestei boli în formă ușoară.
- ◆ Desenați schema situației patologice, care stă la baza etiopatogeniei sindromului ansei aferente și enumerați modificările clinice și radiologice ale acestui sindrom.

BIBLIOGRAFIE

1. Angelescu N. *Tratat de chirurgie*, București, 2002.
2. Hotineanu V. *Chirurgie* (Curs selectiv), C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
3. Becker H. D. Caspary W. F., *Postgastrectomy and postvagotomy syndromes*.
4. Bâtcă P., Oprea A. *Urgențe chirurgicale abdominale*, Editura „Arc”, Chișinău, 1998.
5. Ravitch M. M., Steichen F. M., Werter R. *Current Practice of Surgical Stapling*. Lea - Febiger, Philadelphia - London, 1991.
6. Schwartz S., Shires G., Spencer F. *Principles of Surgery*, Sixth Edition, New York, 1994.
7. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000.
8. Крылов А. А., Земляной А. Г., Михайлович В. А., Иванов А. И. *Неотложная*

гастроэнтерология, Медицина, 1988.

9. *Ваготомия при осложненных дуоденальных язвах, Москва, Медицина, 1979.*
10. Панцырев Ю. М. *Болезнь оперированного желудка.*
11. Кузин М. И. *Хирургические болезни, Москва, Медицина, 1995.*
12. Шалимов А. А., Саенко В. П. *Хирургия пищеварительного тракта.*

SINDROMUL POSTCOLECISTECTOMIC (SPCE)

Scopul lecției practice.

De a învăța studentul să stabilească diagnosticul, tratamentul și măsurile de profilaxie ale afecțiunilor ce determină SPCE.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile studentului și ale profesorului:

- *Pregătirea studentului către lecția practică:*
 - studiază materia teoretică din literatura recomandată;
 - îndeplinește tema pe acasă dată de profesor în ziua precedentă;
 - desenează în caiet anatomia arborelui biliar (schemă).
- *La lecția practică studentul:*
 - răspunde la întrebările teoretice;
 - examinează pacienți cu patologia SPCE;
 - formează diagnosticul prezumtiv;
 - elaborează investigații;
 - citește și apreciază rezultatele examenelor paraclinice;
 - formulează diagnosticul clinic;
 - propune tratamentul pacientului cu specificarea conduitei preoperatorii, procedurii operatorii, conduitei postoperatorii;
 - participă la realizarea investigațiilor ERCP;
 - participă la aplicarea pansamentelor, la completarea fișelor de indicații și de observație;
 - rezolvă teste, probleme de situații.
- *Pregătirea profesorului către lecția practică:*
 - alege 1-2-3 pacienți cu SPCE, ia cunoștință de datele clinice și paraclinice ale lor, de intervenția preconizată sau efectuată, de evoluția postoperatorie;
 - pregătește materiale didactice (scheme, radiograme, filme, sliduri etc.);
 - pregătește aparatul de prezentare a filmelor, slidurilor;
 - împreună cu medicii endoscopiști și radiologi corelează timpul pentru asistență la manipulații;
 - pregătește teste, întrebări, probleme de situație;

- în caz de realizare a sistemului de vizionare în timp real a operațiilor, corelează timpul efectuării lor.
- *La lecția practică profesorul:*
 - efectuează controlul frecvenței studenților, uniformeii lor;
 - apreciază cunoștințele primare la temă, ajutând studentul cu scheme, alte materiale didactice;
 - ghidează curăția pacienților în scopul efectuării ei calitative de fiecare student în parte;
 - în discuția cu pacienții atrage toți studenții pentru a-și expune ideile, totodată urmărește ca ideile expuse să nu se abată de la aprecierea corectă a cazului propriu-zis, mizând atât pe lucrul individual al studentului, cât și pe posibilitatea de a conlucra în echipă;
 - conduce grupa în cabinetele de investigații paraclinice;
 - apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea problemelor de situații și a testelor;
 - la finele lecției practice va nota fiecare student, va anunța notele și le va introduce în catalogul catedrei.

Finalități preconizate.

Studentul trebuie să știe:

Anatomia, fiziologia arborelui biliar

- > Etiologie.
- > Patogeneză.
- > Clasificare.
- > Diagnostic.
- > Diagnosticul diferențial.
- > Tratament.
- > Metodele contemporane de profilaxie a SPCE.
- > Metodele de combatere a complicațiilor postoperatorii și de reabilitare a pacienților.

Programa.

Date anatomofiziologice ale arborelui biliar. Metodele de examinare a pacienților cu patologia căilor biliare intra- și extrahepatice și a organelor adiacente. Sindromul biliarilor operați: litiaza reziduală a CBP, papilo-odditele stenozante, stenozele postoperatorii ale CBP, stenozele idiopatice ale CBP, pseudochistul de pancreas și pancreatita cronică, cefalică cu compresiunea CBP, parazitozele digestive (chist hidatic cu erupere în CBP, ascaridoza, fasciola hepatică), colangi- ta sclerozantă, cauze obstructive maligne. Etiologia. Patogeneza. Tabloul clinic. Diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Indicație pentru tratamentul chirurgical. Metodele de intervenții chirurgicale. Expertiza capacității de muncă.

Întrebările.

- > Icterul mecanic. Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv și diferențial.
- > Tratamentul chirurgical al icterului mecanic. Pregătirea preoperatorie a bolnavilor cu tulburări pronunțate ale homeostazei. Metodele de decompresiune preoperatorie a căilor biliare.
- > Colangita acută purulentă. Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv. Pregătirea preoperatorie. Tratamentul chirurgical (inclusiv endoscopic).
- > Sindromul postcolecistectomic. Noțiune. Etiologie. Clasificare. Bontul lung al canalului cistic, colecistul restant, coledocolitiaza, stenozele căilor biliare, stenoza papilei duodenale mari. Tabloul clinic. Etiopatogenie.
- > Metodele de investigație pre- și intraoperatorie a bolnavilor cu sindromul postcolecistectomic.
- > Principiile tratamentului chirurgical al diverselor stări patologice ale sindromului postcolecistectomic. Indicațiile și metodele de drenare externă a căilor biliare.

Argumentarea.

Afecțiunile căilor biliare extrahepatice se clasează pe unul dintre primele locuri printre alte maladii ale cavității peritoneale. Ele au drept complicație obstrucția arborelui biliar la diferit nivel, cu dereglarea fluxului biliar în intestin și regurgitarea componentelor bilei în serul sangvin cu instalarea dezechilibrului digestiv și metabolic. Tratamentul de elecție în litiaza biliară și complicațiile ei este cel chirurgical - colecistectomie cu sau fără intervenție pe calea biliară principală și papilă (ampulă). Însă o parte din bolnavii colecistectomizați continuă să sufere într-o măsură oarecare.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecieri cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

- ❖ Anatomia chirurgicală a căilor biliare extrahepatice.
- ❖ Fiziologia secreției bilei și a fluxului biliar.
- ❖ Etiologia.
- ❖ Patogeneza.
- ❖ Clasificarea SPCE (anexă).
- ❖ Metodele de explorare a bolnavilor cu afecțiuni ale arborelui biliar.

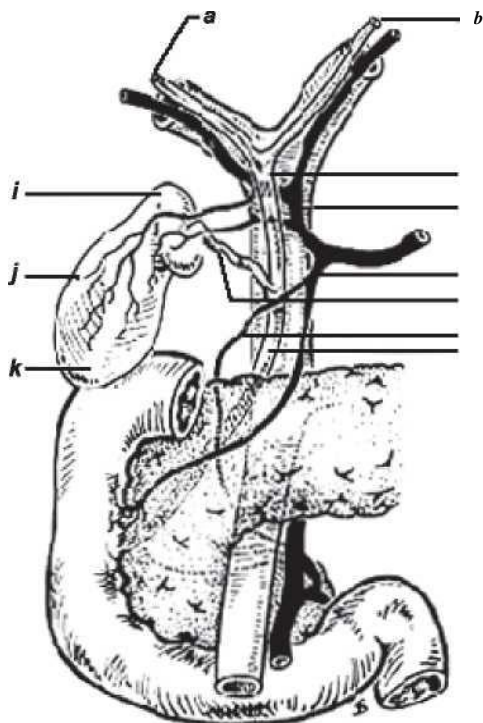


Fig. 1. Structura anatomică a arborelui biliar:

a - ductul hepatic drept; *b* - ductul hepatic stâng; *c* - ductul hepatic comun; *d* - art. hepatică; *e* - art. gastroduodenală; *f* - ductul cistic; *g* - art. retroduodenală; *h* - ductul hepatic comun; *i* - colul veziculei biliare; *j* - corpul veziculei biliare; *k* - fundul veziculei biliare.

Fiziologia fluxului biliar

La om, ficatul este capabil să secrete bilă în condițiile unei presiuni până la 29-11,81 cm H₂O în calea biliară principală. Presiunea de secreție hepatică a bilei este de maximum 30 cm H₂O, nivel practic neatins în condiții obișnuite. Presiunea din calea biliară principală este de 6-12 (până la 15) cm H₂O. Sfincterul Oddi tolerează o presiune de 923 de

cm H₂O, dar presiunea obișnuită deschidere este 12-15 cm H₂O.

Presiunea în colecist este inferioară celei coledociene (sub 10 cm H₂O). Duetul cistic rezistă la o diferență de presiune de 1-8 cm H₂O din fiecare direcție. Rezistența la fluxul din vezicula biliară spre cistic s-a dovedit a fi de 11-20 cm HO. Presiunea în CBP

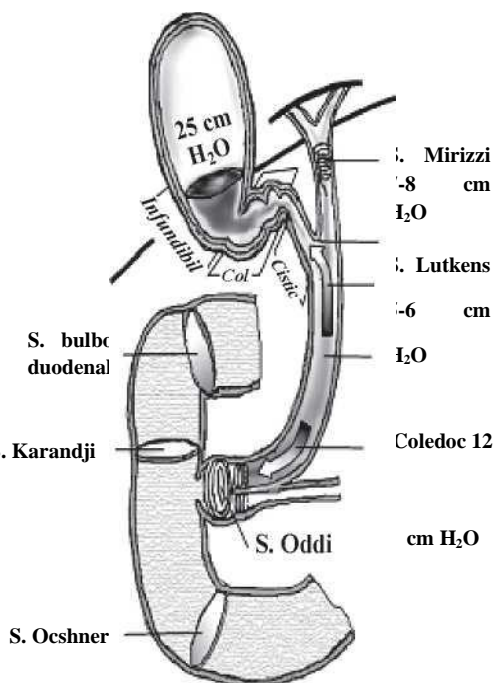


Fig. 2. Fiziologia fluxului biliar.

se menține cu 5-10 cm H₂O peste cea duodenală. Fluxul crescut în calea biliară nu modifică sau produce doar o ușoară creștere a presiunii intraductale.

Clasificarea SPCE

- A. Afecțiunile căilor biliare și ale papilei duodenale mari (PDM):
- litiaza căilor biliare și ale PDM,
 - stenoza PDM;
 - insuficiența PDM;
 - bontul lung al canalului cistic;
 - bontul infundibulocistic;
 - stenozele căilor biliare intra- și extrahepatice;
 - stenozele anastomozelor bilio-digestive,
 - dilatarea chistoasă a căilor biliare intra- și extrahepatice;
 - tumorile căilor biliare și ale PDM.
- B. Afecțiunile ficatului și ale pancreasului:
- hepatita;
 - ciroza biliară hepatică;
 - afecțiuni parazitare ale ficatului;
 - pancreatita cronică.
- C. Afecțiunile duodenului:
- diverticuli;
 - duodenostaza cronică.
- D. Afecțiunile altor organe și sisteme: maladii ale tractului digestiv, sistemului urinar, nervos etc.
- E. Cauza nu este stabilită.

METODE INSTRUMENTALE DE INVESTIGAȚIE Ecografia hepatobiliară

Ecografia ne oferă informații despre dimensiunile căilor biliare intra- și extrahepatice, prezența sau lipsa incluziunilor în lumenul biliar (calculi, tumori), dimensiunile și ecostructura pancreasului și ficatului.

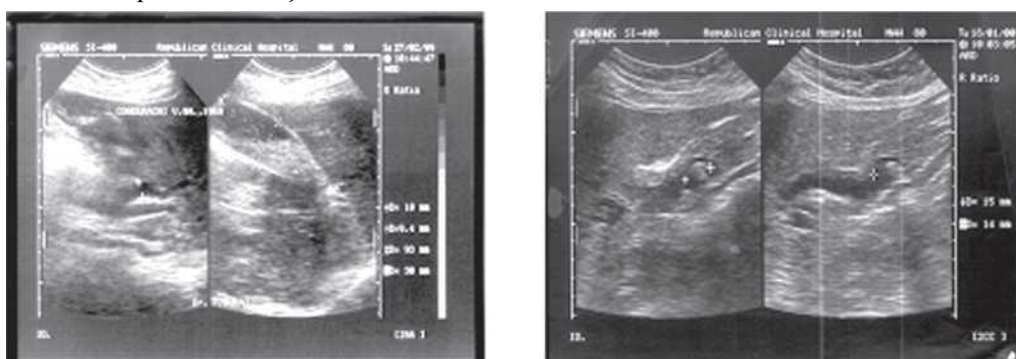


Fig. 3. Ecografia hepatobiliară.

Colangiopancreatografia endoscopică retrogradă (ERCP) permite opacifierea arborelui biliar în 85-90% din cazuri și abolirea naturii obstacolului în 92% din cazuri.

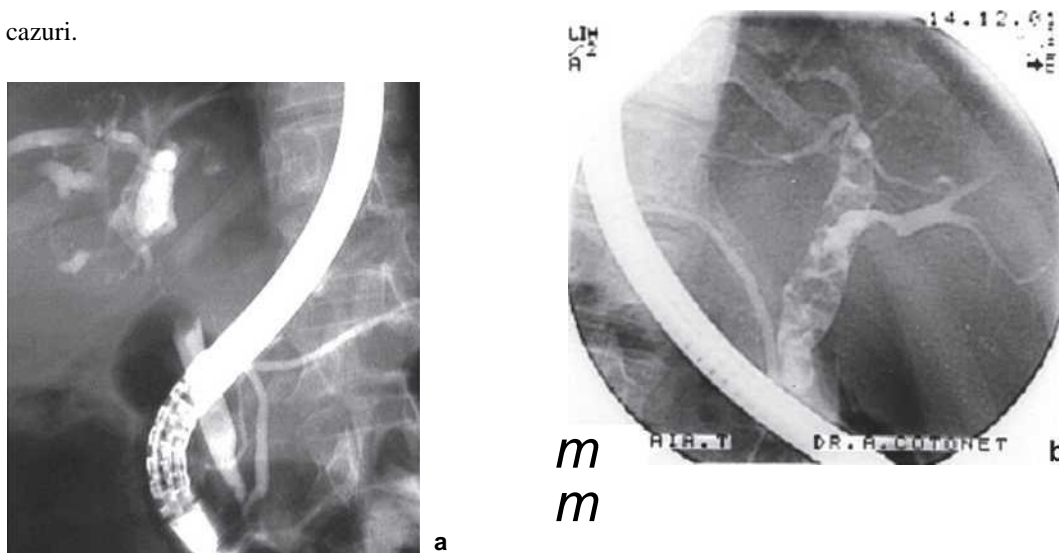


Fig. 4. Colangiopancreatografia endoscopică retrogradă (ERCP): a) tumoră a CBP; b) coledocolitiază.

Colangiografia percutană transhepatică (CPT)

Rata succesului metodei CPT se constată la 80-95% din cazuri.

Colangiografia prin rezonanță magnetică nucleară (CRMN)

La colangiografia prin RMN se evidențiază aceleași schimbări patologice ca și la ERCP. Sensibilitatea metodei de diagnosticare e de 90-100% fiind comparabilă cu rezultatele ERCP. În diagnosticul diferențial are o precizie înaltă mai ales în stabilirea tumorilor maligne. Metoda permite o exactitate în evidențierea veziculei biliare, forme arborelui biliar (integral, atât intra-, cât și extrahepatic), raportului ficatului cu căile biliare, realizând imagini de o înaltă rezoluție, fiind absolut neinvazivă și fără de complicații.

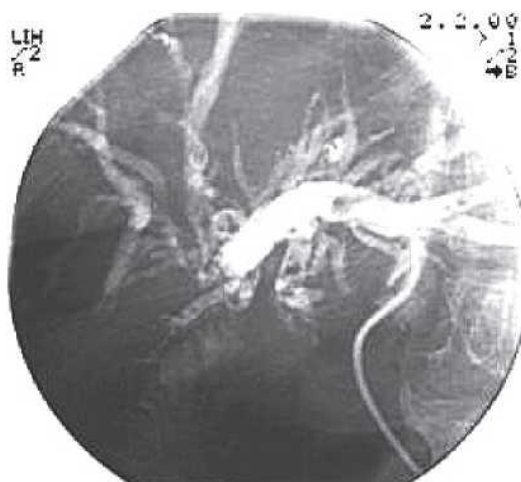


Fig. 5. Ecografia hepatobiliară.

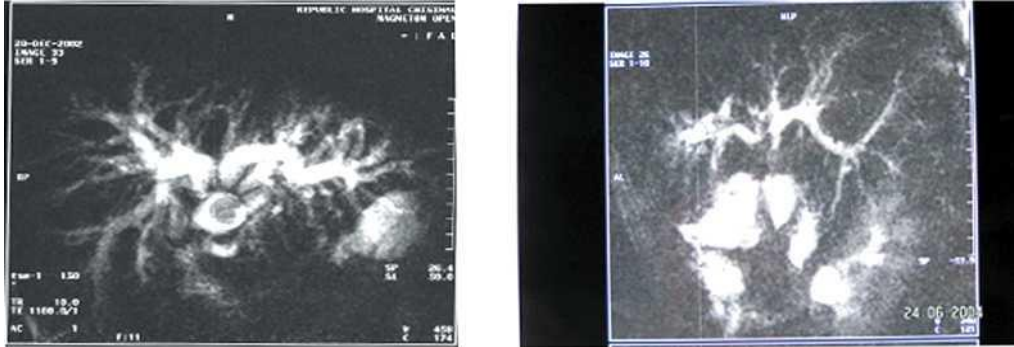


Fig. 6. Colangiografia prin rezonanță magnetică nucleară (CRMN).

Scintigrafia secvențială hepatobiliară (SSHB) este o metodă complementară de diagnostic, ce permite:
 m aprecierea gradului și a nivelului orientativ de afectare a arborelui biliar; m stabilirea în parametri absoluți de timp a nivelului de dereglare a fluxului biliar și a funcției hepatice în condiție de ectazii biliare.

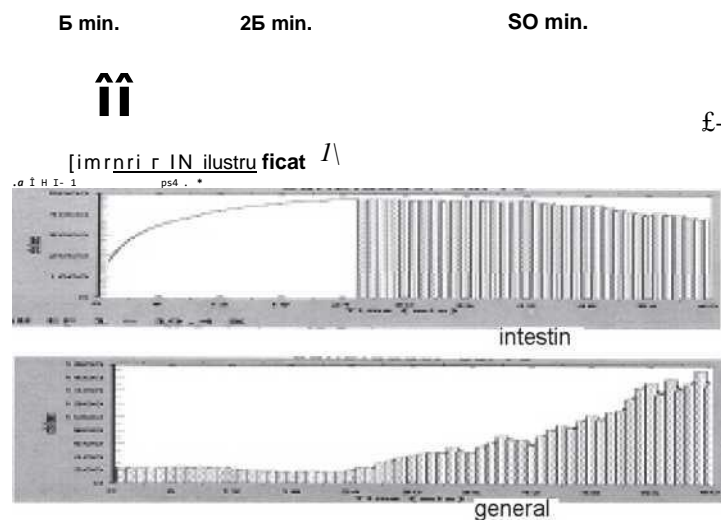


Fig. 7. Scintigrafia secvențială hepatobiliară.

Ecoendoscopia

Permite detectarea calculilor coledocieni cu diametrul mai mic de 3 mm. Fatigabilitatea descoperirii calculilor biliari este de 95% în coledoc, hepaticul comun, cistic și vezicula biliară. Sensibilitatea ecoendoscopiei în diagnosticul colangiocarcinomului căii biliare este egală cu cea a ERCP. Ecoendoscopia este net superioară ecografiei transcutanate și TC atât pentru diagnostic, cât și pentru stadializarea ampuloamelor. Regiunea hilară și bifurcația este cea mai dificil de investigat, uneori imposibil de a fi evidențiată corect. Diverticuli duodenali para-papilari constituie un obstacol în explorarea planurilor mai profunde.

Emițătorul undelor ultrasonore

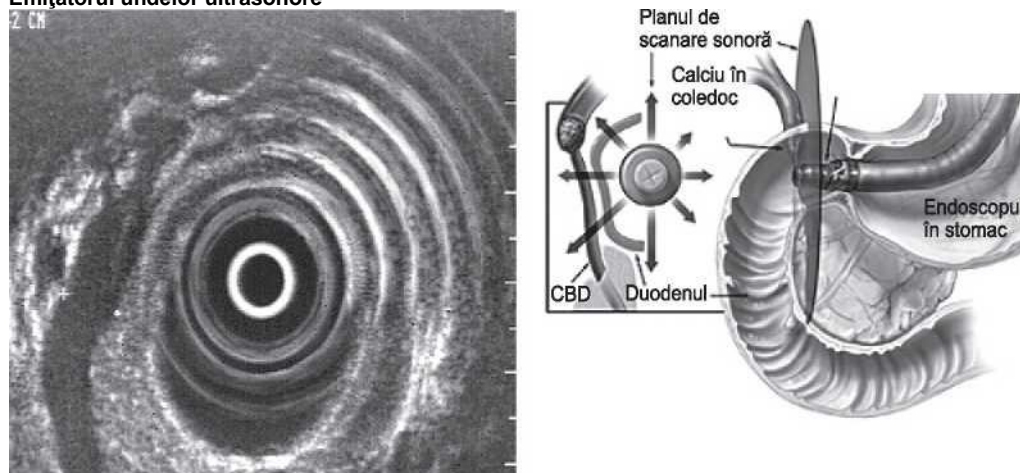


Fig. 8. Ecoendoscopia.

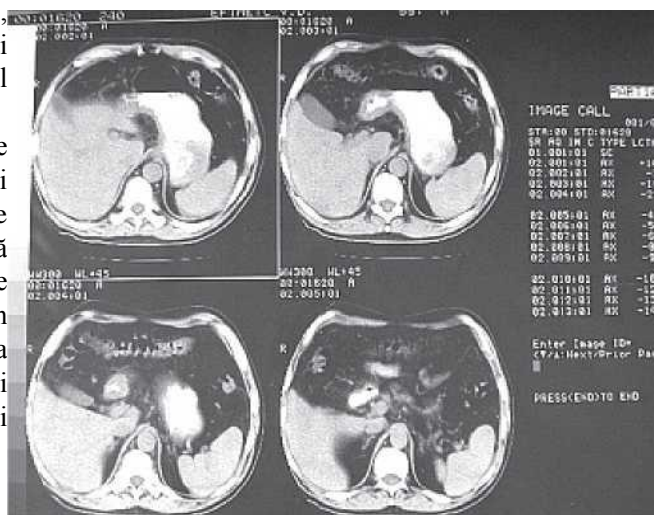
Tomografia computerizată (TC)

Este o metodă foarte utilă în diagnosticul afecțiunilor căilor biliare extrahepatice.

După datele unui șir de autori, calculii biliari sunt vizualizați doar în 70% din cazuri, restul fiind izodensși față de bilă.

În acest raport metoda este inferioară ecografiei hepatobiliare.

Studiile comparative au arătat că tomografia computerizată este comparabilă cu ecografia în ceea ce privește diagnosticarea dilatării căilor biliare și superioară în stabilirea sediului obstrucției biliare (mai ales cu localizare distală).



Valoarea informativă a rezultatelor obținute prin TC este similară celor obținute prin ecografie, dar echipamentul necesar investigației este foarte scump.

Coledoscopia flexibilă permite vizualizarea lumenului ductelor extrahepatice, manipulații curative endoluminale și oferă o precizie diagnostică de peste 90%. Tehnica este utilizată ca adjuvant al colangiografiei intraoperatorii sau când este necesară explorarea prin intermediul fistulelor biliare externe CBP.

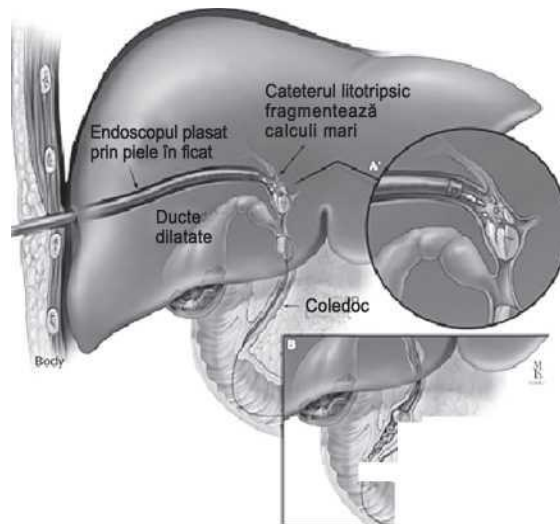


Fig. 10. Coledoscopia (schemă).

ANAMNEZA, EXAMEN CLINIC, PROBE LABORATOR

A **ECOGRAFIE sau/si TC**

Căile biliare nedilate

jm
Obstacol distal ^ Obstacol proximal ^
CPT și ERCP

**ERCP sau ecoendoscopia
însucces**

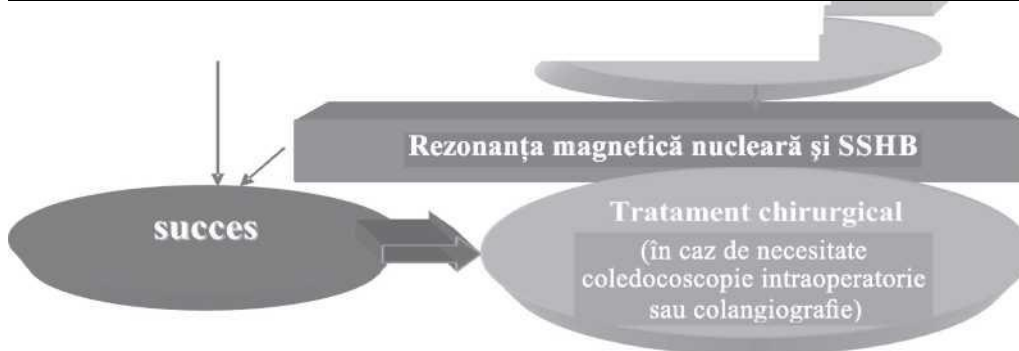


Fig. 11. Algoritm diagnostic al SPCE.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Studentul:

- ▶ va relata cauzele SPCE
- ▶ va relata manifestările clinice ale SPCE
- ▶ va aprecia gravitatea clinică a cazului curat
- ▶ va descrie examenul abdomenului:

Durere la palpare în hipocondrul drept sau în zona pancreaticocoledociană; hepatomegalie prin stază biliară la cazurile cu evoluție mai lungă. Prezența sau lipsa unei formațiuni tumorale locale. Stabilirea unei fistule biliare externe postoperatorii.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

1. Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate. Studenții vor analiza anamneza și evoluția clinică a patologiei. Își vor exprima părerea, privind cauzele apariției SPCE în cazul dat, enumerând factorii clinici ce confirmă sau infirmă ipoteza. Vor enunța complicațiile posibile în evaluarea SPCE. Se va elabora un plan de evaluare curativă a cazului dat, prezentând metodele necesare pentru atingerea scopului.

2. Determinarea după manifestările clinice a cauzei probabile a afecțiunii ce motivează SPCE prin triada Charcot:

durerea: de tip colicativ biliar care se prelungește și apoi apare sindromul icteric; de tip coledocian: durere permanentă în zona pancreaticocoledociană de intensitate mai mică ca în colică;

- bolnavul poate fi un biliar cunoscut sau necunoscut;
- *icterul:* apare la aproximativ 24-48 de ore de la debutul durerilor. Este determinat de calculii biliari coledocieni care obstruează complet sau incomplet papila coledociană. Consecința obstruării papilei este staza biliară care va fi cauza icterului;
- icterul va avea intensitate variabilă în funcție de gradul de obstrucție: subicter sau icter franc; va fi de intensitate variabilă în timp = caracter undulant;
- *febra:* este consecința angiocolitei asociate și apare la sfârșitul crizei dureroase, fiind precedată de frison;
- angiocolita poate determina un sindrom infecțios foarte sever - angiocoli- ta ictero-uremigenă (șoc toxicoseptic) care determină insuficiența hepato- renală, deseori letală.

3. Crearea ipotezei de prezență a suferinței biliare, bazându-se pe anamneza și simptomele clinice. Căutarea factorilor, ce confirmă ipoteza.

^ Formularea diagnosticului prezumtiv.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

Planul de investigație a pacientului cu SPCE:

- Efectuarea unei anamneze atente.
- Examenul clinic detaliat.
- Ultrasonografia cu examenul detaliat al zonei hepato-bilio-pancreatice (imediat la internare și la necesitate în dinamică).
- Colectarea probelor de laborator:
 - o Grupul sangvin
 - o Hemograma
 - o Urina sumară
- Probele de retenție biliară
 - o Bilirubina serică
 - o Fosfataza alcalină
 - o 5-nucleotidaza
- Testele de citoliză hepatică
 - o Transaminazele
 - o Lacticodehidrogenaza
- Testele hepatodepresiei
 - o Proteinele generale
 - o Protrombina
- Funcția sistemului renal
 - o Ureea serică
 - o Creatinina serică
- Stabilirea diagnosticului topic (ERCP sau CPT, sau/și CRMN, Scintigrafia secvențială).
- Aprecierea gradului de gravitate a pacientului.

Argumentarea diagnosticului clinic (de a preciza pe baza căror investigații a fost stabilit diagnosticul și determinată gravitatea maladei).

VLADIMIR HOTINEANU

**SPONDIL -
ARTROZA DORSO-
LOMBARĂ**

AFECTIUNI
PLEURO-PULMONARE
CANCERUL HEPATIC
CHISTUL HIDATIC RUPT

**SINDROMUL
ADERENȚIAL**

LITIAZA RENOURETE-
RALĂ DREAPTĂ

SPONDIL - ARTROZA DORSO- LOMBARĂ

NEVROZE

CARDIOPATIA
ISCHEMICĂ

ULCERUL GASTRIC ȘI
DUODENAL

HERNIA HIATALA

PANCREATITA CRONICĂ
CANCERUL PANCREATIC

AMPULOMUL
VATERIAN

APENDICITA CRONICA

Fig. 12. Diagnosticul diferențial în SPCE.

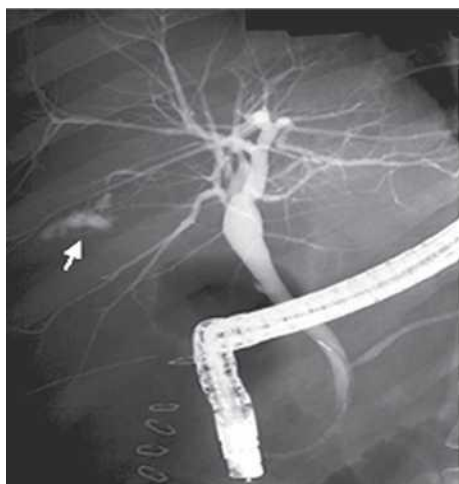


Fig. 13. ERCP: chist cefalopancreatic



Fig. 14. Fistulocolangiografie: stenoză la cu comprimarea nivelului bifurcației ductului hepatic drept și stâng.



Fig. 15. CPGRE: coledocolitiază reziduală.



Fig. 16. CPGRE: stenoză oddiană.

Înterupere 10.45-11.00

Etapa V - în sala de studii

- Tratamentul bolii analizate.
- Elaborarea planului tratamentului conservator. Scopurile tratamentului și procedeele pentru obținerea lor.

Asigurarea terapiei medicale, ce are drept scop corectarea alterărilor și redresarea funcțiilor ficatului și sistemelor de organe afectate de icter, pregătirea organismului pentru suportarea stresului operatoriu. În acest aspect terapia medicală include următoarele direcții:

- *Dezintoxicarea.*
- *Terapia hepatoprotectoare cu corecția funcției hepatice.*
- *Antibioterapie.*
- *Tratamentul simptomatic și corecția tarelor concomitente.*
- Pregătirea preoperatorie.
- *Tratamentul miniinvaziv impune un abord minim, fie endoscopic, per- cutan sau laparoscopic, iar pentru realizarea decompresiuni biliare se propune drenaj biliar extern sau intern. Varianta decompresiunii este în corelare directă cu nivelul obstrucției biliare. În cazul colelitiazăi se efectuează ERCP cu sfinc- terotomie endoscopică (SE) cu extragerea endoscopică a calculilor. În cazul cal- culilor mari, dificili se preferă litotripsia mecanică sau electrohidraulică ori cu laser. În condițiile nereușitei dezobstrucției biliare endoscopice ca alternativă servește amplasarea unui drenaj nazobiliar supraobstacol sau a unei proteze de calibru mare. Ultima va asigura drenajul biliar intern fără pierderi de bilă, ceea ce*

constituie un factor important. Pentru o colangită gravă pe fundal de colelitiază complicată singurul pas rezonabil este, totuși, drenajul nazobiliar, ce permite lavajele zilnice cu asanarea coledocului. În cazul stenozelor oddiene SE permite rezolvarea cauzei obstructive, evitând intervențiile laborioase pe papilă cu un rezultat de perspectivă postoperatoriu. Pentru stricturile prelungite ale căilor biliare o variantă este trecerea supraobstacol cu un conductor mecanic, apoi dilatând strictura cu balonașul Fogarthy. În caz de nereușită un alt pas este montarea unei endoproteze ce ar permite jugularea icterului și pregătirea preoperatorie. Deoarece situația anatomică deseori e dificilă și nu permite accesul endoscopic, în atare situații recurgem la drenajul percutan transhepatic (DPT) al arborelui biliar. DPT va permite un drenaj adecvat, necesar pentru pregătirea preoperatorie.

Diversitatea formelor obstructive biliare este în corelare directă cu multitudinea variantelor de decompresiune a arborelui biliar. Deseori situația clinică impune necesitatea aplicării metodelor combinate, când se realizează o asociere a drenajului endoscopic cu cel percutan sau laparoscopic. Strategia în soluționarea obstrucțiilor biliare este în dependență directă de fiecare caz clinic în particular.

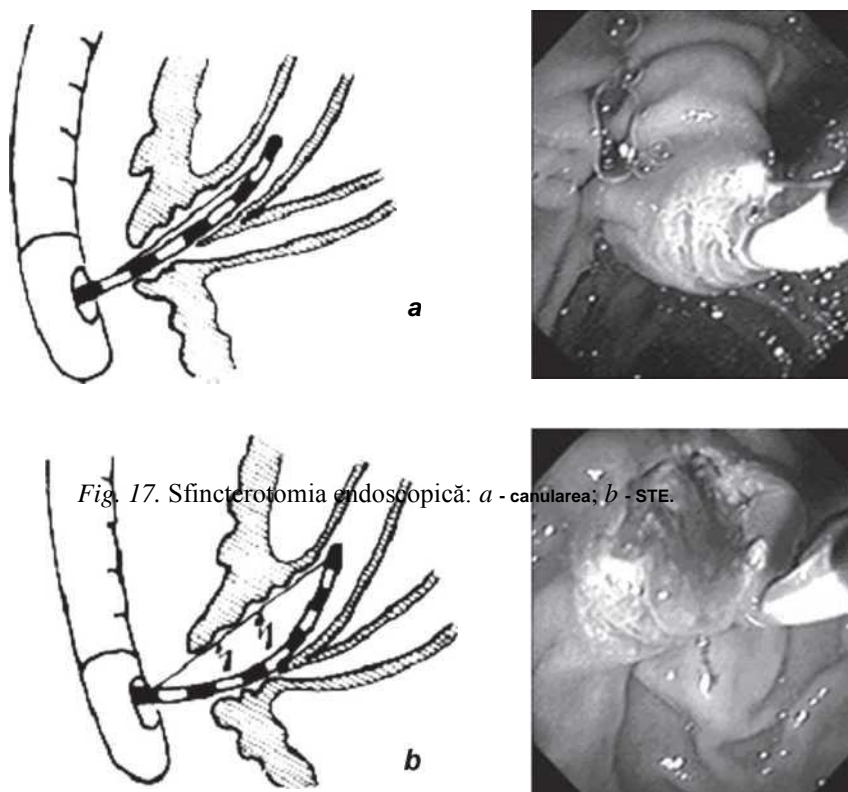


Fig. 17. Sfincterotomia endoscopică: *a* - canularea; *b* - STE.

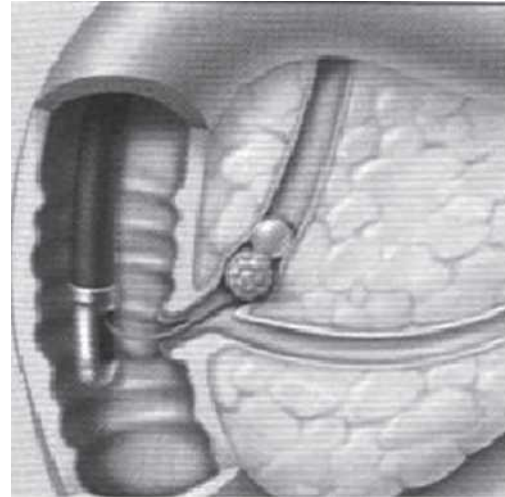


Fig. 18. Litextractie endoscopică cu balonașul ocluziv.

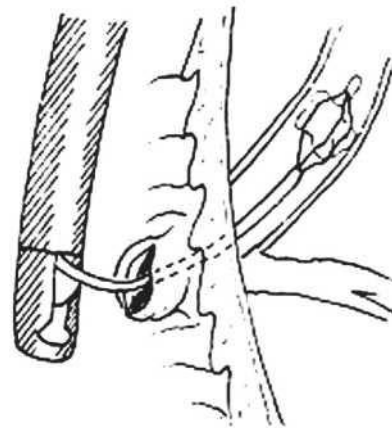
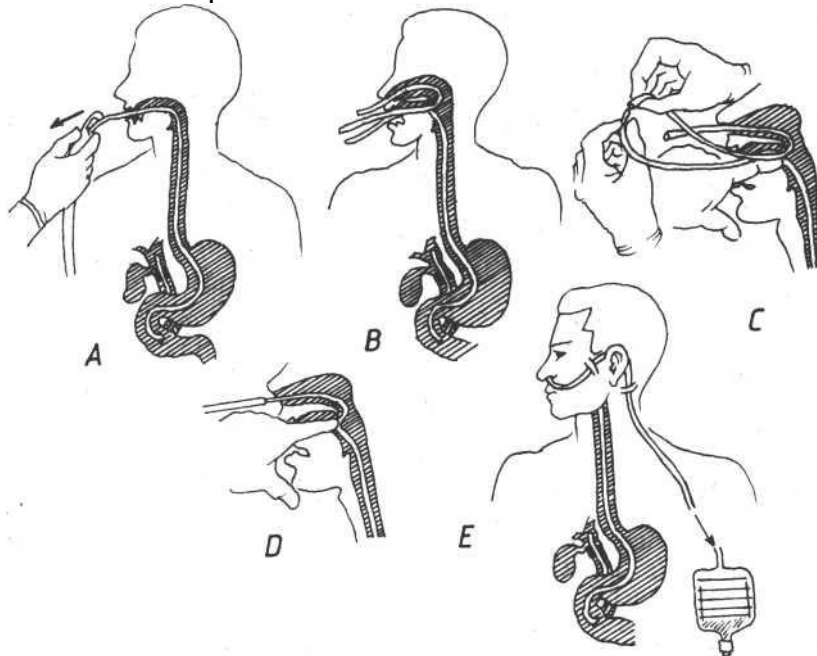


Fig. 19. Litextractie endoscopică cu anșa Dormia.

DRENAJUL NAZOBILIAR pr. BAYLI



- A determina indicațiile pentru tratamentul chirurgical și a alege metoda adecvată

Fig. 20. ERCP: Drenare nazobiliară.



operațiilor.

- Anestezia.
- Calea de abord.

Tehnici operatorii cu demonstrarea materialului ilustrativ

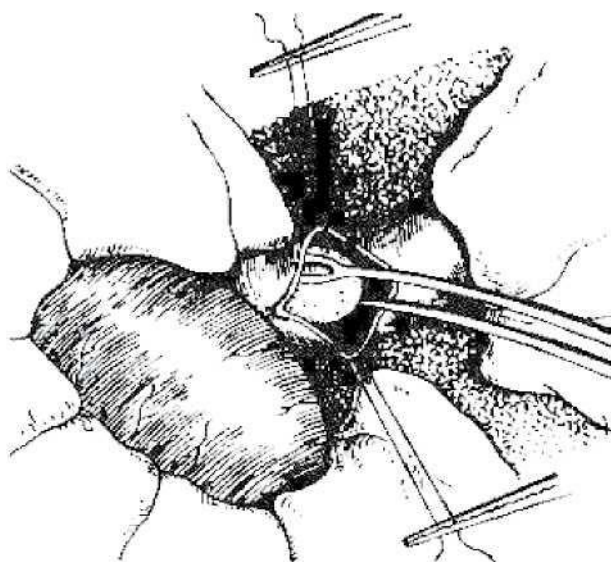


Fig. 21. Coledocolitotomie.

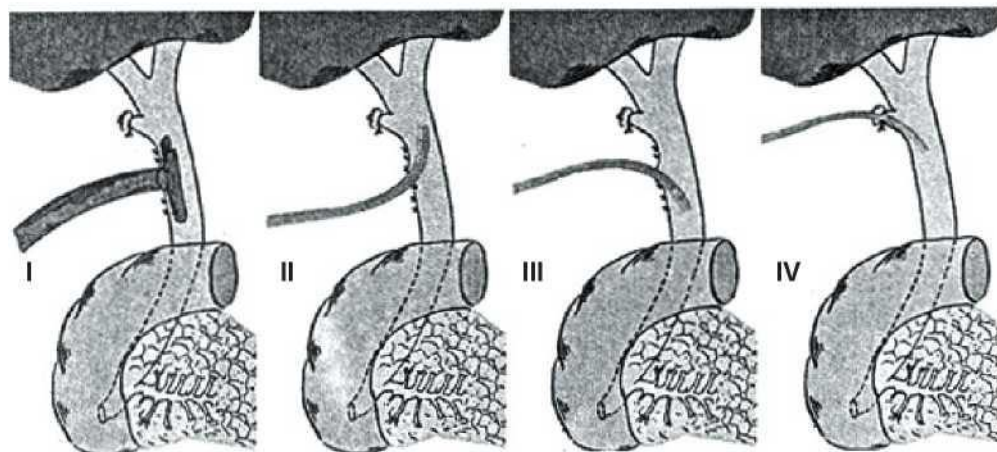
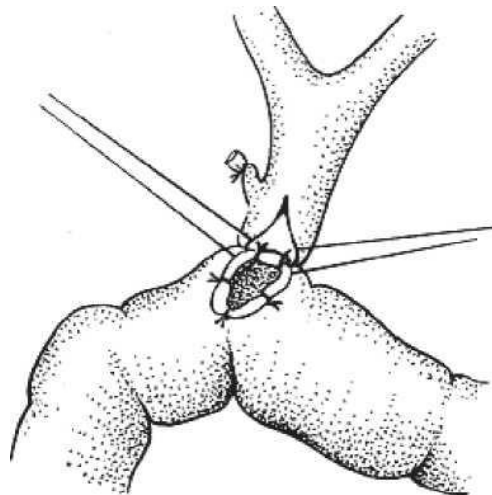
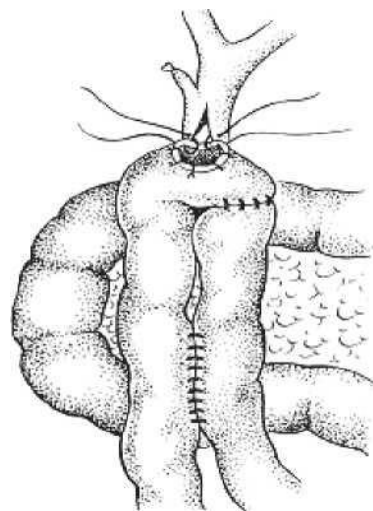


Fig. 22. Variantele tehnice de drenare a arborelui biliar: I - Kehr; I - Vişnevski; III - Kerte; IV - Holsted.



Coledocoduodenoanastomoză



Coledocojejunoanastomoză cu ansa jejunală în Omega

Coledocojejunoanastomoză cu ansa jejunală à la Roux

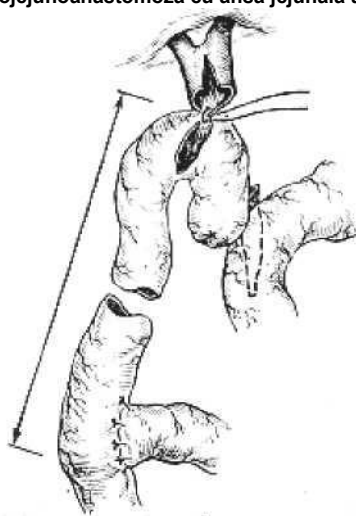


Fig. 23. Derivațiile biliodigestive.

In perioada postoperatorie

- > De a lua cunoștință de descrierea operației și de a argumenta alegerea anume a acestei metode chirurgicale.
- > De a aprecia evoluția postoperatorie și eficacitatea operației.
- > Profilaxia complicațiilor postoperatorii:
 - Pareza intestinală
 - Complicațiile tromboembolice

- > De a crea planul de dispensarizare a pacientului după externare.
- > De a face prognosticul evoluției bolii și a indica măsuri de reabilitare socială și medicală.

Etapa VI - în sala de studii

- Analiza problemelor de situație.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. O bolnavă în vârstă de 36 de ani se internează pentru pusee icterice repetate, însoțite de fenomene de angiocolită. În urmă cu 10 luni i s-a efectuat colecistectomie pentru litiază veziculară. Intraoperatoriu incidental i-a fost secționat coledocul. Accidentul a fost observat imediat și ductul biliar refăcut printr-o anastomoză termino-terminală sub protecția unui tub Kehr. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, tubul Kehr s-a suprimat după 8 săptămâni, bolnava fiind externată. Controlată la 3 luni, bolnava prezenta o stare generală bună, fără acuze biliare, însă peste 2 luni a apărut un episod icteric însoțit de febră (38,4°C), care a durat 3-4 zile și în ultimele 2 luni a revenit de câteva ori. Bolnava prezintă astenie, adinamie, anorexie, deficit ponderal și icter sclerogutentular. *Datele de laborator* indică bilirubinemie 3,67 mg% (2,8 mg% - componentă directă). Ecografia a determinat căile biliare intrahepatice dilatate.

- ◆ După toate aparențele, în acest caz, ce s-a format postoperatoriu?
- ◆ Ce program de investigații este necesar pentru a preciza diagnosticul?

Problema 2. După o colecistectomie efectuată în urmă cu 2 ani pentru litiază veziculară, o bolnavă consultă medicul acuzând un sindrom care se manifestă prin accese de dureri surde cu iradiere dorsală în epigastru și în hipocondrul drept, însoțite de grețuri și vărsături. Accesele apar la intervale neregulate, se prelungesc, de obicei, 20-25 de ore și încetează spontan. Cu această ocazie, bolnava a efectuat diverse tratamente medical-conservatoare (metoclopramid, antispastice, psiholeptice, regim alimentar), care s-au dovedit a fi zadarnice. Bolnava prezintă stare generală bună, abdomenul este suplu, nedureros, ficatul nu se palpează, rezultatele explorărilor obișnuite de laborator sunt normale. Bilirubina și enzimele hepatice (fosfataza alcalină, aminotransferazele) indică valori moderat crescute numai în timpul episoadelor dureroase.

- ◆ Ce diagnostic se poate presupune la această pacientă?
- ◆ Ce program de investigații e necesar să-i aplicați?
- ◆ Cu care patologii se va face diagnosticul diferențial?

Problema 3. Un pacient de 38 de ani consultă medicul pentru astenie, inapetență, pierdere ponderală și diminuarea forței de muncă. *Examenul clinic* evidențiază un ficat de consistență crescută, cu marginea anterioară regulată, însă principalul simptom care atrage atenția este icterul apărut, încetul cu încetul, în urmă cu circa 20 de luni, fără fenomene de colică biliară. Boala demonstrează o evoluție vădit progresivă, icterul se intensifică

asociindu-se uneori cu dureri intermitente în cadranul superior drept al abdomenului, însoțite ocazional de febră și frison. *Datele de laborator* indică: bilirubinemie, colesterol seric și fosfatază alcalină serică crescute. Enzimele hepatocitare (transaminaze, 5-nucleotidaza, gama-glutamyltranspeptidaza) sunt moderat crescute. Boli asociate n-au fost depistate.

- ◆ Ce diagnostic se poate presupune la acest pacient?
- ◆ Ce program de investigații e necesar să aplicați?
- Testarea

BIBLIOGRAFIE

1. Alponat A.Goh P.M., Koh B.C. et al. *Predictive factors for synchronous common bile duct stones in patients with cholelithiasis*. Surg. Endoscop. 1997, Vol. 11, Nr. 9, p. 928-932.
2. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*. București, 2001, p. 1899-1966, p. 2044-2055.
3. Buligescu L. *Tratat de hepatogastroenterologie*. Editura Medicală Amaltea, vol. II, p. 990, București, 1999.
4. Carol EH, Scott-Conner MD et al. *Bile duct tumors.info eMedicine*. Last Updated. August 2, 2006 p. 1-16.
5. Constantinoiu S., Mateș I. N., Miron A., Voiculescu B. *Icterul litiazic*, București, 1998, p. 241.
6. Cynthia W. Ko MD, MS, Sum P. Lee MD, PhD. *Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction of disease*. Gastrointestinal Endoscopy, december, 2002, Volume 56. number 6, p.165-169.
7. Duca S. *Sindromul biliarelor operați, profilaxie, diagnostic, tratament*. Cluj, 1992, p. 204.
8. Ghelase F., Georgescu I., Nemeș R. *Chirurgie generală*. București, 1999, 800 p.
9. Hotineanu V., Ferdohleb A., Hotineanu A. *Strategia chirurgicală în rezolvarea icterului obstructiv benign*, România, 2005, Chirurgia N3, p. 241-250.
10. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C. E. P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
11. Imad S Dandan, MD. info eMedicine. Last Updated. September 21, 2005 p. 1-21.
12. Jennifer L. Bonheur, MD. *Biliary obstruction*. info eMedicine. Last Updated. June 20, 2006, p. 1-19.
13. Joseph B. Petelin MD, FACS. *Surgical managment of common bile duct stones*. Gastrointestinal Endoscopy, december, 2002, Volume 56, Number 6, p. 183-189.
14. Marian D., Bancu Ș., Azamfîrei L. *Chirurgia icterului mecanic, cercetări clinice și experimentale*. București, 1999, p. 359.
15. Feldman M. *Gastrointestinal and Liver Disease*. 6th ed., Sleisenger & Fordtran's, 1998, p. 913-926.
16. Гринберг А. А. *Неотложная абдоминальная хирургия*, Москва, 2000, стр. 165-180.

PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A FICATULUI

Scopul cursului practic.

Familiarizarea studentului cu posibilitățile clinice și instrumentale de diagnostic, cu metodele și obiectivele tratamentului, cu procedeele chirurgicale clasice și miniinvazive, reprezentate de drenajul percutan ghidat imagistic sau de drenajul laparoscopic, cât și cu modalitățile de profilaxie și de ameliorare a calității vieții acestor pacienți chirurgicali gravi.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile studentului în procesul de pregătire către lucrarea practică:

- Studierea profundă a anatomiei și fiziologiei ficatului, etiopatologiei, manifestărilor clinice ale diverselor boli chirurgicale ale ficatului, metodelor de diagnostic, tratament, evoluție, prognostic și profilaxie.
- Clasificarea patologiilor chirurgicale hepatice.
- Rezolvarea problemelor de situație, prezentarea schematică a anatomiei ficatului și a tehnicilor chirurgicale de tratament.

Programa.

- Anatomia chirurgicală și radioimagistică a ficatului.
- Clasificarea proceselor patologice ale ficatului.
- Metode de examinare a pacientului chirurgical cu diverse patologii supurative și inflamatorii cronice ale ficatului, cu chisturi hepatice parazitare și ne parazitare, cu tumori benigne.
- Evaluarea performanțelor și limitelor diagnosticului clinic și imagistic al proceselor patologice hepatice.
- Etiopatogenia abceselor hepatice și chistului hidatic hepatic.
- Abcesele hepatice piogene și amibiene. Cauzele apariției și variantele evoluției clinice. Diagnosticul pozitiv și diferențial. Modalitățile și obiectivele tratamentului chirurgical și endoscopic. Complicațiile evolutive și prognosticul.
- Chisturile parazitare (hidatidoza hepatică). Epidemiologia și biologia parazitului. Aspecte anatomo-clinice în funcție de mărime, număr, agentul etiologic și localizare (60% - în ficat, 30% - în pulmon și 10-15% - localizări diverse). Diagnosticul pozitiv și diferențial. Metode de tratament: medical, chirurgical, endoscopic - indicații și contraindicații. Complicații. Profilaxie.
- Maladii rar întâlnite: opistorhoza, alveococoza, lamblioza.
- Tumorile benigne ale ficatului. Tabloul clinic. Diagnostic. Metode de tratament.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

- Profesorul va argumenta importanța temei și va *aprecia cunoștințele studentului la temă*.

Se va aduce la cunoștință studentului că bolile chirurgicale ale ficatului reprezintă un capitol de patologie de un interes cu totul deosebit prin diversitate, frecvență și tendința evolutivă, fiind prezentate la orice vârstă. Abscesele hepatice piogene rămân o entitate patologică importantă, cu potențial letal chiar și în prezent, deși s-a schimbat spectrul etiologic, s-a perfecționat diagnosticul și s-a diversificat tratamentul. Incidența lor - 5-13 cazuri la 100 000 de internări, cu predominanță masculină, tendință spre creștere și letalitate înaltă - 15-70%. *Chistul hidatic hepatic* este o boală foarte răspândită în țara noastră, necesitând costuri ridicate pentru îngrijiri medicale și cu perioade lungi de absență a bolnavilor din mediul lor familial, social și profesional. Tratamentul chirurgical al acestor bolnavi a reprezentat o provocare permanentă pentru chirurghi. În ultimii ani managementul bolilor chirurgicale ale ficatului s-a schimbat, ca urmare a apariției noilor tehnici imagistice și chirurgicale.

Aprecierea cunoștințelor studentului la temă va include:

- Noțiuni de anatomie și fiziologie.
- Metode de explorare a bolnavului chirurgical cu patologia ficatului.
- Clasificarea maladiilor ficatului.

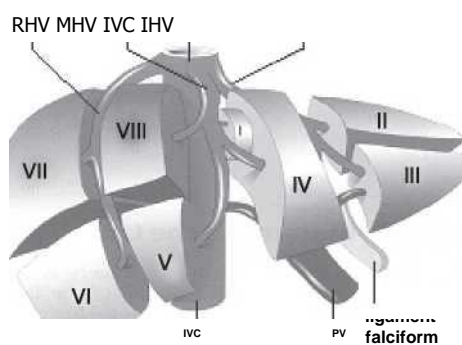
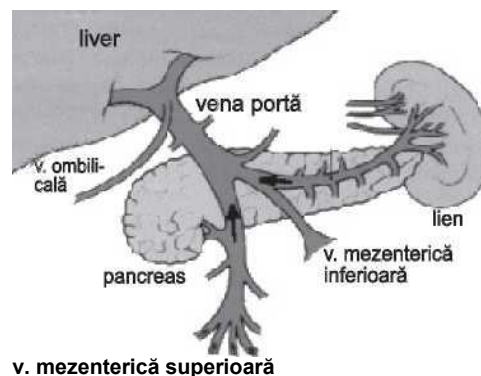


Fig. 1. Anatomia



chirurgicală a ficatului.

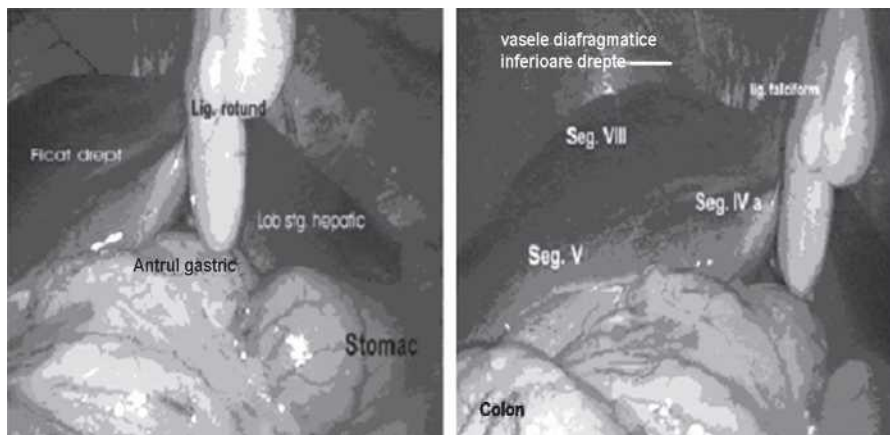


Fig. 2. Anatomia laparoscopică a ficatului.

- Reglarea homeostazei carbohidraților.
- Sinteza de lipide și secreția lipoproteinelor.
- Controlul metabolismului colesterolului.
- Formarea ureei, serum-albuminelor, factorilor coagulării, numeroaselor enzime și altor proteine.
- Metabolizarea și detoxifierea drogurilor și substanțelor străine.
- Formarea și excreția bilei.

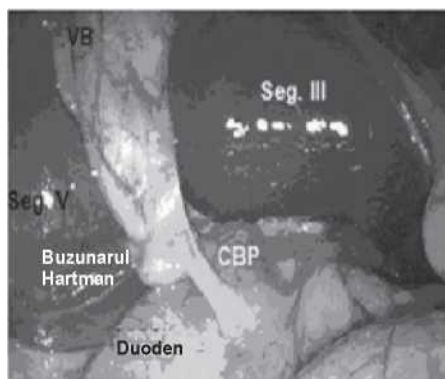


Fig. 3. Spațiul subhepatic.

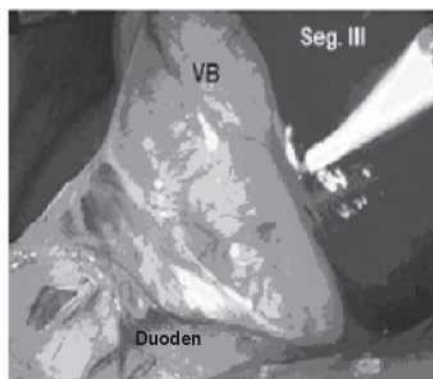


Fig. 4. Aderențe duodenocolecistice.

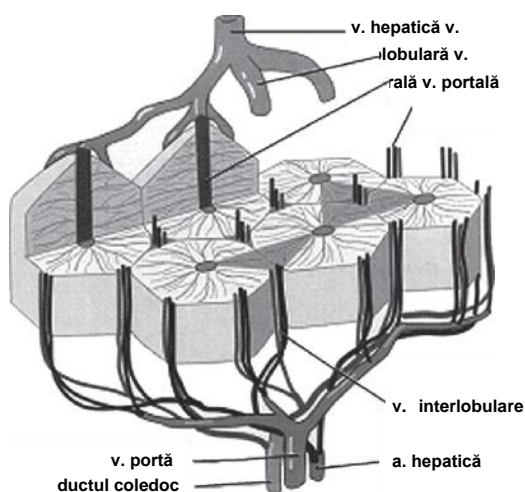


Fig. 5. Fiziologia ficatului.

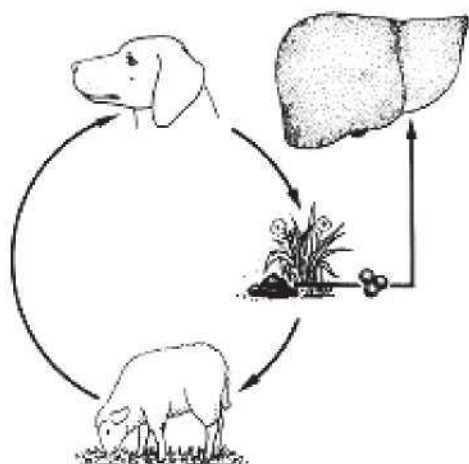
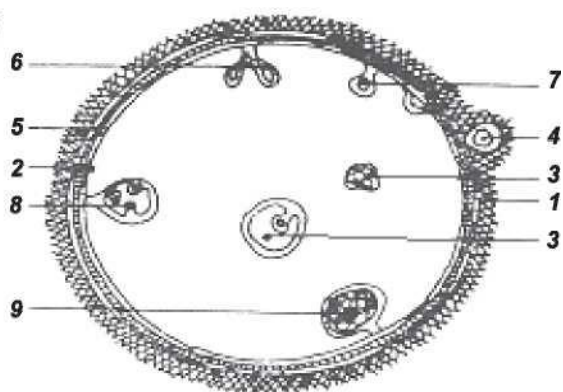


Fig. 6. Ciclul de evoluție al chistului hidatic.

Fig. 7. Structura chistului hidatic:

1 - membrană cuticulară; 2



- membrană (proligeră); 3 - celulă-fică endogenă; 4 - veziculă-fică exogenă; 5 - perichist; 6,7 - veziculă-fică liberă și proligeră; 8,9 - veziculă proligeră cu scolecși; 10 - scolex.

METODE DE DIAGNOSTIC AL PATOLOGIEI HEPATICE

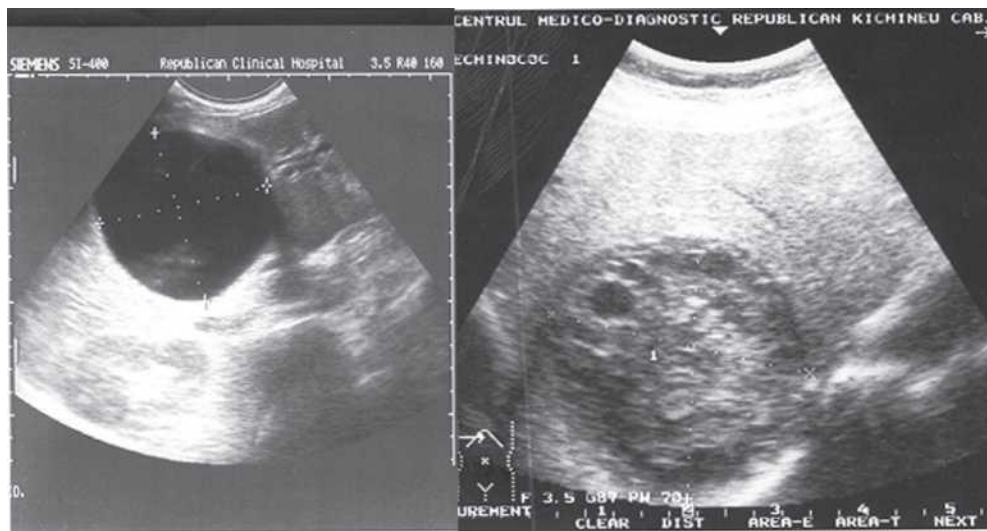


Fig. 8. Aspect ecografic - chist ne parazitar hepatic și chist hidatic.

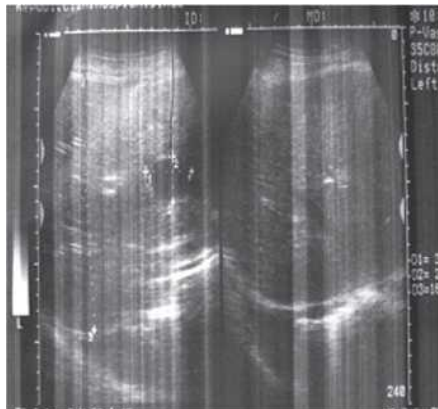
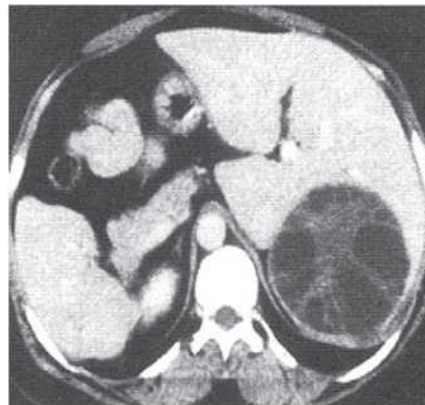


Fig. 10. Imagine TC. Chist hidatic.



*Fig. 9. Imagine USG. Zona eterogenă de
afectare
e
hepatică -
abces
hepatic.*



Fig. 11. Laparoscopie diagnostică.



*Fig. 12. Poziția înaltă și îngroșarea hemidiafragmului
drept.*

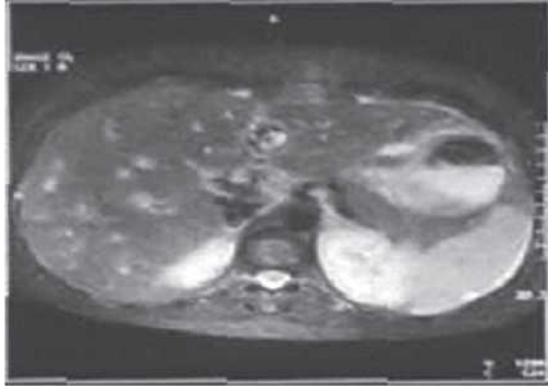


Fig. 13. Image TC. Absces hepatic.

Fig. 14. RMN, angiografie. Abcese colangiogene.

■



Fig. 15. Abcese hepatice colangiogene (fistulocolangiografie).



Fig. 16. Chist hidatic hepatic calcificat.

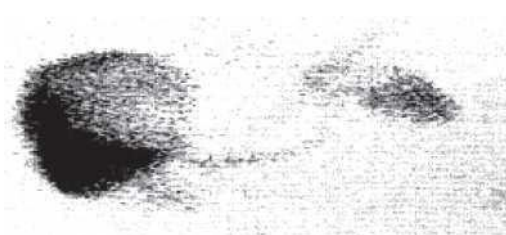


Fig. 17. Scintigrafie. Chist hidatic hepatic.



Fig. 18. TC, angiografie. Polichistoză hepatică.

METODE SUPLIMENTARE DE DIAGNOSTIC

Probe biochimice Probe imunologice Probe serologice

Puncție-biopsie Eco-Doppler



Fig. 19. Adenom hepatic la o pacientă în vârstă de 44 de ani, care a folosit anticoncepționale 15 ani.

Clasificarea patologiei chirurgicale a ficatului

1. Patologii supurative.
 - Abcesele ficatului:
 - bacteriene (aerobe și anaerobe);
 - parazitare (Entamoeba hystolitica, Opisthorchius felineus, Ascarides lumbricoides);
 - solitare, multiple.
2. Patologii inflamatorii cronice specifice:
 - tuberculoza ficatului;
 - actinomicoza ficatului;
 - gume sifilitice ale ficatului.
3. Chisturi neparazitare ale ficatului:
 - congenitale (chisturi solitare, boala polichistică a ficatului, dilatația multichistică a căilor biliare (boala Caroli);
 - dobândite (traumatice, secundare litiazei intrahepatice, parazitare)
 - în funcție de originea histologică:
 - a. epiteliale (dermoide, mezoteliale, ducto-biliare);
 - b. endoteliale (hemangiom și limfangiom chistic);
 - c. pseudochisturi (chistadenom, hamartom și neoplasm chistic, chist posttraumatic).
4. Tumori:
 - benigne:
 - epiteliale (hepatom - adenom, colangiom, colangiohepatom);
 - mezenchimale (hemangiom, hemangioendoteliom);
 - ale țesutului conjunctiv (mixom, lipom);
 - maligne: primare, secundare (metastazice).

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Examenul clinic al pacienților cu diverse patologii chirurgicale ale ficatului (chist hidatic, abces hepatic, tumori hepatice) - 2-3 bolnavi tematici.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Obiective:

- Analiza datelor clinico-anamnestice culese, posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.
- Aprecierea calității efectuării examenului obiectiv și valorii diagnostice a metodelor fizice.
- Formularea diagnosticului prezumtiv, bazat pe etiopatogenia bolii, datele subiective și obiective.
- Evaluarea semnelor generale specifice maladiilor hepatice discutate.
- Estimarea investigațiilor de laborator și paraclinice necesare pentru stabilirea diagnosticului pozitiv.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

■ *Întocmirea planului de investigație a bolnavului.*

Obiective:

- Aprecierea consecutivității efectuării examenelor paraclinice în funcție de sensibilitate, invazivitate, costul metodei etc., conform algoritmului de diagnostic al patologiei concrete.
- Citirea și interpretarea rezultatelor examenelor paraclinice.
- Analiza rezultatelor obținute în cadrul diferitor examene paraclinice.
- Citirea ecogramei, scintigrafiei, fistulogramei, TC, RMN.
- Argumentarea diagnosticului clinic ș.a.
- Diagnosticul diferențial.
- Evaluarea complicațiilor evolutive ale bolii hepatice.

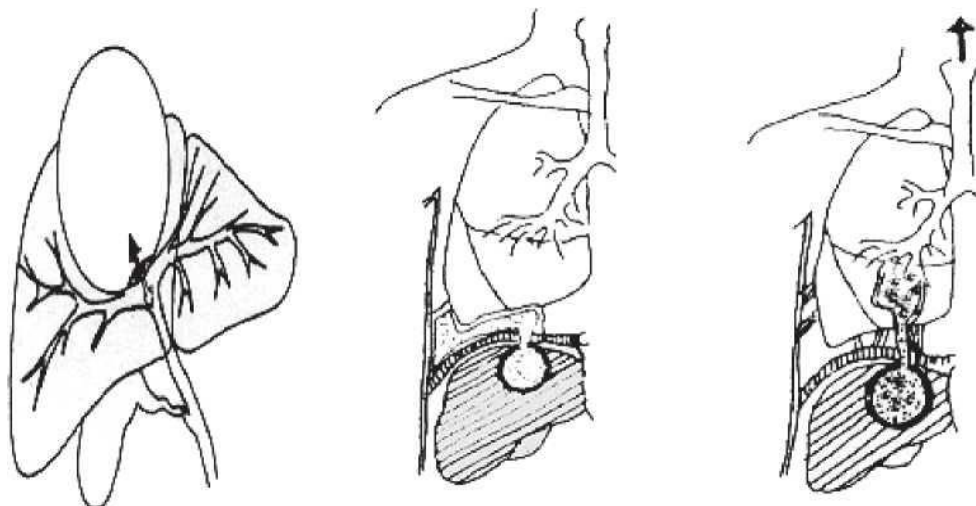


Fig. 20. Ruptura chistului în pleură (fistulă bilio-pleurală), bronhii și arborele biliar.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Tratamentul:

- *Conservator-preoperator* (reglarea funcțiilor alterate, compensarea maladiilor concomitente)
- Formularea indicațiilor operatorii
- *Chirurgical* Alegerea căii de abord
Argumentarea și alegerea procedurii chirurgicale
Alegerea anesteziei, aprecierea riscului anestezic
- Conduita postoperatorie Monitoring
Tratament conservator postoperatoriu
Aprecierea evoluției postoperatorii precoce
Complicațiile posibile, metodele de prevenire, diagnostic și tratament
Prognostic
- Prezentarea schematică și video a tehnicilor chirurgicale

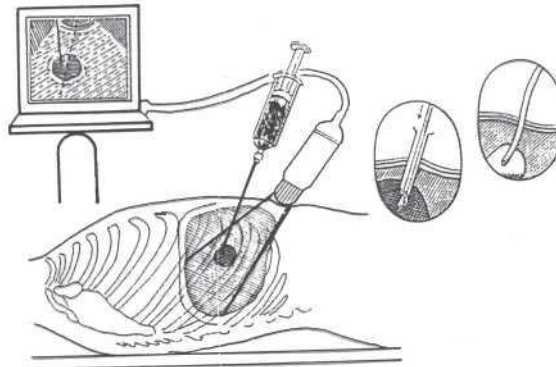


Fig. 21. Puncția și drenajul percutan prin ghidare ecografică.

MODALITĂȚILE DE DRENAJ AL CAVITATII ABCESULUI HEPATIC

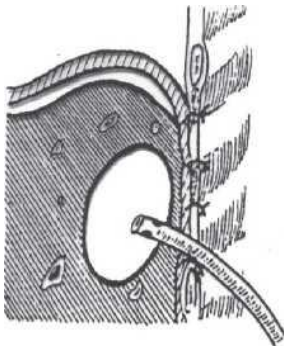


Fig. 22. Drenajul chirurgical extraperitoneal.

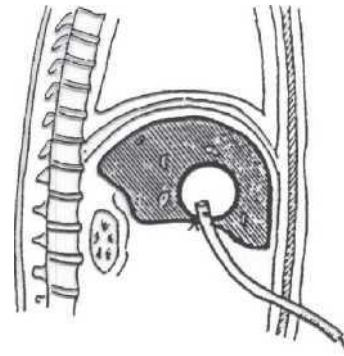
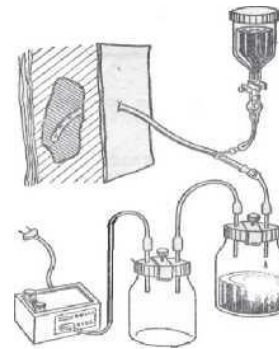


Fig. 23 Drenajul chirurgical transperitoneal



Sistemul de lavaj și aspirație a cavității abcesului hepatic.

aspirație a cavității abcesu

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL ABCESULUI SUBDIAFRAGMAL

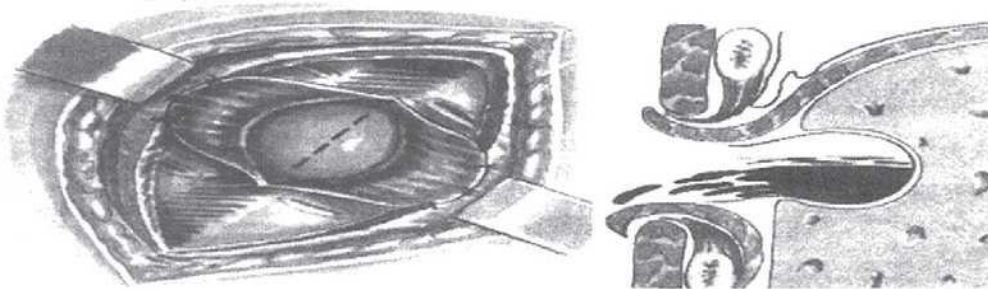


Fig. 25. Deschiderea abcesului subdiafragmal după Melnikov.

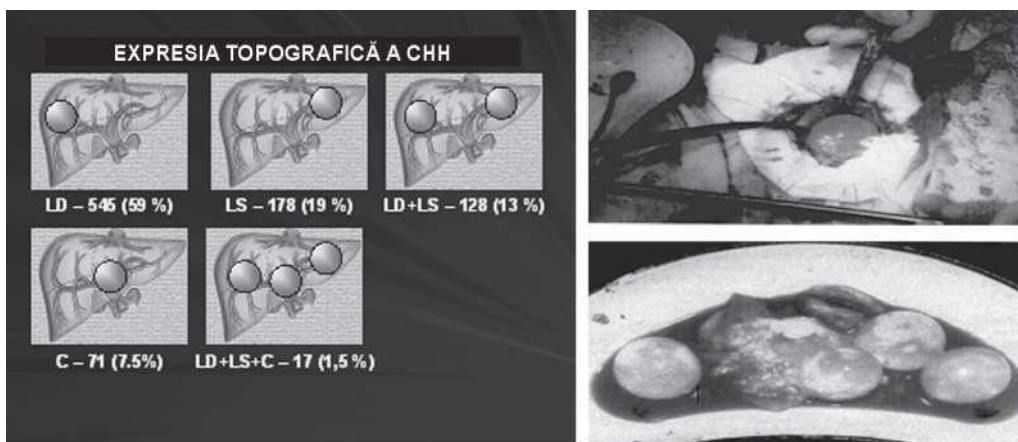


Fig. 26. Echinococectomie închisă.

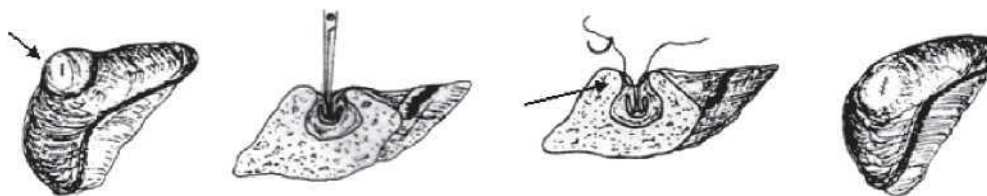


Fig. 27. Echinococectomie închisă.

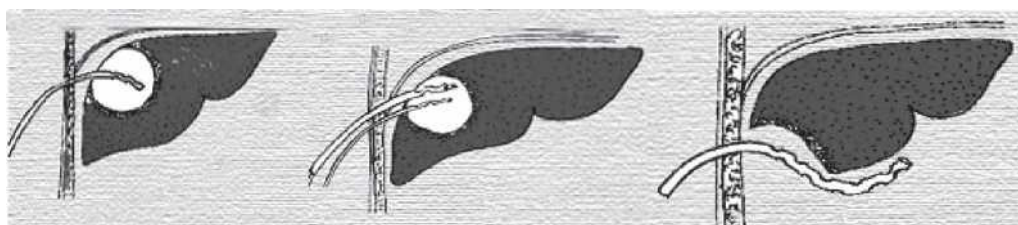


Fig. 28. Variantele chistectomiei deschise.

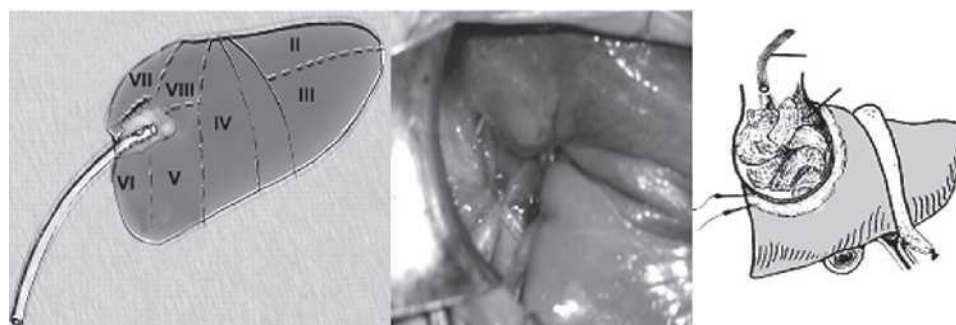


Fig. 29. Echinococectomie combinată.

VLADIMIR HOTINEANU

PRELUCRAREA ANTIPARAZITARĂ A CAVITĂȚII RESTANTE - IRIGAREA CU AZOT



Fig. 30. Chistectomie. Sanarea, drenarea cavității restante.

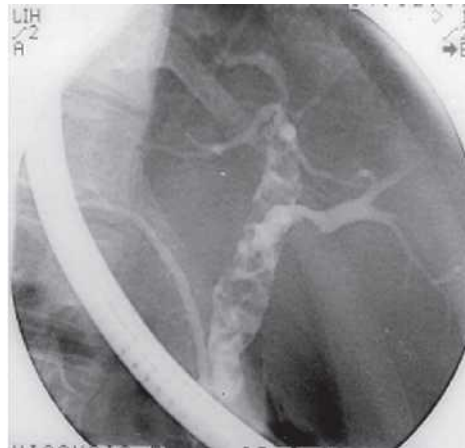


Fig. 31. CPGRE: Colangiopancreatografii retrograde endoscopice: CBP - 1,2 cm, în lumen - chitină. STE, extragerea chitinei cu ansa Dormia.

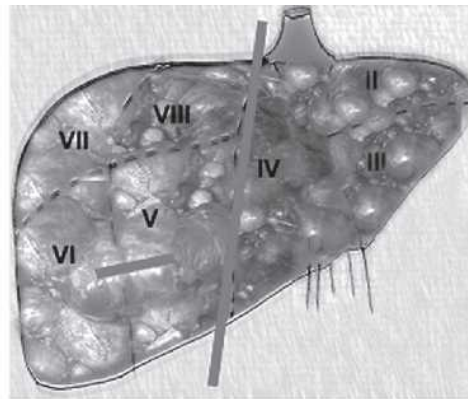
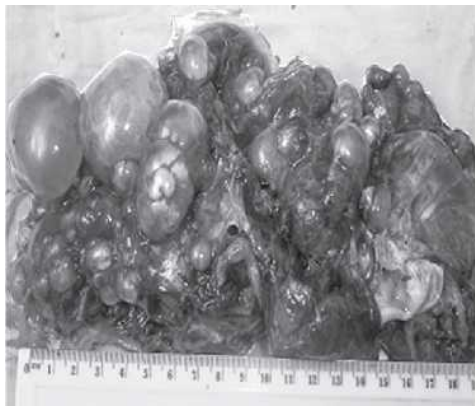


Fig. 32. Hemihepatectomie pe stânga, fenestrarea chisturilor hepatice pe dreapta.

CHIRURGIE

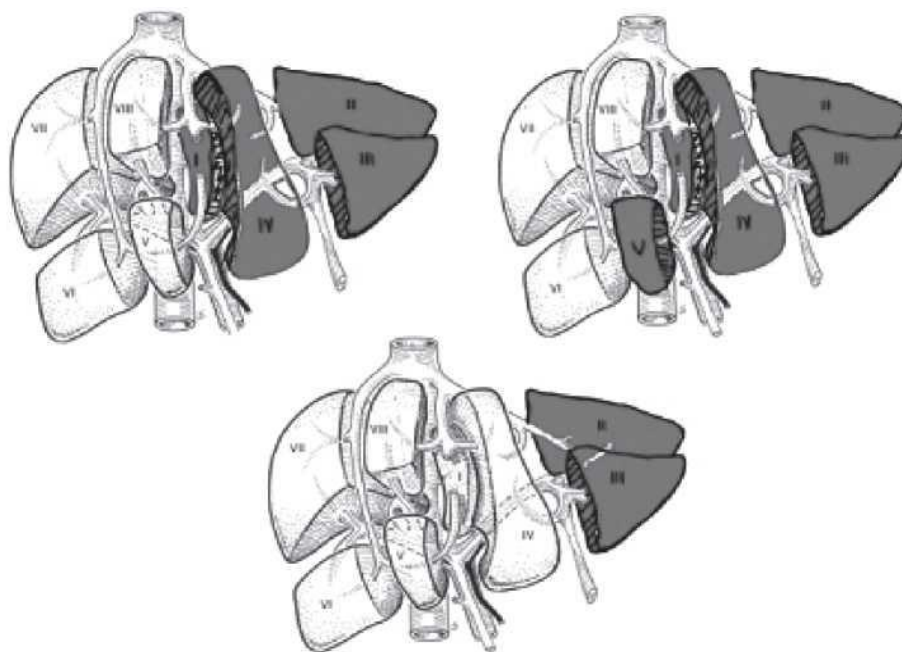


Fig. 33. Rezeccii segmentare hepatice.

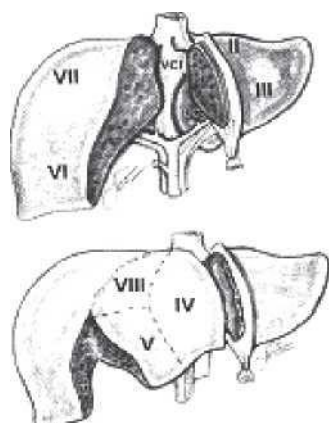
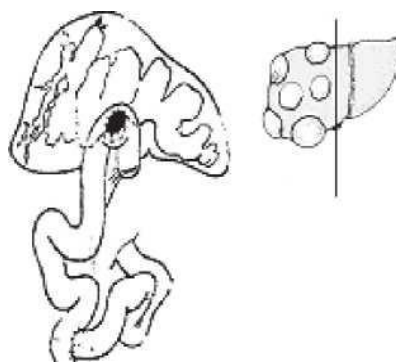


Fig. 35. Polichistoză hepatică, hemihepatectomie.

Fig. 34. Boala Caroli. Hepaticojejunostomie pe ansa Y à la Roux.



Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

Analiza problemelor de situație

Testare în scris.

Testare la computer.

Deprinderi practice

Examenul fizic al abdomenului, aprecierea dimensiunilor ficatului și splinei.

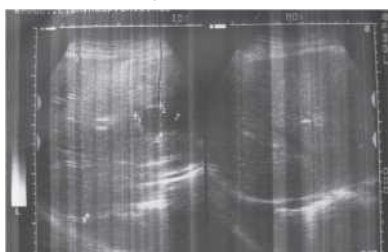
- Evaluarea plăgii postoperatorii, conținutului și debitului drenurilor, cavităților restante, complicațiilor evolutive ale bolii hepatice.
- Aprecierea stării generale a pacientului operat și a evoluției postoperatorii.

Participarea în cabinetele specializate în efectuarea USG, RMN, fistulografiilor.

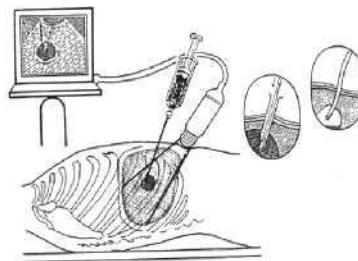
PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. La 10 zile după apendicectomie pentru apendicită distructivă, pacientul, un bărbat de 53 de ani, este internat în stare gravă cu febră, frisoane, transpirații profuze, astenie, anorexie, dureri în hipocondrul drept cu iradiere scapulară. *Examenul clinic* relevă: icter sclerotegumentar, abdomen dureros la palpare. În epigastru și hipocondrul drept hepatomegalie netedă fermă și dureroasă. Febră - 39,2°C, eritrocite - 2 800 000 mm³, hemoglobina - 10g%, leucocite - 18 000 mm³, devierea la stânga a formulei leucocitare. Bilirubinemia, fosfataza alcalină și transaminazele moderat crescute. La examenul fizic se constată matitate la baza hemitoracelui drept și asurzirea murmurului vezicular.

1. Diagnosticul cel mai probabil în acest caz este:
 - A. Abces pelvian.
 - B. Abces subdiafragmal.
 - C. Abces hepatic.
 - D. Abces subhepatic.
 - E. Infecție respiratorie.
2. În cazul pacientului descris mai sus, investigație de prima linie trebuie să fie:
 - A. Colangiografia retrogradă transduodenală.
 - B. Ecografia.



- C. Scintigrafia hepatică.
 D. Tomografia computerizată.
 E. RMN.
3. Examenul ecografic descoperă un abces în lobul drept. Mecanismul de producere al acestuia ar putea fi:
 A. Hematogen.
 B. Prin contiguitate.
 C. Biliar.
 D. Arterial.
 E. Criptogen.
4. Ce măsuri de ordin terapeutic se impun la acest bolnav?
 A. Antibioterapie.
 B. Puncția ecoghidată a abcesului.
 C. Identificarea și tratamentul focarelor septice extrahepatice.
 D. Deschiderea și drenarea abcesului pe cale abdominală.
 E. Rezecție hepatică.

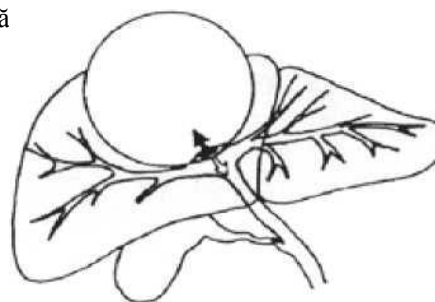


Răspuns: 1 - c; 2 - b; 3 - a ; 4 - a, b, c.

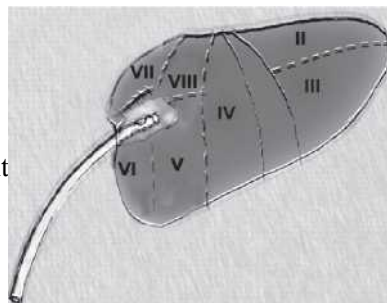
Problema 2. Un bolnav de 36 de ani consultă medicul pentru disconfort abdominal și durere surdă în epigastru și în hipocondrul drept, însoțite uneori de fenomene dispeptice - grețuri, vărsături bilioase și diaree. Clinic se constată deformarea regiunii hepatice și prezența unei formațiuni de volum palpabil. Starea generală a pacientului este bună și, cu excepția eozinofiliei, constanțele biologice au valori normale. Testele serologice (imunoelectroforeza, imunofluorescența) s-au dovedit a fi pozitive. Tomografia computerizată evidențiază prezența unui chist hidatic hepatic (57-8): cavitate neregulată (diametrul 10,0^9,5 cm), pereții îngroșați și conținut lichidian neomogen.

1. Care este complicația cea mai frecventă ce poate să apară în evoluția unui astfel de caz?

- A. Fisurarea chistului.
 B. Ruptura chistului.
 C. Supurația chistului.
 D. Ciroza hepatică.
 E. Hipertensiune portală.



2. Ce tratament recomandați?
- A. Tratament medicamentos.
 - B. Tratament prin puncții ecoghidate.
 - C. Chistectomie combinată + tratament antiparazitar.
 - D. Rezecție hepatică.
 - E. Transplant hepatic.



Răspuns: 1 - a ; 2 - c.

Problema 3. Un pacient de 53 de ani este internat pentru slăbiciune, stare de rău, subfebrilitate, durere surdă în hipocondrul drept și un sindrom dispeptic caracterizat prin anorexie, balonare și grețuri. Clinic se constată: paloarea tegumentară și a mucoaselor, reducerea marcată a țesutului celular subcutanat, abdomen sensibil în epigastru și hipocondrul drept, hepatomegalie dură și dureroasă. Investigațiile de laborator relevă: gr. - 2 100 000/mm³, Hb - 9 g%, leuc. - 8 000/ mm³, proteine serice totale - 3,5 g%, bilirubinemie totală - 5 mg%, fosfa- tază alcalină - 120 UI/ mm³. Suferința bolnavului, care durează 8 săptămâni, se remarcă prin evoluție rapidă: pierderea ponderală de la debutul bolii - 13 kg.

1. Diagnosticul probabil în acest caz este:
 - A. Tumoare hepatică benignă.
 - B. Neoplasm hepatic malign.
 - C. Abces hepatic.
 - D. Sindrom dispeptic colecistic.
 - E. Hepatită.
2. Pentru precizarea diagnosticului cele mai utile sunt:
 - A. Testele funcției hepatice.
 - B. Dozarea alfafetoproteinei.
 - C. Laparoscopia
 - D. Puncția bioptică.
 - E. Explorările imagistice.
3. Examenul TC relevă carcinom hepatic.
Ce tratament recomandați ?
 - A. Rezecție hepatică.
 - B. Chimioembolizare.
 - C. Alcoolizare tumorală.
 - D. Criochirurgie.
 - E. Ligatura arterei hepatice.

Răspuns: 1 - b ; 2 - e ; 3 - a.

Problema 4. Pacientul T.C., în vârstă de 68 de ani, din mediu rural, a fost internat în Institutul de Gastroenterologie și Hepatologie (IGH) în noiembrie 2004 pentru: astenie fizică, sindrom dispeptic biliar (greață, vărsături), dureri în hipocondrul drept, simptome instalate insidios de aproximativ un an. Pacientul este un consumator cronic de alcool. Antecedentele heredocolate-rale sunt fără semnificație clinică, iar antecedentele personale patologice sunt sărace (tuberculoză pulmonară, 1972).

Examenul clinic efectuat la internare relevă: un pacient normostenic, cu icter sclerotegetmentar, semne ale consumului cronic de alcool (telangiectazii ale pomeților, contractură Dupuytren bilaterală), steluțe vasculare, palme hepatice, sub rebordul costal hepatomegalie (3 cm) de consistență fermă și cu marginea neregulată, splenomegalie gradul II.

Anamneza pozitivă pentru consumul de alcool și semnele clinice susțin diagnosticul clinic de hepatopatie cronică de etiologie alcoolică.

Investigații paraclinice

Biologic: leucopenie și trombocitopenie (leucocite=3 390/mm³, trombocite=79 000/mm³), sindrom hepatopriv (timpul Quick=16,30 sec., IP=62%, albumina serică=31,1 g/l, colesterol - 120 mg/dl), sindrom de colestază (bilirubină totală=5,50 mg/dl, bilirubină directă=2,60 mg/dl, bilirubină indirectă=2,90 mg/dl, GGT=99 U/l, pigmenti biliari și urobilinogen prezenți la examenul sumar de urină), sindrom moderat de citoliză (TGO=49 U/l, TGP=21 U/l), funcție renală normală.

Testele serologice (Ag HBs - negativ, Ac antiHVC - negativ) au exclus etiologia virală a bolii cronice hepatice.

Întrucât datele clinice (splenomegalia) și paraclinice (leucopenia, trombocitopenia) sugerează hipertensiune portală, următoarea explorare a fost endoscopia digestivă superioară, care a evidențiat varice esofagiene de gradul III, fără stigmat de sângerare; gastroscopic și duodenoscopic: aspect de gastroduodenită.

În această etapă explorările paraclinice susțin diagnosticul de ciroză hepatică decompensată parenchimos și vascular (clasa Child B), de etiologie alcoolică.

Elementul de noutate diagnostică apare la efectuarea ecografiei abdominale (*fig. 36*), care relevă un ficat mărit în volum, ce conține multiple formațiuni transsonice (lichidiene) în ambii lobi hepatici, cu întărire posterioară de ecou și dimensiuni cuprinse între 0,5 și 5 cm, unele dintre ele cu microcalcificări în interior; colecist voluminos, cu perete gros, fără calculi; calea biliară

principală și căile biliare intrahepatice sunt nedilate, vena portă - 17 mm, pancreasul normal, splenomegalie gradul II; rinichi normali din punct de vedere ecografic.

În acest moment diagnosticul complet este :

1. Ciroză hepatică decompensată parenchimos și vascular (clasa Child B), de etiologie alcoolică.
2. Boală polichistică hepatică.

Diagnosticul diferențial al bolii polichistice hepatice se face cu:

1. Chisturi hepatice simple - de obicei, în număr mic (maxim trei).
2. Chisturile coledociene congenitale - se dezvoltă la nivelul căii biliare principale, care e dilatată global sau prezintă dilatări sacciforme localizate.
3. Boala Caroli - dilatații neregulate ale căilor biliare mari intrahepatice, cu frecvente episoade de angiocolită.

Conduita terapeutică în acest caz constă în tratamentul cirozei hepatice, abținerea de la consumul de alcool, tratamentul HTP (diuretice, betablocant neselectiv). Boala polichistică hepatică nu beneficiază de tratament medical. Tratamentul chirurgical este indicat doar în cazul chisturilor hepatice masive, care produc prin compresiune fenomene de HTP, sau în cazul hemoragiei ori al infecției intrachistice.

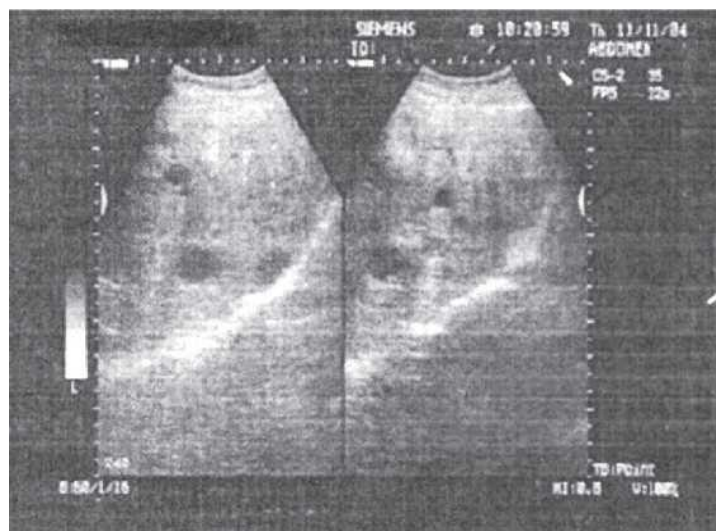


Fig. 36. Examenul ecografic - multiple formațiuni transsonice la nivelul parenchimului hepatic.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Angelescu N. *Patologie chirurgicală*, vol. II, București, 1991, p. 221-349.
3. Popescu I. *Actualități în chirurgie*, București, 1998, p. 176-198.
4. Turbatu D. *Endoscopie biliopancreatică*. București, 1997.

5. *Gastroenterologie - Seminarwoche*. Titisee, 2006, p. 157-201.
6. *Chirurgia ficatului* (sub redacția I. Popescu), București, 2004.
7. Schwartz S. M., Shires G. *Principiile chirurgiei*, ediția a 7-a, cap. 28, 2006.

HIPERTENSIUNEA PORTALĂ

Scopul cursului practic.

Înșușirea de către student a tabloului clinic, metodelor de diagnostic, diagnosticului diferențial, tratamentului și profilaxiei complicațiilor hipertensiunii portale.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile profesorului:

Acordarea de suport didactico-științific și stimularea pedagogică în soluționarea scopului și a sarcinilor înaintate față de student.

Sarcinile studentului:

În procesul de pregătire către lecția practică, cât și pe parcursul ei studentul trebuie:

- *Să cunoască:*

Anatomia ficatului și a sistemului circulator splanhnic.

Patofiziologia și particularitățile hemocirculației porto-hepatice. Etiopatogeneza hipertensiunii portale și a complicațiilor ei principale: va- ricelor esofago-gastrice cu hemoragii, sindromului ascitic, splenomegaliei cu hipersplenism, encefalopatiei porto-sistemice.

Clinica și diagnosticul patologiei discutate.

Metodele contemporane de tratament al hipertensiunii portale.

- *Să posede:*

Examinarea clinică a pacientului cu hipertensiune portală.

Interpretarea rezultatelor examenului de laborator, instrumental. Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.

Efectuarea diagnosticului diferențial cu alte patologii hepatice. Întocmirea schemei de tratament conservator și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.

- *Să aibă idei generale:*

Despre metodologia efectuării ultrasonografiei abdominale și Dopplerflometriei spleno-portale, fibroesofagogastroscopiei, scintigrafiei hepatice, splenoportografiei și angiografiei digitale splanhnice, puncției-biopsie hepatice ecoghidate.

Despre tipurile și etapele principale ale procedurilor de hemostază endoscopică a varicelor esofago-gastrice sângerânde, corecție chirurgicală a sindromului ascitic și operațiilor efectuate în hipertensiunea portală splenomegalică cu hipersplenism sever și despre indicațiile pentru transplantul hepatic.

Programa.

Conform programei analitice, în cadrul cursului practic se vor studia noțiunile de bază despre sindromul hipertensiunii portale: clasificarea, etiopatogenia, fiziologia patologică a circulației portale și schimbările morfopatologice din ficat, principalele manifestări clinice

și complicațiile majore, metodele de diagnostic și tratament complex medicamentos, endoscopic, miniinvaziv și chirurgical, riscurile și complicațiile operatorii, prognosticul; vor fi testate cunoștințele la subiect și rezolvate probleme de situație.

Argumentarea.

Prin complicațiile sale extrem de grave, potențial letale - hemoragiile va- riceale esofago-gastrice, sindromul ascitic rezistent, splenomegalia cu hiper- splenism sever - hipertensiunea portală reprezintă o problemă medico-socială majoră, afectând preponderent populația de vârstă tânără aptă de muncă. Astfel, depistarea precoce și rezolvarea oportună a acestor complicații este absolut indispensabilă.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

I. Sondarea și precizarea cunoștințelor studenților, acumulate anterior în cadrul disciplinelor fundamentale.

Noțiuni de anatomie, fiziologie și fiziopatologie hepatică:

1. Anatomia chirurgicală a ficatului: ligamentele, structura lobară și segmentară, sistemul biliar, structura histologică a lobulului hepatic, inervația ficatului.
2. Particularitățile hemocirculației hepatice: alimentație aferentă din 2 surse (a. hepatică - 25% și v. portă - 75%), flux eferent unic prin vv. hepatice.
3. Microangioarhitectonica ficatului: sinusoidul hepatic - capilar fenestrat.
4. Limfocirculația intra- și extrahepatică: spațiile Disse și ductul limfatic toracic.
5. Anatomia patologică: schimbările morfologice din ficat în cadrul cirozei hepatice.
6. Fiziologia patologică și dereglările metabolice în afecțiunile hepatice.
7. Anatomia topografică și chirurgia operatorie: anatomia topografică a ficatului și organelor cavității abdominale.
8. Propedeutica bolilor interne: metodele fizice, de laborator și paraclinice de examinare a funcției hepatice.

II. Evaluarea cunoștințelor inițiale ale studenților în problema pusă în discuție.

Definiție. Hipertensiunea portală (HP) reprezintă o ascensiune fiziopatologică - că a presiunii fluxului venos portal cu tulburări severe ale hemodinamicii porto- hepatice, cauzată de un obstacol circulator parțial sau total pe traiectul v. portă.

Clasificarea sindromului hipertensiunii portale

1. *Creșterea hemocirculației porto-portale*
 - a) Fistule arteriovenoase la nivelul splinei, intestinului, stomacului, pancreasului; fistule la nivelul arterei hepatice și v. portă;
 - b) Sarcoidoza Beck, metaplazia mieloidă a splinei.
2. *Blocajul prehepatic*
 - a) Anomalii congenitale
 - b) Tromboza v. portă
 - c) Transformarea cavernoasă a v. portă
 - d) Compresiunea v. portă
3. *Blocajul intrahepatic*
 - a) Ciroza hepatică
 - b) Fibroza hepatică
 - c) Neoplaziile ficatului Tipurile blocajului intrahepatic:
 1. Presinusoidal
 2. Parasinusoidal
 3. Postsinusoidal
4. *Blocajul posthepatic*
 - I - endoflebita obliterantă a vv. hepatice (boala Chiari)
 - II - ocluzia v. cavă inferioară cu afectarea vv. hepatice (sindromul Budd-Chiari)
 - III - ocluzia membranoasă a v. cavă inferioară
 - IV - pericardita constrictivă
5. *Blocajul mixt* - asociere de blocaje

Iconografia utilizată la etapa I

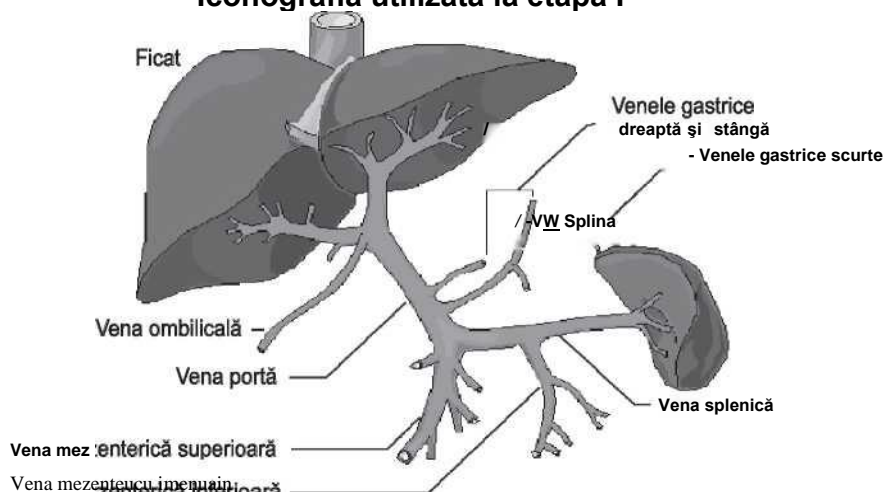


Fig. 1. Anatomia sistemului portal.

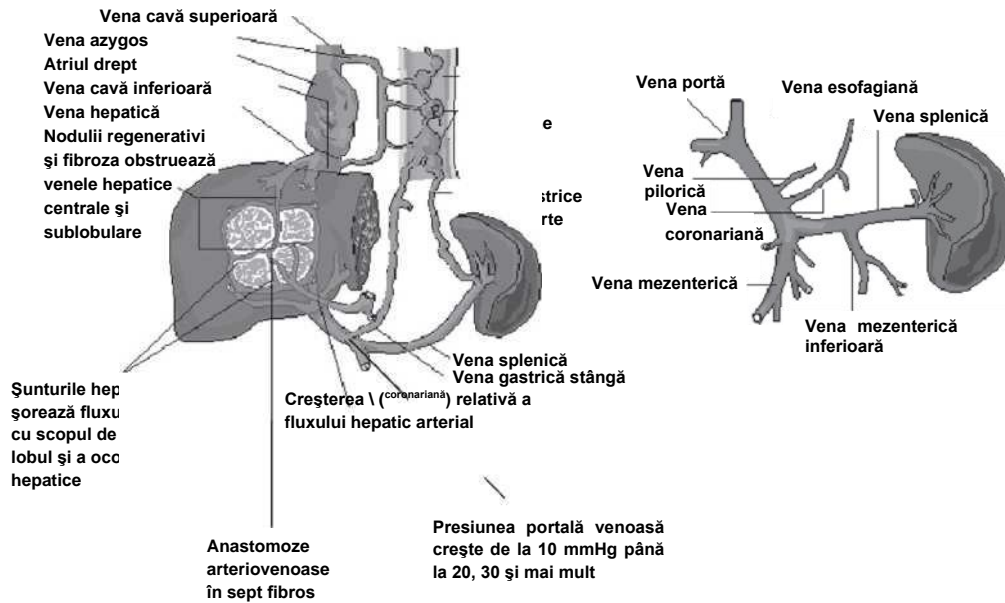


Fig. 2. Modificările hemocirculației regionale în cadrul hipertensiunii portale intrahepatice cirogene.

Metode de examinare a pacienților cu hipertensiune portală:

1. Probele hepatice funcționale cu aprecierea categoriei Child (A,B,C).
2. Examinările imagistice ultrasonografice, inclusiv Doppler-floumetria sistemului portal.
3. Scintigrafia hepatică statică și dinamică.
4. Investigațiile endoscopice (FGDS).
5. Tomografia computerizată, RMN.
6. Splenoportografia (istoric).
9. Biopsia hepatică. Laparoscopia diagnostică.

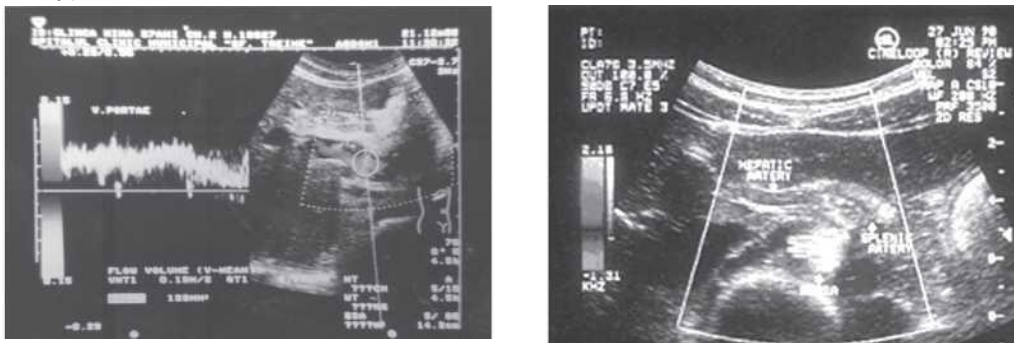


Fig. 3. Doppler-floumetria

CHIRURGIE

VLADIMIR HOTINEANU

Principalele sindroame clinice în hipertensiunea portală:

1. Varice esofago-gastrice cu hemoragii
2. Sindromul ascitic și hepato-renal
3. Splenomegalie cu hipersplenism
4. Encefalopatia porto-sistemică

Anastomozele porto-cavale naturale

1. La nivelul cardiei gastrice și esofagului abdominal:
v. portă - vv. gastro-esofagiene - v. azygos - v. cavă superioară
2. La nivelul plexurilor rectale - în v. cavă inferioară
3. La nivelul v. ombilicale și paraombilicale - în vv. cavă superioară și inferioară.



Fig. 4. Varice esofago-gastrice gr. III-IV (material necrotic).



A. „În jet”- Forrest 1a

Fig. 5. Hemoragii active din varice esofago-gastrice.

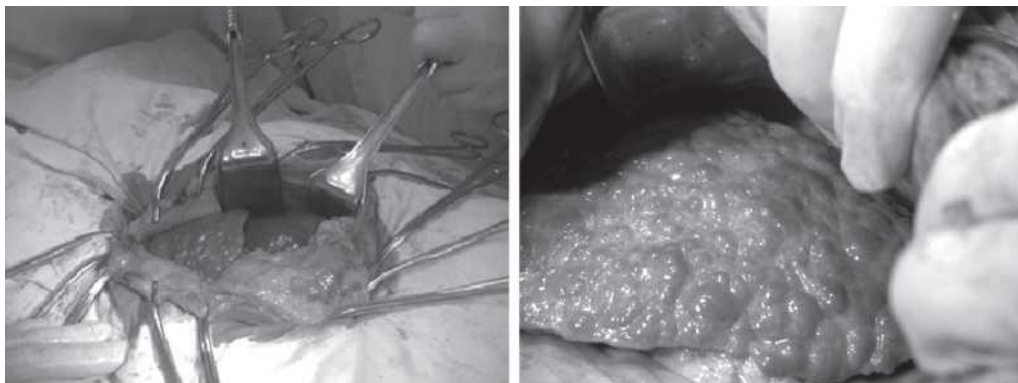
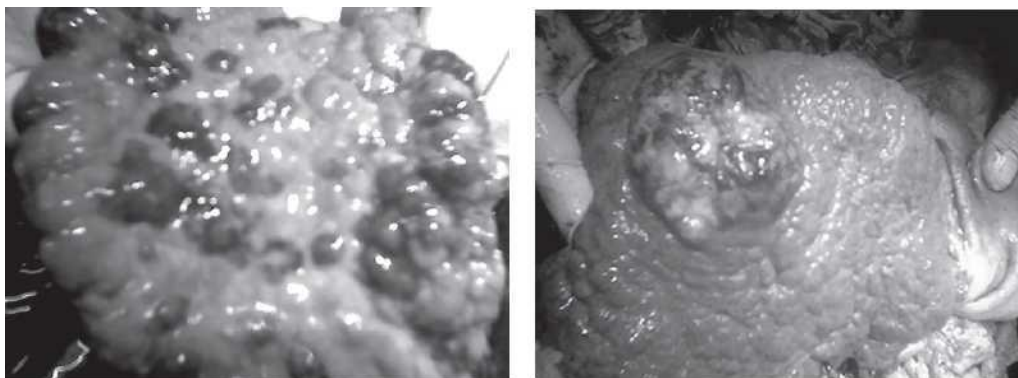


Fig. 6. Ciroză hepatică macronodulară cu Splenomegalie.



A. Ciroză hepatică macronodulară

B. Ciroză-cancer hepatic

Fig. 5. Schimbările morfologice în cadrul cirozei hepatice.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapa de culegere a datelor cuprinde următoarele părți:

- ◆ Anamneza.
- ◆ Examenul obiectiv fizic.
- ◆ Solicitarea investigațiilor.

Manifestările clinice ale hipertensiunii portale:

disconfort abdominal, dureri epigastrale, anorexie, dispepsii, vertijuri, constipații, meteorism, diateză hemoragică, steluțe vasculare, eritem palmar, splenomegalie, hemoragii esofago-gastrice și hemoroidale (hematemesis, melenă), dilatarea venelor subcutane ale peretelui abdominal („caput medusae”), ascită, encefalopatie.

Concluzie clinică:

- Pe baza aspectelor arătate până aici se face o sinteză, se ajunge la o concluzie clinică care poate fi un simptom sau sindrom.

VLADIMIR HOTINEANU

Crearea ipotezei de prezență a complicațiilor hipertensiunii portale de interes chirurgical

- Formularea diagnosticului prezumtiv bazându-se pe anamneză și manifestările clinice.
- Elucidarea factorilor ce confirmă ipoteza prezenței patologiei date.

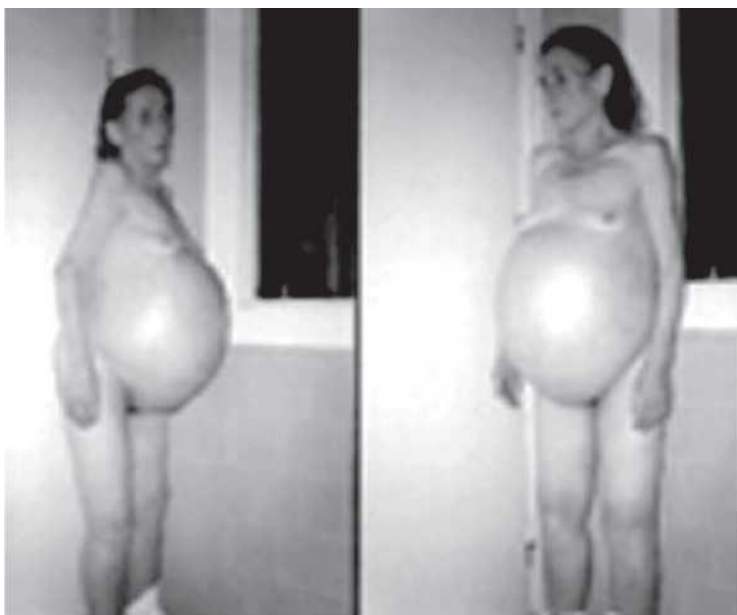
În perioada postoperatorie:

- De a atrage atenția asupra formulării diagnosticului preoperatoriu, ținând cont de sindromologia prevalentă.
- De a preciza în baza căror investigații a fost confirmat diagnosticul.
- De a specifica indicațiile operatorii și algoritmul de pregătire preoperatorie a pacientului în fiecare caz concret.



Ascită rezistentă

Fig. 7, A. Schimbările morfologice în cadrul cirozei hepatice.



Ascită refractară

Fig. 7, B. Pacientă cu ciroză hepatică decompensată și ascită avansată.

Etape III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor și în cabinetele de examinare paraclinică

(De regulă, 2-3 bolnavi cu patologia pusă în discuție)

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

Expunerea se conține *în limitele unei scheme generale*, toate capitolele prezentării urmează a fi atinse, dar ele vor fi *dezvoltate diferențiat*, în funcție de elementele cazului și de cunoștințele candidatului (etalarea inteligență a acestora și trecerea rapidă peste aspectele mai puțin stăpânite favorizează candidatul).

Expunerea cuprinde un număr de *capitole obligatorii de durată și pondere variabilă* în funcție de natura cazului:

- Date generale
- Date clinice
- Concluzie clinică
- Diagnostic diferențial
- Diagnostic pozitiv
- Evoluție, complicații, prognostic
- Tratament
- Probleme specifice cazului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

- / Întocmirea planului de investigație a bolnavului.
- ^ Argumentarea diagnosticului clinic.
- ^ Diagnosticul diferențial.

Obiectivul principal al primei părți a discuției este de a stabili diagnosticul complet al cazului prin tehnica diagnosticului diferențial, folosind investigațiile de laborator și cele paraclinice.

Explorarea paraclinică va include:

- *Aprecierea staturii funcționale hepatic cu stabilirea gradului funcțional de compensare (scorul Child-Pugh).*

Tabelul 1

Criteriile rezervelor hepatice funcționale (Child-Pugh)

Factorii de risc	A=1	B=2	C=3
<i>Albumina (g/l)</i>	>35	30-35	<30
<i>Bilirubina (mmol/l)</i>	<35	35-50	>50
<i>Protrombina (%)</i>	>70	40-70	<40
<i>Ascita</i>	absent	neînsemnată	moderată sau severă
<i>Encefalopatia</i>	absent	neînsemnată	moderată sau severă

Conform acestei clasificări, pacienții categoriei Child „A” întrunesc 5-6 puncte; Child „B” - 7-9 puncte; Child „C” - 10-15 puncte, obținute în funcție de punctajul sumar al factorilor estimați.

- Ecografia - eterogenitatea parenchimului hepatic, dimensiunile ficatului și ale splinei, diametrul vv. portă și splenică.
- Doppler-floumetria portală: aprecierea caracterului și a direcției fluxului portal, vitezei și volumului circulant.
- Scintigrafia hepatică statică: aprecierea uniformității și gradului de captare a radionuclizilor în ficat și splină.
- FEGDS: depistarea prezenței, localizării și gradului de dilatare a varice- lor esofago-gastrice, stării trofice a mucoasei esofago-gastrice.
- *Splenoportografia, celiacografia și angiografia digitală*: specificarea traiectului, diametrelor vaselor splanhnice și a sistemului port, prezența colateralelor.
- *Laparoscopia*: inspecția vizuală a ficatului, splinei cu biopsie la necesitate.

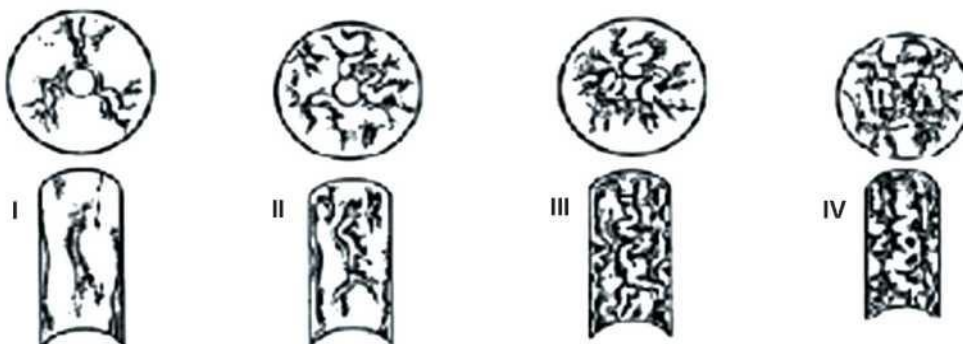


Fig. 8. Gradul de dilatare a varicelor esofago-gastrice.

Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

- A crea planul tratamentului conservator.
 - Scopurile tratamentului.
 - Indicațiile preoperatorii.
 - Pregătirea preoperatorie.
 - Anestezia.
 - Calea de abord.
 - Tehnici operatorii.
 - Conduita postoperatorie.
 - Complicațiile postoperatorii și rezolvarea lor.
 - Crearea planului de dispensarizare.
1. Tratamentul chirurgical al hipertensiunii portale:
 - I. Anastomoze porto-cavale:
 - directe (latero-laterală, termino-laterală, H-tip)
 - selective (spleno-renală distală și centrală, gastro-cavală, mezenterico- cavală etc.)
 - II. Intervenții de deconectare azygo-portală:
 - Sugiura
 - Hassab
 - Romero-Torres
 - Tanner-Petrov
 - III. Endovasculare -TIPS
 - IV. Transplant hepatic

Fig. 9. Anastomoza spleno-renală proximală.

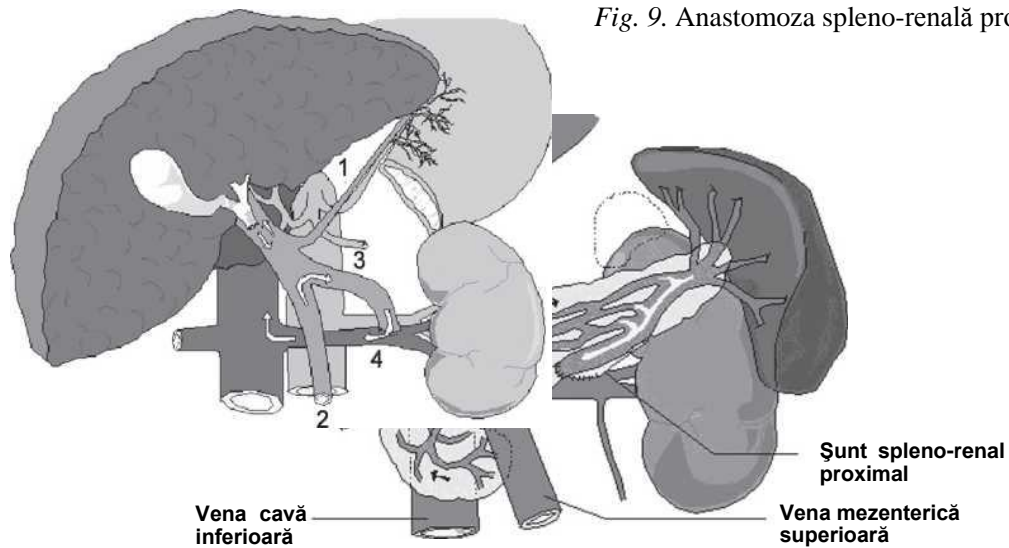


Fig. 10. Anastomoza spleno-renală distală.

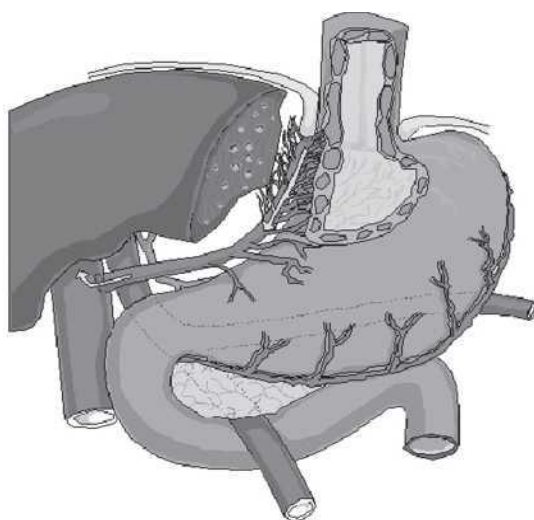
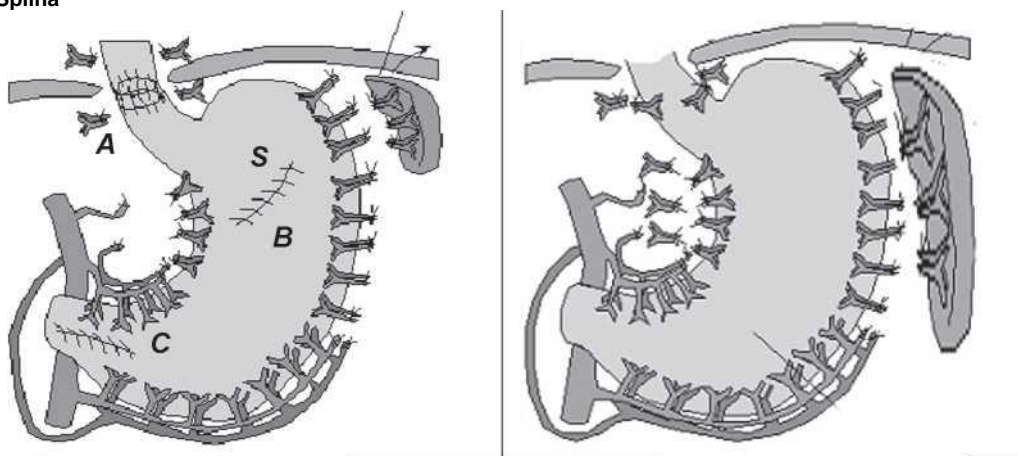


Fig. 11. Anastomoza gastro-cavală termino-laterală.

2. Indicațiile splenectomiei cu deconectare azygo-portală la pacienții cu ciroză hepatică și hipertensiune portală:

- Varice esofago-gastrice largi cu splenomegalie și hipersplenism exprimat sau sever.
- Hemoragii variceale recidivante pe fundal de splenomegalie cu hiper-splenism.
- Hemoragii nonvariceale recidivante pe fundal de gastropatie portală severă.
- Gastropatie portală severă cu modificări eroziv-ulcerative și risc înalt de hemoragie.
- Splenopatie cirogenă cu coagulopatie progresantă și tablou hematologic deficient.
- Splenomegalie cu tromboză venoasă splenică progresantă.
- Splenomegalie cu compresiunea și disfuncția organelor adiacente.

Splina



A - DAP toraco-abdominal Sugiura;

B - DAP transabdominal Hassab.

Fig. 12. Schema deconectărilor azygo-portale.

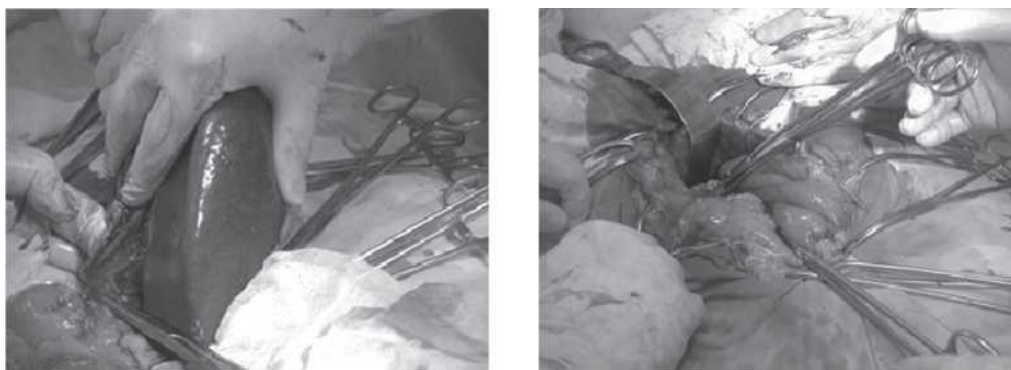


Fig. 13. Splenectomie cu deconectare azygo-portală tip Hassab.

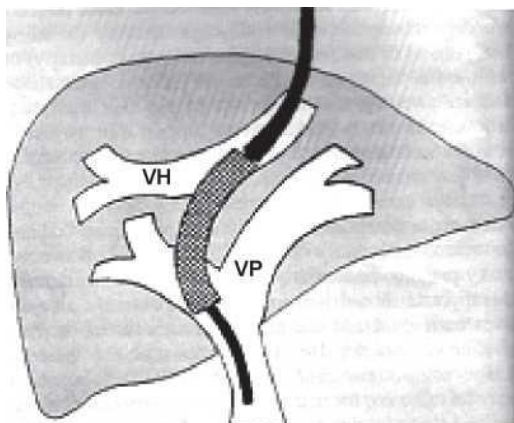
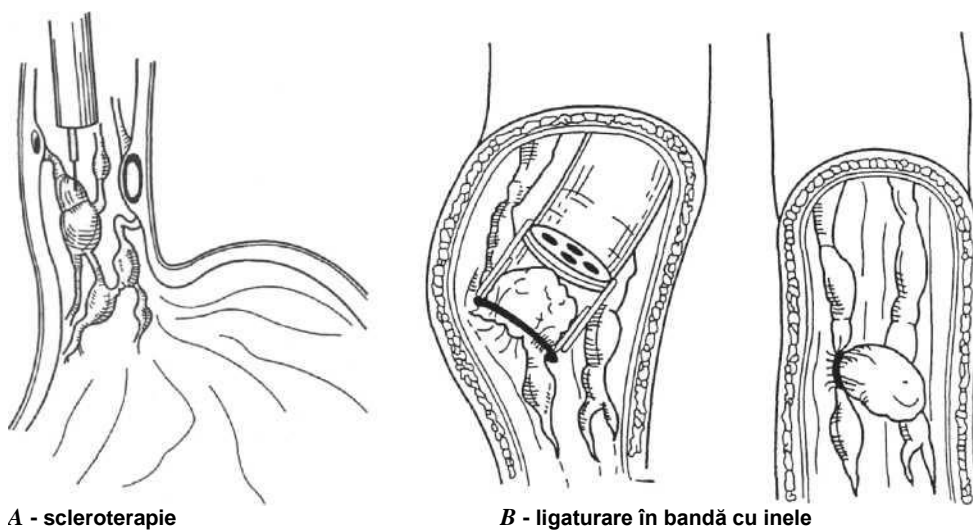


Fig. 14. Schema principală a TIPS.

3. Tratamentul endoscopic al hemoragiilor variceale:

- scleroterapie
- ligaturare în bandă
- injectarea cianacrițailor
- hemostaza fibrin-adezivă



A - scleroterapie

B - ligaturare în bandă cu inele

Fig. 15. Schema scleroterapiei (A) și a ligaturării endoscopice (B) a varicelor esofagiene.

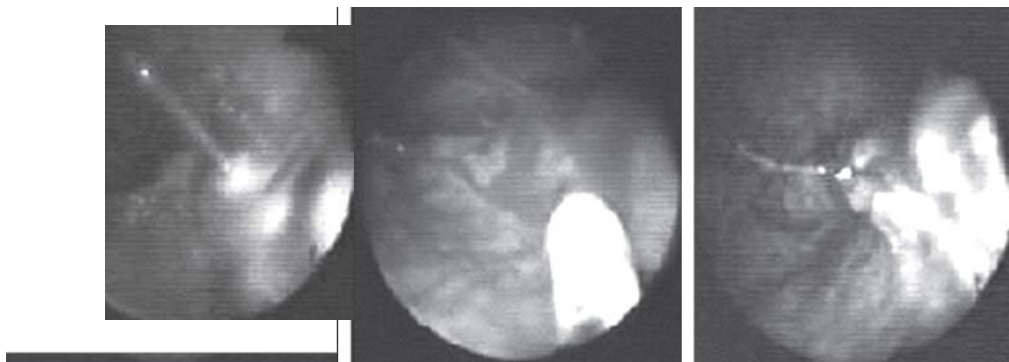


Fig. 16. Hemostază endoscopică fibrin-adezivă.



Concentrații optime Fibrinogen: 0,01-

0,03 g/ml; Trombină: 200-400 UA/ml;

Clorură de Ca: 10%-0,1 ml; Aprotinină: 5-10 mii KIU/ml.

Fig. 17. Schema polimerizării adezivului fibrinic (AF).

4. Tratamentul chirurgical al sindromului ascitic:
 - intervenții asupra segmentului cervical al duetului limfatic toracic (decompresiunea cervicală a DTL, anastomoză limfo-venoasă)
 - derivările peritoneo-venoase
 - laparocenteza dirijată fracționară

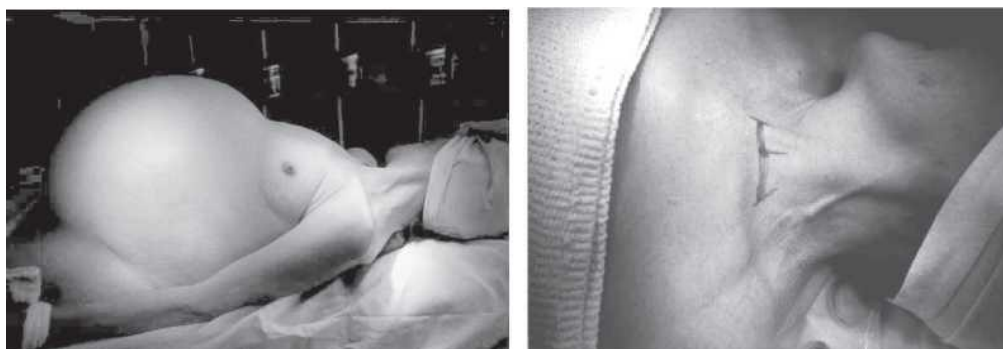


Fig. 18. Poziția pacientului și linia inciziei pentru efectuarea intervențiilor decompresive asupra ductului limfatic toracic.

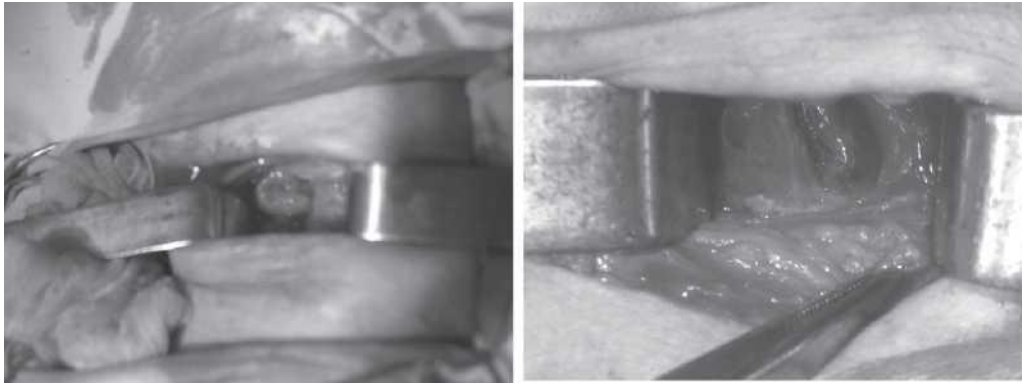
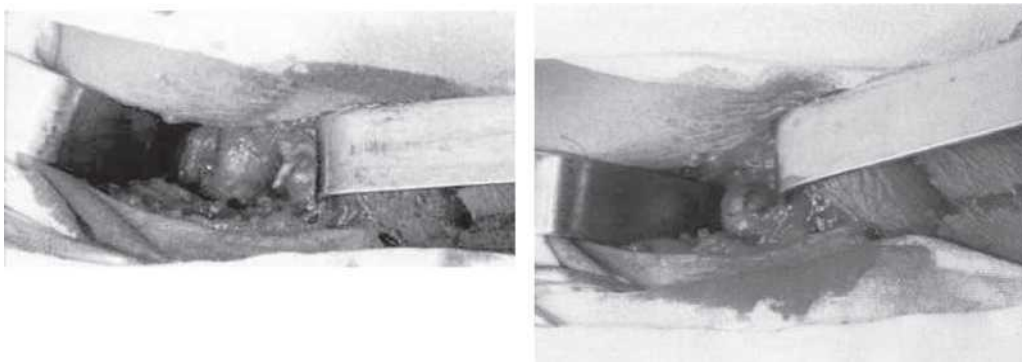


Fig. 19. Hipertensiune limfatică în ascita cirogenă - dilatarea DLT.



A - anastomoză limfo-venoasă

B - decompresiune cervicală a DLT

Fig. 20. Operații de decompresiune a ductului limfatic toracic.



A - preoperatoriu

B - postoperatoriu 6 luni

C - postoperatoriu 12 luni

Fig. 21. Evoluția postoperatorie a pacientei P. cu ascită refractară. 220

Etapa VI (11.30-11.50) - în sala de studii

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa).
- Testare în scris (anexa).
- Testare la computer.
- Sarcinile pentru pregătirea către următoarea lucrare practică.

Cazuri clinice

1. Pacienta L., 48 de ani (fișa de observație Nr. 16450), se internează programat pe 12.11.98 în secția Terapie a SCM „Sfânta Treime” pentru *tratament simptomatic* cu diagnosticul: „Ciroză hepatică (HCV) decompensată Child „C” (11). Hipertensiune portală. Splenomegalie. Hipersplenism sever. Ascită masivă rezistentă. Hernie ombilicală.” Tratamentul conservator adecvat bolnavului cirotic decompensat nu conduce spre ameliorarea stării pacientei. La FEGDS și USG-Doppler se constată: 1. *Varice esofago-gastrice gr. III-IV cu risc iminent de hemoragie*; 2. *Tromboză portală parțială. Sindrom Criuveilhier-Baumgarten*, bolnava fiind transferată în Clinica Chirurgie. După indicații absolute, pe 16.11.98 se recurge la *ocluzionarea endoscopică a VEG cu adezivfibrinic*. Controlul endoscopic peste 7 zile indică ocluzionarea deplină a varicelor. Tratamentul conservator ulterior a condus la ameliorarea pasageră a stării pacientei cu o diminuare nesemnificativă a ascitei. Cu scopul corecției sindromului ascitic rezistent pe 11.01.99 se realizează *decompresiunea cervicală a ductului limfatic toracic*. Perioada postoperatorie decurge favorabil, fără complicații, cu creșterea diurezei de la 600 ml preoperatoriu până la 2000 ml și o scădere ponderală de 20,5 kg pe contul reducerii ascitei. Dozajul diureticelor s-a micșorat de la 400 mg verospi-ron+160 mg furosemid preoperatoriu la 100 mg verospi-ron+40 mg furosemid (diureticoterapie „de susținere”). La externare, peste 37 de zile după decompresiunea limfatică, starea pacientei e satisfăcătoare, ascită moderată în involuție, indicii biochimici în limitele normei, ameliorarea rezervelor hepatice (scor Child

- 9). Pe 10.03.99 pacienta e respitalizată programat pentru tratament chirurgical electiv. Se constată hipersplenism sever (leucopenie - $2,4 \cdot 10^9$; trombocitopenie - $76,0 \cdot 10^9$), probe hepatice în limitele normei (bilirubina totală - 15,4 (rmol/l, AlAt-0,24 Un/l, AsAt-0,36 Un/l, protrombina - 83%; fibrinogenul - 1,9 g/l; ureea - 6,66 mmol/l). Ecografic se evidențiază lichid liber moderat în etajul abdominal inferior. Examenul endoscopic constată eradicarea completă a varicelor esofago-gastrice. După o pregătire preoperatorie complexă se obține rezolvarea ascitei, constanțele biologice păstrându-se în limitele normei. Pe 23.03.99 se întreprinde următoarea etapă de corecție chirurgicală: Splenectomie. Deconectare azygo-portală tip Hassab. Biopsie hepatică intraoperatorie. Drenarea spațiului subfrenic și a bazinului mic. Hernioplastie ombilicală. Intraoperatoriu macroscopic se constată ciroză hepatică micronodulară,

atrofică, ascită neînsemnată (cca 400 ml). Vena ombilicală funcționantă. Anastomoze porto-cave naturale formate între epiploon și peretele flancului abdominal stâng, exteriorizate prin vase șerpuitoare, cu diametrul în limite de 0,3-0,5 cm, încordate. Splină inclavată (peris- plenită). Evoluție postoperatorie favorabilă, gestul chirurgical a decurs adecvat fără complicații. Examenul morfologic a confirmat diagnosticul de ciroză hepatică micronodulară. Pacienta a fost externată în stare satisfăcătoare la a 23-a zi postoperatorie. Supravegherea în dinamică pe parcursul a 8 ani postoperatorii a demonstrat funcții hepatice stabile, corespunzătoare clasei funcționale Child „A”, fără recidivarea varicelor esofago-gastrice și sindromului ascitic, tabloul hematologic în limitele normei. *Această observație clinică demonstrează elocvent eficacitatea tratamentului în etape al complicațiilor hipertensiunii portale cirogene în funcție de sindromul patologic prevalent.*

2. Pacientul S., 65 de ani (fișa de observație Nr. 1168), se internează în mod programat în Clinica Chirurgie „Sfânta Treime” pe 23.01.2001 cu diagnosticul: „Ciroză hepatică decompensată de etiologie virală (HCV), Child „C”(11). Hipertensiune portală. Splenomegalie. Hipersplenism moderat. Varice esofagiene gr. III. Ascită tensionată rezistentă“, confirmat în baza investigațiilor clinice, de laborator și suplimentare (FEGDS, USG, scintigrafie hepatică).

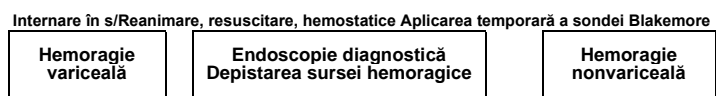
Din antecedente patologice - hepatopatie cronică timp de 12 ani, în a.1997 serologic diagnosticat HCV pozitiv. Sindromul ascitic a evoluat progresiv pe parcursul unui an, diureticorezistența - în ultimele 6 luni. S-a tratat conservator în secții de profil hepatologic, suportând consecutiv trei laparocenteze de volum până la 10 litri lichid ascitic exfuzat, cu efect temporar, ascita avansând în continuare. La internare: stare generală medie-gravă, nutriție scăzută, tegumentele subicterice, atrofie musculară, edeme periferice marcate, dispnee în repaus (nu poate dormi în poziție orizontală). Abdomenul mărit mult în volum din cauza ascitei masive tensionate (circumferința - 128 cm). Diureza nu depășește 600 ml la 400 mg spironolactonă+160 mg furosemid pe fundal de transfuzii de plasmă proaspăt congelată, albumină, aminoacizi, hepatoprotectoare și glicozide cardiace. Fiind real pericolul hemoragiei variceale, pe 24.01.01 se efectuează ocluzionarea endoscopică a varicelor esofagiene cu adeziv fibrinic, FEGDS peste 6 zile constată eradicarea lor completă. Preoperatoriu cu 48 de ore, pentru micșorarea presiunii intraabdominale excesive și profilaxia sindromului hepato-renal, se efectuează laparocenteza dozată decompresivă în volum de 5 litri. Cu scopul corecției sindromului ascitic rezistent pe 01.02.2001 se întreprinde intervenția de decomprimare cervicală a DLT, sub anestezie locală. Intraoperatoriu: arcul cervical al ductului limfatic toracic în aderențe, deformat, îngustat, practic afuncțional, cu diametrul de 0,2-0,3 cm. După debridarea și mobilizarea extinsă a întregii porțiuni cervicale a duetului toracic, ligaturarea ramurilor limfatice confluențe și deblocarea joncțiunii limfo-venoase, limfocirculația centrală se reactivează. Astfel, funcția de drenare limfatică este restabilită, diametrul segmentului cervical crescând până la 0,8 cm la expir și colabare la inspirație („pompa respiratorie limfatică efectivă”). Perioada postoperatorie a decurs fără complicații. Diureza

a crescut până la 1800-2300 ml pe fundal de micșorare a dozei de diuretice (200 mg verosșpiron+60 mg furosemid), masa corporală a scăzut cu 9 kg în 10 zile, ascita s-a micșorat evident (circumferința abdomenului - 104 cm). Externat în stare satisfăcătoare pentru tratament ambulatoriu pe 11.02.2001. Pe parcursul următoarelor 6 luni postoperatorii ascita treptat a diminuat până la nivel subclinic (la USG de control - lichid liber în cantități neînsemnate în etajul abdominal inferior), dozajul de diuretice de susținere fiind 100 mg verosșpiron/zi și 40 mg furosemid/peste o zi, probele hepatice satisfăcătoare. Se află sub observație timp de 6,5 ani, ascita stabilizată la nivel minimal nu progresează. *Rezultatele obținute au demonstrat eficacitatea înaltă a procedurii de decompresiune cervicală a ductului limfatic toracic în corecția chirurgicală a sindromului ascitic avansat și îmbunătățirea evidentă a calității vieții la pacienții cu ciroză hepatică decompensată.*

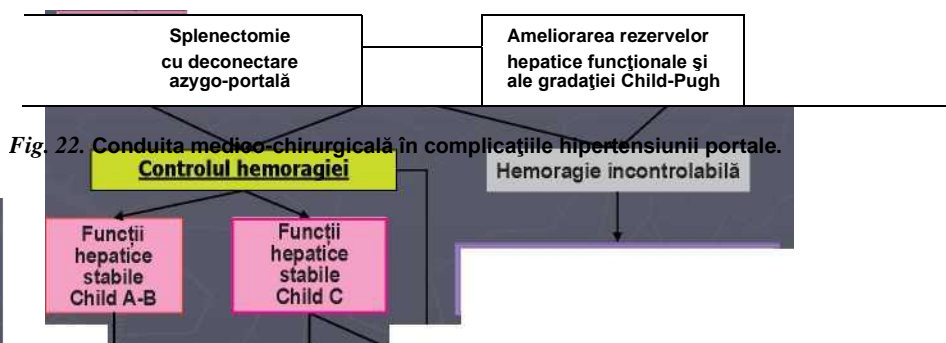
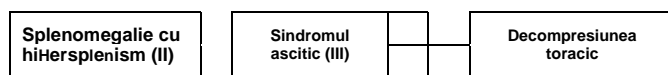
3. Pacientul S., 39 de ani (fișă de observație Nr. 6931), se internează în mod urgent în Clinica Chirurgie „Sfânta Treime” pe 23.05.2000, 6⁵⁰ cu diagnosticul: „Ciroză hepatică decompensată (Child „C”11), postvirală (HBV, HDV). Hipertensiune portală. Hemoragie digestivă superioară recidivantă prin erupția varicelor esofago-gastrice. Anemie posthemoragică. Ascită rezistentă. Hidrotora- ce pe stânga. Splenomegalie. Hipersplenism moderat”. Din anamnezic: hepato- patie cronică timp de 10 ani. În a. 1999 a suportat hemoragie variceală cirogenă, rezolvată conservator. Pe 23.05.2000 se constată recidiv al hemoragiei variceale, bolnavul fiind internat peste 4 ore de la debutul accidentului hemoragic. La spitalizare starea generală a bolnavului este gravă. E conștient, răspunde adecvat. Tegumentele și mucoasele vizibile palide. Respirație veziculară pe dreapta, pe stânga practic nu se apreciază. FR-19-20 pe minut. Hemodinamica e stabilă, Ps- 92/min., TA-100/70 mm Hg. Abdomenul e moale, mărit mult în volum pe contul ascitei masive rezistente. Splina și ficatul din cauza ascitei nu se palpează. Oligurie (diureză pe fundal de diureticoterapie - 600 ml). Investigațiile de laborator denotă o anemie (Hb-76 g/l, Er.- 2,8*10¹² l, Ht-22%) și funcții hepatice reduse (proteina totală - 62 g/l; protrombina - 75%; fibrinogen - 2,0 g/l; bilirubina totală
 - 22 mmol/l, directă - 12 mmol/l, indirectă - 10 mmol/l; AlAT - 0,68 U/l; AsAT
 - 0,49, U/l ureea - 8,2 mmol/l). În regim de urgență după 5 ore de la debutul hemoragiei se efectuează FEGDS, ce constată varice gastrice fundice gr. III-IV, cu erupția unui cordon variceal gastric și hemoragie în jet Forrest 1B. Se întreprinde ocluzionarea endoscopică cu adeziv fibrinic a venei sângerânde, apoi a celorlalte flebectazii gastrice, fiind obținută o hemostază sigură, obiectivizată la examenul endoscopic de control. Perioada postocluzivă imediată decurge favorabil. Radio-

scopia pulmonilor confirmă prezența hidrotoracelui pe stânga, se recurge la puncții pleurale repetate (3) cu evacuarea fracționară consecutivă a transsudatului. Lichidul prelevat (transparent, gălbui, în volum total de cca 9,0 l) a fost luat pentru însămânțare și investigații de laborator clinice, fiind excluse procese patologice pulmonare. Radiografia pulmonară de control indică o dinamică pozitivă, exteriorizată prin diminuarea semnificativă a hidrotoraxului. Pe fundal de tratament conservator se remarcă o stabilizare a stării generale, diminuarea ascitei, tendința spre normalizare a funcțiilor hepatice. În stare generală relativ satisfăcătoare pacientul este externat a 7-a zi la domiciliu pentru continuarea tratamentului în condiții de ambulatoriu sub supravegherea medicului de familie.

Ciroza Hepatică HP Hemoragie digestivă superioară (I)



Intervenție de devascularizare esofago-gastrică de urgență



CHIRURGIE

DEPRINDERI PRACTICE

1. Examinarea clinică a pacientului cu sindromul hipertensiunii portale.
2. Efectuarea diagnosticului, diagnosticului diferențial al patologiei.
3. Interpretarea rezultatelor examenului clinic și instrumental.
4. Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
5. Întocmirea schemei de tratament medicamentos și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical al complicațiilor hipertensiunii portale.
6. Participarea la examenul ultrasonor și procedeele endoscopice.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Пациора М. Д. *Хирургия портальной гипертензии* (изд. 2-е, дополненное), «Медицина», Ташкент, 1984.
3. Popescu I. *Chirurgia ficatului* (vol. 2), Editura „Carol Davila”, București, 2004.
4. Sherlock S., Dooley J. *The portal venous system and portal hypertension*. Diseases of the Liver and biliary system. Oxford, Blackwell Publishing, 2002.
5. De Fransis R. *Evolving Consensus in Portal Hypertension*. Report of the Baveno IV Consensus Workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. *Journal of Hepatology* 43 (2005), p. 167-176.

PANCREATITA CRONIC+

Scopul cursului practic.

De a contribui la instruirea și educarea studentului, de a aduce la cunoștință informații teoretice și practice despre diagnosticul, tratamentul și profilaxia pancreatitei cronice și complicațiilor ei.

Programa.

Pancreatita cronică (PC).

Date anatomofiziologice ale pancreasului. Etiopatogenie. Clasificare. Diagnosticul pozitiv și diferențial. Tratamentul medico-chirurgical. Complicațiile pancreatitei cronice.

Chisturi, fistule pancreatice.

Formele clinice. Tabloul clinic. Diagnosticul. Tratamentul medical și chirurgical. Expertiza capacității de muncă.

Argumentarea.

- Numărul pacienților cu această entitate nosologică în lume, în ultimii 30 de ani, a crescut de 2 ori, invaliditatea primară atingând valori până la 15%. În ultimii 10 ani se notează o creștere rapidă a incidenței pancreatitei cronice de relativ 3,7 ori.

- Rata mortalității după 7-10 ani de evoluție se apropie de 70% în formele progresive.
- Frecvența - 26,7-50 cazuri/10 000 de locuitori. Pe an se înregistrează 8,5-10 cazuri noi / la 100 000 de locuitori. Frecvența depistării la necropsie - 0,04-5%.

Fiecare student trebuie să cunoască rolul pancreatitei cronice și al complicațiilor ei în structura tractului digestiv cu implicații asupra diverselor organe, metodele de bază de diagnostic funcțional, principiile de tratament și profilaxie.

Detalizarea sarcinilor, pe care trebuie să le rezolve studentul în procesul de pregătire pentru lucrarea practică.

- Anatomia, fiziologia pancreasului (*fig. 1-4*).
- Etiologia și patogeniza pancreatitei cronice, chistului pancreatic, fistulelor pancreatice.
- Morfopatologie.
- Clasificarea pancreatitei cronice și a complicațiilor ei.
- Clinica.
- Diagnosticul.

- Diagnosticul diferențial.
- Tratamentul.
- Rezolvarea problemelor de situație.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Evaluarea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema enunțată.

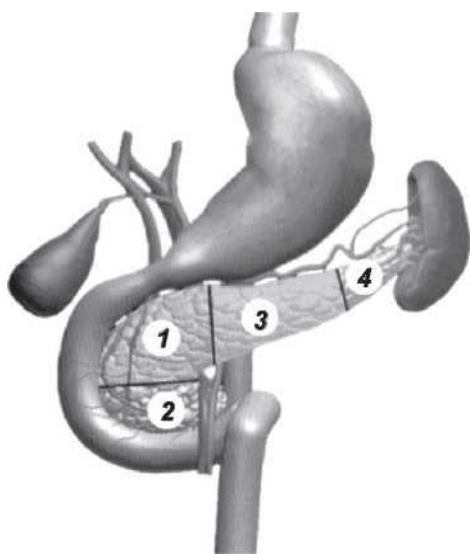


Fig. 1. Segmentele pancreasului

1 - cefalic superior; 2 - cefalic inferior 3 - corp; 4 - coadă.

- Anatomia chirurgicală a pancreatitei cronice (fig. 1-4).
- Fiziologia secreției pancreatice.
- Etiologia pancreatitei cronice, chistului pancreatic, fistulelor pancreatice.
- Patogeneza pancreatitei cronice, chistului pancreatic, fistulelor.
- Anatomie patologică.
- Morfopatologie.
- Clasificarea pancreatitei cronice, chistului pancreatic, fistulelor pancreatice.

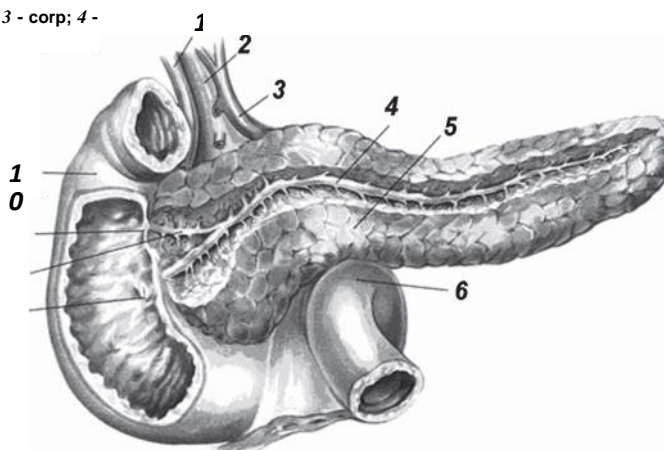


Fig. 2. Anatomia topografică a zonei duodeno-pancreatice:

1 - coledocul; 2 - v. portă; 3 - a. hepatică comună; 4 - ductul Wirsung; 5 - pancreasul; 6 - flexura duodenojejunală; 7 - papila duodenală mare; 8 - ductul pancreatic accesoriu; 9 - papila duodenală mică; 10 - duodenul.

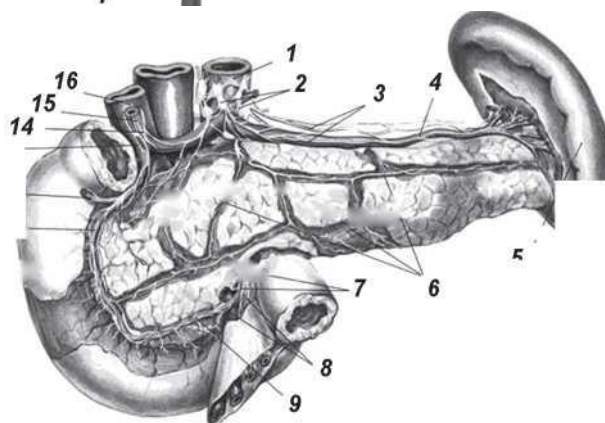
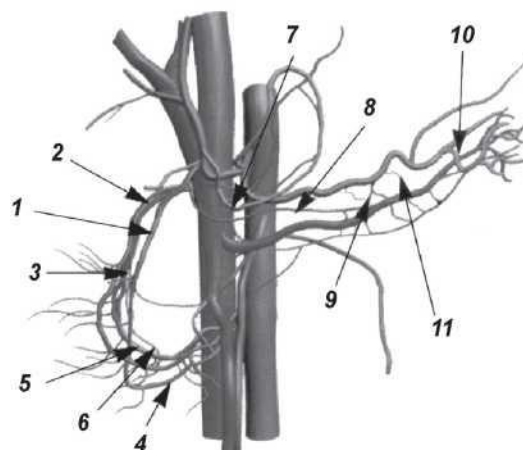
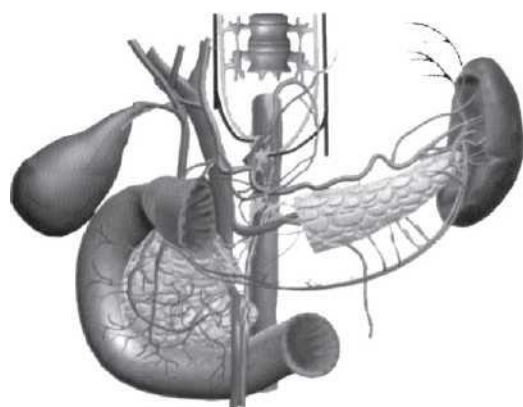


Fig. 3. Sistemul arterial al pancreasului:

Ramuri ale arterei gastroduodenale

- 1 - artera anterioară superioară pancreatoduodenală;
- 2 - artera medie superioară pancreatoduodenală;
- 3 - artera posterioară superioară pancreatoduodenală.

Ramuri ale arterei mezenteriale superioare.

- 4 - artera anterioară inferioară pancreatoduodenală.
- 5 - artera medie inferioară pancreatoduodenală;
- 6 - artera posterioară inferioară pancreatoduodenală.

Ramuri ale arterei lienale

- 7 - artera dorsală ramificată de la începutul a. lienale;
- 8 - artera mare pancreatică, ramificată de la mijlocul a. lienale;
- 9 - artera de hotar, ramificată în locul de curbură a arterei lienale la marginea superioară a pancreasului;
- 10 - artera pancreatică caudală.

Ramuri ale arterei gastroduodenale

- 11 - artera anterioară superioară pancreatică.

13

12 y 9 « ,
 l H < v
 A''ffhtili)' /
 pancreasului:

11-ti /lt~
 10-%r
 nal; 4-a. lienală; 5 - lien; 6 - plexul nervos; 7 - plexul mezenteric superior; 8 - a. și v. mezenterică sup.; 9 - a. pancreatoduodenală inferioară; 10 - duodenul; 11 - a. pancreatoduodenală superioară anterioară; 12 - a. gastroepiploică dreaptă; 13 - plexul hepatic; 14 - a. hepatică proprie; 15 -

v. portae; 16 - v. cavă inferioară.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapa de culegere a datelor cuprinde următoarele părți:

- ◆ Anamneza.
- ◆ Examenul fizic.
- ◆ Solicitarea investigațiilor.

Examenul obiectiv

În *examenul local* în unele cazuri de pseudochist pancreatic se poate vizualiza proeminența peretelui abdominal anterior (*fig. 7*). La palparea superficială poate fi sesizată durere în regiunea epigastrică, hipocondrul stâng. La palparea profundă se depistează dureri în regiunea proiecției pancreasului. Proiecția pancreasului (*fig. 5*) pe peretele abdominal anterior se apreciază astfel: linia mediană între apexul sternului și ombilic este divizată în 3 părți; între treimea superioară și cea medie se trasează o orizontală - în stânga până la arculcostalstâng, în

dreapta de 2 ori mai scurtă decât în stânga. Rezistență în proiecția pancreasului, de regulă, nu este. Doar în cazurile de excitare a peritoneului poate fi apreciat simptomul Kerthe - o zonă transversală de rezistență care corespunde proiecției pancreasului, ulterior manifestând o rezistență difuză. Pancreasul în limite normale se palpează rar: 4% - la femei, 1% - la bărbați. În cazurile de mărire, la palparea el poate fi sesizat ca o formațiune dură, până la 50% din cazuri. La palparea pancreasului durerile iradiază în spate. Pentru identificarea sindromului algic sunt propuse manipulări speciale: în poziția verticală a pacientului se apasă în proiecția pancreasului și se solicită înclinarea anterioară a pacientului, durerea în acest caz apărând sau intensificându-se. La fel se manifestă durerile și când pacientul stă în poziție culcată în timpul palpării puțin ridicându-se.

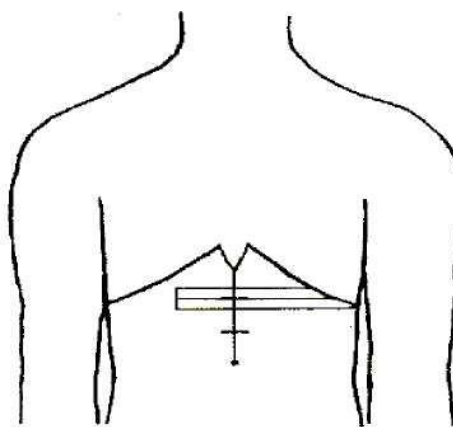


Fig. 5. Aria de proiecție a pancreasului pe peretele abdominal.

- ◆ Pe parcursul etapei, studenții vor efectua examinări obiective (palpația, percuția, aprecierea plăgii postoperatorii, aprecierea evacuaturii din drenuri etc.), iar profesorul îi va corecta și aprecia. Vor specifica posibilele complicații în evaluarea pancreatitei cronice. Se va elabora un plan de evaluare curativă a cazului dat, prezentând metodele necesare pentru atingerea scopului.

Fiziopatologia manifestărilor clinice

Tabloul clinic al pancreatitei cronice (PC). Manifestările de bază ale PC se vor înscrie în 5 sindroame:

1. sindromul algic;
2. dereglări digestive pe fundalul insuficienței exocrine a pancreasului;
3. manifestările insuficienței endocrine a pancreasului;
4. sindromul hipertensiunii biliare (icter mecanic, colangită, colecistită secundară);
5. semnele clinice induse de chisturi și fistule (hipertensiunea portală segmentară, dereglări de pasaj duodenal etc.).

1. Sindromul algic

Caracter: colicativ, surd, permanent.

Localizare: epigastru, sub rebordul costal drept, stâng, în regiunea ombilicală. *Iradiere:* unghiul costo-diafragmal stâng sau drept, retrosternal, în spate, în centură, umărul stâng, regiunea ilio-înghinală, coapse, organe genitale.

Durata: ore sau zile.

Se accentuează la consumul: alcoolului, alimentelor grase, picante.

Factorii ce provoacă sindromul algic: mărirea presiunii în sistemul ductelor pancreatice, apariția pseudochistului și inflamația perifocală, inflamația în parenchimul pancreatic, compresiunea trunchiurilor nervoase.

Obiectiv: la 25% din pacienți se palpează pancreasul mărit și dureros. Punctele dureroase sunt reprezentate în *fig. 6*.

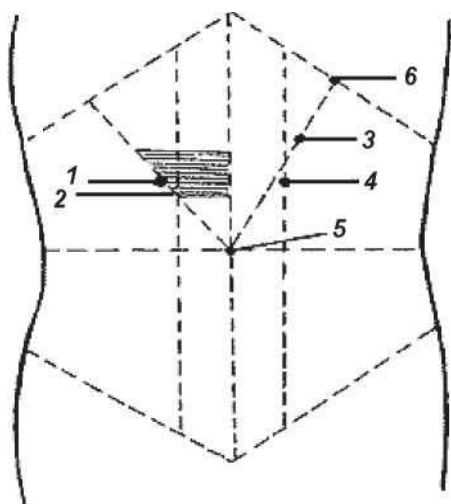


Fig. 6. Punctele dureroase în PC:

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | - Dejarden; |
| 2 | - Regiunea Șofarr; |
| 3 | - Mayo-Robson; |
| 4 | - Caci; |
| 5 | - Ombilic; |
| 6 | - Mallet-Guy. |

2. Dereglări digestive pe fundalul insuficienței exocrine a pancreasului

Dereglări dispeptice: inapetență, eructații, balonări, flatulență, senzație de greutate în epigastru.

Dereglări de scaun: apar când secreția lipazei și tripsinei e de 10% de la inițial: la debut constipații, ulterior constipații și diaree intermitente; creatoree; steatoree.

Scădere ponderală.

3. Manifestările insuficienței endocrine a pancreasului

Se manifestă la 25% din pacienți. Preponderent se dezvoltă diabet zaharat, mai rar hipoglicemie. În comparație cu diabetul esențial, nivelul glucagonului este scăzut. Acest fapt induce următoarele caractere ale diabetului postpancreo- necrotic:

- > crize dese hipoglicemice;
- > insulinoterapia în doze mai mici;
- > cetoacidoza se manifestă foarte rar;
- > microangiopatia lipsește.

4. Sindromul hipertensiunii biliare (icter mecanic, colangită, colecistită secundară)

Se manifestă la V3 din pacienți.

Cauze: ocluzia ampulei Vater, stenoză de coledoc, compresiune cauzată de cefalopancreasul inflammat, dur, polipi în regiunea ampulei Vater sau în regiunea ampulară a CBP

Caracteristica icterului: apare brusc, caracter intermitent, deseori se asociază colangita, simptomul Courvuazie, prurit, hepatomegalie.

5. Semne clinice

5.1. *Semnele clinice induse de chisturi* (prezența formațiunilor de volum în cavitatea abdominală (fig. 6), hipertensiune portală segmentară, dereglări de pasaj duodenal).

Hipertensiunea portală segmentară:

schimbări inflamatorii și sclerotice;

*

stricturi cicatriceale și tromboza v. lienalis;

*

hipertensiune portală segmentară - ascită, dilatări varicoase în reg. cardială a stomacului.

Cauzele ascitei: hipertensiune portală, blocada ductului toracic, ciroză hepatică (concomitent), fistule interne ale ductului pancreatic, chisturilor, peritonită fermentativă în caz de pancreatită acută, acutizări.

Stadiile dereglărilor de pasaj digestiv: compensat, subcompensat, decompensat.

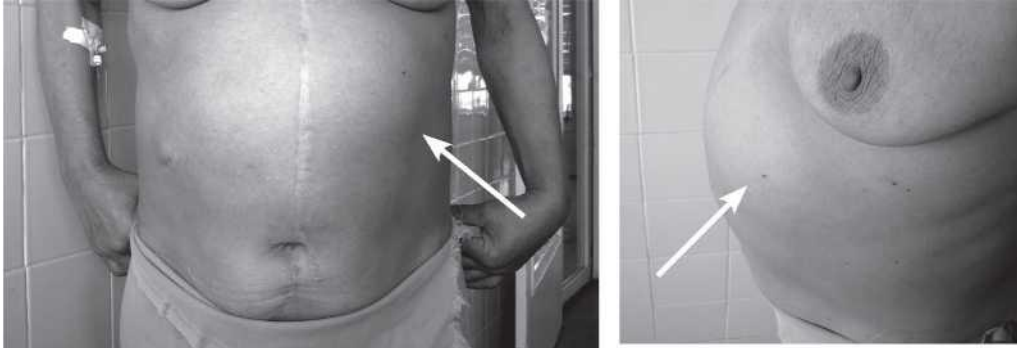


Fig. 7. Proeminență a peretelui abdominal.

5.2. Semnele clinice induse de fistule pancreatice.

Clinic, pentru fistule externe sunt caracteristice eliminări până la 1,5 l de suc pancreatic, care poate fi cu sediment hemoragic sau purulent. Pielea din jurul fistulei este macerată, hiperemiată (fig. 8).

Pierderile, care au loc prin fistulă, conduc la dereglări severe hidro-electrolitice, disproteice, pacienții sunt adinamici, iar în cazuri grave se dezvoltă coma.

În fistule interne suc pancreatic pătrunde în tractul digestiv și dereglările homeostatice nu sunt specifice.

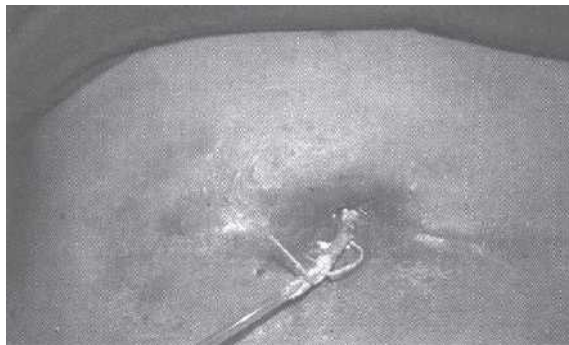


Fig. 8. Aspectul fistulei pancreatice externe.

Concluzie clinică:

- Pe baza aspectelor arătate se face o sinteză, se ajunge la o concluzie clinică care poate fi:
 - ◆ un simptom sau semn (de exemplu, durere abdominală);
 - ◆ un sindrom (de exemplu, sindromul hipertensiunii biliare);
 - ◆ O boală (de exemplu, pancreatită cronică, ulcer duodenal etc.).

Crearea ipotezei de prezență a pancreatitei cronice de interes chirurgical

- formularea diagnosticului prezumtiv, bazându-se pe anamneză și manifestările clinice;
- elucidarea factorilor ce confirmă ipoteza prezenței pancreatitei cronice.

Pentru pacienții aflați în perioada postoperatorie:

- se va acorda atenție la formularea diagnosticului preoperatoriu;

- se va preciza pe baza căror investigații a fost stabilit diagnosticul funcțional și de stadialitate;
- se va specifica care au fost indicațiile operatorii și modalitatea de pregătire preoperatorie.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Prezentarea pacientului este ghidată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților și cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

Expunerea decurge *în limitele unei structuri generale*, toate capitolele prezentărilor fiind atinse, dar ele vor fi *dezvoltate diferențiat*, în funcție de elementele cazului.

Expunerea cuprinde un număr de *capitole obligatorii* de durată și *pondere variabilă* în funcție de natura cazului:

- Date generale.
- Date clinice.
- Concluzie clinică.
- Diagnostic diferențial.
- Diagnostic pozitiv.
- Evoluție, complicații, prognostic.
- Tratament.
- Probleme specifice cazului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

Fiecare student va elabora planul de investigație a bolnavului care poate include următoarele metode:

- > teste morfologice, funcționale, imunologice (diagnosticul citologic, determinarea markerilor tumorali CA 19-9 și CEA, spectrul izofermentativ al a-amilazei);
- > examenul ultrasonografic preoperatoriu și intraoperatoriu;
- > radiografia de panoramă a cavității abdominale;
- > radiografia stomacului și a duodenului cu masă baritată;
- > tomografia computerizată;
- > tomografia computerizată spiralată 3D;
- > imagistica prin rezonanță magnetică;
- > gastroduodenoscopia;
- > pancreaticoscopia retrogradă endoscopică;
- > examenul endoscopic ultrasonor;
- > pancreatocolangiografia retrogradă endoscopică;

- > fistulografia;
- > scintigrafia pancreasului cu selen metionin radioactiv, oxitreoxon radioactiv;
- > arteriografia;
- > portografia;
- > laparoscopia.

Studiul funcției pancreasului:

- a) studierea *funcției exocrine* a pancreasului se realizează cu ajutorul testelor prezentate în *tabelul 1*.

Tabelul 1

Teste funcționale pancreatice exocrine

Teste funcționale		
Directe		Indirecte
Invazive	Noninvazive	
Testul la secretină-pancreozimină	Tripsină serică	Testul la bentiromide (BT-PABA)
Testul Lundh	Chimotripsină fecală	Testul fluorescent dilaurat (PLT)
	Elastază fecală 1	Determinarea grăsimilor fecale
		Testul respirator la triglicemie
		Testul respirator la trioleină
		Testul hidrogenului respirator
		Testul respirator la amidon cu C ₁₃
		Testul Chilling dublu marcat
		Testul aminoacizilor plasmatici la administrarea de colecistokinină

Cel mai aplicat test direct de cuantificare a funcției exocrine pancreatice este testul *secretină-pancreozimină*: secretina stimulează secreția bicarbonaților, iar pancreozimina - secreția fermenților pancreatici. Se determină nivelul bicarbonaților, lipazei, amilazei, tripsinei.

Tipurile testului secretină-pancreozimină în PC:

1. Insuficiență secretorie totală: cantitatea, concentrația bicarbonaților, activitatea amilazei, lipazei, tripsinei sunt scăzute. Este caracteristic pentru obturarea ductului pancreatic în regiunea cefalică, tumorilor cefalice, formelor grave de PC.
2. Scăderea cantitativă: a volumului secretului și fermenților. Este caracteristică blocului incomplet al ductelor pancreatice.
3. Scăderea calitativă: scăderea volumului bicarbonaților și fermenților. Este

caracteristică PC latente.

4. Insuficiența fermentativă izolată: apare pe fundal de dereglări de alimentare, în special când alimentele sunt slab calorice, cu conținut mic de proteine.

Aprecierea concentrației fermenților pancreatici în sânge, urină și materii fecale:

- amilaza serică - 16-30 mg/ amid. pe oră (24-46 ncat);
- amilaza urinei - 28-160 mg/ amid. pe oră (43-247 ncat);
- tripsina serică - $23,6 \pm 8,4$ ng/ml. Forme ușoare ale PC: $9,9 \pm 4,9$, grave: $2,43 \pm 1,9$ ng/ml;
- elastaza fecală - 200-100 mg PE/în 20 g materii fecale;
- mai rar se determină concentrația lipazei și elastazei serice, chimotripsina fecală.

b) Explorarea *funcției endocrine* a pancreasului se face prin aprecierea diabetului zaharat secundar:

- *determinarea glicemiei și glucozuriei;*
- *testul toleranței la glucoză Staub-Taugott:* se administrează per os 50g glucoză de 2 ori timp de 1 oră. Se determină glicemia peste fiecare 30 min. timp de 3 ore. La valori normale: glicemia crește de 1,5-1,8 ori. Administrarea secundă a glucozei: nu manifestă glicemie evidentă - probă pozitivă. *Glicemie marcabilă* - probă negativă, în insuficiența aparatului insular. În acest test se vor fixa 3 tipuri de curbe glicemice (fig. 9);
- *aprecierea nivelului insulinei imunoreactive și peptidei C* în timpul probei toleranței la glucoză.

Testarea genetică

Genele identificate în mutațiile genetice cu implicații asupra dezvoltării pancreatitei cronice (PRSS1, CFTR, SPINK1, PPAR, UDP, gene implicate în metabolismul alcoolului, genă care modulează răspunsul imun și fibroza: TNF α , IL-1, IL-6, IL-10).

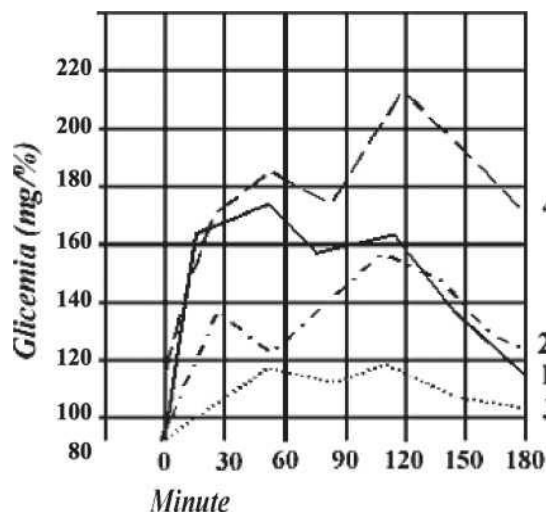


Fig. 9. Tipurile curbelor glicemice în testul toleranței la glucoză Staub-Taugott:
 1 - valori normale;
 2 - bicifotic - este caracteristic pentru insuficiența latentă a aparatului insular în PC;
 3 - iritativ - glicemia crește de 2,5 ori și brusc scade. Este caracteristic pentru dereglări de hipotalamus; diabetic - în formele grave ale PC se determină glicemia crescută pe stomac gol, după administrarea ambelor pusee de glucoză se mărește de 2 ori și se menține crescută până la sfârșitul investigației.

Diagnosticul imagistic al pancreatitei cronice **Metode**

neinvazive

1. Radiografia abdominală simplă denotă mărirea umbrei pancreasului, deplasarea colonului spre stânga și caudal, opacități produse de concremente în pancreatita calcifiantă (fig. 10, 11).



Fig. 10. Mărirea umbrei pancreasului, deplasarea colonului spre stânga și caudal.



Fig. 11. Opacități produse de concremente în pancreatita calcifiantă.

VLADIMIR HOTINEANU

2. La radiografia stomacului și duodenului cu prânz baritat se observă „potcoava” duodenală derulată; creșterea dimensiunilor spațiului retrogastral; semnul Frostberg: impresiuni simetrice proximal și distal de ampula Vater, formând cifra „3” întoarsă la 180° (fig. 12).

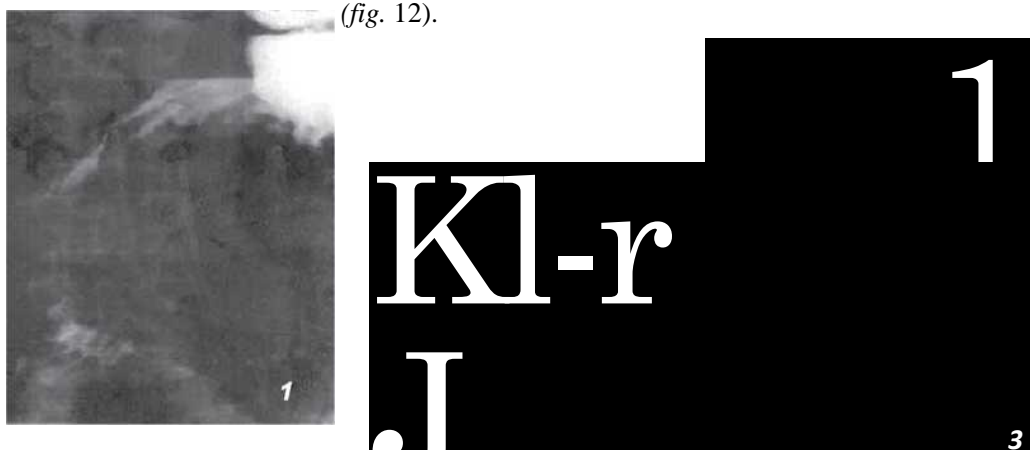


Fig. 12. Radiografia stomacului și duodenului cu prânz baritat:
1 - „potcoavă” duodenală derulată; 2 - creșterea dimensiunilor spațiului retrogastral; 3 - semnul Frostberg: impresiuni simetrice proximal și distal de ampula Vater, formând cifra „3” întoarsă la 180°.

3. Ultrasonografia (fig. 13-16).

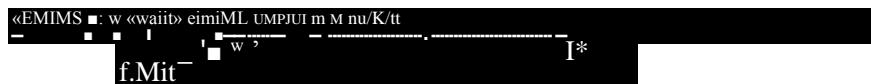
Permite marcarea dimensiunilor pancreasului, focarelor cu ecogenitate crescută, focarelor cu ecogenitate scăzută în cazurile de pseudochist pancreatic, conturului șters, iregulat, prezența semnului „șevii de pușcă” (în cazurile de icter mecanic).



Fig. 13. Focare cu ecogenitate crescută în pancreas.



Fig. 14. Focare cu ecogenitate crescută și calcifieri în pancreas.



4. Explorare ecografică Doppler color (fig. 17, 18).
Permite vizualizarea numărului sporit de vase arteriale și venoase în zona afectată a pancreasului.

5. Ecoendoscopia (fig. 19).
Permite marcarea localizării topice a formațiunii de

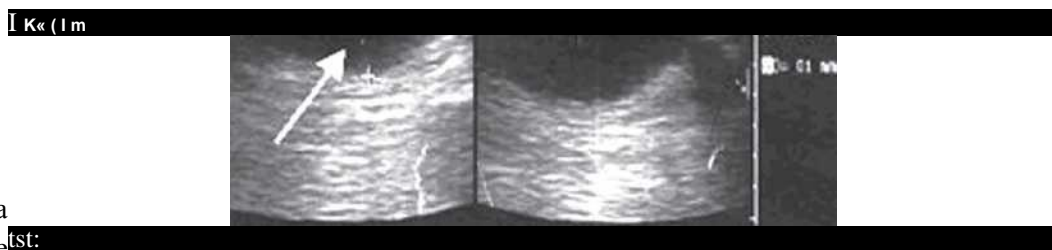


Fig. 15. Pseudochist pancreatic.

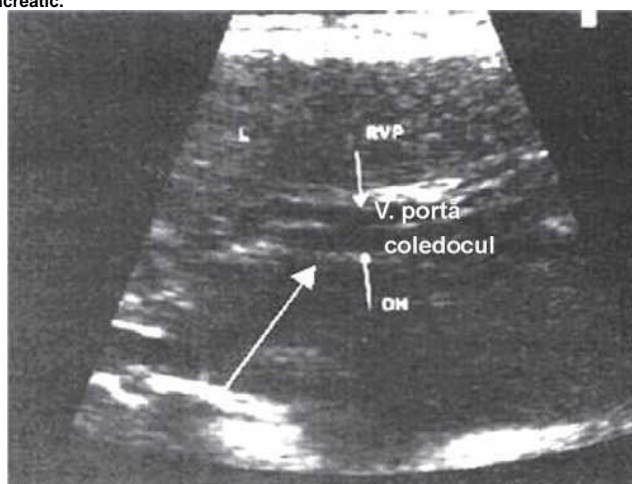


Fig. 16. Semnul „țevii de pușcă”.
volum, aprecierea grosimii pereților, caracterului conținutului, arhitectonicii ductelor magistrale biliare și pancreatice.



Fig. 18. Pseudochist cefalo- pancreatic. Compresiune ex- travazală a venei mezenterice superioare.



Fig. 17. Exacerbarea semnalului Doppler color la nivelul capului pancreatic în caz de pancreatită cronică.

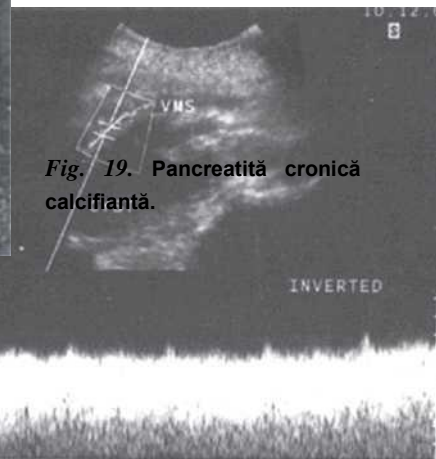


Fig. 19. Pancreatită cronică calcifiantă.

VLADIMIR HOTINEANU

6. Scintigrafia pancreasului (fig. 20).

Pune în evidență: acumularea diversă în parenchimul pancreatic, conturul iregulat, evacuarea rapidă a izotopului în intestin.

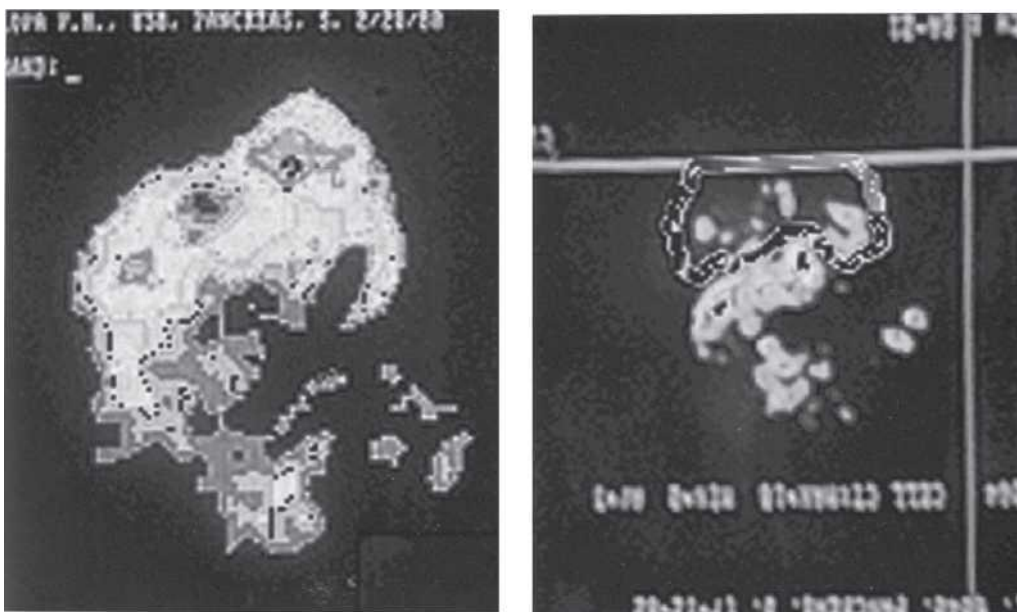


Fig. 20. Imaginea pancreasului și a funcției lui excretorii cu Se^{75} în caz de PC.

7. Tomografia computerizată (fig. 21, 22) contribuie la determinarea dimensiunilor pancreasului, prezența focarelor cu densitate sporită, prezența formațiunilor lichidiene, calculilor.

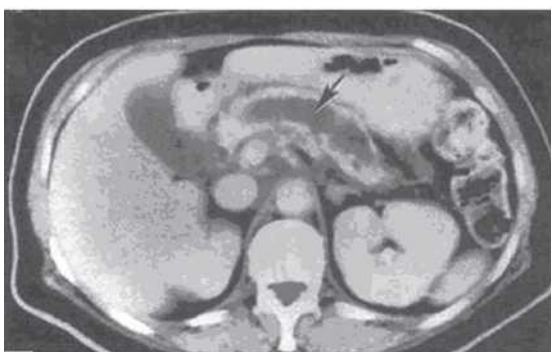


Fig. 21. Dilatarea pronunțată a duetului Wirsung.

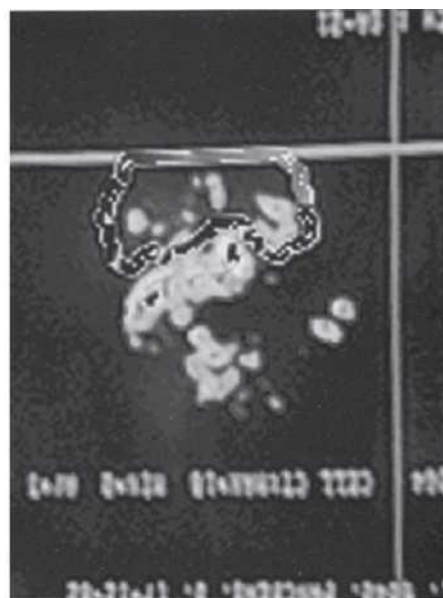


Fig. 22. Pseudochist pancreatic.

8. Tomografia computerizată spiralată 3D (fig. 23).



Fig. 23. Calculi în aria de proiecție a pancreasului, pseudochist al cozii pancreasului.

9. Imagistica prin rezonanță magnetică (regim standard și dinamic) (fig. 24, 25).

Permite determinarea dimensiunilor pancreasului, prezența focarelor cu densitate sporită, prezența formațiunilor lichidiene comunicante/necomunicante cu ductul Wirsung.



Fig. 24. Pseudochist pancreatic.

Fig. 25. Pseudochist caudal pancreatic comunicant cu ductul Wirsung.

10. Pancreatoscopia endoscopică retrogradă (fig. 26).

Apreciază: starea ductului Wirsung, deformații, stenoze, dilatări, anomalii, calculi,

tumori, permite prelevarea biopsiei din ductul Wirsung.

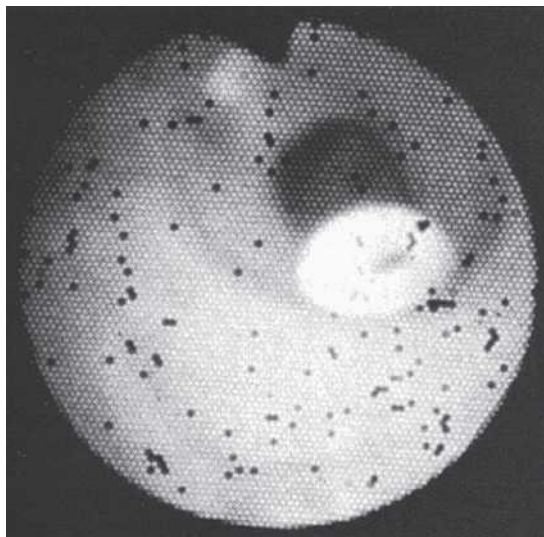


Fig. 26. Concremente în lumenul ductului Wirsung.

Metode invazive

1. Angiografia, celiacografia (*fig. 27*).

Determină rețeaua vasculară intrapancreatică, prezența ocluziilor, contururilor neregulate, prezența amputațiilor vasculare, intensitatea rețelei vasculare, caracterul ramificării vaselor.

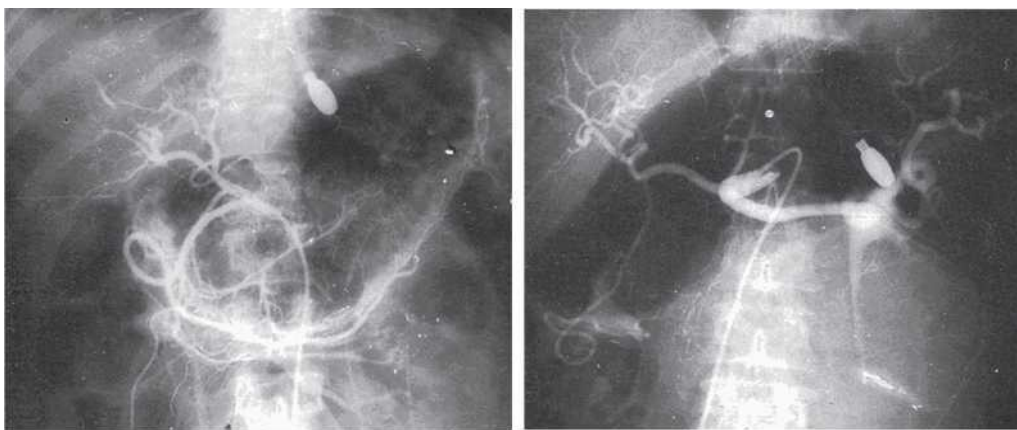


Fig. 27. Vascularizarea pancreasului în caz de PC cu hipervascularizare (a) și hipovascularizare (b).

2. Splenoportografia (*fig. 28*).

Determină poziția venei splenice, densitatea și regularitatea contrastării, obliterarea și stenozarea ei.



Fig. 28. Splenoportografie retrogradă în caz de PC.

3. Pancreatocolangiografia retrogradă endoscopică (fig. 29-32).

Apreciază: starea ductului Wirsung, stenoze, deformații, dilatări, anomalii, calculi.

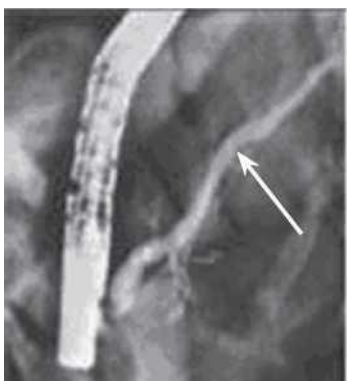


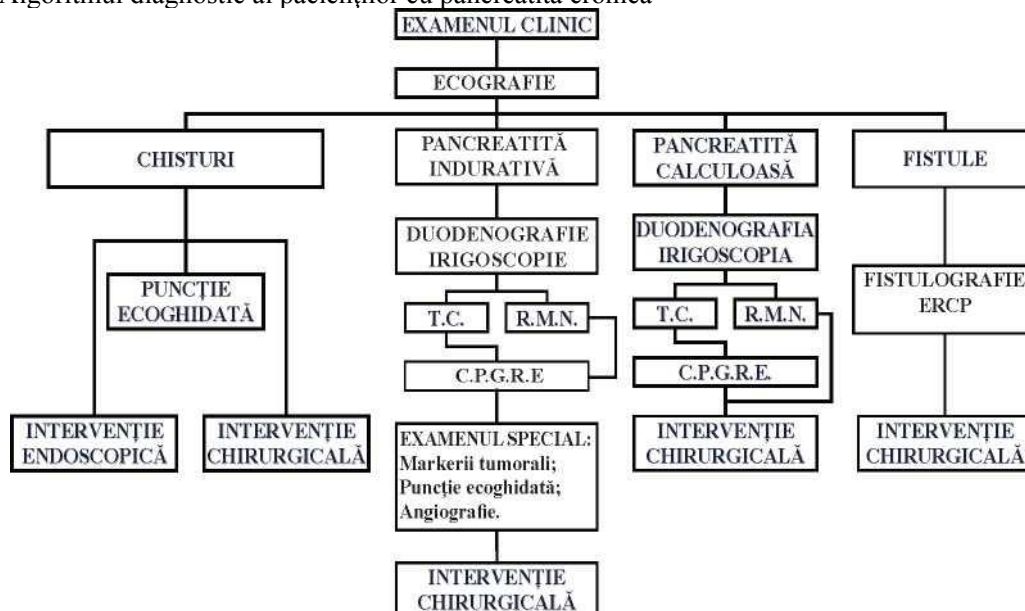
Fig. 29. Dilatarea ductului Wirsung.



Fig. 30. Simptomul „lanțului de lacuri”.



Algoritmul diagnostic al pacienților cu pancreatită cronică



Argumentarea diagnosticului pozitiv funcțional, morfologic și de stadialitate.

Diagnosticul diferențial clinic se face cu:

- maladii ale colecistului și ale căilor biliare;
- anevrismul de aortă;
- ulcerele gastroduodenale;
- colita cronică, chisturi de mezocolon;
- sindromul ischemic visceral;
- tumori, chisturi hepatice;
- tumori ale ganglionilor limfatici retroperitoneali;
- hidronefroză, tumori renale.

Obiectivul principal al primei părți a discuției este de a stabili diagnosticul complet al cazului prin tehnica diagnosticului diferențial, folosind investigațiile de laborator și paraclinice.

În final, în formularea diagnosticului, se precizează:

- tipul anatomo-clinic: cu afectare cefalică, corporală, caudală, totală;
- tipul funcțional;
- complicațiile.

Spre exemplu: pancreatită cronică calculoasă, pseudochist cefalopancreatic (format/neformat, comunicant/necomunicant cu ductul Wirsung), hipertensiune wirsungiană, insuficiență semnificativă a funcției exocrine pancreatice, sindrom de maldigestie.

Complicații.

- funcționale: hipo- sau hiperfermentative;
- infecțioase (abces pancreatic);
- hemoragii (hemosucus pancreaticus), hemoragii interstițiale;
- compresiune pe organele vecine (ileus înalt);
- pseudochist pancreatic;
- fistulă pancreatică;
- malignizare.

Etapa V (10⁴⁵ -11³⁰) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Tratament conservator:

1. Tratamentul pancreatitei cronice în raport cu faza bolii.
2. Corecția insuficienței funcționale a pancreasului.
3. Tratament pe etape și profilaxie.

La acutizarea pancreatitei cronice - schema tratamentului pancreatitei acute. Inhibarea secreției pancreatice - octreotid (0,1% - 0,1 mg subcutan x 3 ori în 24 de ore), blocatori H₂; corecția insuficienței exocrine - panzinorm, creon (10 000-40 000 Un. în timpul mesei) etc.

Se administrează preparate ce reglează procesele metabolice (dalargin 0,005 g i.v. 2 ori/zi).

La dereglarea metabolismului proteic și electrolitic - i.v. aminoacizi, elec- troliti.

La steatoree - lipază, lipazin, samilază, festal. Pentru îmbunătățirea asimilării proteinelor - vit. B,C, hormoni anabolici.

Corecția funcției endocrine: diabet ușor - dietă; mediu, grav - insulinoterapie. Cu scop de profilaxie a infecției - antibioterapie.

Tratamentul PC, de regulă, decurge pe etape: staționar - balneologic - dispensar.

Indicațiile chirurgicale:

Absolute - în complicații succedate de:

- colestază prin comprimarea CBP în segmentul intramural, sfîncterului Oddi și Wirsung;
- stenoză piloroduodenală;
- chisturi pancreatice;
- fistule pancreatice;

- compresiunea și tromboza venelor sistemului portal;
- ascită pancreatică; pleurezie pancreatică;
- pentru precizarea diagnosticului de tumor pancreatic.

Relative:

- formă durabilă a PC fără răspuns la terapia medicamentoasă;
- formă ce duce la toxicomanie, narcomanie.

Anestezie generală.

Abord chirurgical pentru intervenții pe duetul Wirsung și pancreas (fig. 31-32).

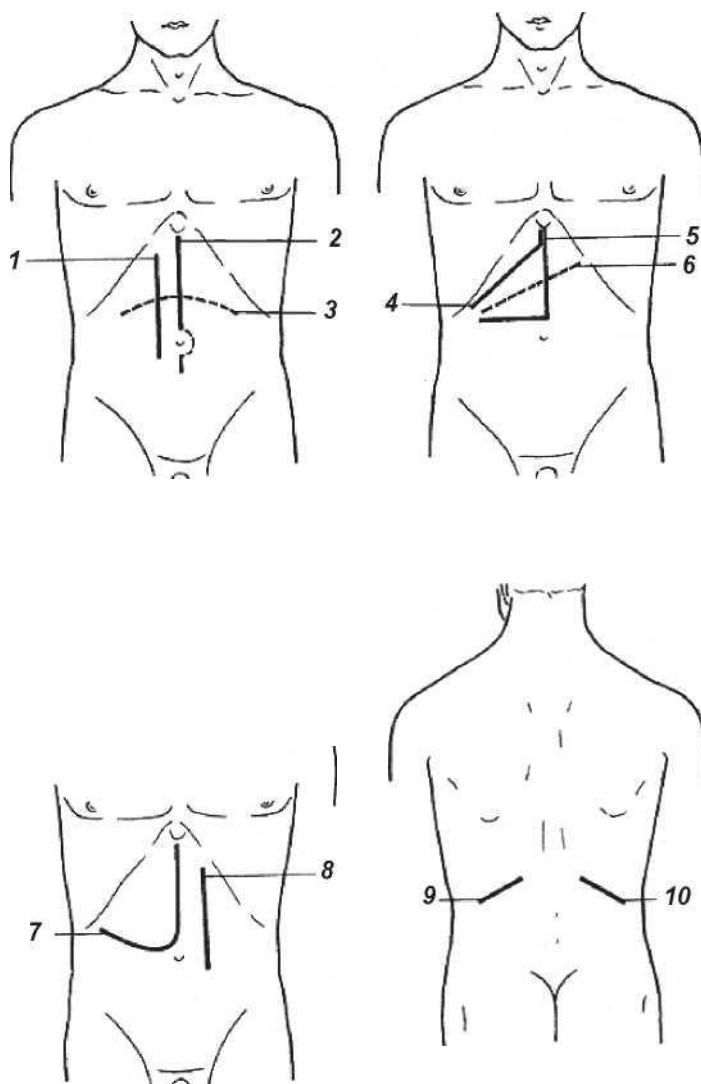


Fig. 31. Dilatarea duetului Wirsung:

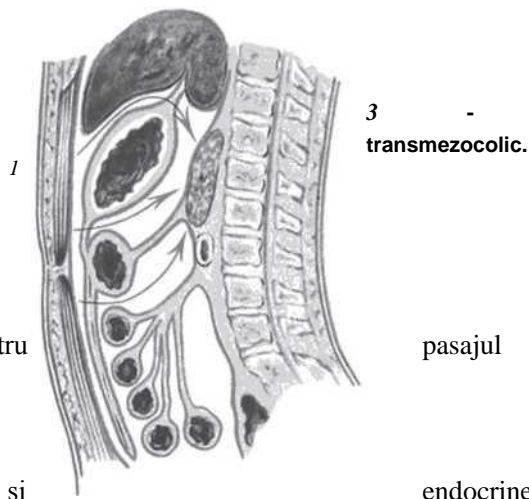
- 1* - abord transrectal drept;
- 2* - abord median superior; *3* - abord transversal (Springhel); *4* - abord oblic transversal (Fiodorov); *5* - abord unghiular (Cerni); *6* - abord oblic transversal (Aird); *7* - abord unghiular (Rio-Branco); *8* - abord transrectal stâng; *9* - abord lombar pentru acces către corp-coadă pancreas; *10* -

VLADIMIR HOTINEANU

**abord lombar pentru acces
căt̄re cefalopancreas.**

Fig. 32. Accesul către pancreas:

- 1 - prin omentul mic;
2 - prin ligamentul gastrocolic;



Tratament chirurgical:

Obiective:

1. Formarea condițiilor optime pentru sucului pancreatic.
2. Micșorarea sindromului algic.
3. Tratamentul complicațiilor PC.
4. Păstrarea posibilă a funcției exo- și
5. Înlăturarea factorului etiologic al PC.

Tipurile intervențiilor chirurgicale în PC sunt elucidate în *tabelul 2*.

Tabelul 2

Tipurile intervențiilor chirurgicale

Nr.	Tipurile intervențiilor chirurgicale	
I.	Intervenții chirurgicale la pancreas:	a) <i>procedee de rezecție:</i> 1. rezecții de pancreas; 2. rezecții pancreatoduodenale; 3. pancreatectomie.
		b) <i>procedee de drenaj:</i> 1. anastomoze wirsungiene cu jejunul; 2. derivare internă a chistului pancreatic; 3. wirsungolitomie; 4. plombarea d. Wirsung cu materiale sintetice.
II.	Intervenții chirurgicale la căile biliare:	1. colecistectomie; 2. anastomoze biliodigestive; 3. papilosfincterotomie.
III.	Operații la stomac și duoden:	1. rezecție gastrică; 2. gastrojejunoanastomoză; 3. duodenojejunoanastomoză.

VLADIMIR HOTINEANU

IV.	Operații la sistemul nervos vegetativ:	1. simpatectomie toraco-lombară; 2. splahnicectomie pe stânga; 3. rezecția plexului solar; 4. neurotomie postganglionară; 5. neurotomie marginală; 6. neurotomie selectivă a trunchiului splahnhic; 7. vagotomie; 8. crioaplicare pe pancreas.
V.	Operații endoscopice:	1. papilosfincterotomie; 2. wirsungotomie; 3. extragerea endoscopică a calculilor; 4. drenarea d. Wirsung.
VI.	Intervenții chirurgicale efectuate sub controlul USG și TC:	1. puncția și drenarea pseudochistului pancreatic; 2. inocularea transcutană a anestezicelor, alcoolului și fenolului în zona nervilor celiaci.
V.	Transplant de pancreas.	

1. Intervenții chirurgicale aplicate la pancreas (*fig. 33-43*).
 - rezecții de pancreas;
 - rezecție pancreatoduodenală;
 - pancreatectomie;
 - anastomoze wirsungiene cu jejunul, stomacul - longitudinale sau retrograde.

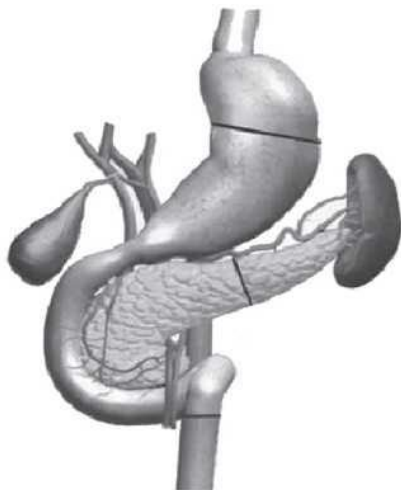
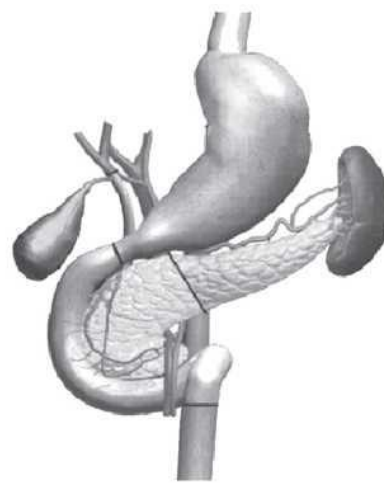
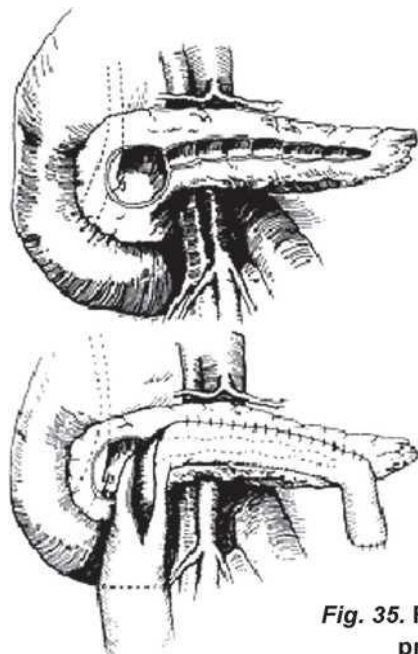


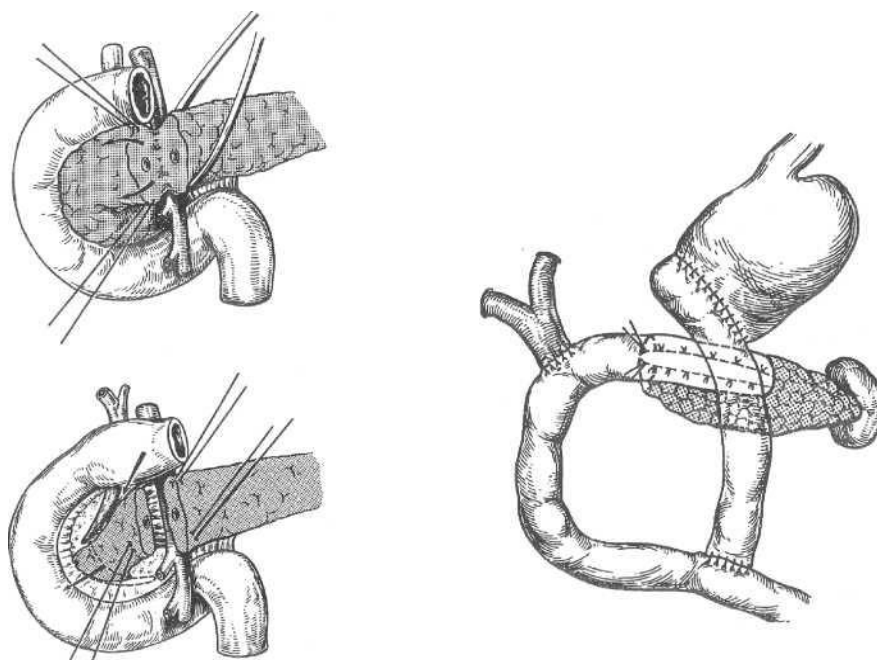
Fig. 34. Rezecție pancreato- *Fig. 33.* Rezecție pancreato-



duodenală cu prezervare pilorică Traverso-Longmire.



**Fig. 35. Rezeție pancreatică
procedeul Frey.**



**Fig. 37. Etapa finală după Fig. 36. Rezeție pancreatică rezeție pancreato-duo-
denală Beger** **rezeție pancreato-duo-
denală procedeul Whipple**

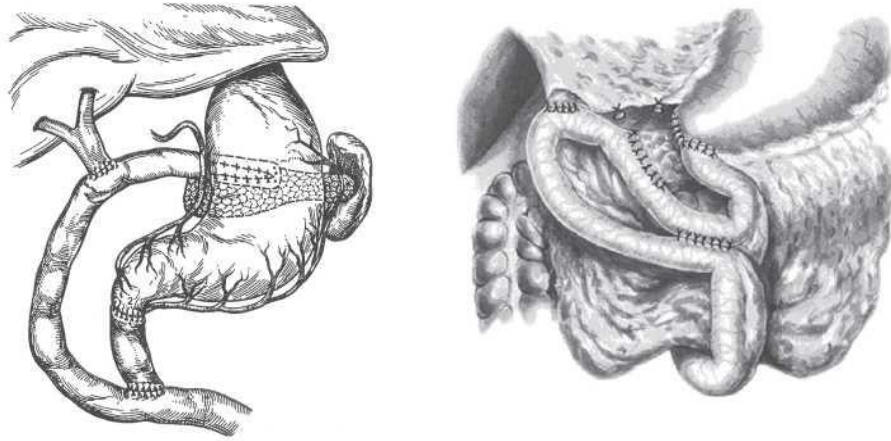


Fig. 38. Etapa finală a duodenopancreatomei cefalice cu preservare pilorică.

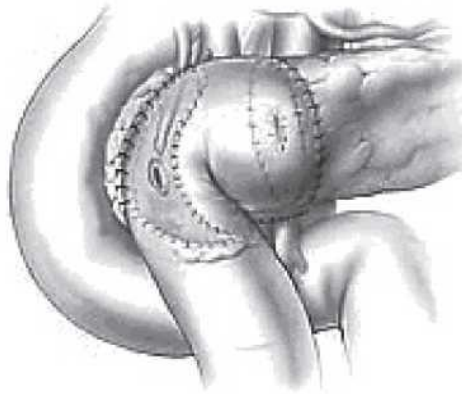


Fig. 39. Etapa finală după rezecție pancreatică procedeul Beger.

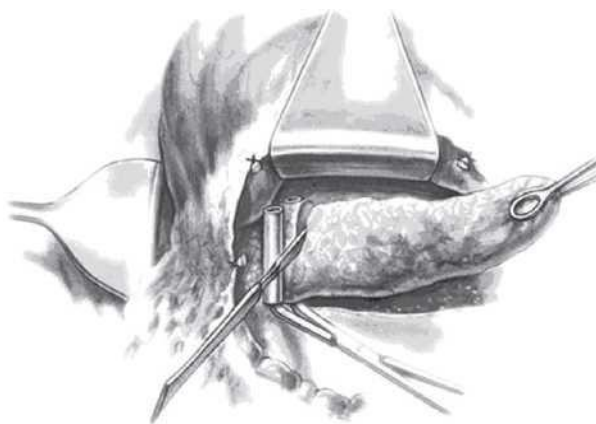


Fig. 40. Pancreatomei corporo-caudală.

VLADIMIR HOTINEANU

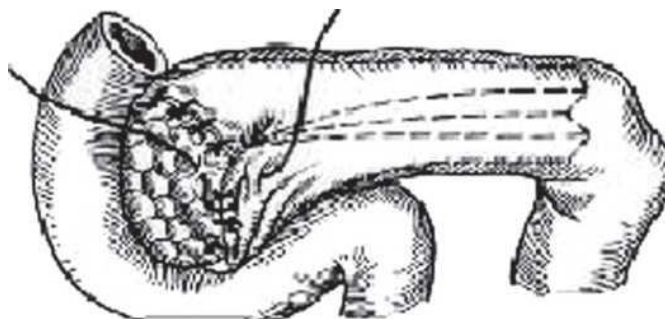


Fig. 41. Pancreatojejunoanastomoză pe ansă à la Roux după pancreatectomie corporo-caudală.

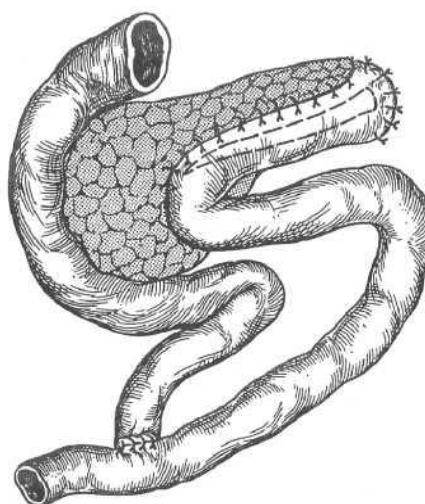
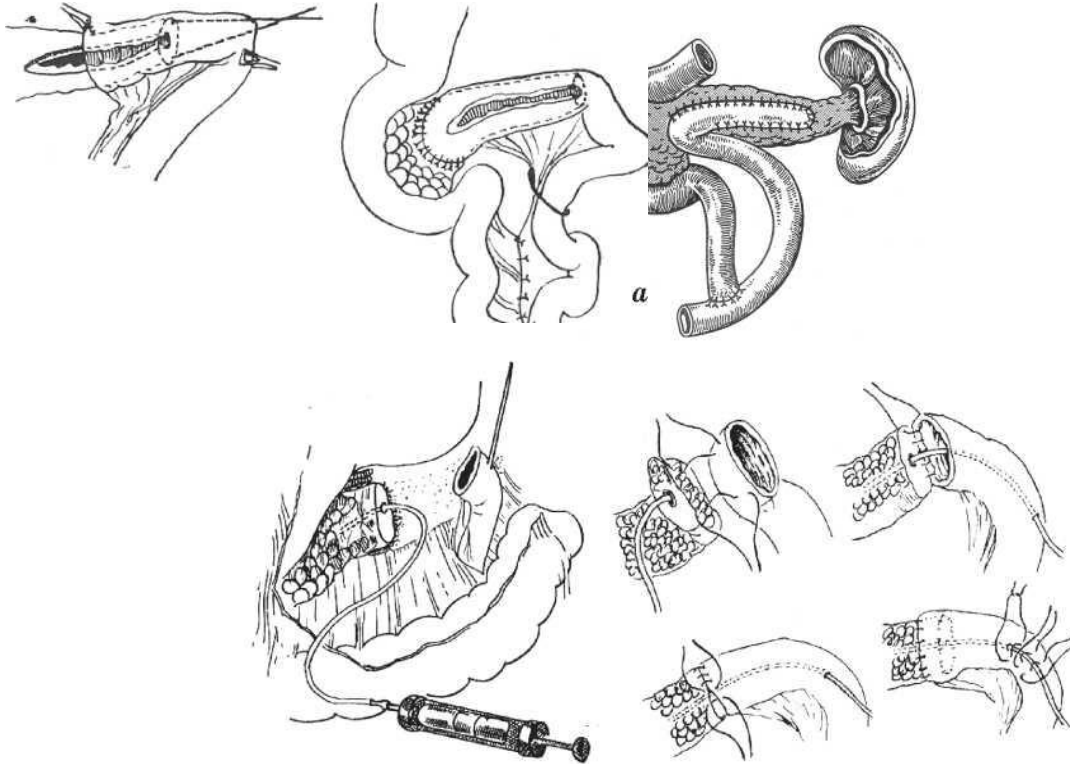
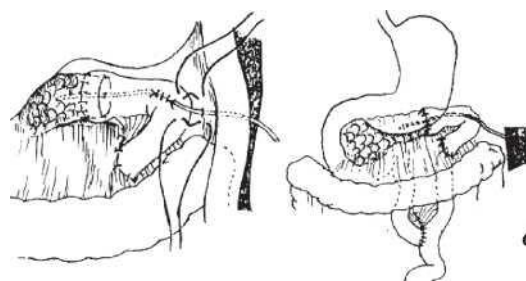


Fig. 42. Pancreatojejunoanastomoză pe ansă à la Roux după pancreatectomie caudală.



**Fig. 43. Intervenții aplicate
pancreasului:
a - Operația Puestow I; b -
Operația Puestow II; c -
Operația Du Vale.**



VLADIMIR HOTINEANU

2. Intervenții chirurgicale aplicate la căile biliare (*fig. 44*): colecistectomie, anastomoze biliodigestive, papilotomie.

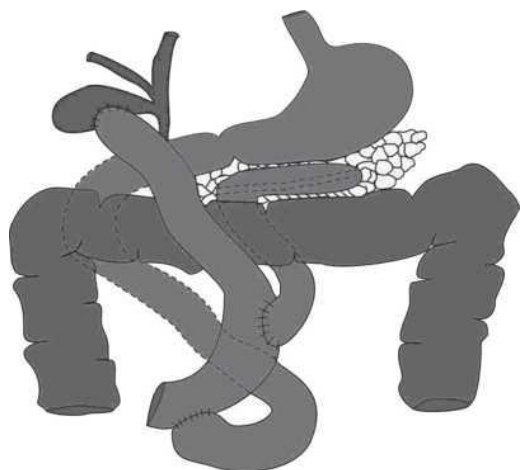


Fig. 44. Pancreatojejunostomă și colecistojejunostomă pe ansă spiculată à la Roux.

3. Operații aplicate la stomac și duoden (*fig. 45*):
- rezecție de stomac;
 - gastrojejunostomă;



- duodenojejunostomă.

Fig. 45. Gastrojejunostomă pe ansă Omega.

4. Operații efectuate la sistemul nervos vegetativ (*fig. 46*):
- simpatectomie toraco-lombară;
 - splanhectomie pe stânga;
 - rezecția plexului solar;
 - neurotomia selectivă a trunchiului splanhnic;
 - vagotomie.

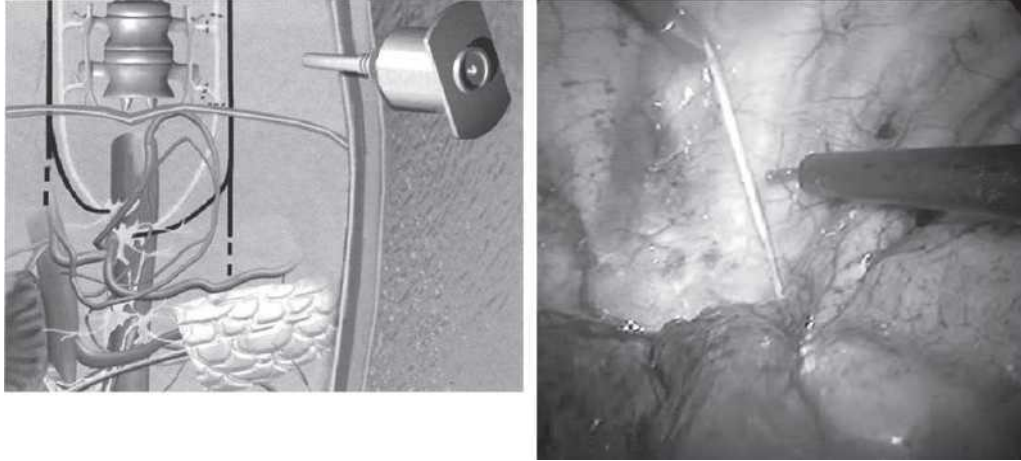


Fig. 46. Simpatsplanhectomie toracoscopică.

5. Intervenții endoscopice (fig. 47):

- PST;
- wirsungotomie;
- extragere endoscopică a calculilor din ductul Wirsung și coledoc;
- drenarea ductului Wirsung.

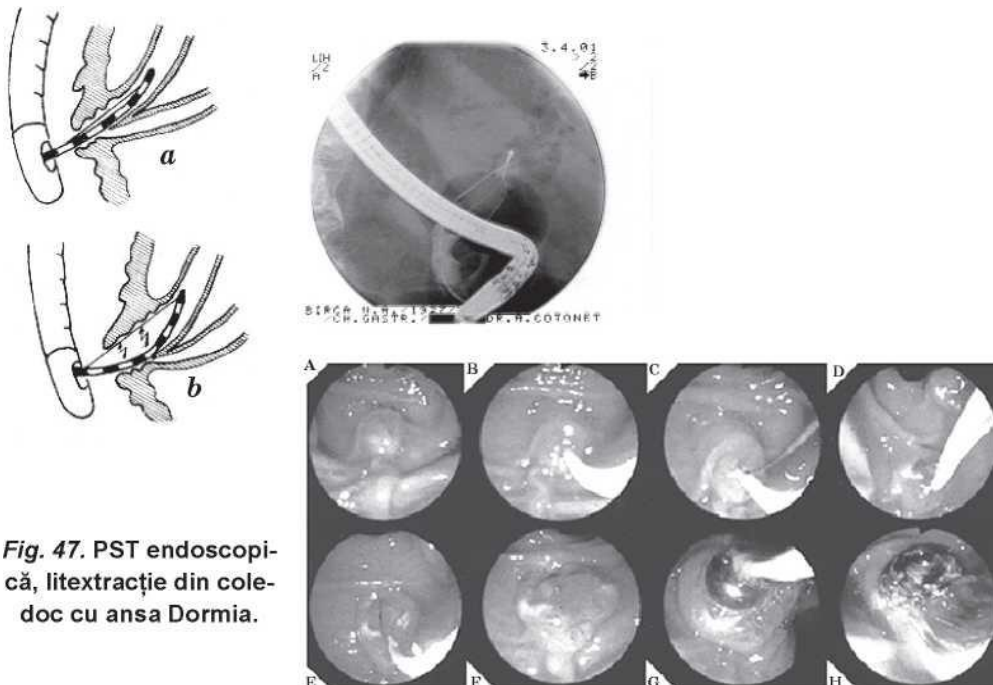


Fig. 47. PST endoscopică, litextracție din coledoc cu ansa Dormia.

6. Intervenții chirurgicale efectuate sub control USG și TC (fig. 48):
- puncția și drenarea pseudochistului pancreatic;
 - inocularea transcutană a anestezicelor, alcoolului și fenolului în zona nervilor celiaci.

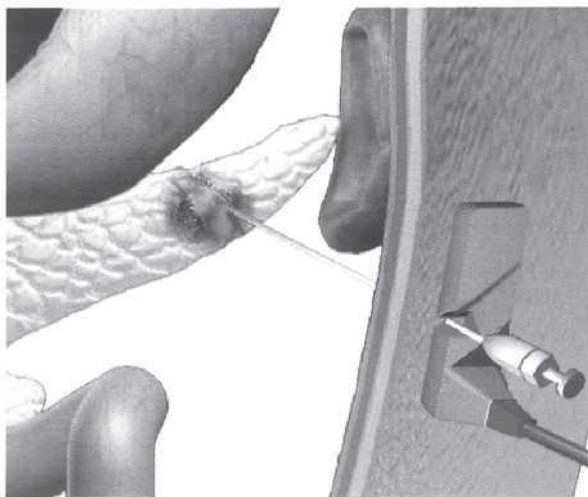


Fig. 48. Drenare externă ecoghidată a pseudochistului de pancreas.

7. Transplant de pancreas (fig. 49).

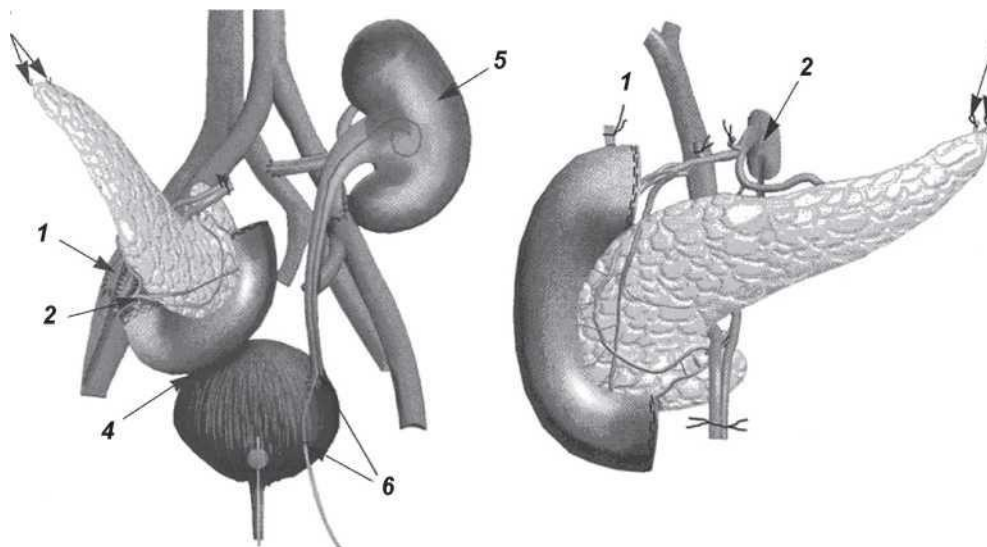


Fig. 49. Transplant de pancreas, duoden și rinichi: 1 - anastomoză a venei porte cu vena iliacă externă; 2 - artera iliacă externă dreaptă; 3 - ligaturarea arterei și venei splenice; 4 - duodenul; 5 - rinichiul stâng; 6 - ureterul stâng.

După necesitate sunt efectuate metode instrumentale intraoperatorii:

- *USG intraoperatorie* (fig. 50);
colangiomanometrie: valori normale: 100 - 120 mm ai col. H₂O;
- *colangioscopie*;
- *pancreaticoscopie*;
- *colangiopancreatografie retrogradă sau prin puncție* (fig. 50);
- *expres-biopsie*.

Operația este finisată cu drenarea adecvată a cavității abdominale și spațiului retrogastral.



Fig. 50. USG intraoperatorie.

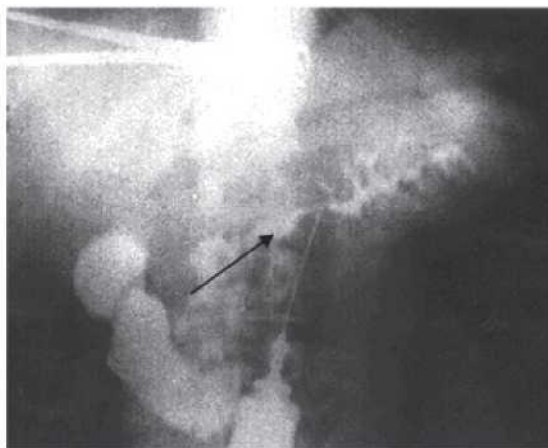


Fig. 51. Pancreatografie intraoperatorie.

Tratamentul chistului pancreatic

Stadiul I - tratament conservator identic pancreatitei acute.

Stadiul II - drenări externe în cazul apariției complicațiilor.

Stadiul III - derivarea internă sau chistectomie, rezecție de pancreas.

Metode miniinvazive: puncție, sanarea cavității chistului, drenare externă ecoghidată, chistogastrostomie, chistoduodenostomie endoscopică.

Derivare internă a chistului pancreatic: chistogastrostomie, chistoduodenostomie, chistojejunostomie, chistojejunoanastomoză longitudinală.

Drenare externă.

Rezecția pancreasului cu chist.

În 90-95% din cazuri rezultatele p/o sunt satisfăcătoare.

Tratamentul pseudochistului pancreatic (fig. 52—55).

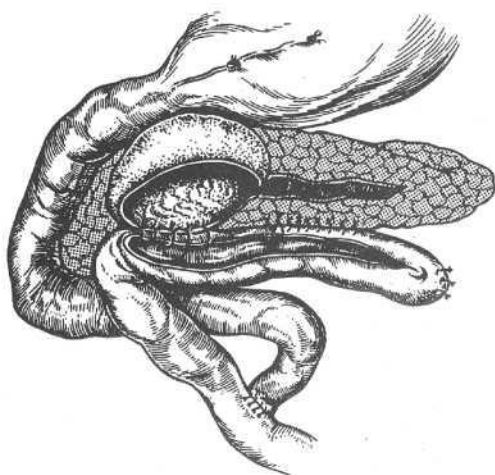


Fig. 52. Chistpancreatojejunoanastomoză pe ansă izolată à la Roux.

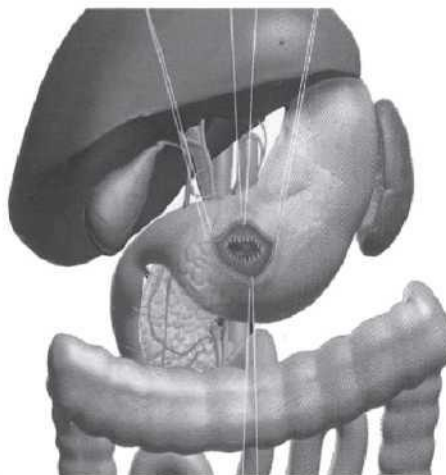


Fig. 53. Chistgastrostomie.



Fig. 54. Drenare internă a chistului de pancreas.

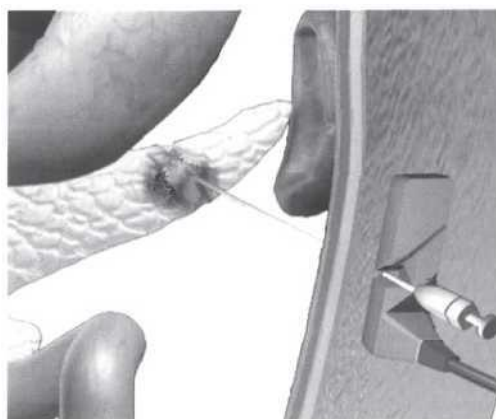


Fig. 55. Drenare externă ecoghidată a pseudochistului de pancreas.

Tratamentul fistulei pancreatice

I - tratamentul conservator.

II - ocluzia fistulei cu materiale polimerice (clei KL-3, latex cloroprenic).

III - tratamentul chirurgical:

- excizia fistulei cu aplicarea ligaturii la bază
- anastomoze fistulodigestive
- excizia fistulei cu rezecția țesutului pancreatic

CHIRURGIE

- excizia fistulei cu rezecția stângă a pancreasului

I. Tratamentul conservator:

1. Inhibarea funcției exocrine pancreatice:
 - 5 - fluoruracil (în doze diurne de 3,5-3,9 mg/kg);
 - octreotid (sandostatin) (0,1%-0,1 mg subcutan x 3 ori în 24 de ore);
 - radioterapie.
2. Spasmolitice:
 - miotropice (no-spa, papaverină) (2 ml x 3 ori în 24 de ore i/m);
 - m-colinolitice (atropină (0,1% -1 ml x 3 ori în 24 de ore i/m), pla- thyphylină (1 ml x 3 ori în 24 de ore i/m).
3. Inhibitori de proteaze.
4. Sanarea canalului fistular.
5. Apărarea pielii de macerare.
6. Corecția dereglărilor echilibrului acido-bazic, metabolismului proteic, glucidic, lipidic.
8. Tratamentul maladiilor concomitente.
9. Dietă bogată în glucide și proteine.

II. Ocluzia fistulei cu materiale polimerice (clei kl — 3, latex cloroprenic, fig. 56):

Indicații pentru tratamentul chirurgical:

- fistulă externă neinfectată, comunicantă cu ductul pancreatic distal de locul defectului de contrastare;
- neeficacitatea terapiei medicale timp de 6-8 luni.

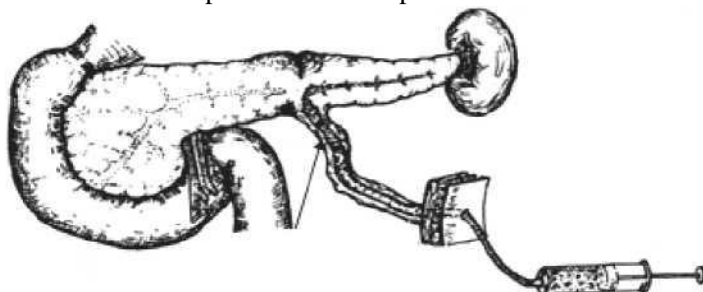


Fig. 56. Ocluzia fistulei cu materiale polimerice.

Ocluzia este contraindicată în cazurile:

- prezenței eliminărilor purulente din fistulă;
- comunicării fistulei cu cavități parapancreatice ce conțin sechestre.

III. Tratamentul chirurgical:

1. Excizia fistulei cu aplicarea ligaturii la bază.
2. Anastomoze fistulodigestive.
3. Excizia fistulei cu rezecția țesutului pancreatic.
4. Excizia fistulei cu rezecția stângă a pancreasului.

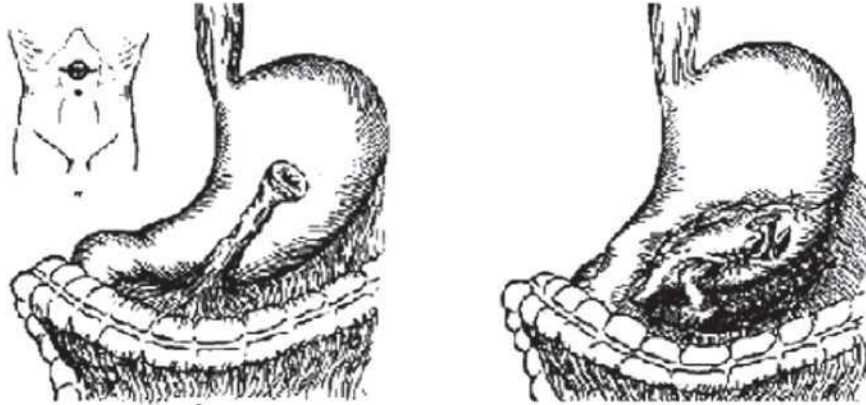


Fig. 57. Fistulogastroanastomoză.

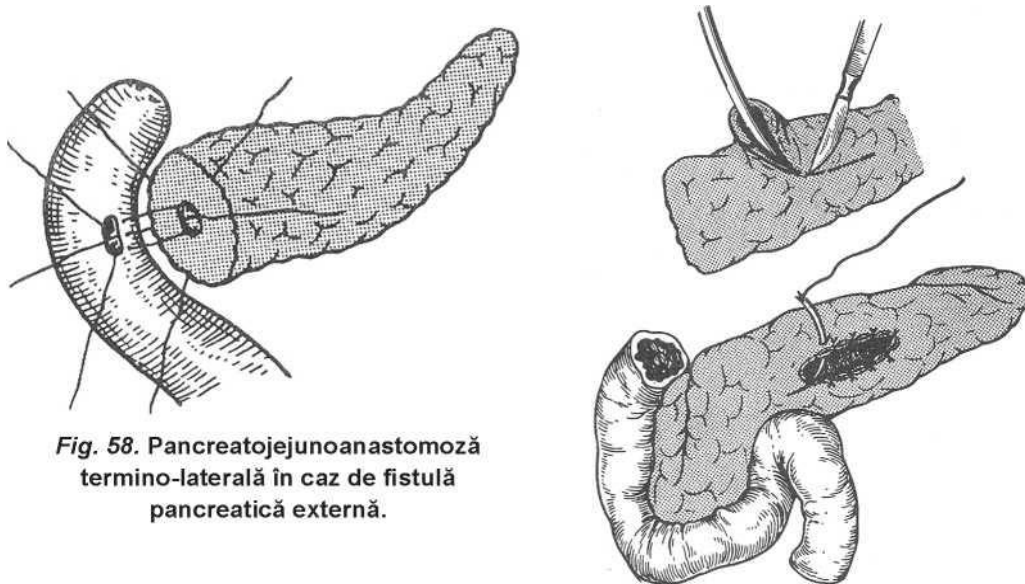


Fig. 58. Pancreatojejunoanastomoză termino-laterală în caz de fistulă pancreatică externă.

Fig. 59. Pancreatojejunoanastomoză longitudinală în caz de fistulă pancreatică externă.
În perioada postoperatorie:

- > se ia cunoștință de descrierea operației și se argumentează alegerea metodei chirurgicale de elecție;
- > se apreciază evoluția postoperatorie și eficacitatea operației;
- > se stabilește medicația postoperatorie și se realizează profilaxia complicațiilor postoperatorii: pareza intestinală, complicațiile tromboembolice, infecțioase etc.

Prognosticul pancreatitei cronice:

- Majoritatea pacienților nu mai acuză durere sau celelalte tulburări ale bolii, unii având posibilitatea să se reîncadreze într-o activitate socială.
- În perspectivă pacienții operați sau nu pentru pancreatită cronică sunt amenințați de: *diabet*, motiv care explică tendința spre conservare probabilă a parenchimei

pancreatic;

accidente vasculare cerebrale, ca urmare a unei asocieri posibile între pancreatita cronică și determinări patologice arteriale în sisteme; *complicații hepatice (steatoză, ciroză)*, ținând cont de faptul că toate se grupează în efectele ingestiei și intoxicației cronice cu alcool.

Expertiza capacității de muncă a pacienților cu pancreatită cronică calculoasă

Aprecierea capacității de muncă este în corelație directă cu gravitatea evoluției maladiei.

În caz de:

- *evoluție ușoară* (acutizări de 1-2 ori/an), în perioada de acutizare pacienții sunt eliberați de serviciu 2-3 săptămâni;
- acutizare de *gravitate medie* (acutizări de 3-5 ori/an), incapacitatea de muncă este de 30-40 de zile;
- *sindrom algic permanent și micșorare a ponderii corporale* (sindrom de malabsorbție), pacienții sunt apreciați cu grupa III de invaliditate;
- *formă gravă* de pancreatită cronică recidivantă (evoluție progresivă, acutizări de 6-7 ori/an), acutizări de lungă durată, dereglări exocrine severe, dereglări endocrine, icter mecanic, diaree, incapacitatea de muncă poate fi 2,3-3 luni și mai mult. Pacienților li se acordă gradul II de invaliditate.

Fiecare student:

- elaborează planul de dispensarizare a pacientului după externare;
- stabilește prognosticul evoluției bolii și indică măsuri de reabilitare socială și medicală.

Etapa VI (11.30-11.50) - în sala de studii

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa)
- Testare în scris (anexa)
- Testare la computer

DEPRINDERI PRACTICE

1. Determinarea prezenței pancreatitei cronice, chistului (pseudochistului) pancreatic, fistulei pancreatice (clinic, USG, ERCP, tomografie computerizată spiralată, imagistică prin rezonanță magnetică, investigații radiologice).
2. Diagnosticul și conduita tratamentului chirurgical al pancreatitei cronice și complicațiilor ei.
3. Instalarea sondei nazogastrice.
4. Participarea la efectuarea blocajului novocainic al ligamentului rotund al ficatului.
5. Aplicarea pansamentului, aprecierea stării plăgii postoperatorii și caracterului eliminărilor din tuburile de dren.
6. Prescrierea indicațiilor adresate pacienților cu pancreatită cronică și complicațiile ei.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Un bărbat în vârstă de 43 de ani, consumator de alcool, suferă de dureri epigastrice intense cu iradiere dorsală. Afecțiunea durează de aproximativ 4 ani. Durerea, înconstantă și moderată la început, devine, cu timpul, tot mai accentuată, intervalele indolore - tot mai scurte, iar crizele dureroase - mai îndelungate. În ultimul timp, durerea abdominală surdă și rebelă cu exacerbări la alcool și alimente, mai ales la cele grase, este resimțită permanent și determină pacientul la poziție antalgică. De câteva luni are scaune moi, abundente, nedigerate. Din cauza durerilor, bolnavul recurge la restricții alimentare și, ca urmare, în ultimul an a pierdut în greutate 10 kg. Abdomenul este suplu, sensibil la palpare în epigastriu. Biologic se constată: Er. = 4 000 000/mm³, Hb = 12 g%, leuc. = 6 800/mm³, bilirubina totală = 2 mg%, fosfataza alcalină = 3,5 U/I, amilazemia = 120 U/I, glucoza plasmatică = 110 mg%, curba de hiperglicemie provocată este rapid ascendentă (diabet latent), glicozuria - absentă.

- ◆ Cu ce investigație veți începe explorările pentru precizarea diagnosticului?
- ◆ Ce complicații sunt posibile în evoluția acestei boli?
- ◆ Care dintre manifestările pancreatitei cronice, observate în cazul luat în discuție, considerați că reprezintă cea mai frecventă indicație chirurgicală?

Problema 2. La un pacient internat pentru pancreatită cronică cu dureri epigastrice și deficit ponderal intraoperatoriu se constată: glandă mărită în volum, dură, boselată, aderentă la organele vecine, dilatare moderată a CBP. Wirsungografia efectuată în perioada preoperatorie arată canalul glandei cu stenoze și dilatații (fig. 60).

- ◆ Care este procedeeul chirurgical de elecție în acest caz?
- ◆ În ce situații considerați că rezecția glandei în pancreatita cronică ar constitui atitudinea adecvată?

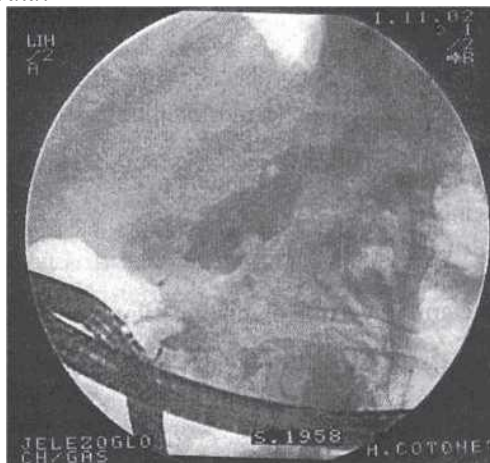


Fig. 60.

Problema 3. Complicația apărută acum câțva timp la un suferind de pancreatită cronică se manifestă prin disconfort abdominal, anorexie, uneori diaree, ascită masivă și o pierdere ponderală de 8 kg. În lichidul recoltat prin puncție abdominală concentrația proteinelor atinge 3,5 g/100 ml, iar concentrația amilazei depășește cu mult valorile moderat crescute ale

amilazei serice.

◆ Care este tactica curativă ?

Problema 4. La 4 săptămâni după un episod de pancreatită acută cu o evoluție favorabilă sub tratament conservator, în starea bolnavului se observă unele schimbări caracterizate prin dureri persistente cu localizare epigastrică și iradiere posterioară, anorexie și pierdere ponderală, temperatură subfebrilă, tahicardie. În regiunea abdominală superioară se remarcă o formațiune tumorală sensibilă la palpare. Concentrația amilazei serice = 280 U/l. Examenul compu- tertomografic descoperă un pseudochist voluminos, localizat în regiunea cozii pancreasului (*fig. 61*).



Fig. 61.

◆ Care vor fi indicațiile în acest caz ?

Problema 5. Recăderea unei boli asociate impune abținerea de la intervenția proiectată pentru un pseudochist cu diametrul de 9 cm apărut în urmă cu trei luni pe fundal de pancreatită cronică. Se presupune că expectativa va trebui prelungită pe o perioadă de aproximativ 4-6 săptămâni.

◆ Ce complicații sunt posibile dacă circumstanțele obligă temporizarea operației?

BIBLIOGRAFIE

1. Angelescu N. *Tratat de chirurgie*, București, 2002.
2. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
3. Bâtcă P., Oprea A. *Urgențe chirurgicale abdominale*, Editura „Arc”, Chișinău, 1998.
4. Bâtcă P. *Chirurgie abdominală*, Centrul Editorial-Poligrafic „Medicina”, Chișinău, 2007.
5. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000.
6. Beuran M., Grigorescu M., Pasco O. *Actualități în patologia pancreasului*, Cluj- Napoca, 2005.
7. Constantinescu C. *Actualități în chirurgie*, București, 1989.
8. Constantinescu M. *Chirurgia*, București, 1997.
9. David C. Dunn. *Chirurgie, diagnostic și tratament*, București, 1995.
10. Pogaraș I. *Contribuții la progresele chirurgiei și anatomiei clinice*, București, 1983.
11. Fleturi Vl. *Principii și tehnici de chirurgie*, Timișoara, 1997.

12. Proca E. *Tratat de patologie chirurgicală*, București, 1989, vol. 6.
13. Chitescu T. *Pregătirea viitorilor chirurghi*, București, 1996.
14. Titerea L. *Urgențele medico-chirurgicale*, București, 1996.
15. Rădulescu P. *Elemente de patologie și terapeutică chirurgicală*, București, 1980.
16. Ravitch M. M., Steichen F. M., Werter R. *Current Practice of Surgical Stapling*, 2000.
17. Schwartz S., Shires G., Spencer F. *Principles of Surgery*, Sixth Edition, New York, 1994.
18. Кузин М. И. *Хирургические болезни*, Медицина, Москва, 1995.
19. Лопухин Ю.М., Савельев В.С. *Хирургия* (перев. с англ. яз.), Москва, 1997.
20. Панцырев Ю. М. *Клиническая хирургия*, Москва, 1998.
21. Петровский В. В. *Хирургические болезни*, Минск, 1980.

PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A INTESTINULUI SUBȚIRE ȘI GROS

Scopul cursului practic.

Formarea cunoștințelor temeinice la student în domeniul etiopatogenezei, clinicii, diagnosticului, tratamentului și expertizei de muncă la bolnavii cu afecțiuni chirurgicale ale intestinului subțire și gros.

Detalizarea sarcinilor, pe care trebuie să le rezolve studentul în procesul de pregătire pentru lucrarea practică.

- Să cunoască anatomia și fiziologia (normală și patologică) a intestinului subțire și gros pentru a înțelege substratul și esența entităților nosologice cu această localizare.
- Să cunoască clasificarea maladiilor intestinului subțire și gros.
- Să realizeze corect examenul obiectiv al pacienților cu diferite afecțiuni ale intestinului subțire și gros.
- Să formeze diagnosticul preventiv și să alcătuiască programul de investigație a pacienților cu diferite afecțiuni ale intestinului subțire și gros.
- Să poată citi și explica rezultatele explorărilor paraclinice.
- Să formuleze și să argumenteze corect diagnosticul clinic în fiecare caz aparte.
- Să selecteze algoritmul terapeutic și atitudinea chirurgicală optimă, ajustată la situațiile clinice concrete.
- Să aprecieze indicațiile operatorii în fiecare patologie concretă a intestinului subțire și gros.
- Să cunoască profilaxia maladiilor intestinului subțire și gros, expertiza medicală a vitalității în aceste entități nosologice.

Sarcinile profesorului.

■ *Pregătirea către lecția practică:*

- selectează 3-4 pacienți cu patologie a intestinului subțire și gros pentru discuții cu studenții;
- pregătește materiale didactice (schițe, radiograme, filme, diapozitive, sonde, instrumente etc.), aparatul de proiectare a filmelor și diapozitivelor sau computerul cu tematica respectivă;
- programează prezența studenților la explorările imagistice, la manopule și pansamentul bolnavilor operați pentru afecțiuni ale intestinului subțire și gros;
- pregătește întrebări, teste și probleme de situație la tematica dată;
- corelează timpul vizionării operațiilor în timp real la monitor în sala de studii.

■ *La lecția practică.*

- efectuează controlul frecvenței studenților, uniformei și a rechizitelor;
- apreciază cunoștințele primare ale studenților la tema dată (oral sau prin testare);
- ghidează calitatea curăției pacienților;
- atrage toți studenții în discuția cu bolnavii curățati, urmărește ca ideile expuse de

fiecare student în parte să nu devieze de la aprecierea corectă a cazului clinic concret conform formei academice de prezentare a pacientului;

- conduce grupa în cabinetele de investigații paraclinice, în sala de pansamente sau manipulații medicale, discută cu ei despre rezultatele obținute;
- apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea testelor și problemelor de situație la temă; fiecare student va fi apreciat cu notă, care se va anunța și fixa în catalog.

Programa teoretică a lecției practice (întrebările puse în discuție):

- Anatomia și fiziologia intestinului subțire și gros.
- Clasificarea maladiilor chirurgicale ale intestinului subțire și gros.
- Metodele de investigație a bolnavilor cu afecțiuni ale intestinului subțire și gros.
- Studiul patologiilor chirurgicale ale intestinului subțire și gros. o *intestinul subțire*.
 - diverticulul Meckel;
 - tumorile benigne ale intestinului subțire;
 - ileita terminală (boala Crohn). o *intestinul gros*.
 - inflamațiile cronice nespecifice ale colonului (boala Crohn, colita ulcerosă nespecifică);
 - diverticuli și diverticuloza colonului;
 - megacolonul congenital (boala Hirschprung) și idiopatic;
 - polipii și polipoza colonului.
- Programa academică de studiere a patologiilor.
 - etiologie;
 - patogeneza;
 - tabloul clinic;
 - diagnosticul pozitiv;
 - diagnosticul diferențial;
 - indicații pentru tratamentul chirurgical;
 - tehnici operatorii;
 - conduita postoperatorie, profilaxia complicațiilor postoperatorii;
 - expertiza capacității de muncă.

Deprinderi practice

- Examinarea clinică a pacientului cu patologie chirurgicală a intestinului subțire și gros.
- Determinarea semnelor caracteristice ale ocluziei intestinale (*Mondor, Wahl*), apendicitei acute (*Koher, Sitkovschy, Rovzing, Voskresensky*), peritonitei acute (*Schietkin-Blumberg, țipățul Douglasului, spitalului Obuhov, defans muscular*).
- Descrierea statutului local în cazul prezenței unei formațiuni tumorale intraabdominale, megacolonului toxic, fistulelor intestinale.
- Efectuarea inspecției generale a regiunii anale, tușeului rectal, anoscopiei.
- Participarea la investigațiile imagistice (USG, pasajul masei baritate, irigografie,

tomografie spiralată sau prin RMN), endoscopice (FEGDS, rectoromanoscopie, fibrocolonoscopie) ale pacienților cu patologie chirurgicală a intestinului subțire și gros.

- Alcătuirea programului de explorare, citirea radiogramelor, endofotografierii bolnavilor cu patologie chirurgicală a intestinului subțire și gros.
- Stabilirea indicațiilor operatorii, selecția tehnicilor chirurgicale optime în tratamentul patologiilor chirurgicale ale intestinului subțire și gros în funcție de situația clinică concretă.
- Aprecierea stării plăgii postoperatorii și drenajelor.
- Participarea la pansamente.
- Auscultația zgomotelor peristaltice și aprecierea lor.
- Aprecierea stării și funcționalității stomelor pe peretele abdominal.

Etapa I (8⁰⁰- 8³⁰) - în sala de studii

- Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată, controlul lucrului efectuat la pregătirea către lecția practică (*oral, scris sau prin testare*).
 - o *Anatomia intestinului subțire și gros:*

Intestinul subțire se extinde de la joncțiunea duodenojejunală până la unghiul ileocecal (*valva Baughini*), având lungimea de cca 6-7 m. Se disting 2 segmente - jejunul și ileonul. Vascularizarea este asigurată de a. ileocolică. Jejunul și ileonul diferă prin arhitectura vasculară a mezoului, structura mucoasei și funcțiile îndeplinite (*fig. 1*).

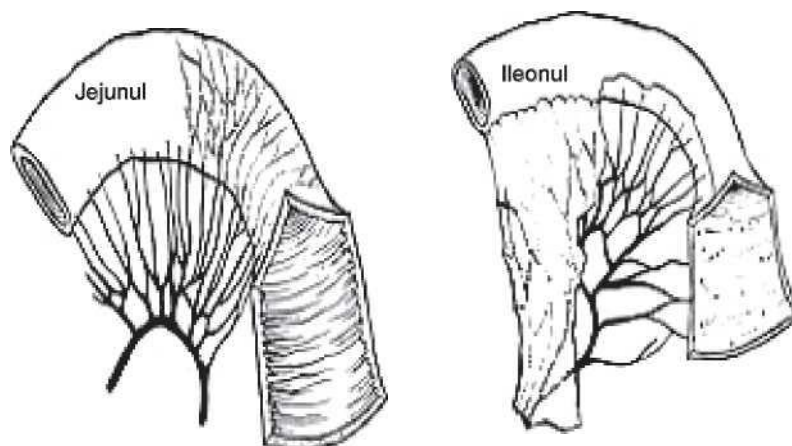


Fig. 1. Particularitățile anatomice ale intestinului subțire.

Intestinul gros se întinde de la valvula ileocecală până la nivelul canalului anal, având lungimea de cca 100-170 cm, iar diametrul 2,5-5 cm în diferite segmente. Anatomic se descriu următoarele regiuni: cec, colon ascendent, flexura hepatică, colon transvers, flexura lienală, colon descendent, colon sigmoid (fig. 2). Spre deosebire de intestinul subțire, colonul posedă atașamente grăsoase (*apendici epiploici*), tenii musculare, care determină caracterul haustrațiilor (fig. 3).

Colonul transvers

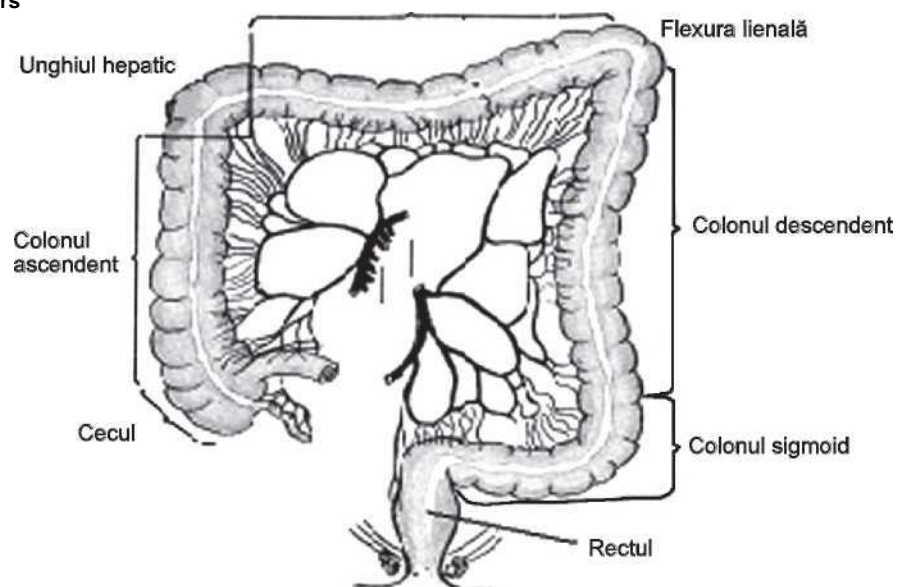


Fig. 2. Segmentele anatomice ale colonului.

VLADIMIR HOTINEANU

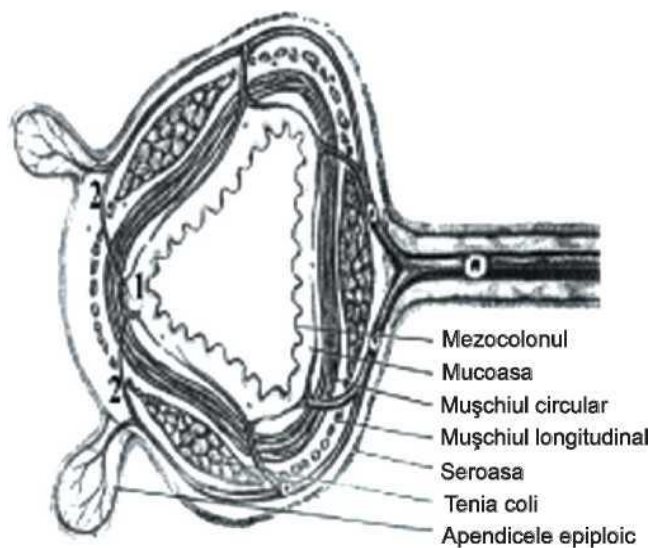


Fig. 3. Secțiunea transversală a colonului.

Vascularizarea colonului este realizată de ramurile *aa. mezenterică inferioară și superioară* (fig. 4). În regiunea flexurii lienale există o zonă de vascularizare critică (*arcul Riolan*). Refluxul limfei de la colon este direcționat prin ganglionii limfatici paracolici și perivasculari mezenteriali (fig. 5).

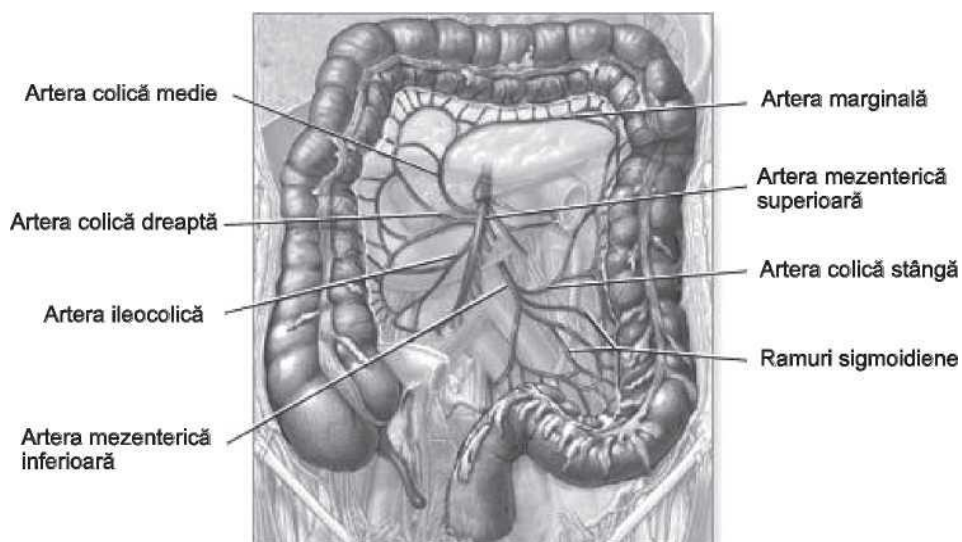


Fig. 4. Vascularizarea colonului.

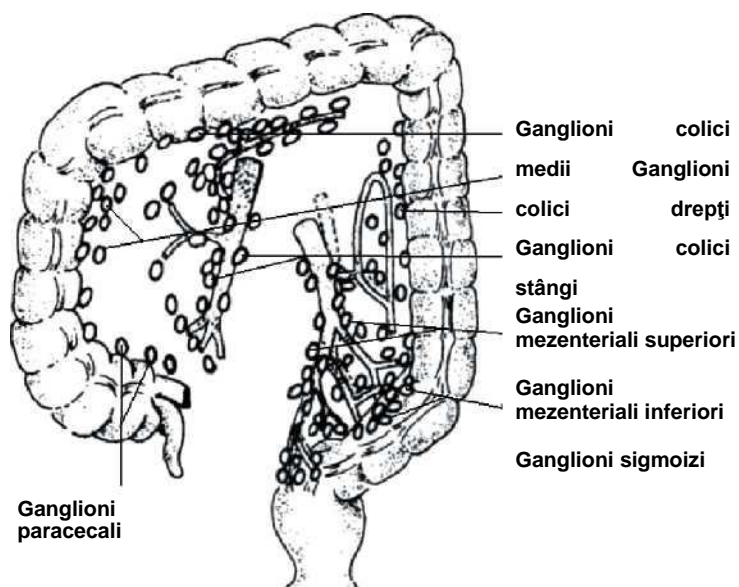


Fig. 5. Drenajul limfatic al colonului.

o Fiziologia intestinului subțire și gros:

Funcțiile principale ale tractului digestiv sunt: secretorie, motorico-evacuatorie, de absorbție, excretorie, incretorie, de apărare, receptorie (analizatorie) și hemopoietică (tractul digestiv + ficatul). Reglarea funcțiilor tractului digestiv se realizează pe cale reflectorie și umorală. Există digestie intra- și extracelulară. Digestia extracelulară se divizează în digestie cavitară și parietală (glicocalix). În intestinul subțire continuă activ digestia începută în segmentele de mai sus ale tractului digestiv (cavitatea bucală, stomac, duoden) și absorbția produselor de scindare a produselor alimentare, apei și electroliților (fig. 6, 7, 8).

Colonul este puțin activ în procesul digestiei și absorbției, menirea lui principală fiind funcția motorico-evacuatorie (propulsarea, stocarea și evacuarea resturilor digestiei în exterior). Activitățile colonului: o *Absorbția*

- 900-1500 ml H₂O
- 197 mmol Na⁺
- 2 mmol K⁺
- 98 mmol Cl⁻

Activitatea motorică

- Sistemul nervos extrinsec: neuronii parasimpatici preganglionari, provenind din nervul vag sau plexul pelvian (S2-S4) și din neuronii simpatici postganglionari (Th11-L2).

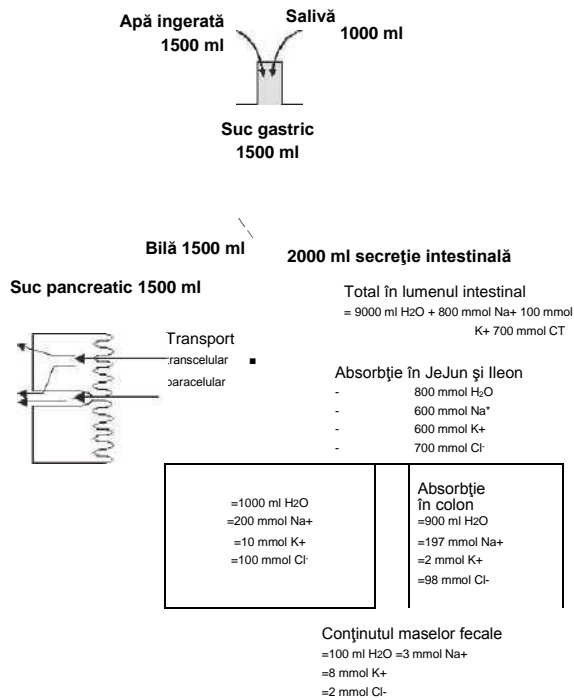


Fig. 6. Absorbția lichidelor și sărurilor.

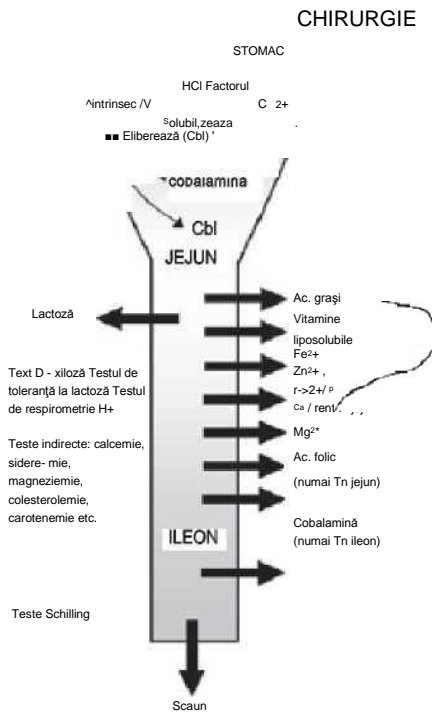


Fig. 7. Absorbția metalelor.

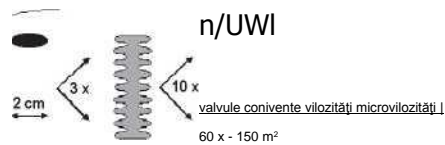
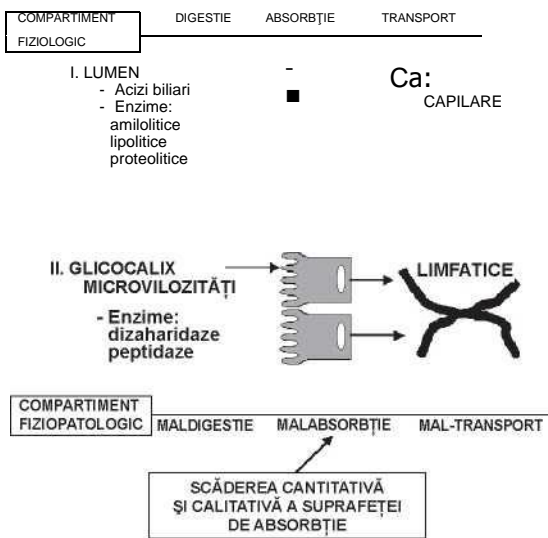


Fig. 8. Absorbția proteinelor, glucidelor, grăsimilor

- Sistemul nervos intrinsec (enteric): neuronii plasați în peretele colonic (senzitivi (*Doghel*III), asociativi și motori (*Doghel I*) și fibrele nervoase de conexiune, care formează 4 plexuri nervoase: subserozal, mien- teric (*Auerbach*), submucozal (*Meissner*) și mucozal (*Stach*).

o *Microflora intestinală*

- Fiecare gram de fecale conține 10^{11} - 10^{12} bacterii.
- Bacteriile colonice endoluminale suprimă activitatea florei patogene, participă activ în procesul de scindare a hidrocarbonaților, fibrelor alimentare și proteinelor care au ocolit digestia în intestinul subțire, în metabolismul unui șir de substanțe din circulația enterohepatică (bili- rubina, acizii biliari, estrogenii și colesterolul).

o *Funcția sintetică*

- Sinteza vitaminelor grupei B și K.

o *Gazele colonului*

- Gazul colonic se formează din 3 surse: ingerat la alimentare, difuzat în lumen din sânge și produs în urma fermentației.
- Aproximativ 98% din tot volumul gazului colonic este reprezentat de 5 gaze: azot (N_2), oxigen (O_2), bioxid de carbon (CO_2), hidrogen (H_2) și metan (CH_4).
- Azotul și oxigenul pătrund în colon din intestinul subțire, pe când bioxidul de carbon, hidrogenul și metanul sunt produsele digestiei și fermentației.

o *Funcția evacuatorie*

- Există 3 tipuri de contracții: mișcări retrograde, contracții segmentare și mișcări de propulsie.
- Mișcările retrograde, generate de transvers spre intestinul orb, amestecă și prelungesc expoziția chimului alimentar în colonul drept.
- Contracțiile segmentare, contracții simultane ale mușchilor circulari și longitudinali pe un segment izolat de colon, se intensifică după alimentare.
- Mișcările de propulsie sunt niște unde antegrade contractile, apar de 3- 4 ori pe zi, durează 20-30 de secunde, fiecare contracție propulsează conținutul din colon cu 5-10 mm pe secundă, contribuind la apariția reflexului rectoanal și la defecație.

o *Metodele de investigație a intestinului subțire:*

- *Pasajul masei baritate* - se administrează per oral un pahar de lapte baritat (sau altă substanță de contrast), care se urmărește peste intervale egale de timp (*clișee radiologice*) (*fig. 9*).
- *Enteroclis* - prin sonda nazojejunală plasată după ligamentul Tre- itz se introduce cu o rată constantă lapte baritat, până când contrastul ajunge în cec, procesul fiind monitorizat permanent pe ecran. Sensibilitatea metodei e mai înaltă decât cea a pasajului masei baritate (90%) (*fig. 10*).

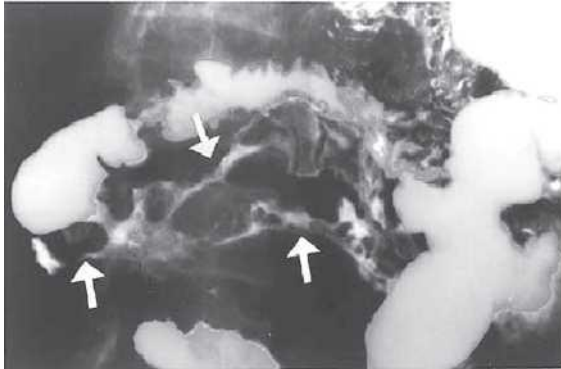


Fig. 9. Pasajul masei baritate.



Fig. 10. Enterocclizis.

- *Fibrogastroscopia și fibrocolonoscopia la întâmpinare* (mai frecvent intraoperatoriu) (fig. 11, 12).

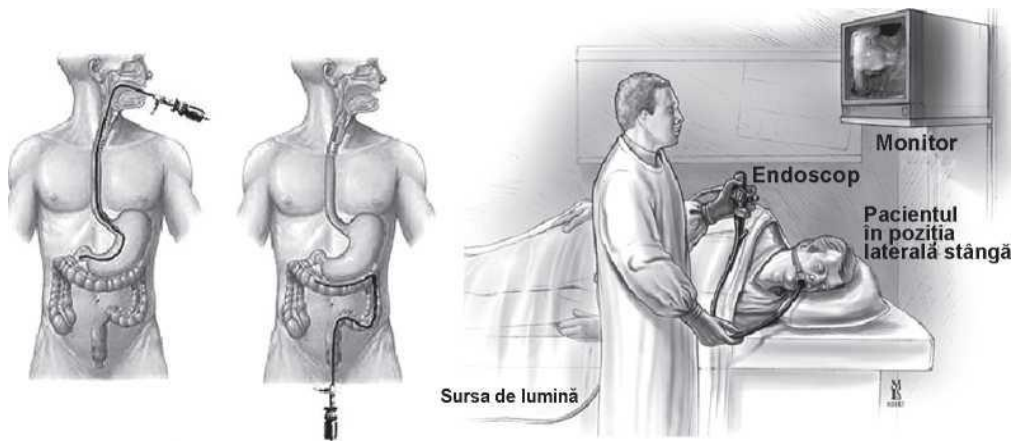


Fig. 11, 12. Fibrogastroscopia și fibrocolonoscopia videoasistată la întâmpinare.

- *Enteroscopia* din punct de vedere tehnic este dificilă, se realizează după indicații restrânse.

- *Videoendoscopia cu capsulă radiotelemetrică (fig. 13).*



Fig. 13. Videoendoscopie cu capsulă radiotelemetrică.

o Metodele de investigație a intestinului gros:

- *Tușeul rectal (fig. 14)* - informație despre starea sfincterului anal și a rectului inferior, raporturile anatomice ale organelor și structurilor bazinului mic, caracterul eliminărilor patologice.
- *Rectoromanoscopia (rigidă sau flexibilă) (fig. 15)* - permite explorarea rectului și colonului până la 35 cm.

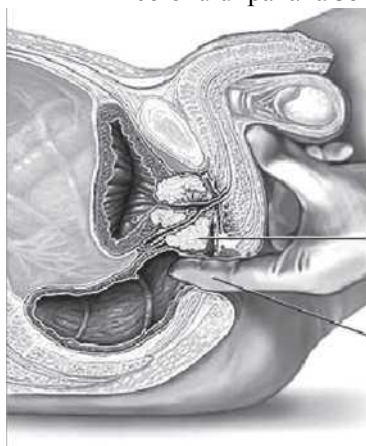


Fig. 14. Tehnica examenului digital al rectului.

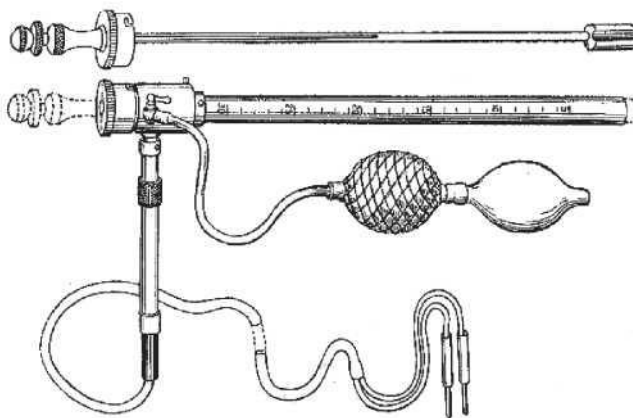


Fig. 15. Rectoromanoscopia cu rectoscop rigid.

VLADIMIR HOTINEANU

- Ro-grafia de ansamblu a abdomenului (fig. 18)
- Irigografia
- Tomografia spiralată tridimensională 3D sau prin rezonanță magnetică
- Angiografia, limfografia
- Laparoscopia și laparotomia explorativă.

Variantele irigografiei - *într-un timp* (colonul se umple cu contrast); *în 2 timpi* (după evacuarea masei baritate se insuflă aer) (fig. 19); *în 3 timpi* (suplimentar se aplică pneumoperitoneum); *procedeu Shereje* (cu 1-2 ore până la investigație se administrează atropină 0,1% -1,0 ml + platifilină 0,2% -2,0 ml i./m., masa baritată cu aer se introduce sub presiune mărită, ce permite examinarea ile- onului terminal).

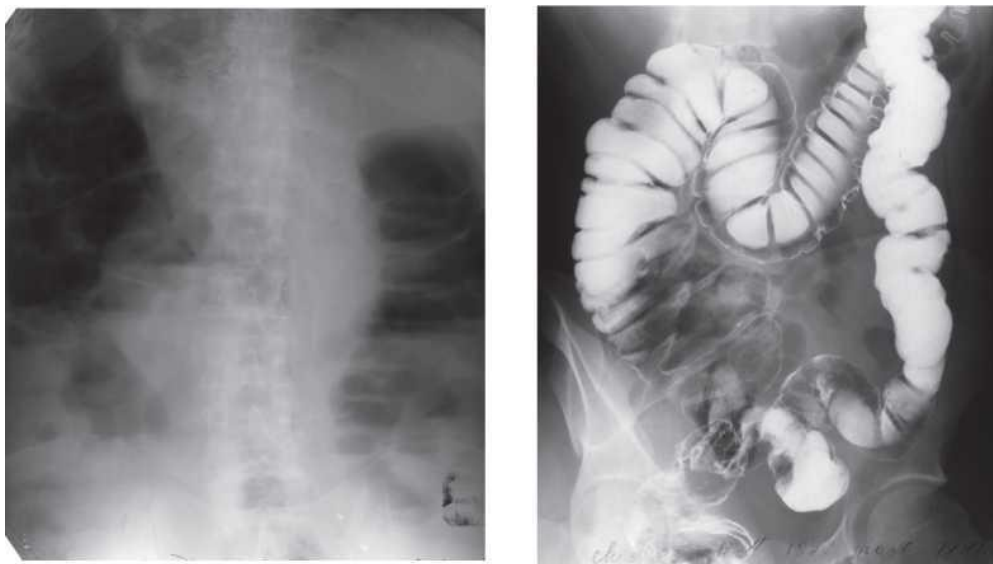


Fig. 18. Clișeu de panoramă a abdomenului - Fig. 19. Irigografie în contrast dublu. Ilei (megacolon toxic).

Etapa (8³⁰-9⁰⁰) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (3-4 bolnavi).

I. DIVERTICULUL MECKEL

Generalități

- diverticul congenital, care rezultă în urma obliterării incomplete a ductului omfalomezenteric sau vitelin;
- gradul involuției (obliterării) cordonului dintre ileon și ombilic determină o varietate de forme existente (fig. 20);
- rareori în diverticul poate fi depistat țesut gastric sau pancreatic heterotopic.

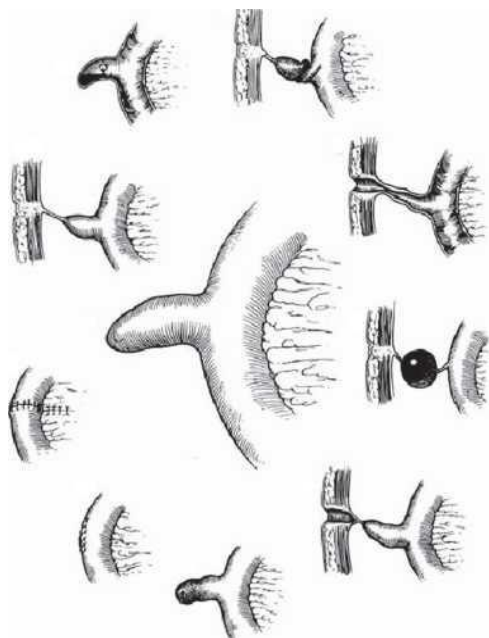


Fig. 20. Variantele anatomice ale diverticulului Meckel.

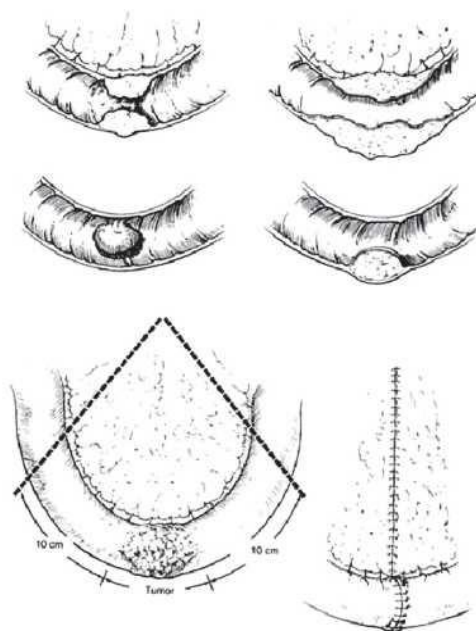


Fig. 21. Tumorile intestinului subțire.

II. TUMORILE INTESTINULUI SUBȚIRE

Benigne — hamartom; adenom; hemangiom; fibrom; lipom; leiomiom. Maligne - adenocarcinom; sarcom; hamartom; limfom; leiomiosarcom.

Tipurile de tumori mai frecvent întâlnite ale intestinului subțire (fig. 21):

- A. adenocarcinom cu constricția lumenului intestinului;
- B. leiomiosarcom cu constricția lumenului intestinului;
- C. adenom solitar;
- D. fibrom, lipom sau leiomiom.

III. INFLAMATIILE CRONICE NESPECIFICE ALE COLONULUI

a. BOALA CROHN Parametrii de bază:

- incidență - 2-4 cazuri la 100 000 de locuitori;
- prevalență - 20-40 cazuri la 100 000 de locuitori;
- vârsta mai frecvent afectată - 20-30 ani;
- inflamație segmentară continuă în orice porțiune a tractului digestiv cu predilecție către porțiunea distală a ileonului (ileita terminală) (fig. 22);

F
i
g
.

2
Afectiuni vasculare
Vasculită
Tromboembolie

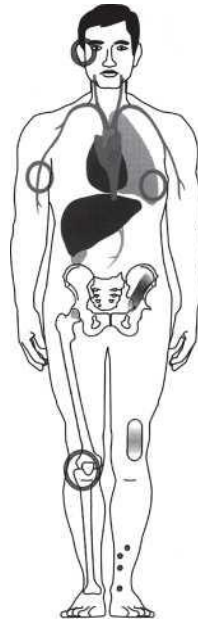
T
Afectiuni hepatice
Steatoză hepatică
Hepatită cronică
Activă
Angiocolită sclero-
zantă primară

a
f
Afectiuni articulare
Artropatie periferică
Sacroileită
Spondilită

l
o
c

a
l
i
-
z
ă
r
i
i
b
o
l
i
i
C
r
o
h
n
p
e
t
u
b
u
l
i
d
i
g
e
s
t
i
v
.

Fig. 22. Complicațiile extraintestinale patognomonice (sistemice) ale bolii Crohn.



Afectiuni oculare

Episclerită
Uveită
Conjunctivită

Afectiuni cardiace
Pleuropericardită
Miocardită

Afectiuni renale
Calculi din oxalați
Lezarea tubilor
contorti

Afectiuni cutanate
Piodermie gangrenoasă
Eritem nodos

posibilitatea afectării discrete a tubului digestiv fără afectarea obligatorie a rectului; elementele patomorfologice caracteristice - inflamație ne-specifică transmurală cu tendință de formare a fistulelor interne și externe, fisurări profunde ale mucoasei ce redau aspectul „pietrelor de pavaj”, granuloame submucoase cu celule epitelioide (fig. 23, 24).

Boala Crohn

Frecvența localizării pe segmentele tubului digestiv

Esof:
Stom
Duoc
3-5%

Intesti
n
subțir
e și
gros
40-
55%

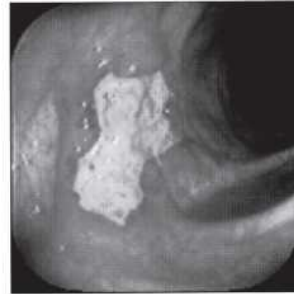
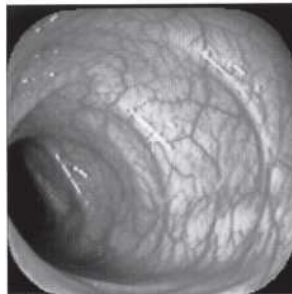
Impl
a
rectului
14-25%

Intestin
subțire
izolat
25-30%

Colonul izolat
20-25%

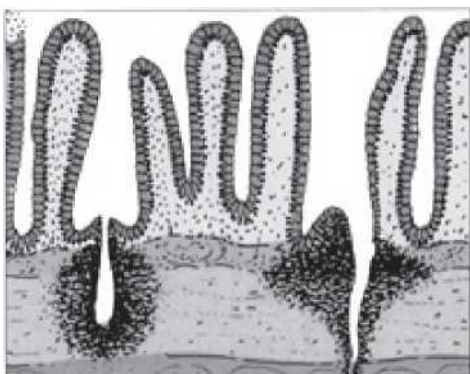
Leziuni anorectale (fistulă
anală, fisură anală, abcese
perirectale)
30-40%

Endoscopia

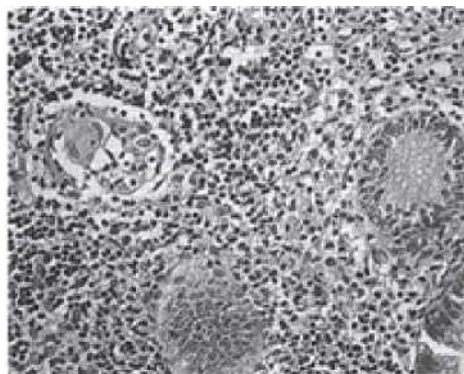


Aspect normal: mucoasa cu luciu, desen Boala Crohn. Ulcer aftos cu marginile vascular submucoas clar, pliurile pronunțate. roșu-aprinse, bine evidențiate.

Histologia



Inflamație transmurală, asimetrică, discontinuă, granuloame cu celule gigante Pirogov-Langherhans.



Infiltrație limfoplasmocitară, transmurală; stigmatetele bolii distribuite discontinuu; hiperplazie limfoidă de focar; scleroza tuturor straturilor peretelui colonic; fisurări profunde transmurale; granulate cu celule epitelioides 30-60% în submucoasă; uneori criptabcese, pseudopolipi.



Radiografia

Ileonul terminal: stenoză segmentară, mucoasa are Conturul peretelui intestinal dințat, excentric, cu pete aspectul „pietrelor de pavaj”. ale mucoasei.

Sonografia



Fig. 24. Semnele patognomonice (sistemice) ale bolii Crohn.

b. COLITA ULCEROASĂ NESPECIFICĂ

Parametrii de bază:

- incidență - 3-9 cazuri la 100 000 de locuitori;
- prevalența - 40 cazuri la 100 000 de locuitori;
- vârsta mai frecvent afectată - 17-25 de ani;
- afectarea primară obligatorie a rectului cu extindere retrogradă indiscretă pe toată mucoasa colonului;

- în 50% din cazuri procesul inflamator nespecific se localizează pe partea stângă a colonului;
- ileonul terminal foarte rar este implicat în procesul patologic (ileita retrogradă);
- episoadele acute alternează cu perioadele de remisiune de diferită durată, rar se întâlnește evoluția cronică continuă;
- elementele patomorfologice caracteristice - inflamația nu depășește nivelul mucoasei, cript-abcesul, ulcerațiile confluențe, infiltrația limfoplas- mociară.

IV. DIVERTICULOZA COLONULUI

a. Noțiuni generale:

- *Diverticulul colonului* reprezintă o proeminență sacciformă a mucoasei în afara secțiunii transversale prin locurile slabe ale stratului muscular al peretelui colonic (fig. 25, 26).
- Diverticuli congenitali sunt *veridici* (peretele diverticulului constă din toate straturile peretelui colonic), în timp ce diverticuli dobândiți sunt falși, *pseudodiverticuli Graser* (peretele constă din stratul mucos și se- roasă).
- *Diverticuloza* descrie prezența diverticulilor multipli fără inflamație, dar fără a preciza localizarea lor și simptomatologia pacientului.
- *Diverticulita* constituie inflamația unui sau a mai mulți diverticuli. Procesul inflamator se poate limita la vecinătatea imediată a diverticulului (*peridiverticulită*) sau extinde la țesuturile alăturate (*pericolită*), evoluând spre complicații serioase (*perforație, abces, formarea fistulei, peri- tonită*).
- *Boala diverticulară* constituie diverticuloza asimptomatică.
- Frecvența diverticulilor colonului se distribuie pe decadele vieții după cum urmează: 30-40 de ani - 10%; 50-60 de ani - 20-35%; după 70 de ani depășește 40%, se mărește numărul și dimensiunile diverticuli- lor. Repartiția pe sexe este aproximativ egală.
- În circa 80-95% din cazuri diverticuli se dezvoltă pe colonul sigmoid, următoarea localizare preferată este colonul descendent. Mai mult de 80% din persoanele cu diverticuli colonici sunt asimptomatici, doar 4- 5% evoluează spre complicațiile bolii.

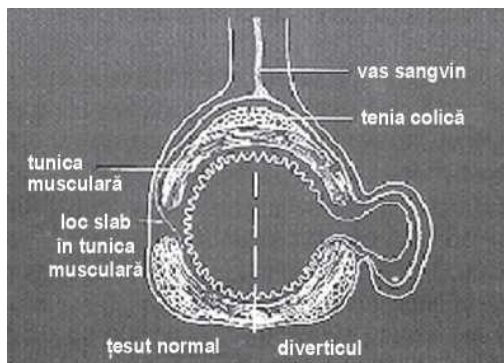


Fig. 25. Viziuni anatomopatologice ale patogenezei formării diverticulului de colon.



Fig. 26. Piesă operatorie - segment de colon cu diverticul.

V. MEGACOLONUL CONGENITAL (BOALA HIRSCHPRUNG) ȘI IDIOPATIC

Tipurile de megacolon:

1. *Boala Hirschprung* (megacolon aganglionar) (fig. 27) - cauzat de hipoplazia înăscută a aparatului nervos intramural al colonului.
2. *Megacolon obstructiv* - cauzat de factori mecanici (vicii de dezvoltare a colonului).
3. *Megacolon psihogen* - cauzat de diferite tulburări psihice.
4. *Megacolon endocrin* - cauzat de maladiile sau insuficiența glandelor endocrine.
5. *Megacolon toxic* - cauzat de diferite preparate farmacologice, toxine, inflamația din peretele colonului, infecția din lumenul colonului.
6. *Megacolon neurogen* - cauzat de afecțiunile sistemului nervos central.
7. *Megacolon idiopatic* (fig. 28) - nu poate fi depistat factorul etiologic declanșator.



Boala Hirschprung constituie 47% din toate formele-

Fig. 27. Boala Hirschprung (aspect intraoperatoriu).



Fig. 28. Megacolon idiopatic (aspect intraoperatoriu).

le de megacolon. Anatomie patologică - lipsa ganglionilor nervoși în plexul muscular (*Auerbah*) și submucos (*Sheisper*). Lipsa ganglionilor sistemului nervos para-simpatic și alterarea arcului nervos simpatic determină denervarea totală și spasmul permanent al mușchilor netezi din peretele rectocolonului (legea *Cannona*). Aganglioza totdeauna se extinde distal până la sfînterul anal intern (se va lua în considerare la biopsia *Svenson*).

Formele de hipo- și aganglioza a intestinului gros:

1. Supraanală - implică numai porțiunea inferioară a ampulei rectale.
2. Rectală - implică toate porțiunile rectului.
3. Rectosigmoidală - hipoplazia aparatului nervos intramural implică tot rectul și sigma (segmentul distal sau integral).
4. Subtotală - rectul este intact, sunt afectate toate compartimentele colonului.
5. Totală - sunt alterate integral rectul și colonul.
6. Segmentară - este o alterație segmentară izolată la orice nivel al colonului.

Tipurile de megacolon idiopatic:

1. *Megarectum* - cu sau fără dilatarea segmentelor distale ale colonului.
2. *Megacolon* - în această formă rectul macroscopic nu este interesat, dar dilatarea colonului poate fi întâlnită pe o porțiune diferită (de la megasigmă până la megacolon total).
3. *Dolihomegacolon* - lungirea și dilatația unui sector sau a tuturor compartimentelor colonului.

Etapa III (9⁰⁰-10⁰⁰) - în salonul bolnavilor

Prezentarea pacienților curați (de regulă, 3-4 bolnavi) dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

I. DIVERTICULUL MECKEL Tabloul clinic:

- în majoritatea cazurilor are o evoluție asimptomatică, benignă;
- în copilărie - se manifestă prin hemoragie digestivă;
- la adulți - simulează apendicita acută.

Complicații:

- obstrucție intestinală;
- hemoragie;
- diverticulită;
- hernia Littre.

II. TUMORILE INTESTINULUI SUBȚIRE Tabloul clinic:

- ca regulă, evoluează asimptomatic, primele semne fiind hemoragia și obstrucția intestinală;
- disconfort în epigastru;
- grețuri și vomă;
- dureri abdominale (intermitente sau colicative);
- diaree;
- hemoragie ocultă cu semne de anemie.

III. INFLAMAȚIILE CRONICE NESPECIFICE ALE COLONULUI

a. BOALA CROHN

Tabloul clinic:

- dureri abdominale;
- diaree de 2-5 ori pe zi, rareori cu mucus, puroi și sânge;
- febră;
- pierderi ponderale;
- restanță în dezvoltarea fizică.

Complicații:

- ocluzie intestinală - fibroză sau obstrucție progresivă a lumenului cu materii fecale;
- perforație;
- abcese și fistule intraabdominale;
- megacolon toxic;
- cancer al segmentului afectat;
- complicații extraintestinale (sistemice), (*fig. 22*).

b. COLITA ULCEROASA NESPECIFICA

Tabloul clinic:

- este o afecțiune inflamatorie de etiologie necunoscută, care afectează indiscret retrograd mucoasa rectului și colonului;
- este o boală cronică cu exacerbări și remisiuni imprevizibile, caracterizată prin rectoragii, diaree și intoxicație pronunțată, care afectează pacienții tineri;
- este o afecțiune cu complicații locale și sistemice grave;
- tratamentul este nespecific, iar speranța de viață redusă.

Complicații locale (*intestinale*):

■ MINORE:

- hemoroizi
- fisuri anale
- fistule perianale
- abcese perianale sau ischio-rectale
- fistule recto-vaginale

- megacolon toxic
- perforație colonică
- hemoragie masivă
- stenoză colonică
- pseudopolipoză
- carcinom colo-rectal

Complicații sistemice (*extraintestinale*):

- uveită
- amiloidoză hepato-renală
- ciroză biliară
- stomatită aftoasă
- boală tromboembolică

piodermie gangrenoasă
colangită sclerozantă
colangiocarcinom eritem
nodos artrită migratorie

MAJORE:

Complicațiile sistemice extraintestinale ale colitei ulceroase nespecifice:

Semnele clinice	Frecvența 5-20%	Frecvența <5%
<i>Corelează cu activitatea inflamației</i>	Stomatita aftoasă Eritemul nodos Artritele Afecțiunile oculare Trombozele, tromboemboliile	Piodermia gangrenoasă
<i>Nu corelează cu activitatea inflamației</i>	Sacroileita Psoriazisul	Artrita reumatoidă Spondilartrita anchilozantă Colangita sclerozantă primară Carcinomul colangiogen

*Consecințele
malabsorbției,
inflamației etc.*

Hepatoza lipidică
Osteoporoza Anemia
Litiiza biliară
Urolitiiza

Amiloidoza

Colita ulceroasă nespecifică și riscul cancerului colorectal:

- Cancerul colorectal apare de 7-11 ori mai frecvent la pacienții cu CUN decât în populația generală.
- V3 din decesele pacienților cu CUN se datoresc cancerului colorectal.
- Riscul cancerului este direct proporțional cu durata de evoluție a bolii și extinderea procesului patologic.
- După 20 de ani riscul este de 20 de ori mai mare decât la restul populației.
- Majoritatea cancerelor se localizează pe rect sau colonul descendent, următoarea localizare, ca frecvență, este pe colonul transvers (deși majoritatea acestor pacienți au pancolită).
- Paradoxal, pacienții cu CUN, localizată la rect și colonul descendent, fac rareori cancer.
- În 20% din cazuri cancerul este multicentric.
- Cancerul colorectal pe fundal de CUN este extrem de virulent - sub 45 de ani rata intervențiilor chirurgicale curative este 8%, peste 45 de ani ea sporește la 40%.
- La copii și tineri mortalitatea tinde spre 100%.

Factorii de profilaxie a cancerului colorectal în colita ulceroasă nespecifică:

- o Dispensarizarea bolnavilor - vizite regulate la medic (>2 ori pe an).
- o Chimioprofilaxia cancerului colorectal (preparatele 5-ASA, AINS):
 - AINS pot reduce acest risc cu 30-50% (Rosenberg et al., 1998; Asano and McLeod, 2004).
 - 5-ASA în doză 1,2-1,5 g pe zi pentru 5-10 ani cu 80% (Eaden et al., 2000; Rutter et al., 2004).
- o Supravegherea endoscopică dinamică (o dată pe an).
- o Colpsectomia profilactică (după 10 ani de evoluție a bolii).

IV. DIVERTICULOZA COLONULUI

Tabloul clinic al diverticulozei și diverticulitei colonului:

♦ După Hotz, J., 1983

- Stadiul 1 - diverticuloză cu acuze funcționale (*fig. 29, 30*).
- Stadiul 2 - diverticulită acută sau remitentă.
- Stadiul 3 - peridiverticulită.

- Stadiul 4 - pericolită.
 - Stadiul 4A - pericolită cu perforație acoperită.
 - Stadiul 4B - pericolită cu perforație liberă.
- ◆ După Hinchey, S., 1978
- Stadiul I - abces mic pericolic sau mezenteric.
 - Stadiul II - abces pericolic mare.
 - Stadiul III - peritonită purulentă generalizată.
 - Stadiul IV - peritonită fecaloidă.

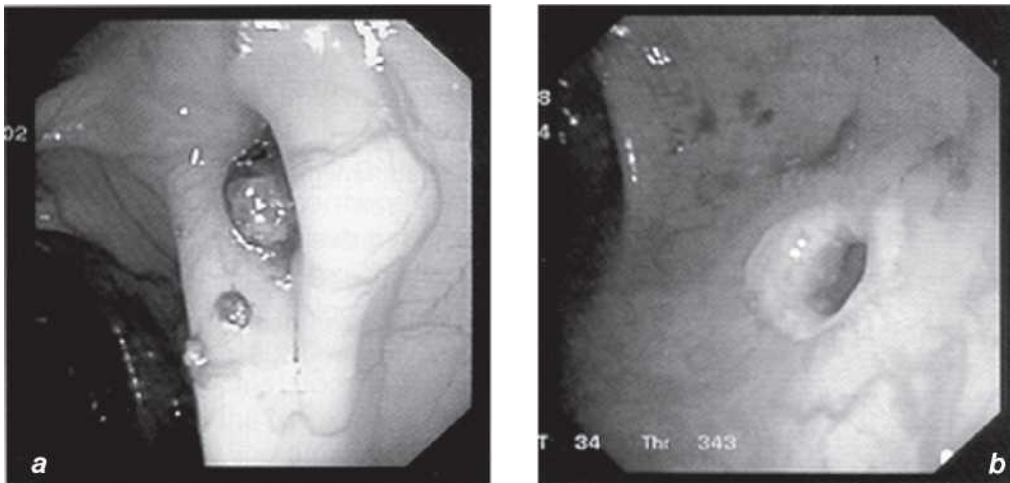


Fig. 29. a - fecalom în diverticulul colonului; b - ulcerare prin presiune pe marginea diverticulului.

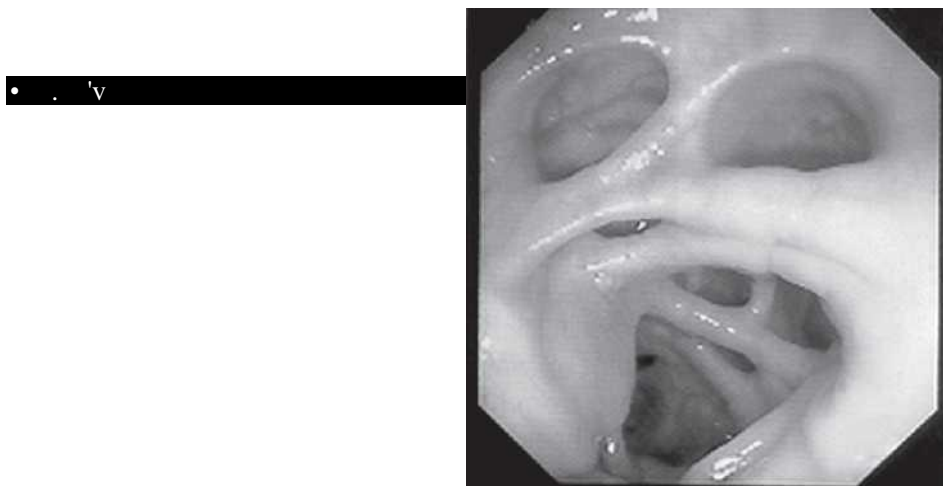




Fig. 30. Coletul diverticulilor coloniei. Diverticuli multipli ai colonului cu coletul diverticular larg.



Fig. 31. Diverticuloza colonului la irigografie în contrast dublu.



Fig. 32. Reținerea contrastului în diverticuli.

V. MEGACOLONUL CONGENITAL (BOALA HIRSCHPRUNG) ȘI IDIOPATIC

Tabloul clinic (boala Hirschprung):

- constipații cronice (5-40 zile) rezistente la tratamentul conservator (96%);
- meteorism permanent, care nu depinde de defecație (70%);
- dureri înțepătoare și greutate în hipogastru (72%);
- simptome de intoxicație cronică;
- diaree paradoxală (enterocolită pe fundalul dilatării ileonului și insuficienței valvei Baughini) (14%).

La toți bolnavii cu constipații, apărute la vârstă tânără, este necesar de a exclude boala Hirschprung.

Tabloul clinic (megacolonul idiopatic):

- constipații cronice de la 3-4 zile până la 7 zile și mai mult, indiferent de administrarea dietei speciale și a laxativelor (94%);
- pierderea senzației de imperative la defecație (75%);
- incontinența mecanismului obturatoriu anal, care clinic se manifestă prin murdărirea lenjeriei de corp (30%);
- spre deosebire de boala Hirschprung, lipsesc semnele clinice de obstrucție cronică a colonului.

Etapa IV (10⁰⁰-10⁴⁵) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

I. DIVERTICULUL MECKEL

II. TUMORILE INTESTINULUI SUBȚIRE

Diagnostic pozitiv:

- duodenojejunoscozia;
- enteroscopia;
- pasajul masei baritate;
- enterocclis.

III. INFLAMAȚIILE CRONICE NESPECIFICE ALE COLONULUI

- ▶ examenul general clinic;
- ▶ examenul proctologic (tușeu rectal, anoscozie, rectoromanoscozie);
- ▶ imunitatea umorală și celulară;
- ▶ coprograma clinică și bacteriologică;
- ▶ examen citologic și morfometric al infiltratului inflamator din mucoasa colonului;
- ▶ fibrocolonoscozie cu prelevarea multifocală de mostre pentru identificare histologică;
- ▶ irigografie în contrast dublu;
- ▶ sfînceterometrie balonografică.

a. BOALA CROHN:

- fibrocolonoscozie: edem și hiperemie marcată a mucoasei, fisurări profunde transmurale liniare cu hipertrofie a mucoasei, având aspectul „pietrelor de pavaj”, sectoarele afectate de colon se rânduiesc cu altele sănătoase;
- irigografia: colonul fără haustre cu stenoze ale lumenului, fistule interne sau externe, „pietre de pavaj”;
- histologia: fisurări transmurale ale mucoasei, granuloame ale mucoasei de tip sarcoidal.

b. COLITA ULCEROASĂ NESPECIFICĂ

- fibrocolonoscozie: edem și hiperemie a mucoasei, desen vascular sub- mucos vualizat, eroziuni și ulceratii multiple confluenle de formă neregulată, acoperite cu necroze, sânge și puroi, pseudopolipi, hemoragie de contact;
- irigografia: haustrație nivelată, contur dublu al peretelui colonic, micro- depozite de bariu în mucoasă, defecle de umplere multiplă, mucoasa catifelată;
- histologia: proces inflamator la nivelul mucoasei, cript-abcese, care la erupere determină apariția ulceratiilor, polipi hiperregeneratori falși.

IV. DIVERTICULOZA COLONULUI

- fibrocolonoscozie: edem și hiperemie a mucoasei, desen vascular submu- cos păstrat, multiple adâncituri de formă ovală în peretele colonului, în care pot fi coproliți, posibile stenoze de lumen;
- irigografia: haustrația colonului nivelată, pe dinafara conturului colonului se apreciază multiple formațiuni sferice, în cazul diverticulitei cu nivel hidro-aeric (*fig. 31*).

V. MEGACOLONUL CONGENITAL (BOALA HIRSCHPRUNG) ȘI IDIOPATIC

- Anamneza (maladiile suportate în copilărie, operații est.).

- Examenul clinic și proctologic (tușeul rectal, RRS+biopsia rectului după *Svenson*).
- Explorări laborator-clinice.
- Fibrocolonoscopia cu biopsii seriate.
- Pasajul masei baritate pe tractul digestiv.
- Irigografia în contrast dublu.
- Explorări patofiziologice (balonografia ano-rectală, sfincterometria, elec-troscilografia, electromiografia sfincterului anal).
- Determinarea modificărilor florei intestinale.
- Consultația terapeutului, ginecologului, endocrinologului, neurologului, psihiatrului.

Etapa V (10⁴⁵-11⁰⁰) - în sala de studii

- Întocmirea planului de tratament conservator.
- Scopurile tratamentului.
- Pregătirea preoperatorie.
- Determinarea indicațiilor operatorii și selecția tehnicilor chirurgicale optime pentru cazul clinic concret.
- Tehnici operatorii posibile cu demonstrarea materialului ilustrativ.
- Tipul anesteziei.
- Calea de abord chirurgical.

I. DIVERTICULUL MECKEL

Indicații operatorii:

- sindrom algic moderat permanent în regiunea inghinală dreaptă;
- depistarea diverticulului la revizie în cadrul apendicectomiei;
- diverticulită recidivantă, confirmată radiologic;
- hemoragiile repetate din diverticulul Meckel;
- perforația diverticulului;
- suspecție la malignizare.

II. TUMORILE INTESTINULUI SUBȚIRE Indicații

operatorii:

- sindrom algic pronunțat;
- obstrucție intestinală;
- hemoragie intestinală.

Tratament operatoriu:

- tumoră benignă - excizie locală a tumorii fără compromiterea lumenului intestinal sau rezecție sectorală;
- tumoră malignă - rezecție segmentară a intestinului purtător detumoră malignă în limitele securității oncologice în bloc cu mezoul și nodulii lim

fatici regionali, urmată de entero-enteroanastomoză termino-terminală.

III. INFLAMAȚIILE CRONICE NESPECIFICE COLONULUI

a. BOALA CROHN

Indicații pentru tratamentul operatoriu în boala Crohn:

- complicațiile perianale refractare la tratamentul local;
- fistulele interne și externe;
- stricturile importante de lumen cu ocluzie intestinală;
- forma cu evoluție severă, care nu răspunde la tratamentul medical.

Tehnici operatorii:

- ileo-, colectomii parțiale;
- colectomii totale cu anastomoză ileo-rectală;
- stricturoplastii tip Heinecke-Miculich (*durata stenozei < 3 cm*) (fig. 34) ;
- tehnici de chirurgie endoscopică (*în afara puseelor inflamatorii, în stenozele intestinale*) - dilatarea stenozelor, stricturoplastii;
- rezecții colonice segmentare (fig. 33);
- operații by-pass (*derivații interne*).

Ultimele două tehnici au fost părăsite din cauza procentului foarte ridicat de recidive. Prognosticul este incomparabil mai bun decât al CUN din cauza riscului

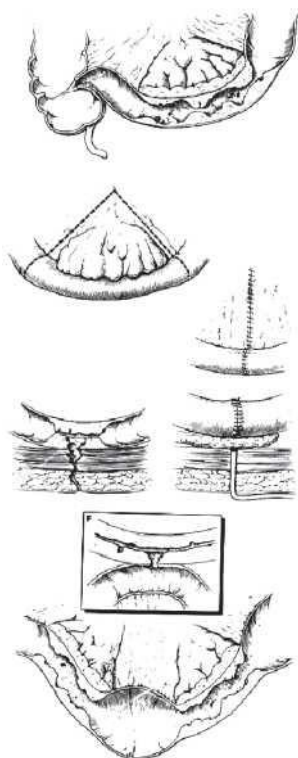


Fig. 33. Rezecția segmentară a intestinului.

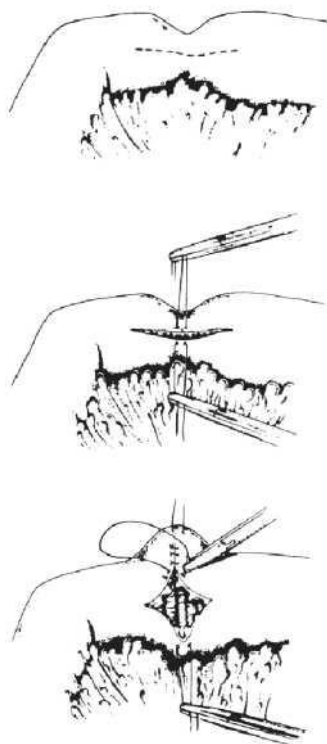
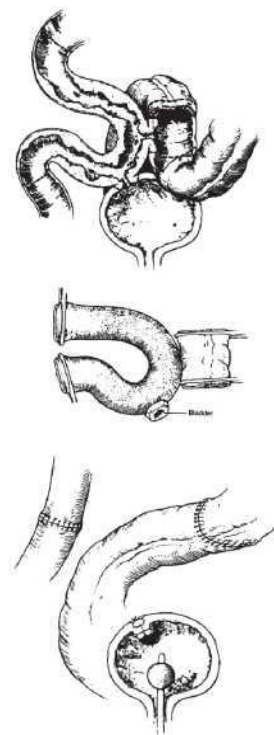


Fig. 34. Stricturoplastie.



semnificativ mai mic al cancerului colorectal.

Fig. 35. Rezecția în bloc a infiltratului cu fistule.

b. COLITA ULCEROASA NESPECIFICA

Indicații pentru tratamentul operatoriu:

o *grupa I* — complicații, care nu pot fi rezolvate prin tratament medicamentos:

- ▶ perforația colică
- ▶ suspiciunea sau certitudinea cancerului colorectal

o *grupa II* — complicații, care pot fi tratate medical, dar unde acest tratament nu se dovedește suficient de performant:

- ▶ atacul primar fulminant sau recidiva severă a bolii
- ▶ megacolonul toxic
- ▶ hemoragia severă

o *grupa III* - prezența unei complicații sistemice:

- ▶ uveita
- ▶ piodermia gangrenoasă
- ▶ efectele secundare ale corticoterapiei
- ▶ retardarea creșterii la copii
- ▶ riscul cumulativ al cancerului colorectal

Tipurile operațiilor practicate:

1. OPERAȚIE PROGRAMATĂ

- a) colitele extinse grave cu evoluție cronică continuă în lipsa efectului curativ la terapia de fond adecvată;
- b) formele steroid-rezistente ale bolii cu tulburări metabolice în ascensiune;
- c) formele steroid-rezistente ale bolii din cauza eminenței complicațiilor corticoterapiei;
- d) depistarea cancerului colorectal pe fundalul evoluției bolii.

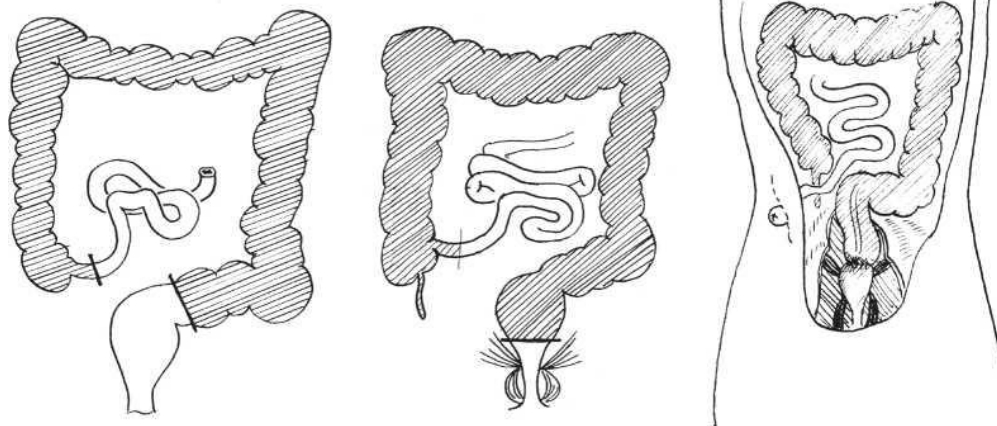
2. OPERAȚIE URGENTĂ IMEDIATĂ

- a) suspiciunea sau perforația colonului cu peritonită difuză.

3. OPERAȚIE URGENTĂ AMÂNATĂ

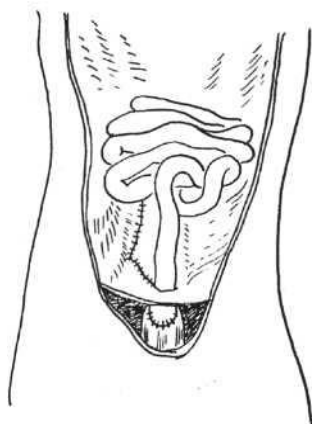
- a) formele acute grave sau recidiva gravă a bolii, când tratamentul de fond adecvat timp de 5-7 zile a eșuat și crește riscul complicațiilor;
- b) hemoragii intestinale profuze (lipsa efectului la tratament 24-48 de ore);

TEHNICILE OPERATORII PRIMARE PRACTICATE ÎN COLITA ULCEROASĂ NESPECIFICĂ

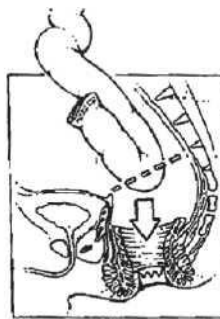


- c) megacolon toxic (lipsa efectului la tratament 24-48 de ore).

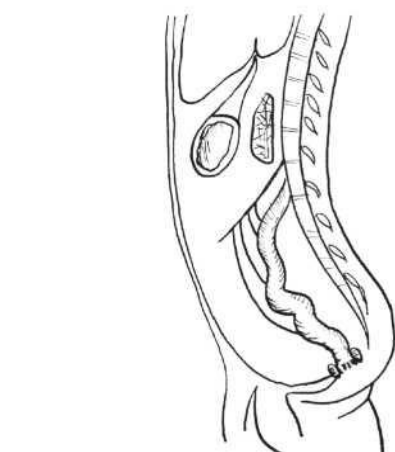
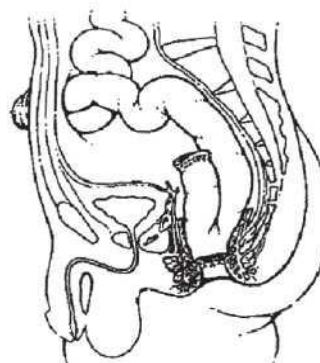
TEHNICILE OPERATORII RECONSTRUCTIVE PRACTICATE ÎN COLITA ULCEROASĂ NESPECIFICĂ



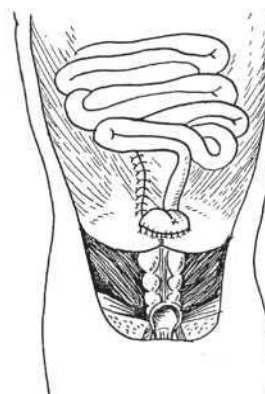
Ileorectoanastomoză.



Pungă ileală endopelvină în „J”.



**Ileoanoanastomoză
tip Dumitriu-Ravich.**



**Ascendostomie
transanală.**

IV. DIVERTICULOZA COLONULUI

Indicații relative pentru tratament operatoriu:

- diverticulita recurentă
- persistența simptomelor (dureri abdominale, constipații, meteorism etc.) pe fundalul tratamentului conservator îndelungat, ce creează disconfort psiho-somatic
- sângerările diverticulare recurente
- dizuria persistentă
- prezența fistulelor (entero-enterale, entero-cutanate)

Indicații absolute pentru tratament operatoriu:

- perforația liberă a diverticulului în cavitatea abdominală

- peritonita stercorală
- stenozele simptomatice (ileus)
- drenarea insuficientă a abcesului

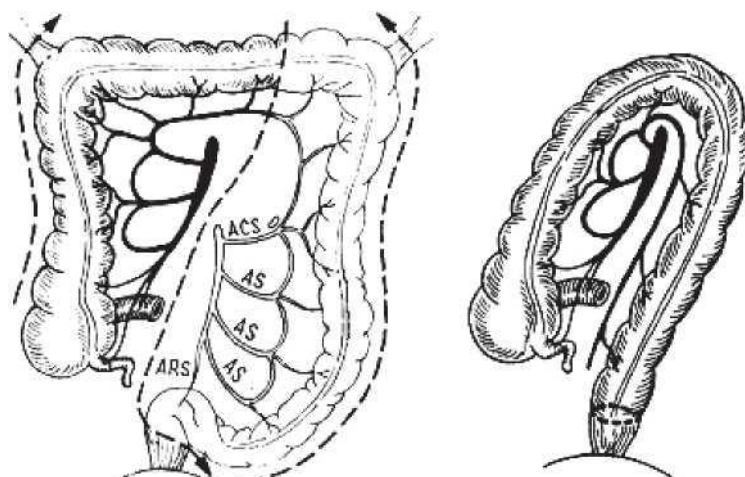


Fig. 36. Hemicolectomie pe stânga.

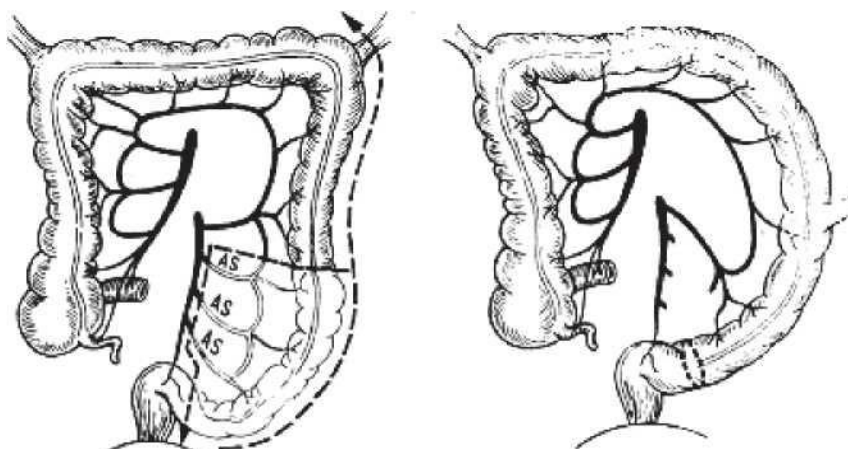


Fig. 37. Rezeția colonului sigmoid.

- fistulele entero-vezicale
- hemoragiile colonice persistente
- eșecul tratamentului conservator complex
- suspecția sau confirmarea carcinomului colonic pe fundalul diverticuli- lor

Tehnicile operatorii utilizate în tratamentul diverticulozei:

- rezeții segmentare de colon (mai frecvent colon sigmoid) (fig. 37)
- rezeții largite de colon (hemicolectomie stângă sau dreaptă, colectomie subtotală sau totală, rezeții segmentare multiple) (fig. 36)

V. MEGACOLONUL CONGENITAL (BOALA HIRSCHPRUNG) ȘI IDIOPATIC

Principiile tratamentului conservator:

- dietă bogată în fibre alimentare și produse lactate;
- antrenamente pentru formarea reflexului la defecație;
- normalizarea raporturilor florei intestinale;
- selectarea și administrarea laxativelor;
- administrarea spasmoliticelelor sau prokineticelor;
- proceduri fizioterapeutice;
- reconfortarea generală a organismului;
- psihoterapie;
- tratament balneo-sanatorial.

Indicații operatorii:

- ineficacitatea tratamentului conservator de lungă durată;
- înrăutățirea stării generale a bolnavului pe fundalul tratamentului;
- prezența în anamneză a episoadelor de ocluzie intestinală acută;
- dilatația segmentelor supradiacente ale colonului;
- decompensarea funcțională a segmentelor dilatate, lipsa evacuației masei baritate timp de 5 zile;
- motorica colonului de tip achinetic sau marcat hipochinetic.

Tehnici operatorii:

- operația *Duhammel* (fig. 36) - hemicolecomie pe stânga cu anastomoză după Duhammel.
- operația *Svenson* - rezecția unei părți prevalente a zonei aganglionare cu anastomoză colorectală prin evaginație.
- operația *Rehbein* - posterior nipple (valvă tip „călimară”).
- operația *Soave* - detașarea tunicii serozo-musculare a zonei aganglionare rectosigmoidale cu coborârea transanală a zonei demucozate.

Etapa VI (11³⁰-11⁵⁰) - în sala de studii

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- analiza problemelor de situație (anexă)
- testare în scris
- testare la computer

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. La pacienta R., de 3 ani, din spusele mamei, de la naștere persistă constipații rebele. Ultimul timp fetița nu are scaun spontan timp de o săptămână, abdomenul crește în volum, după realizarea clisterelor evacuatorii prin sifon se elimină abundant mase

fecale. La fetiță se observă retard fizic, adinamie, somnolență, depresie.

Examenul obiectiv: constituție normostenică, nutriție redusă. Tegumentele roz-pale. Limba umedă, acoperită cu depozit alb. În pulmoni respirație vezicula-ră. Zgomotele cardiace ritmice. Pulsul 78 bătăi pe minut, de tensiune și plenitudine satisfăcătoare. Presiunea arterială 105/60 mm col. Hg. Abdomenul participă la actul de respirație, mărit asimetric în volum pe contul părții stângi. La palpație abdomenul este moale, dureros moderat pe traiectul colonului descendent, colonul sigmoid se palpează sub formă de țevă, moderat dureros. Semnele peritoneale negative. Splina și ficatul nu sunt mărite. Semnul Djordano negativ bilateral. Scaun o dată în săptămână după clistere evacuatorii cu sifon, în cantități mari și cu miros fetid. Diureza normală.

Sarcini.

Stabiliți diagnosticul și indicați tratamentul necesar cu argumentarea teoretică a tuturor acțiunilor D-stră prin prisma cunoștințelor obținute anterior la disciplinele clinice, medicobiologice și teoretice:

- ◆ Puneți diagnosticul preventiv.
- ◆ Alcătuiți programul de investigații al bolnavei (laborator, instrumentale) și consecutivitatea efectuării lor. Indicați, ce explorare manuală este indicată în primul rând pentru confirmarea diagnosticului.
- ◆ Din rezultatele investigațiilor bolnavei, prezentate mai jos, alegeți cele necesare pentru confirmarea diagnosticului clinic, analizați-le și formulați concluzii asupra fiecăruia în parte. Mai sunt necesare și alte explorări?
- ◆ Cu care alte patologii este necesar de a realiza diagnosticul diferențial?
- ◆ Formulați diagnosticul clinic.
- ◆ Explicați mecanismele apariției acuzelor bolnavei și ale altor simptome, depistate la examenul obiectiv.
- ◆ Determinați tactica de conduită a bolnavei, indicați tratamentul.
- ◆ După datele anamnestice, apreciați corectitudinea conduitei bolnavei la etapele precedente.

Rezultatele investigațiilor:

Hemograma: Er. - $3,0 \cdot 10^{12}/l$, Hb - 110 g/l, indicele de culoare - 0,9, Leuc. - $5,5 \cdot 10^9/l$, nesegm. - 5%, segm. - 70%, Limf. - 21%, Mon. - 2%, Eoz. - 1%, VSH - 16 mm/oră, Ht - 39%.

Urina sumară: cantitatea - 100 ml, densitatea relativă - 1010, reacția acidă, culoarea - galben deschis, proteina - absentă, glucoza - nu este prezentă, epiteliul plat - 2-3 c.v., leuc. - 1-2 c.v., erit. proaspete - 0-1 c.v., săruri - nu sunt.

Biochimia: ureea - 5,5 mmol/l, glucoza - 5,0 mmol/l, bilirubina - 12,0 mmol/l, indexul protrombinic - 80%, fibrinogenul - 2,3 g/l, ALT - 40 U., K⁺ - 3,8 mmol/l, Na⁺ - 136 mmol/l.

Masele fecale la însămânțare: disbacterioză gradul I (compensată).

Tușul rectal: tonalitate moderat sporită a sfîcterului anal, ampula rectală este liberă.

Rectoromanoscopia: spasm al porțiunii superioare a rectului și inferioare a sigmei, care creează rezistență pentru rectoscop, după care se prăbușește în porțiunea dilatată a colonului plin cu materii fecale.

Irigografia: se determină o zonă de stenoză a intestinului la nivelul dintre rect și sigmoid, mai sus de ea colonul dilatat exagerat sub formă de sac, fără haustrații, coproliți în lumen.

Fibrocolonoscopia: stenoză organică sub formă de pâlnie la nivelul trecerii rectului în sigmoid, impermeabilă pentru aparat. Au fost prelevate mostre histo- logice.

Histologia: aganglioză a peretelui rectului.

Problema 2. Pacienta F., 27 de ani, s-a îmbolnăvit brusc cu 2 săptămâni în urmă după încălcarea dietei. A observat apariția scaunelor lichide (15-20 de ori pe zi) cu sânge și mucozități. Adresându-se, a fost investigată în condițiile spitalului de boli infecțioase cu suspjecție la dizenterie acută. După ce au fost excluse infecții intestinale acute, bolnava a fost orientată în clinica proctologică.

Examenul obiectiv: constituție normostenică, nutriție redusă. Tegumentele roz-palide. Limba uscată, cu depozit alb-cafeniu. În pulmoni respirație veziculară. Zgomotele cardiace ritmice. Pulsul 96 bătăi pe minut, de tensiune și plenitudine satisfăcătoare. Presiunea arterială 100/60 mm col. Hg. Abdomenul balonat, participă la actul de respirație, palpator dur pe tot traseul colonului. Semnele peritoneale absente. Splina și ficatul nu sunt mărite. Diureza normală. Semnul Djordano negativ bilateral. Scaunul lichid cu sânge și mucozități, de 20 de ori pe zi. Temperatura corpului +38,4°C.

Tușeul rectal: canalul anal spasm, foarte dureros la examinare, pe mânășă urme de sânge proaspăt și mucozități.

Rectoromanoscopia: mucoasa rectului și sigmoidului hiperemiată, foarte vulnerabilă, granulomatoasă, hemoragie de contact pronunțată la atingere. Pe toată această arie se observă eroziuni multiple și ulcerații confluențe de forme iregulare, acoperite cu mase necrotice, mucozități și puroi.

Irigografia: umplerea și eliberarea rapidă a porțiunilor stângi ale colonului cu masă baritată. Lumenul colonului transvers ușor îngustat, haustrațiile aplatisate, mucoasa apare cu multiple defecte (microdepozite cu bari).

Fibrocolonoscopia: hiperemie și edem marcat al mucoasei colonului, pliurile mucoasei denivelate, desen vascular submucos absent, multiple eroziuni și ulcerații confluențe iregulate cu mase necrotice în centru, acoperite cu microtrombi, sânge și puroi. Hemoragie de contact marcantă.

Sarcini.

Stabiliți diagnosticul și indicați tratamentul necesar cu argumentarea teoretică a tuturor acțiunilor D-stră prin prisma cunoștințelor obținute anterior la disciplinele clinice, medico-biologice și teoretice:

- ◆ Puneți diagnosticul preventiv.
- ◆ Alcătuiți programul de investigații al bolnavului (laborator, instrumentale) și consecutivitatea efectuării lor. Indicați, ce explorare manuală este indicată în primul rând pentru confirmarea diagnosticului.
- ◆ Din rezultatele investigațiilor bolnavului, prezentate mai jos, alegeți cele necesare pentru confirmarea diagnosticului clinic, analizați-le și formulați concluzii asupra fiecăruia în parte. Mai sunt necesare și alte explorări?

- ◆ Cu care alte patologii este necesar de a realiza diagnosticul diferențial?
- ◆ Formulați diagnosticul clinic.
- ◆ Explicați mecanismele apariției acuzelor bolnavului și ale altor simptome, depistate la examenul obiectiv.
- ◆ Determinați tactica de conduită a bolnavului, indicați tratamentul.
- ◆ După datele anamnestice, apreciați corectitudinea conduitei bolnavului la etapele precedente.

Rezultatele investigațiilor:

Hemograma: Er. - $2,8 \cdot 10^{12}/l$, Hb - 70 g/l, indicele de culoare - 0,7, Leuc. - $14,5 \cdot 10^9/l$, nesegm. - 12%, segm. - 64%, Limf. - 20%, Mon. - 4%, Eoz. - 3%, VSH - 26 mm/oră, Ht - 27%.

Urina sumară: cantitatea - 100 ml, densitatea relativă - 1012, reacția acidă, culoarea - galben deschis, proteina - absentă, glucoza - nu este prezentă. Epiteliul plat - 2-3 c.v., Leuc. - 1-2 c.v., Er. proaspete - 0-1 c.v., săruri - nu sunt.

Biochimia: proteina totală - 5,9 mmol/l, ureea - 5,8 mmol/l, glucoza - 6.0 mmol/l, bilirubina - 14,5 g/mol/l, indexul protrombinic - 78%, fibrinogenul - 2.0 g/l, ALT - 46 U., K⁺ - 3,7 mmol/l, Na⁺ - 134 mmol/l.

Masele fecale la însămânțare, frotiurile de pe mucoasă: fără patologice.

Problema 3. Pacientul B., 35 de ani, s-a adresat la medic cu acuze de scaun frecvent - 7-8 ori pe zi cu incluziuni de sânge și mucozități, dureri în epi-gastru. Semnele sus-menționate au apărut cu 10 ani în urmă. Atunci bolnavul a fost îndreptat în spitalul de boli infecțioase cu suspexie la dizenterie. În staționar au fost realizate explorări bacteriologice, dar diagnosticul de dizenterie nu s-a confirmat. Totuși, a primit un curs preventiv de tratament antidizenteric, fiind externat ulterior fără îmbunătățirea stării generale. În anii ce au urmat, la tulburările periodice ale scaunului cu eliminări sangvinolente din rect s-au alăturat durerile epigastrale, pirozismul, eructațiile acide. Bolnavul a urmat de trei ori tratament antidizenteric în staționarul de boli infecțioase.

Simpptome analogice au fost observate și la mama bolnavului, care a urmat, de asemenea, tratament antidizenteric repetat.

Examenul obiectiv: starea generală satisfăcătoare. Nutriție satisfăcătoare. Tegumentele palide. Limba umedă, curată. Abdomenul de formă obișnuită, la palpație moale, ușor dur în epigastru. Semnele peritoneale negative. Marginea inferioară a ficatului +2 cm sub grilajul costal drept. Auscultativ se determină sunete peristaltice normale. Degetele mâinilor deformate au aspectul „bețelilor de tobă”, iar unghiile au aspectul „sticlelor de ceas”. Pulsul este ritmic, 86 bătăi pe minut, de tensiune și plenitudine satisfăcătoare. Presiunea arterială 110/60 mm col. Hg. Zgomotele cardiace clare, ritmice, sufluri nu se apreciază. În pulmoni respirație veziculară, raluri nu se apreciază.

Sarcini.

Stabiliți diagnosticul și indicați tratamentul necesar cu argumentarea teoretică a tuturor acțiunilor D-stră prin prisma cunoștințelor obținute anterior la disciplinele clinice, medico-biologice și teoretice:

- ◆ Puneți diagnosticul preventiv.

- ◆ Alcătuiți programul de investigații al bolnavului (laborator, instrumentale) și consecutivitatea efectuării lor. Indicați, ce explorare manuală este indicată în primul rând pentru confirmarea diagnosticului.
- ◆ Dintre rezultatele investigațiilor bolnavului, prezentate mai jos, alegeți pe cele necesare pentru confirmarea diagnosticului clinic, analizați-le și trageți concluzii asupra fiecăruia în parte. Mai sunt necesare și alte explorări? Care investigații sunt de prisos?
- ◆ Cu care alte patologii este necesar de a realiza diagnosticul diferențial?
- ◆ Formulați diagnosticul clinic.
- ◆ Explicați mecanismele apariției acuzelor bolnavului și ale altor simptome, depistate la examenul obiectiv.
- ◆ Determinați tactica de conduită a bolnavului, indicați tratamentul.
- ◆ După datele anamnestice, apreciați corectitudinea conduitei bolnavului la etapele precedente.

Rezultatele investigațiilor:

Hemograma: Er. - $3,8 \cdot 10^{12}/l$, Hb - 102 g/l, indicele de culoare - 0,9, Leuc.

- $6,9 \cdot 10^9/l$, nesegm. - 2%, segm. - 65%, Limf. - 22%, Mon. - 10%, Eoz. - 1%, VSH - 7 mm/oră.

Urina sumară: cantitatea - 100 ml, densitatea relativă - 1020, reacția acidă, culoarea - galben deschis, proteina - absentă, glucoza - nu este prezentă. Leuc.

- 1-2 c.v.

Biochimia: proteina generală - 75 g/l, albumina - 47%, globulina - 53%, ureea - 7,8 mmol/l, creatinina - 92 g/mol/l, glucoza - 4,5 mmol/l, bilirubina - 18,2 g/mol/l, indexul timpului coagulării - 2 min. 50 sec. ^ 4 min. 45 sec., protrombina - 86%, fibrinogenul - 4,1 g/l, ALT - 40 U., K+ - 4,5 mmol/l, Na+ - 138,0 mmol/l.

ECG: bradicardie sinusală, AEC deviată spre stânga, semne de hipertrofie ventriculară stângă.

Ro-grafia pulmonară: țesutul pulmonar fără modificări infiltrative și de focar. Umbra cardiovasculară a mediastinului fără devieri vizibile.

Ro-grafia stomacului: actul deglutiției nu este afectat. Esofagul liber permeabil. Cardia nu se închide definitiv. Bula de aer de dimensiuni normale. Stomacul pe gol conține mult mucus și lichid. Pliurile mucoasei sunt normale, late. Peristaltismul profund. Evacuarea primară din stomac normală. Bulbul duodenal nedeformat, curat. Peste 24 de ore în stomac nu este masă baritată.

Fibroesofagogastroduodenoscopia: esofagul fără modificări. În stomac mult lichid transparent și mucozități. Mucoasa gastrică fără patologie. Pilonul permeabil. Hiperemie moderată a mucoasei bulbului duodenal.

Tușul rectal: rectul este mobil, investigația nu este dureroasă, formațiuni de volum nu se palpează, pe deget urme de sânge proaspăt și mucozități.

Rectoromanoscopia: începând de la 14 cm și proximal mucoasa este hipertrofiată, edemătită, se văd sute de polipi mici cu aspect pal-roș și multiple adenome de culoare roșie aprinsă-marou, având diametrul < 2,0 cm.

Irigografia: de la flexura hepatică a colonului până la V3 superioară a rectului se apreciază mulți polipi adeno-viloși, care nu îngustează lumenul intestinului.

Fibrocolonoscopia: a fost investigat tot traseul colonic și rectul. Mucoasa cecului și a porțiunii incipiente a colonului ascendent este intactă. Începând cu V3 superioară a colonului ascendent până la V3 superioară a rectului, mucoasa este hiperemiată, edemațiată, se apreciază mulți polipi, având diametrul cuprins între 0,1-2,0 cm, pe alocuri cu necroze și exulcerații. Din polipii diferitor segmente ale colonului au fost prelevate 12 biotate.

Histologia: polipi glandulari, dintre care trei cu atipie foarte pronunțată.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Hotineanu V. *Chirurgia în teste*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2006.
3. Angelescu N. *Patologie chirurgicală*, vol. I, II, Editura Celsius, București, 1997.
4. Bâtcă P. *Chirurgie abdominală*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2007.
5. Spânu A. *Chirurgie*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2000.
6. Schwartz S., Shires G., Spencer F. *Principles of Surgery*, Sixth Edition, New York, 1994.
7. Федоров В. Д., Воробьев Г. И., Ривкин В. Л. *Клиническая оперативная колопроктология*, Москва, 1994.
8. Григорьев П. Я., Яковенко А. В. *Клиническая гастроэнтерология*, МИА, Москва, 2001.
9. Савельев В. С. *Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости*, Медицина, Москва, 1996.
10. Халиф И. Л., Лоранская И. Д. *Воспалительные заболевания кишечника - неспецифический язвенный колит и болезнь Крона*, Москва, Миклош, 2004.
11. Kuzin M. I. *Afecțiuni chirurgicale* (traducere din l. rusă), „Lumina”, Chișinău, 1994.

PATOLOGIA CHIRURGICALĂ A RECTULUI

Scopul cursului practic.

Însușirea de către student a tabloului clinic, metodelor de diagnostic, diagnosticului diferențial, tratamentului și profilaxiei afecțiunilor rectului.

Detalizarea sarcinilor, pe care trebuie să le rezolve studentul în procesul de pregătire pentru lucrarea practică.

- Să cunoască anatomia și fiziologia (normală și patologică) a rectului pentru a înțelege substratul și esența entităților nosologice cu această localizare.
- Să cunoască clasificarea maladiilor rectului.
- Să realizeze corect examenul obiectiv al pacienților cu diferite afecțiuni ale rectului.
- Să formeze diagnosticul preventiv și să alcătuiască programul de investigație a pacienților cu diferite afecțiuni ale rectului.
- Să poată citi și explica rezultatele explorărilor paraclinice.
- Să formuleze și să argumenteze corect diagnosticul clinic în fiecare caz aparte.
- Să selecteze algoritmul terapeutic și atitudinea chirurgicală optimă, ajustată la situațiile clinice concrete.
- Să aprecieze indicațiile operatorii în fiecare patologie concretă a rectului.
- Să cunoască profilaxia maladiilor rectului, expertiza medicală a vitalității în aceste entități nosologice.

Sarcinile profesorului.

■ *Pregătirea către lecția practică:*

- selectează 3-4 pacienți cu patologie a rectului pentru discuții cu studenții;
- pregătește materiale didactice (schite, radiograme, filme, diapozitive, sonde, instrumente etc.), aparatul de proiectare a filmelor și diapozitivelor sau computerul cu tematica respectivă;
- programează prezența studenților la explorările imagistice, la manipulațiile și pansamentul bolnavilor operați pentru afecțiuni ale rectului;
- pregătește întrebări, teste și probleme de situație la tematica dată;
- corelează timpul vizionării operațiilor în timp real la monitor în sala de studii.

■ *La lecția practică:*

- efectuează controlul frecvenței studenților, uniformei și rechizitelor;
- apreciază cunoștințele primare ale studenților la tema dată (oral sau prin testare);
- ghidează calitatea curăției pacienților;
- atrage toți studenții în discuția cu bolnavi curați, urmărește ca ideile expuse de fiecare student în parte să nu se abată de la aprecierea corectă a cazului clinic concret conform formei academice de prezentare a pacientului;
- conduce grupa de studenți în cabinetele de investigații paraclinice, în sala de pansamente sau

- manipulații medicale, discută cu ei despre rezultatele obținute;
- apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea testelor și problemelor de situație la temă; fiecare student va fi apreciat cu notă, care se va anunța și fixa în catalog.

Programa.

- Anatomia și fiziologia rectului.
Inspecția generală, obiectivă. Statutul local al bolii. Tușeul rectal.
- Metode de explorare (paraclinice): radiologică, endoscopică, morfologică, bacteriologică.
- Clasificarea afecțiunilor chirurgicale ale rectului (fisură, hemoroizi, para- proctite, prolapsul rectului, traumatisme).
- Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnostic pozitiv și diferențial. Complicații. Tratamentul medical și chirurgical.

Argumentarea.

- ◆ Ultimul deceniu se caracterizează prin creșterea rapidă a ponderii patolo- giilor anorectale în structura morbidității generale a populației.
Fiecare medic generalist trebuie să cunoască metodele de bază de diagnostic, complicațiile, principiile de tratament și profilaxie a acestor patologii.
- ◆ Hemoroizii ocupă locul întâi în patologia rectală și se află în strânsă legătură cu factorul social.
- ◆ Pararectita, fistulele și fisurile anale ocupă locul următor, cauzat de factorul sanitaro-igienic.
- ◆ Polipii adenomatoși actualmente sunt considerați precancer obligatoriu, necesitând un diagnostic precoce, pentru care au fost elaborate multiple sisteme de screening cu includerea diferitor metode laborator-instrumentale de investigație.
Fiecare student trebuie să cunoască rolul ce-l are patologia rectului în patologia generală a diverselor organe și metoda de bază de diagnostic, principiul de tratament și profilaxia patologiei rectului.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

- Particularitățile anatomice ale rectului, de vascularizare arterială și reflux venos, drenajul limfatic, inervația rectului. Evidențierea importanței acestor factori pentru operațiile pe rect.
- Fiziologia rectală - continența și defecația.
- Particularitățile patomorfologice ale rectului.
- Clasificarea maladiilor anorectale aprobate la Catedră (anexa).
- Metodele de explorare a bolnavilor cu patologie a rectului - clinică, tușeul rectal, endoscopice (rectoromanoscopia, colonoscopia combinată și virtuală), radiologice (fistulografia, irigografia (1, 2 și 3 timpi, procedeul Shereje), speciale (radioizotopice, angiografia, limfografia, TC, RMN) ale bazinului mic etc.

- Fiziologia rectului: funcțiile principale ale rectului - continența și defecația.

Metodele de examinare ale rectului

- Inspecția vizuală a regiunii anale - permite depistarea hemoroizilor externi, macerațiilor, fisurilor, fistulelor externe.
- Tactul rectal.
- Anoscopia.
- Rectoromanoscopia.

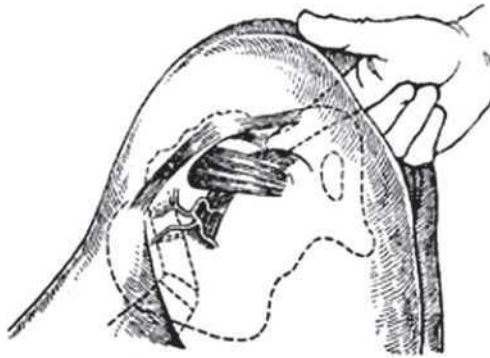


Fig. 1. Tactul rectal.

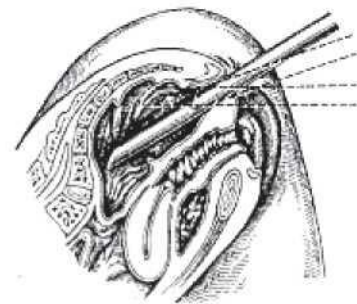
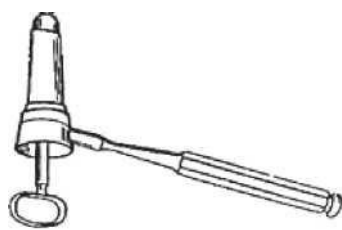
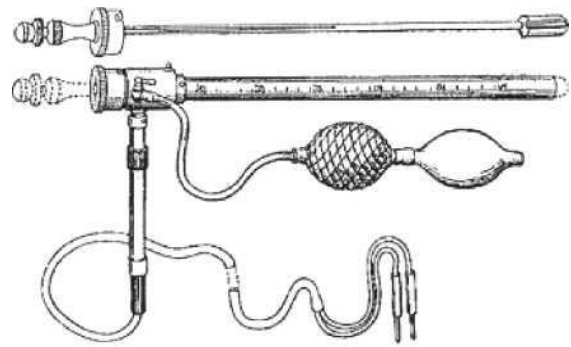


Fig. 2. Rectoromanoscopia.



Anoscop



Rectoscop

Fig. 3. Aparate speciale pentru examenul optic al rectului.

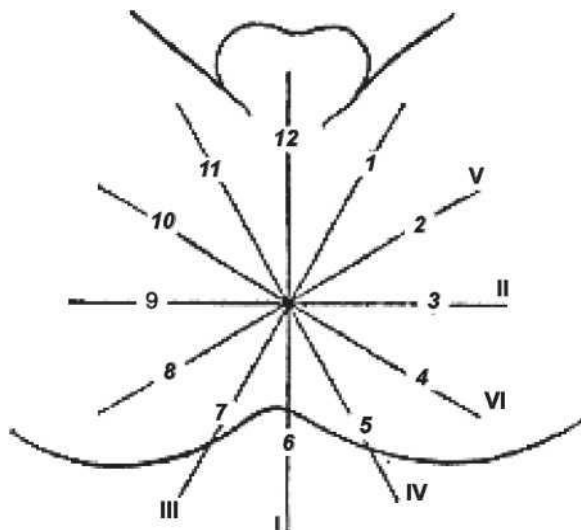


Fig. 4. Reprezentarea schematică a ceasornicului proctologic convențional în descrierea patologiei lor anusului.

METODE RADIOLOGICE DE INVESTIGAȚIE

- Fistulografia - se introduce în fistula perirectală material de contrast și se cercetează tractul fistulei.
- Irigografia - într-un timp (colonul se umple cu contrast), în 2 timpi (după evacuarea masei baritate se insuflă aer), în 3 timpi (suplimentar se aplică pneumoperitoneum),

procedeul Shereje (cu 1-2 ore până la investigație se administrează Atropină 0,1% -1,0 ml + Platifilină 0,2% - 2,0 ml i/m., masa baritată cu aer se introduce sub presiune mărită, ce permite examinarea ileonului terminal).

Etapă II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Etapă de culegere:

- *anamneza;
- *examenul fizic;
- *solicitarea investigațiilor.

Examenul local:

- vizual - culoarea, tumefierea, eliminări, prolapsul hemoroizilor și al rectului;
- palpator - fluctuația, durerea, consistența, mărimea;

- tușeul rectal - durerea, strictura, aprecierea tonusului sfincterului, la nivelul degetului - formațiunea, prezența hemoragiilor și/sau a eliminărilor, prolapsul hemoroizilor;
- indirect putem aprecia schimbări pararectale în bazinul mic.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor, cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, luând cunoștință de analizele generale date, clinica, concluziile, diagnosticul preventiv, atenționându-se asupra argumentelor prezentate, etapelor și corectitudinii formulării lui, evoluției, complicațiilor, prognosticului și tratamentului, problemei specifice cazului.

În perioada preoperatorie:

1. A efectua examenul clinic al pacientului cu patologii anorectală; aprecierea gravității bolnavului.
2. A determina simptomele caracteristice afecțiunilor rectului: durere, recto- ragie, scurgere a puroiului din rect, prurit.
3. Descrierea statutului local în cazul prezenței unor hemoroizi, perirectite, fistule și fisuri rectale, polip rectal.

În perioada postoperatorie:

1. Aprecierii stării plăgii postoperatorii și drenajelor.
2. Auscultația zgomotelor peristaltice și aprecierea lor.
3. Starea și funcționalitatea rectului.

CLASIFICAREA AFECȚIUNILOR RECTULUI

◆ Malformațiile congenitale ale anusului și rectului (după A. Lianuşkin, 1978).

I - Atrezii

- A. Fără fistule
 1. Atrezia canalului anal și a rectului.
 2. Atrezia canalului anal.
 3. Orificiul anal acoperit.
 4. Atrezia rectului în canalul anal normal.
- B. Cu fistule
 1. În aparatul genital la fete.
 2. În aparatul genital la băieți.
 3. La nivelul perineului.
- C. Cazuistică

II - Îngustări congenitale

1. Ale canalului anal și ale rectului.
2. Ale canalului anal.
3. Ale rectului.

III - Fistule congenitale în condiții de canal anal format în mod normal

1. În aparatul genital la fete.
 2. În aparatul genital la băieți.
 3. La nivelul perineului.
- IV - Ectopia canalului anal
1. Perineală.
 2. Vestibulară.
- V - Stări după operații radicale, ce necesită intervenție repetată
- ◆ Fisura anală:
 1. Acută.
 2. Cronică, solitară și „în oglindă”.
 - ◆ Hemoroizii
 - externi;
 - interni;
 - micști.
- Complicații:
- hemoragii repetate - anemii;
 - tromboza anorectală;
 - hemoroizi strangulați.
 - ◆ Prolapsul rectal
 - ◆ Traumatismul rectal, corpii străini
 - ◆ Perirectita (paraproctita)
 1. Acută:
 - subcutană;
 - submucoasă;
 - ischiorectală;
 - retrorectală;
 - pelviorectală.
 2. Cronică sau fistule perirectale:
 - intrasfincteriene;
 - transsfincteriene;
 - extrasfincteriene;
 - incomplete sau interne.
 - ◆ Condiloamele acuminat perianale
 - ◆ Boala pilonidală
 - ◆ Tumorile benigne

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

- Întocmirea planului de investigație a bolnavului.
- Analiza rezultatelor examenului laborator-biochimic.
- Descrierea clișeului panoramic, fistulografiei, irigogramei, endofotografi- ei și stabilirea caracterului, extinderea și gravitatea leziunii.

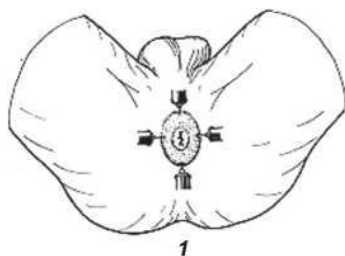
Formularea și argumentarea diagnosticului clinic.

- Diagnosticul diferențial.
- Complicațiile maladiilor (strictura sau insuficiența sfincterului anorectal, infecția acută sau cronică perirectală, hemoragiile, constipația, maligni- zarea).
- Întrerupere - 10.45-11.00.

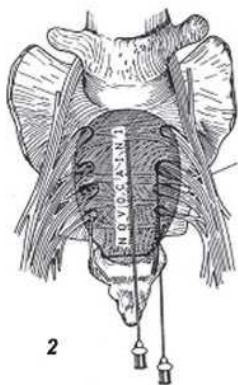
Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

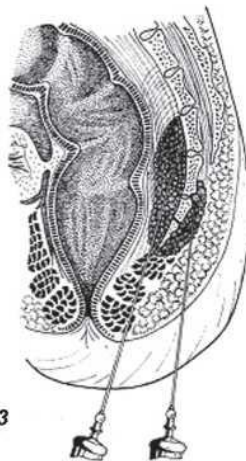
- Crearea planului de tratament:
 - a. perioada preoperatorie cu pregătirea de operație în mod planic sau urgent;



1



2



3

- b. operația, anestezia optimă pentru bolnav și metoda de operație - în dependență de afecțiuni (fisură, fistulă, pararectită);
- c. tratamentul postoperatoriu (analgezice, restabilirea tranzitului intestinal, pansament, regim alimentar).

Fig. 5. Schema anesteziei pararectale:

- 1 - anestezia pielii perianale;
- 2 - anestezia spațiului presacral;
- 3 - anestezia spațiului presacral și retrococcigian.

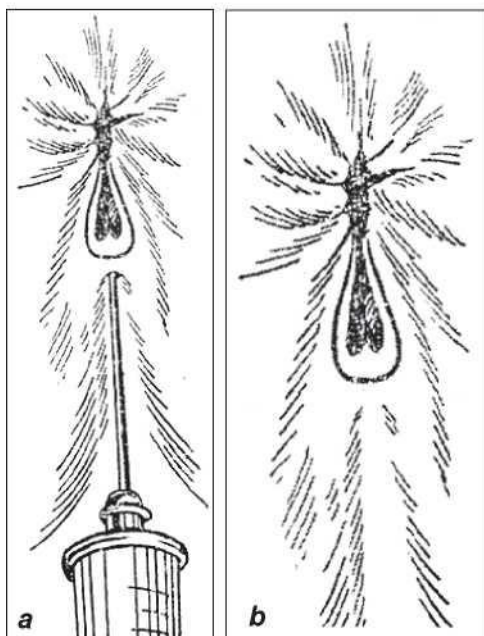
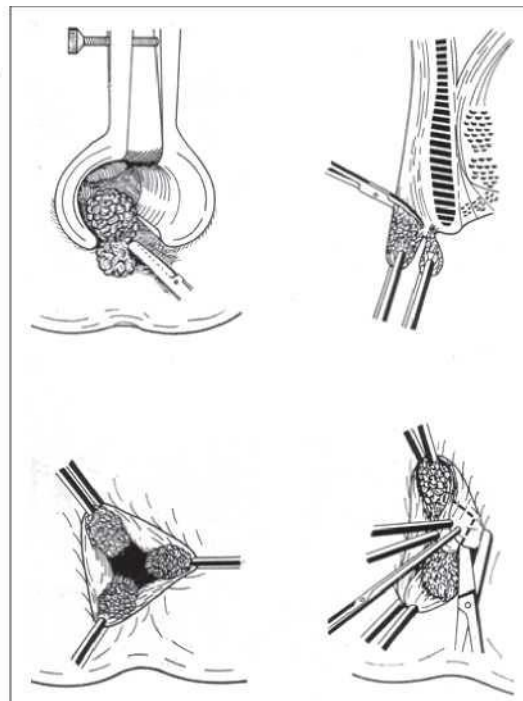


Fig. 6. Operația exciziei anale cronice:
a - anestezia exciziei fisurii anale cronice; *b* -
 excizia fisurii anale cu sfincterotomie dozată



posterioară.
Fig. 7. Etapele hemoroidectomiei
Milligan-Morgan.

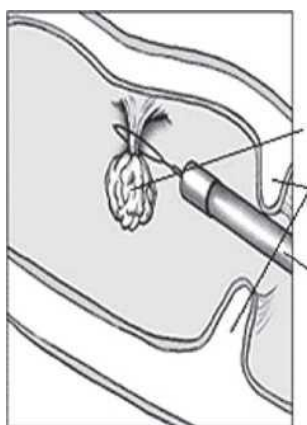


Fig. 8. Polipectomie
 endoscopică.

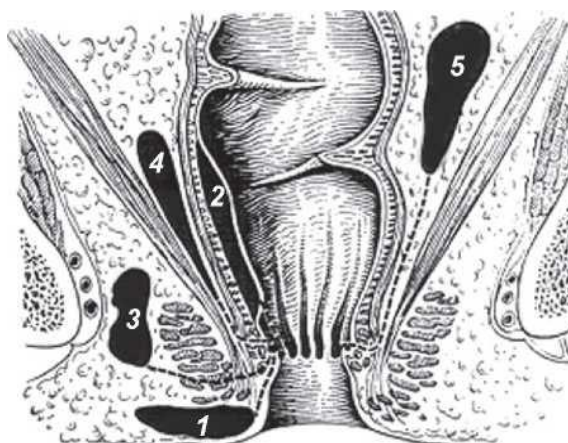


Fig. 9. Localizările absceselor pararectale:
 1 - subcutan; 2 - submucos; 3 - ischio-rec- tal;
 4—5 - pelvio-rectal.

- ◆ Evoluție, complicații, prognostic, profilaxia complicațiilor postoperatorii:
 - hemoragie;
 - inflamație;
 - complicații septice;
 - stricturi și insuficiență anorectală.

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- ◆ Analiza problemelor de situație (anexa).
- ◆ Testare în scris (anexa).
- ◆ Testare la computer.

DEPRINDERI PRACTICE

1. Efectuarea corectă a tușeului rectal.
2. Efectuarea rectoromanoscopiei.
3. Efectuarea irigoscopiei și colonoscopiei.
4. Deosebirea și corectitudinea efectuării pansamentului zonei anorectale.

PROBLEME DE SITUAȚIE Problema 1.

O bolnavă în vârstă de 32 de ani în mod urgent a fost internată cu durere, disconfort permanent și edem în zona anorectală, febră nu are.

◆ Ce diagnostic prezumtiv și ce investigații sunt necesare?

Problema 2.

Un bolnav în vârstă de 45 de ani este internat în mod planic cu semnele: disconfort anorectal, eliminări pararectale în cantități mici. Din anamneză bolnavul a suportat o inflamație acum 2 ani în urmă, care s-a împuroiat și s-a deschis de sine stătător.

◆ Ce diagnostic prezumtiv și ce investigații sunt necesare?

◆ Care este tactica operatorie necesară ?

Problema 3.

O bolnavă în vârstă de 60 de ani a fost transportată de urgență în secția de proctologie cu hemoragie (de culoare deschisă după scaun), ce apare periodic timp de o săptămână. De vreo 10 ani suferă de constipație.

- ◆ Care ar fi tactica de investigație paraclinică și instrumentală?
- ◆ Ce diagnostic puneți?

Problema 4.

Un bolnav în vârstă de 72 de ani în decurs de 10 ani are disconfort la scaun cu prolabarea rectului, după scaun bolnavul, de sine stătător, reduce prolabarea. Suferă de constipație timp de 20 de ani.

♦ Care este diagnosticul, tactica investigațiilor și a tratamentului?

BIBLIOGRAFIE

1. Angelescu N. *Tratat de chirurgie*, 2 vol., București, 2001.
2. Pora F. *Afecțiunile chirurgicale*, 2 vol., București, 2002.
3. Кузин М. *Хирургические болезни*, Москва, 1995.
4. Фёдоров Д. *Проктология*, Москва, 1984.
5. Аминев А. *Учебное пособие по проктологии*, 1984.
6. Иухтин В. *Хирургия ободочной кишки*, Москва, 1977.
7. Рывкин В. *Геморрой*, Москва, 1988.

PATOLOGIA CHIRURGICALA A DIAFRAGMEI

Scopul cursului practic.

Crearea condițiilor optime de însușire a clinicii, diagnosticului și tratamentului patologiei chirurgicale a diafragmei de către student.

Detalizarea sarcinilor, pe care urmează să le soluționeze studentul în cadrul lucrării practice.

- Anatomia, fiziologia diafragmei (*fig. 1*).
- Etiologia herniilor diafragmatice, relaxației diafragmei.
- Patogeneza herniilor diafragmatice, relaxației diafragmei.
- Clasificarea patologiei diafragmei.
- Clinică.
- Diagnostic.
- Diagnosticul diferențial.
- Tratament.
- Rezolvarea problemelor de situație.

Programa.

I. Herniile diafragmatice.

Clasificare. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv. Tratament.

II. Herniile hiatusului esofagian:

- hernii hiatale prin alunecare;
- hernii hiatale paraesofagiene;
- hernii hiatale cu esofag scurt.

Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv. Tratament.

III. Hernii retro-costo-xifoidiene.

Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv. Tratament.

IV. Relaxația diafragmei.

Etiopatogenie. Tabloul clinic. Diagnosticul pozitiv. Procedeele chirurgicale de tratament.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la temă.

Diafragma (generalități anatomofiziologice)

- Reprezintă un sept musculo-membranos la limita a 2 cavități anatomice: torace și abdomen, ce funcționează cu regimuri de presiune diferite:
 - ▶ toracele - negativ
 - ▶ abdomenul - pozitiv
- Datorită superiorității presiunii intraabdominale diafragma dobândește dispoziția în formă de boltă spre torace.

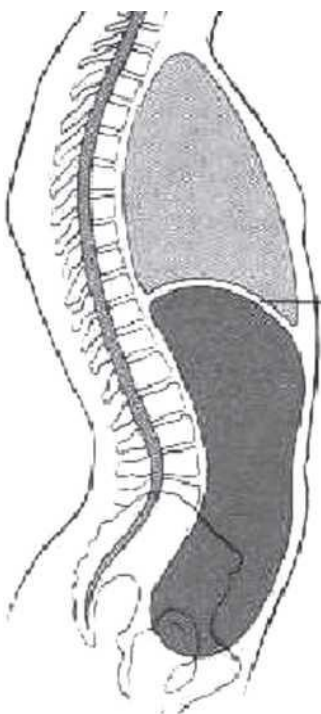


Fig. 1. Diafragma – generalități anatomofiziologice.

- > E formată din 2 jumătăți ce trec una în alta fără limitare.
- > Începe de la apertura toracică inferioară și vertebrele lombare.
- > Se disting:
 - Centrum tendineum
 - Partea musculară *pars sternalis pars costalis pars lumbalis*

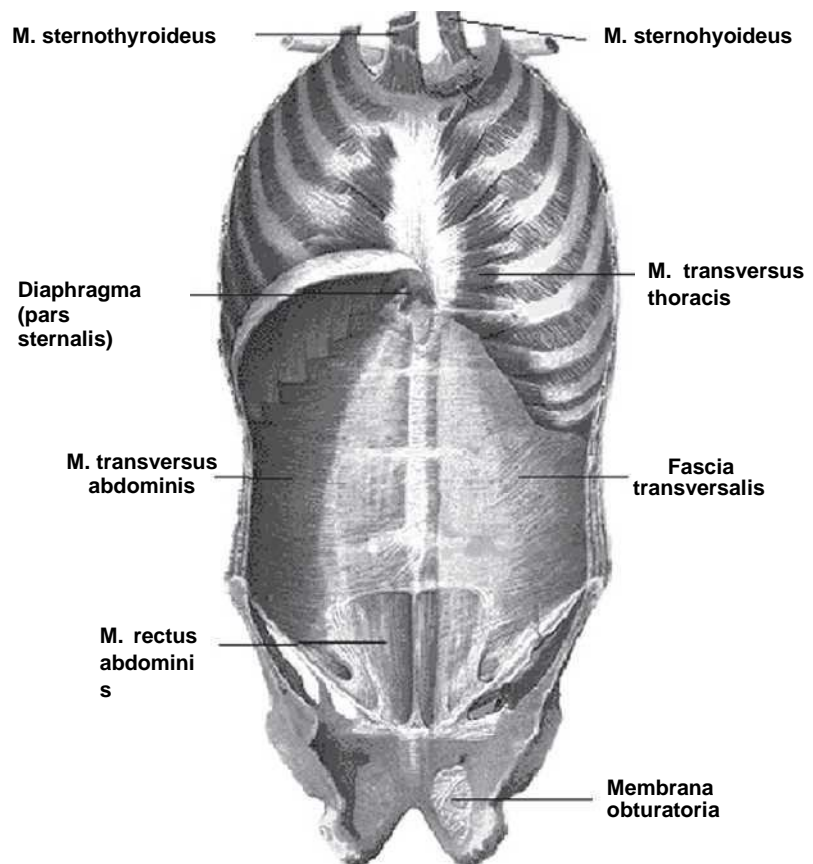


Fig. 2. Diafragma, mușchii.

- E supusă unor forțe ce determină și afectează:
 - ▶ forma
 - ▶ poziția
 - ▶ structura
 - ▶ arhitectura
- Forțele implicate: de suspendare

VLADIMIR HOTINEANU

de ancorare (dinspre torace) de rezistență propriu-zisă de
contractia musculaturii diafragmei

- Are un rol important în mecanica ventilației
- Raporturile către organele adiacente (fața superioară - inima și plămânul, fața inferioară - ficatul, fornixul gastric, esofagul inferior, splina, unghiul stâng al colonului) explică interesarea *diafragmei* în procesele patologice congenitale sau dobândite ale toracelui sau abdomenului.

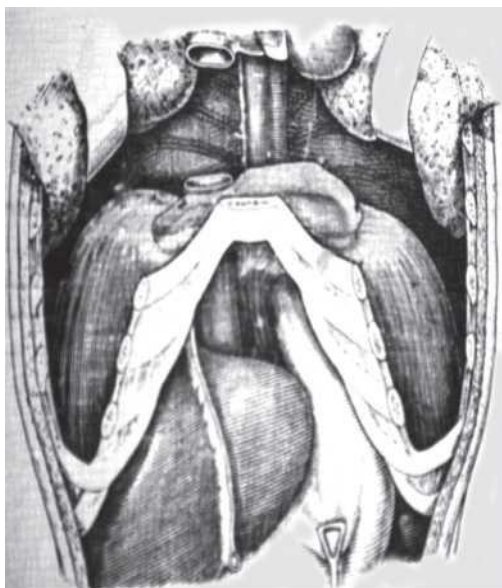


Fig. 3. Raporturile către organele adiacente.

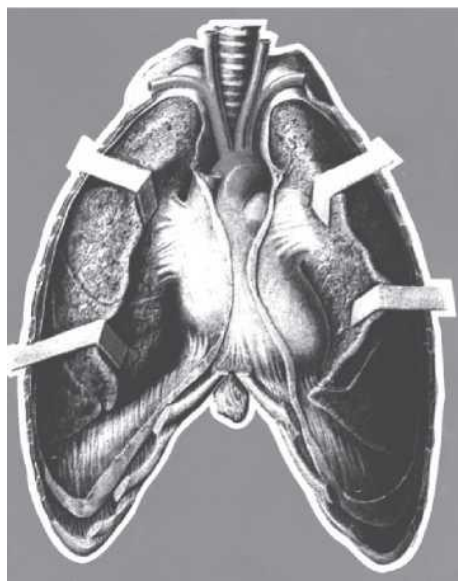


Fig. 4. Raporturile către organele adiacente.

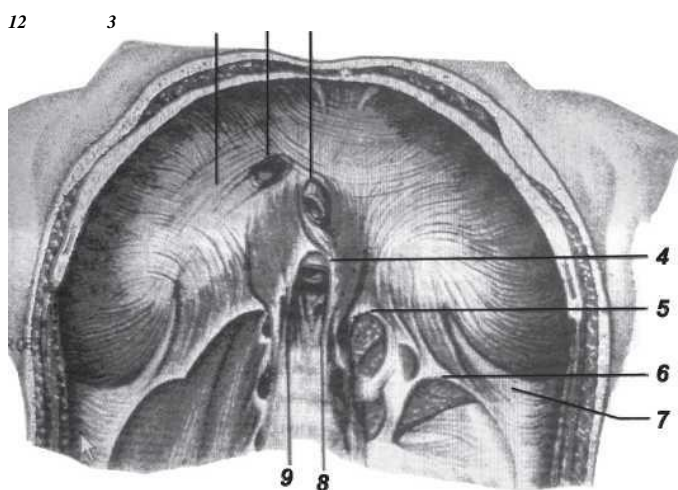


Fig. 5. Aspecte anatomice:

- 1 - centrul tendineum;
- 2 - for. v. cavae;
- 3 - hiatusul esofagian;
- 4 - hiatusul aortal;
- 5 - lig. arcuat medial;
- 6 - lig. arcuat lateral;
- 7 - triunghiul lumbo-costal;
- 8 - crus sinistrum;
- 9 - crus dextrum.

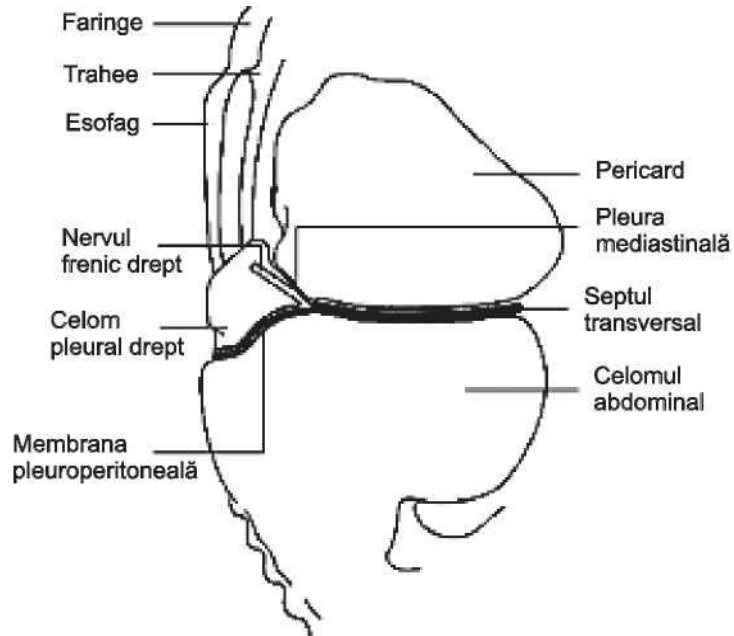
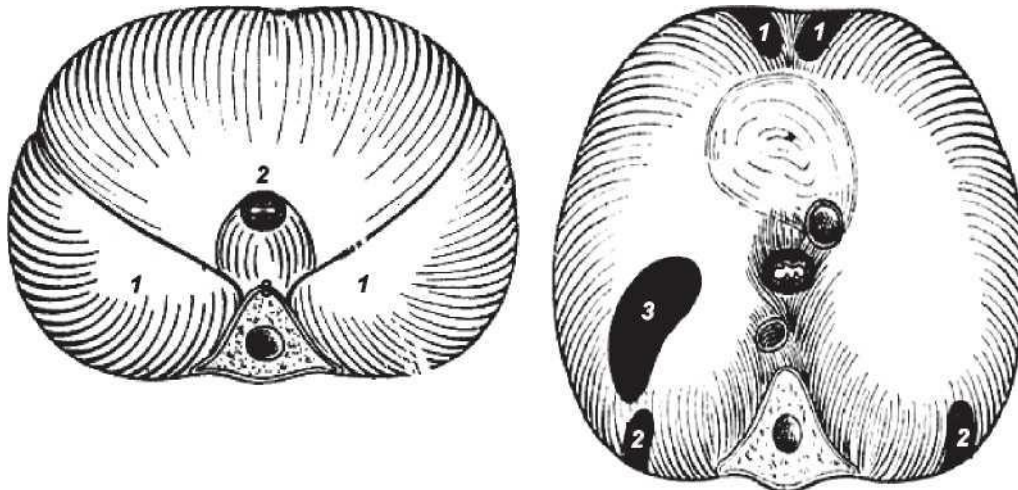


Fig. 6. Embriogeneza diafragmei (săptămâna a 6-a de gestație).



- 2 - septul transversal;
- 3 - esofag.

Fig. 8. Punctele slabe ale diafragmei (zone potențial herniare cu interes chirurgical)

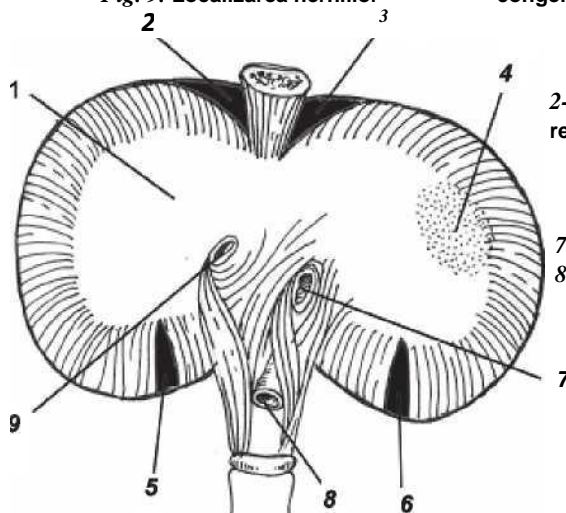
- 1 - fanta Larrey (pe stânga), hiatul Morgagni (pe dreapta);
 - 2 - triunghiul Bochdalek;
 - 3 - pars tendineum al diafragmei.
- Larrey J. D. (1819); Morgagni G. B. (1762); Bochdalek V. A. (1848).

HERNIILE DIAFRAGMATICE

Definiție. Reprezintă pătrunderea unui viscer abdominal în cavitatea toracică, fie printr-un orificiu anatomic preformat, fie ca urmare a unui traumatism diafragmatic.

Anatomia topografică a diafragmei.

Fig. 9. Localizarea herniilor



congenitale și dobândite (zone potențial herniare cu interes chirurgical).

1 - centrul diafragmei;

2-3 - spațiul sternocostal (triunghiul Larrei) - spațiul retrosternal al triunghiului Morgagni;

4 - localizarea defectelor congenitale și a herniilor dobândite;

5-6 - triunghiul lumbocostal Bochdalek;

7 - orificiul esofagian al diafragmului;

8 - aorta;

9 - v. cava inferior.

Hernii diafragmatice.

După geneză:

- Netraumatice — a) pseudodiafragmale congenitale;
- b) hernii adevărate pe sectoarele slăbite;
- c) hernii veritabile cu sediul atipic;
- d) hernii veritabile pe orificiile naturale ale diafragmului.
- Traumatice

În funcție de prezența sacului herniar:

- HD vera, adevărate (cu sac)
- HD spuria, false (fără sac)

În funcție de mecanismul de evoluție:

- Traumatice
- Netraumatice

1. Hernii prin defecte congenitale ale diafragmei (hernii false).
2. Hernii prin punctele slabe ale mușchiului diafragmal sau prin despicătu- rile acestuia (hernii veridice).
3. Hernii ale hiatusului esofagian și ale orificiilor naturale preformate.

Herniile congenitale ale diafragmei (HCD)

- *Incidența - 1 la 2 500 nou-născuți per an.*
- *Incidența HCD e comparabilă cu cea a oncopatologiei pediatrice.*
- *Costul tratamentului anual la copiii supraviețuitori ce include corecția chirurgicală cu suport terapeutic intensiv se estimează la circa 230 milioane \$.*
- *Mortalitatea este definitivată de defectul diafragmatic cu consecințe devastatoare, ce conduce spre hipoplazie pulmonară cu insuficiență respiratorie postnatală.*

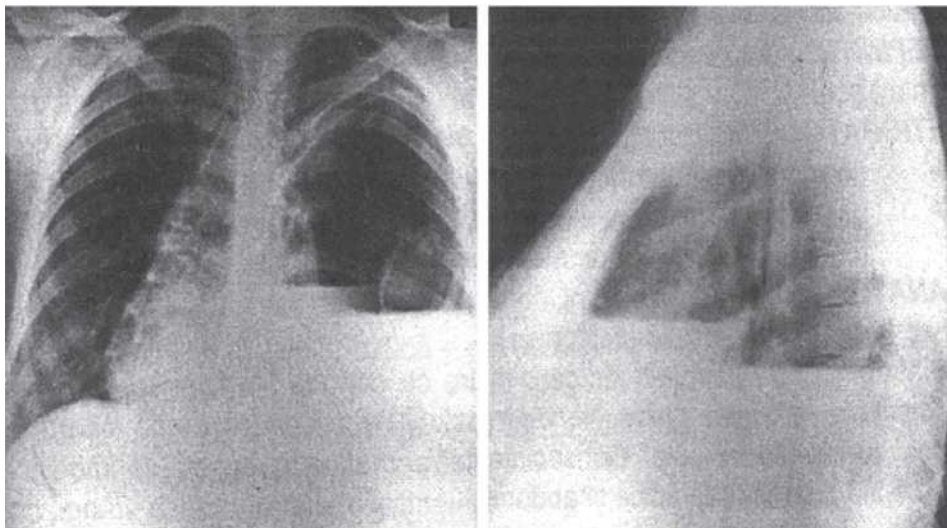
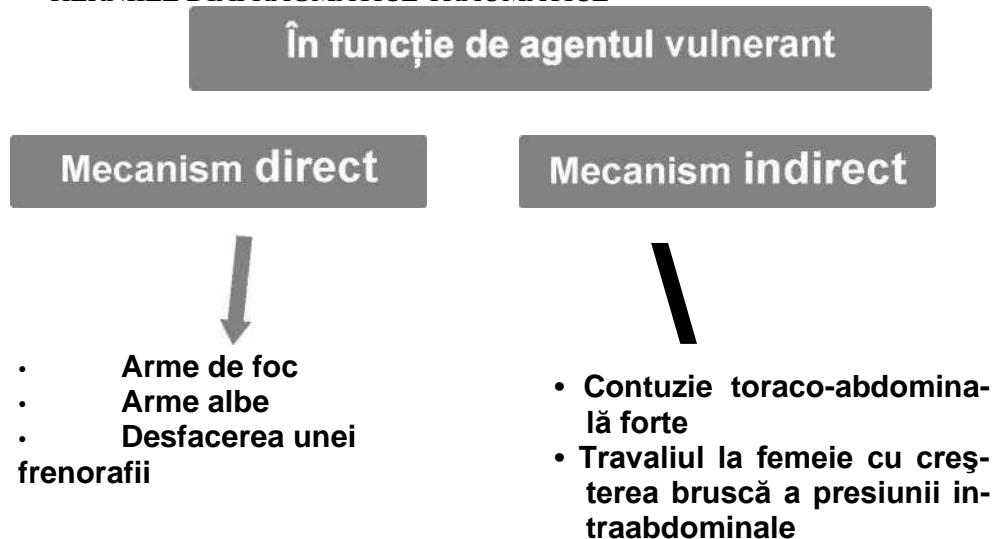


Fig. 10. Hernie Bochdalek strangulată (gastrotorax stâng). Radiografie frontală și de profil stâng.

HERNIILE DIAFRAGMATICE TRAUMATICE



Caracteristicile generale ale herniilor diafragmatice traumatice:

- > Absența sacului herniar.
- > Plăgile prin armă pot interesa orice zonă a diafragmei.
- > Rupturile prin contuzie sunt de 6 ori mai frecvente pe hemidiafragma stângă comparativ cu cea dreaptă datorită rolului de „scut” al ficatului.
- > E rară, dar foarte gravă ruptura ambelor cupole diafragmatice.
- > O raritate reprezintă hernia diafragmatică posttraumatică realizată prin spațiul intercostal vecin (hernia Moreaux).
- > Conținutul herniei poate constitui stomacul, splina, epiploonul, intestinul subțire, uneori lobul stâng al ficatului.

HERNIILE HIATALE

Definiție. Herniile hiatale reprezintă pătrunderea stomacului în torace printr-un defect al hiatusului esofagian al mușchiului diafragmal.

Clasificarea herniilor hiatale

- Congenitale
- Dobândite
 - ▶ Hernii hiatale prin alunecare (axiale)
 - ▶ Hernii paraesofagiene

Clasificarea herniilor prin alunecare (după Petrovski B. V., Kanșin N. N.)

- Esofagiene
- Cardiale

- Cardiofundice
- Gigantice (hernii subtotale și totale de gastru)
- de tracțiune
- de pulsiune
- combinate
- Se delimitează esofagul cu scurtare dobândită
- V gr. I - cardia dispusă deasupra diafragmului la nivelul de 4 cm
- V gr. II - peste această limită
- Esofag congenital scurt (stomac toracic)

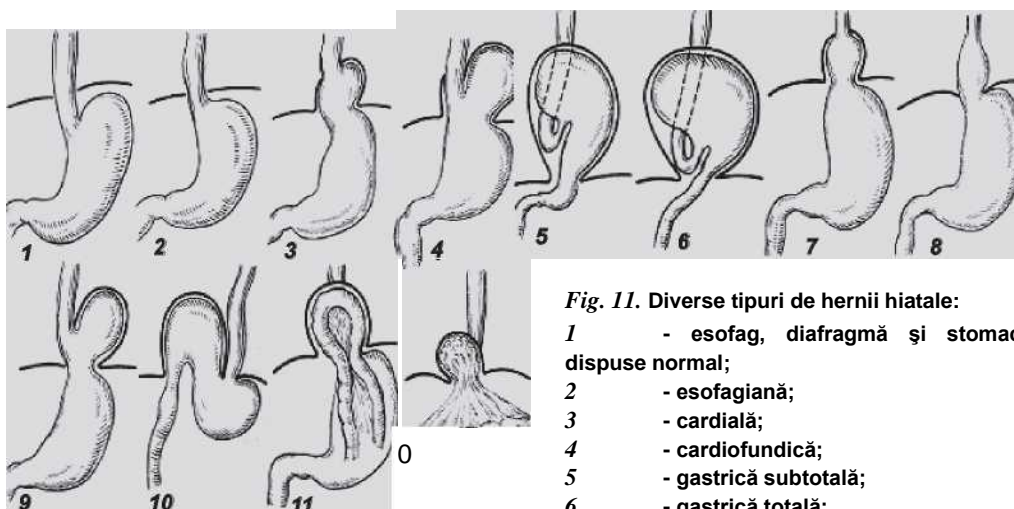


Fig. 11. Diverse tipuri de hernii hiatale:
1 - esofag, diafragmă și stomac dispuse normal;
2 - esofagiană;
3 - cardinală;
4 - cardiofundică;
5 - gastrică subtotală;
6 - gastrică totală;
7 - esofag cu scurtare achiziționată;
8 - esofag congenital scurt;
9 - gastrică subtotală;
10 - antrală;
11 - intestinală;
12 - epiploică.

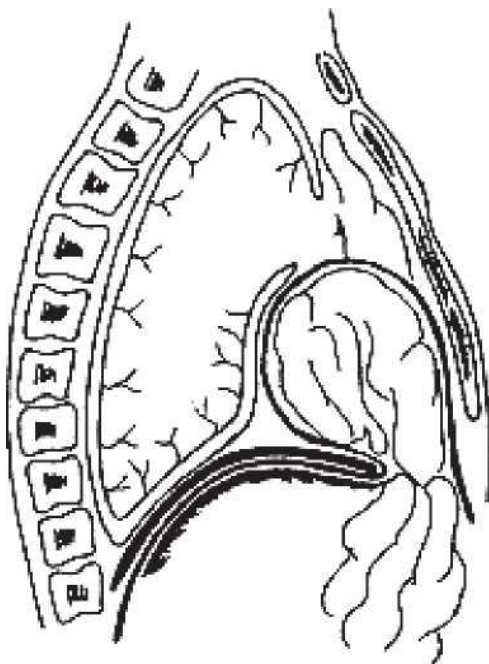
Etiopatogenie

CHIRURGIE

- Afecțiuni ce cresc presiunea intraabdominală - constipație, colici biliare, pancreatită cronică, obezitate, sarcini multiple, traumatisme toracoabdo- minale etc.
- Afecțiuni ce conduc spre creșterea presiunii intragastrice - stenoza pilorică, prolapsul mucos antral etc.
 - Lărgirea congenitală sau dobândită a inelului hiatal.
 - Cauze iatrogene - gastrectomie, vagotomie.

HERNIILE RETRO-COSTO-XIFOIDIENE

Definiție: Herniile retro-costo-xifoidiene se produc printr-o breșă diafragmatică anterioară reprezentată de fanta Larrey (pe stânga) sau hiatul Morgagni (pe dreapta) cu angajarea unor viscere abdominale în cavitatea toracică.



- Sinonime - hernii diafragmatice anterioare, hernii parasternale, hernii prin fanta Morgagni-Larrey
- Frecvența - 3% din totalul herniilor diafragmatice

Fig. 12. Herniile retro-costo-xifoidiene.

Etiopatogenie

- *Congenitale* - agenezia sau insuficiența de dezvoltare a fasciilor de inserție sternocostală
 - *Dobândite* - A. Hipertensiunea abdominală prin tuse și efort
B. Presiunea negativă intratoracică
- Totdeauna au sac herniar, sunt mai frecvente pe dreapta. **RELAXAREA**

DIAFRAGMATICĂ

Definiție: Relaxarea diafragmatică reprezintă ridicarea permanentă și o poziție înaltă a unui hemidiafragm sau a unei părți din acesta.

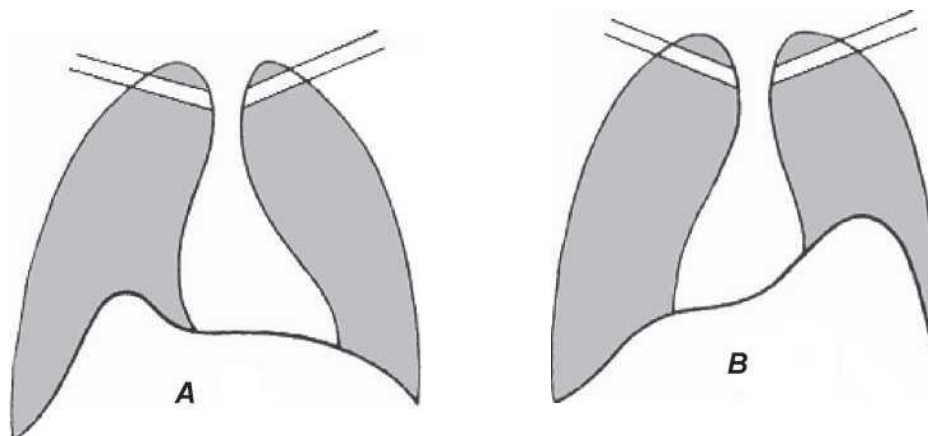


Fig. 13. Relaxarea diafragmatică: A - relaxarea subtotală a hemidiafragmei drepte;
B - relaxarea totală a hemidiafragmei stângi (schemă).

Etiopatogenie

Congenitale - datorită unor vicii de dezvoltare a diafragmei sau nervului frenic.

Dobândite - 1) leziuni ale nervului frenic de diverse cauze: boli infecțioase (difterie, tuberculoză, lues), striviri prin cicatrice inflamatorii, freniectomie, spondiloză cervicală degenerativă sau traumatică; 2) posttraumatică (dilacerarea sau ruperea fibrelor musculare).

O În funcție de răspândire: *totale* (eventrația unei întregi hemidiafragme), *parțiale* (sectoriale).

O În funcție de localizare:

- A. Eventrația hemidiafragmei stângi
- B. Eventrația hemidiafragmei drepte

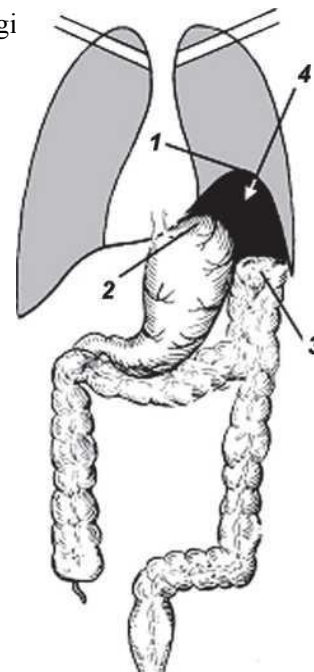


Fig. 14. Triunghiul Diuvalie-Queniu-Fatu:

- 1 - cupola diafragmei;
- 2 - fundul gastric;
- 3 - unghiul lienal al colonului;
- 4 - triunghiul Diuvalie-Queniu-Fatu.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Tabloul clinic

- E polimorf, cu o simptomatologie mixtă digestivă și toracică.
- E determinat de compresiunea și strangularea organelor abdominale transpoziționate în cavitatea toracică cu sindrom gastrointestinal.
- Compresiunea pulmonului și deplasarea mediastinului de către organele herniate conduce spre sindromul cardio-respirator.
- Prezența herniei induce tulburări ale funcțiilor diafragmei propriu-zise.

Herniile diafragmatice traumatice. Simptomatologie (Carter, Giuseffi):

- > Etapa acută - semne de șoc traumatic sau hemoragic.
- > Etapa cronică - e îndelungată, oligosimptomatică (episoade periodice de dispnee, tuse, palpitații, disfagie, tulburări dispeptice).
- > Etapa complicațiilor - ocluzie intestinală, insuficiență cardio-respiratorie.

Tabloul clinic în herniile hiatale prin alunecare

E dominat de refluxul gastroesofagian:

- > algii epigastrice și retrosternale
- > pirozism și regurgitațiile postprandiale
- > „semnul șiretului”
- > crize pseudo-anginoase
- > tulburări cardio-respiratorii (tuse, cianoză)
- > anemie de tip feripriv

Tabloul clinic în herniile hiatale paraesofagiene *E dominat de sindromul de compresiune:*

- > dureri epigastrice sau în hipocondrul stâng
- > dureri în hemitoracele stâng
- > dispepsii, balonări, constipații
- > hemoragii digestive superioare
- > tulburări funcționale cardio-respiratorii (tuse, cianoză)

Tabloul clinic în herniile retro-costo-xifoidiene

1. Frecvent clinica e absentă sau oligosimptomatică.
2. Debutul poate fi acut în formă strangulată cu sindrom ocluziv.
3. Poate prezenta o simptomatologie mixtă digestivă și toracică:
 - ▶ dureri moderate epigastrice sau retrosternale
 - ▶ dureri la baza hemitoracelui, dispnee, tuse, cianoză
 - ▶ palpitații, tulburări de ritm cardiac, dureri pseudoanginoase

- ▶ dureri sau disconfort abdominal, balonare, constipație

Tabloul clinic în relaxarea diafragmatică

Semnele digestive:

- V implicarea stomacului (dureri epigastrice postprandiale, vome, balonare);
- V implicarea cardiei induce semne esofagiene (durere retrosternală, disfagie, sialoree).

Semnele respiratorii: dispnee, ce se exacerbează după alimentare.

Semnele cardiace: palpitații, crize pseudoanginoase, evaluate postalimentar datorită compresiunii stomacului plin asupra cordului.

Etapa III (9.00-10.00)

Prezentarea pacienților tematici aflați la curăție (de regulă, 2-3 bolnavi).

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, în analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

N.B.! Expunerea se concepe în limitele unei scheme generale, toate capitolele prezentării trebuind atinse, dar ele vor fi dezvoltate diferențiat, în funcție de elementele cazului și de cunoștințele candidatului (etalarea inteligentă a acestora și trecerea rapidă peste aspectele mai puțin stăpânite favorizează candidatul).

Expunerea cuprinde un număr de *capitole obligatorii* de durată și *pondere variabilă* în funcție de natura cazului:

- Date generale.
- Aprecierea simptomatologiei clinice.
- Concluzie clinică.
- Estimarea investigațiilor de laborator și paraclinice necesare pentru diagnosticul pozitiv, indicația chirurgicală.
- Diagnostic diferențial.
- Evoluție, complicații, prognostic.
- Tratament.
- Probleme specifice cazului.

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Întocmirea planului de investigație a bolnavului.

1. Argumentarea diagnosticului pozitiv funcțional, morfologic și de stadiu- litate.
2. Diagnosticul diferențial.

Explorările paraclinice

- Radiografia și radiosopia toracică.
- Examenul radiologic baritat.
- Ecografia.
- Tomografia computerizată axială.
- RMN.



Fig. 15. Radiosopia stomacului cu masă baritată. Deplasarea stomacului în cavitatea pleurală stângă (caz propriu).



Fig. 16. Radiosopia tractului digestiv cu masă baritată. Deplasarea anelor intestinului subțire în cavitatea pleurală stângă (caz propriu).

CHIRURGIE



Fig. 17. Deplasarea colonului transvers și a unghiului lienal al intestinului gros în cavitatea pleurală stângă (caz propriu).



Fig. 18. Radiogramă. Radiografie baritată a esofagului și stomacului.

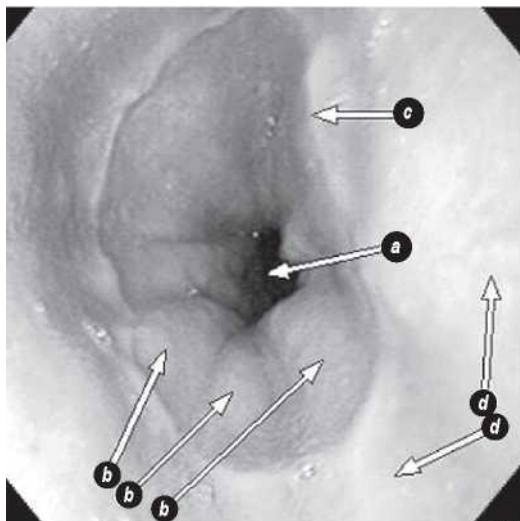


Fig. 19. Hernie hiatală prin alunecare (aspect endoscopic): *a* - coletul sacului herniar; *b* - pliurile gastrice prolabate în colet; *c* - linia Z



iregulată; *d* - mucoasa esofagiană.
Fig. 20. Radiogramă. Radiografie baritată a esofagului și stomacului.

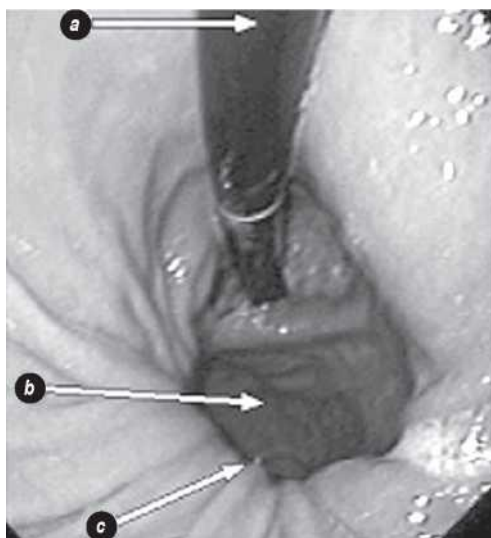


Fig. 21. Hernie paraesofagiană (aspect endoscopic): *a* - endoscop; *b* - sacul herniei paraesofagiene; *c* - prolabarea pliurilor gastrice în torace prin hiatul dia-fragmal.

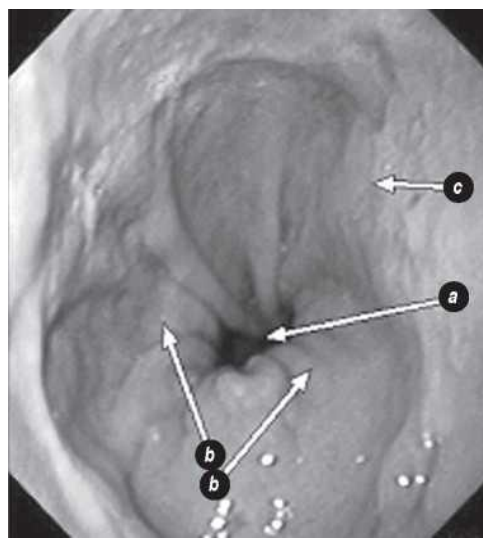


Fig. 22. Hernie esofagiană prin alunecare (aspect endoscopic): *a* - hiatusul esofagian; *b* - mucoasa gastrică mai sus de hiat, erodată; *c* - deplasarea liniei Z.

Herniile hiatale (Diagnosticul diferențial)

- > Abcesele pulmonare cronice
- > Tumorile mediastinale
- > Tumorile chistice diafragmatice
- > Herniile retro-costo-xifoidiene
- > Cancerul esofagian
- > Cancerul stomacal
- > Ulcere gastro-duodenale

Complicațiile herniilor hiatale

- Esofagită peptică
- Hemoragie digestivă
- Ulcer peptic esofagian
- Gastrită hemoragică herniară
- Compresiunea plămânului, inimii
- Strangularea sau încarcerarea herniei cu/fără perforarea pungii herniare
- Tromboflebite

Herniile retro-costo-xifoidiene

(Explorările paraclinice)

- Radiografia toracică
- Examenul radiologic baritat
- Ecografia
- Tomografia computerizată axială
- RMN
- Peritoneoscintigrafia cu Tc⁹⁹

Herniile retro-costo-xifoidiene (Diagnosticul diferențial)

- > Chisturile pleuropericardice
- > Chisturile dermoide, teratoamele
- > Lipoamele din mediastinul inferior și mediu
- > Sechestrațiile pulmonare de formă chistică
- > Chistul hidatic pulmonar bazal
- > Chisturile și tumorile diafragmatice
- > HH paraesofagiene voluminoase
- > Cavitățile pulmonare reziduale
- > Pericarditele

Herniile retro-costo-xifoidiene (Evoluție, Prognostic, Complicații)

S Evoluția, de regulă, e îndelungată

S Pot fi atestate sindroame de compresiune mediastinală S Manifestări clinice de compresiune a arborelui bronșic S Strangularea herniei este rară și se manifestă prin semne ocluzive

Relaxarea diafragmatică (Explorările paraclinice)

- > Radiografia și radioscoopia
- > Examenul radiologic baritat
- > Ecografia
- > Tomografia computerizată axială
- > RMN
- > Pneumoperitoneul

Relaxarea diafragmatică (Diagnosticul diferențial)

- > Herniile diafragmatice
- > Tumorile chistice ale diafragmei
- > Tumorile solide ale diafragmei
- > Formațiuni pseudotumorale
- > Chistul hidatic

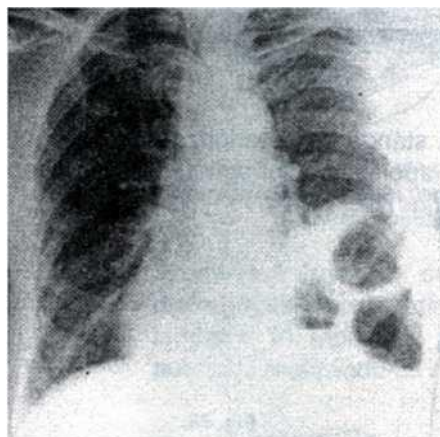


Fig. 23. Relaxarea diafragmatică stângă (radiografie frontală).

Etapa V - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

Tratamentul chirurgical al herniilor diafragmatice (principii)

- Hernia diafragmatică descoperită are indicație chirurgicală datorită pericolului și gravității strangulării.
- Contraindicații reprezintă vârsta precară sau terenul biologic precar.
- Tehnica chirurgicală constă în reducerea viscerelor abdominale herniate și repararea defectului cu suturi neresorbabile. În herniile voluminoase se aplică plastii cu material biologic sau proteze sintetice.
- Este preferabil abordul toracic; calea mixtă toraco-abdominală este indicată în cazul când nu se pot elibera aderențele visceră-abdominale.

Tratamentul medicamentos ■ Igieno-dietetic

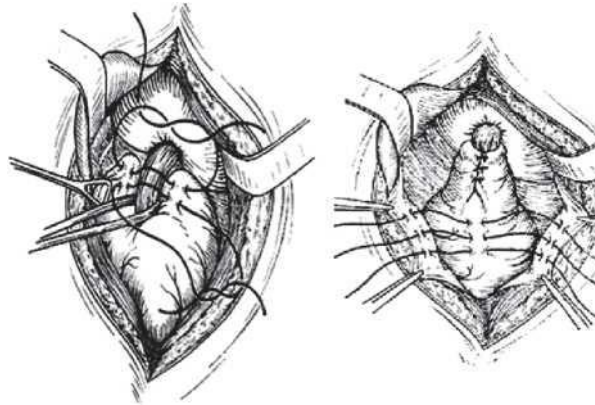
- Medicamentos
 - V alcalinizante
 - V blocatori H₂ receptori
 - V anticolinergice
 - V blocatori ai pompei protonice
 - V sedative etc.

Indicațiile tratamentului chirurgical

- Hernii hiatale paraesofagiene (risc înalt al complicațiilor)
- Hernii hiatale voluminoase
- Hernii hiatale cu complicații
- Hernii hiatale cu reflux gastroesofagian refractar către tratamentul medicamentos
- Hernii hiatale cu complicații respiratorii
- Hernii hiatale cu tulburări cardiace
- Hernii hiatale asociate cu litiază biliară și ulcer gastroduodenal
- Hernii hiatale recidivante

Procedeele chirurgicale în herniile hiatale prin alunecare ■ Fundoplicaturi totale (360°)

- V Nissen- Rossetti
- Fundoplicaturi parțiale (270°-180°)
 - V prin abord abdominal (Toupet, Dor, Hill)
 - V prin abord toracic (Belsey-Mark IV, Toupet, Allisson)
- Fundoplicaturi laparoscopice
 - V Nissen, Toupet



^y
Fig. 24. Corectia transabdominala a HH (procedeu
Nissen-Rossetti).

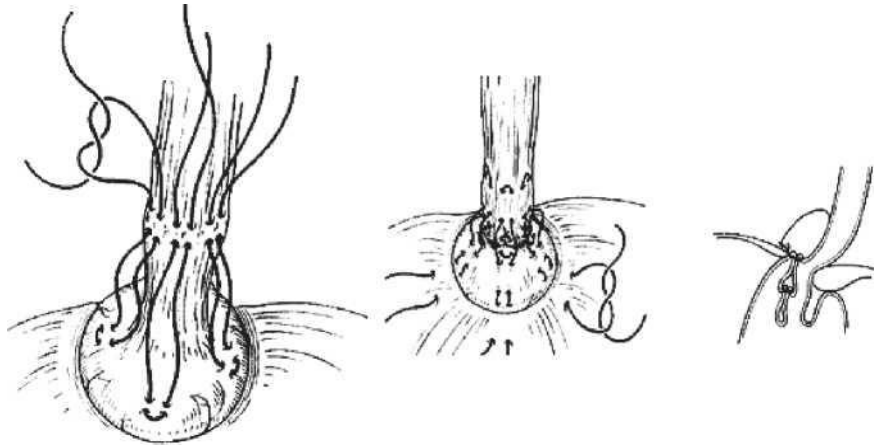


Fig. 25. Corecția transtoracală a HH (procedeu Belsey-Mark IV).

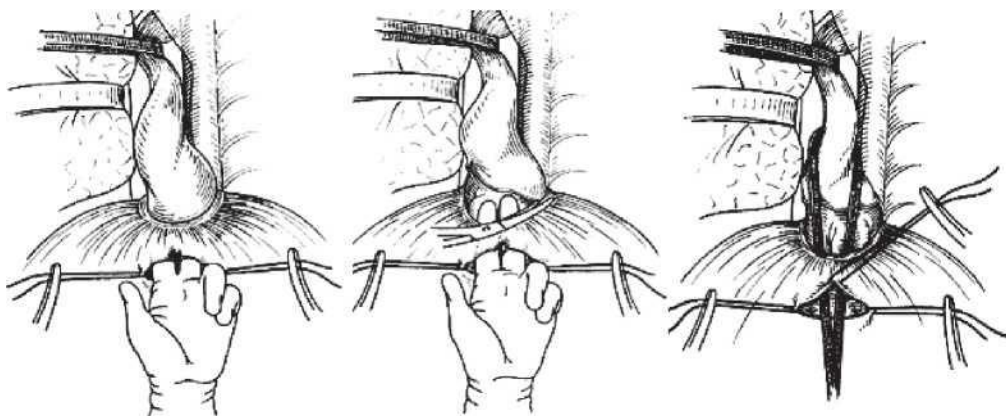


Fig. 26. Corectia transtoracala a HH (procedeu Allisson).

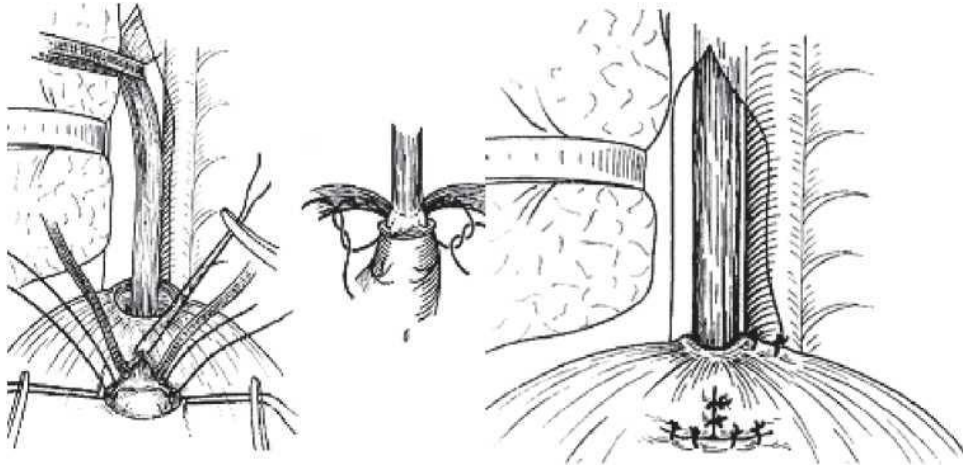


Fig. 27. Corecția transtoracală a HH (procedeul Allisson).

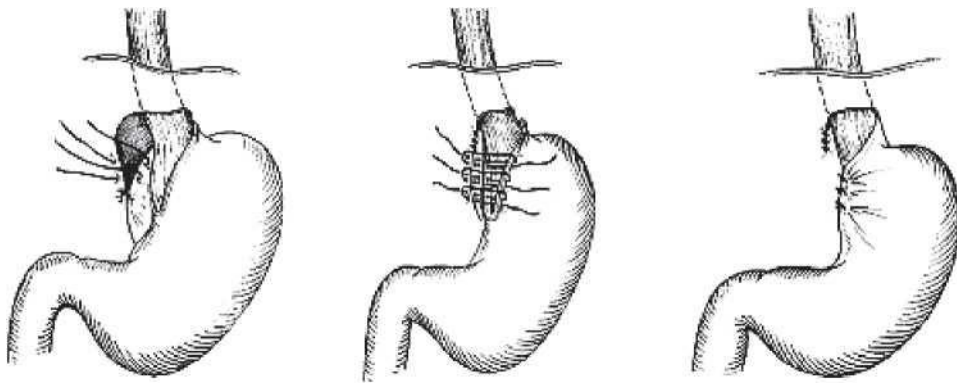


Fig. 28. Corecția transabdominală a HH (procedeul Hill).

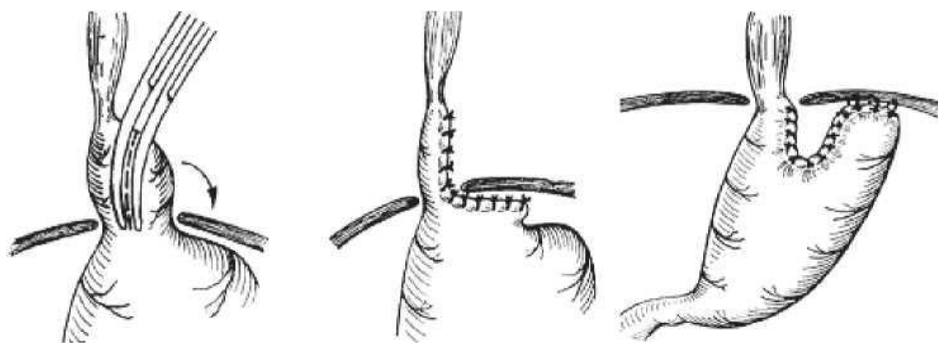


Fig. 29. Corecția transtoracală a HH (procedeul Collis).

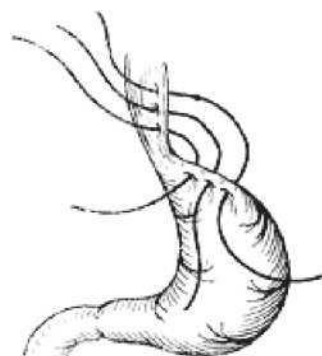


Fig. 30. Operația Lortat-Jacob.

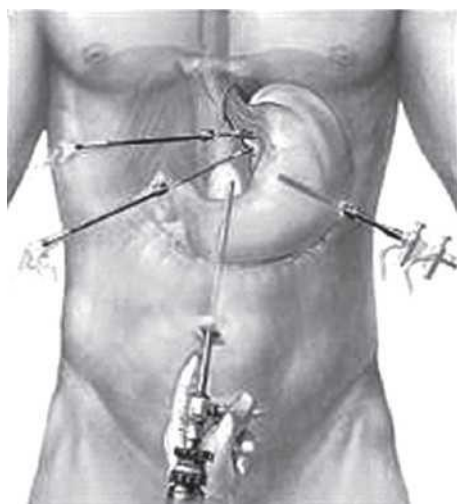


Fig. 31. Operația Nissen prin abord laparoscopic.

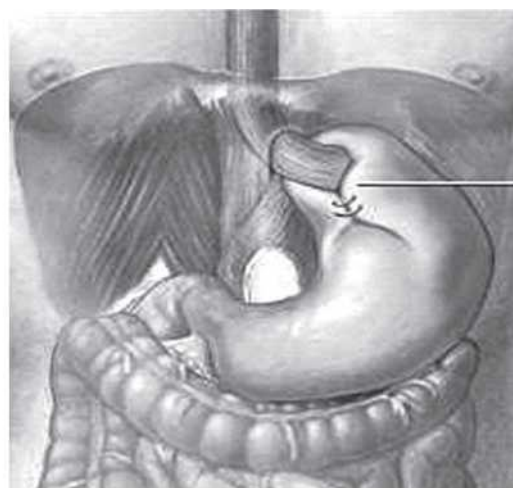


Fig. 32 Operația Nissen prin abord laparoscopic.

Incidente intraoperatorii și complicații postoperatorii

- În abordul abdominal sunt posibile:

O perforarea esofagului abdominal, ruptura splinei și a ficatului, sângerări din vasele scurte gastrice și diafragmatice inferioare, disfagie, gastrostază prelungită.

- În abordul toracic sunt posibile:

O leziuni ale pleurei și plămânului, hemoragii, colecții pleurale, complicații bronho-pulmonare, tulburări de ritm cardiac, embolie pulmonară, șoc operatoriu.

Herniile retro-costo-xifoidiene (Tratamentul chirurgical)

Calea toracică

- E indicată în herniile voluminoase fără acuze digestive.
- Sindromul aderențial ridică dificultăți de disecție intraoperatorie a sacului.

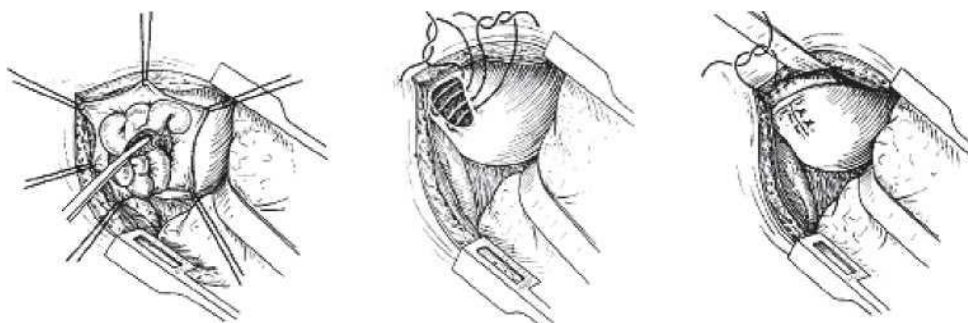


Fig. 33. Corecția chirurgicală transtoracică în herniile retro-costo-xifoidiene.

Herniile retro-costo-xifoidiene (Tratamentul chirurgical)

- Abord abdominal
- Rezolvarea defectului herniar
- Rezolvarea complicațiilor digestive generate de strangularea herniei (re- zecții de epiploon, rezecții enterocolice)

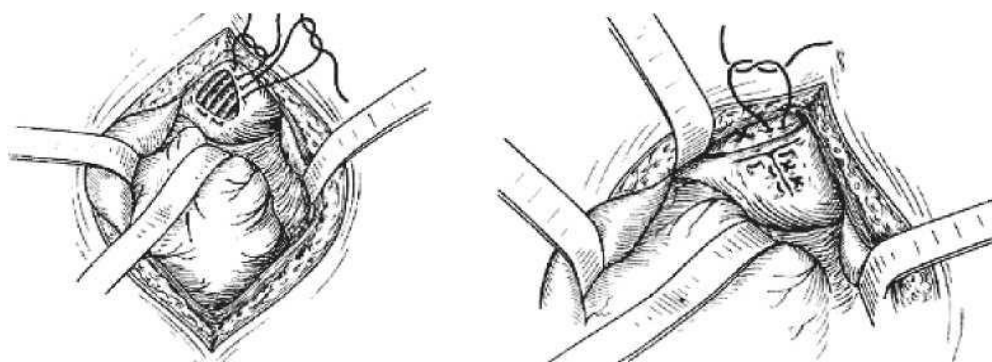


Fig. 34. Corecția chirurgicală transabdominală în herniile retro-costo-xifoidiene:

- incizie urmată de sutură în rever;
- repunerea în tensiune a diafragmei;
- frenoplastii.

Intervenții chirurgicale în cazul relaxării diafragmei

■ I. Paliative la stomac și colon

- > Gastropexia
- > Gastro-gastrostomie
- > Rezeția gastrică
- > Rezeția colonului

Intervenții chirurgicale în cazul relaxării diafragmei

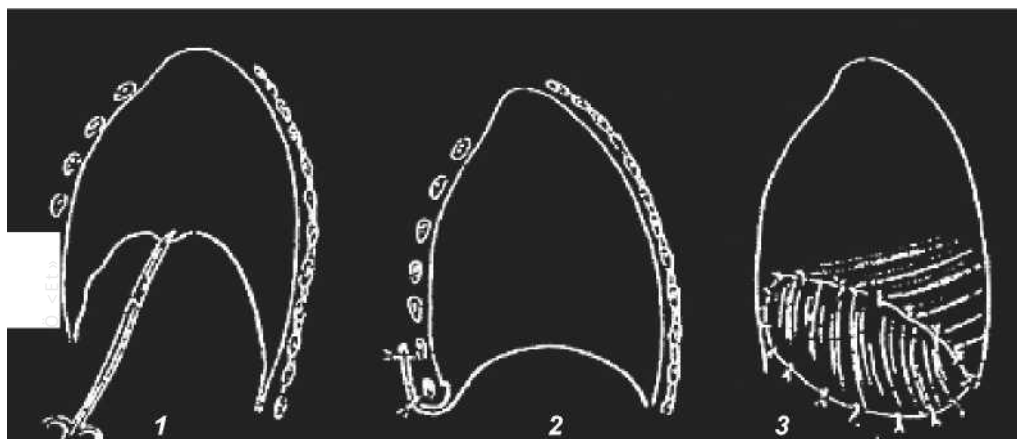
■ II. Operații la diafragmă

A. Plastia diafragmei din contul țesuturilor proprii:

1. Rezeția segmentului subțiat cu suturarea marginilor diafragmei
2. Incizia diafragmei cu formarea dublicaturii
3. Frenoplicație

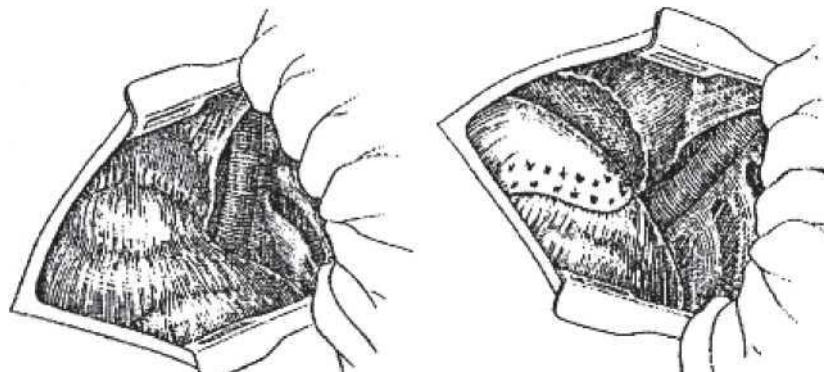
B. Plastia diafragmei:

1. Autoplastia (lambou dermal, muscular, musculo-pericostal-pleural)
2. Aoplastia:
 - a. Plasă din tantal
 - b. Plasă, plastie din neilon, capron
 - c. Burete din polivinilalcool-aivalon



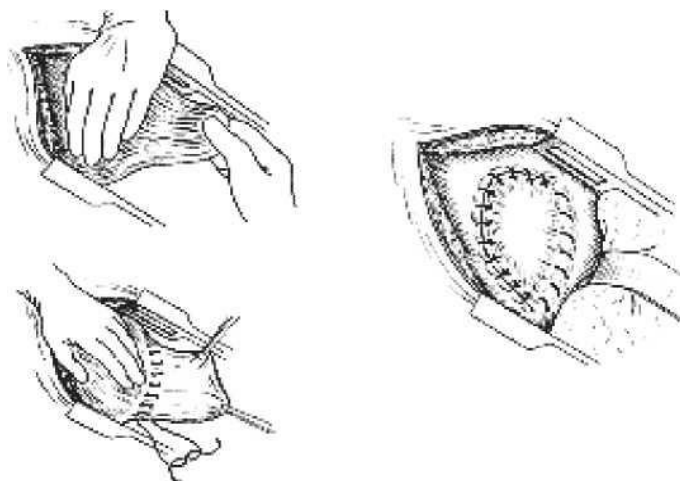
Plicatura diafragmatică pe cale abdominală (procedeul Nissen)

- Tracționarea și exteriorizarea diafragmei
- Rabatarea anterioară a pliului diafragmatic
- Fixarea lui pe fața exterioară a toracelui



Plicatura diafragmatică pe cale toracică (procedeul Dor-Jean)

- Ridicarea cupolei diafragmatice
- Separarea sacului pericardic de diafragmă cu aplicarea suturii în rever a diafragmei



Plicatura diafragmatică pe cale toracică (procedeul Perrotin)

BIBLIOGRAFIE

1. Angelescu N. *Tratat de chirurgie*, București, 2002.
2. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
3. Kuzin M. I. *Afecțiuni chirurgicale* (traducere din l. rusă), „Lumina”, Chișinău, 1994.

HEMORAGIILE TRACTULUI DIGESTIV

Definiție. Hemoragia tractului digestiv (HTD) prezintă revărsarea sângelui din patul vascular în lumenul tractului digestiv prin defecte vasculare.

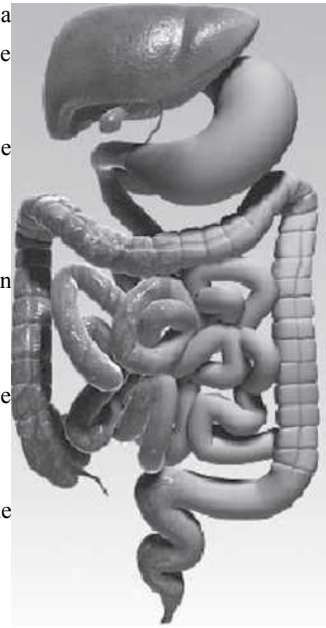
HTD constituie urgențe medico-chirurgicale la baza cărora stau diverse leziuni ale tubului digestiv.

Scopul cursului practic.

- I. De a studia aspectele fiziopatologice și medico-sociale în cadrul temei.
- II. De a învăța studentul:
 - să culegă integral și să diferențieze corect datele subiective ale pacienților cu HDS;
 - să efectueze corect examenul obiectiv;
 - să formuleze diagnosticul prezumtiv și să elaboreze planul de investigații;
 - să urmeze tactica activă de management medical cu efectuarea concomitentă a diagnosticului și tratamentului la pacienții cu HDS;
 - să aprecieze rezultatele examenelor paraclinice;
 - să formuleze diagnosticul clinic;
 - să aleagă algoritmi terapeutici și procedeele chirurgicale cu scopul hemostazei definitive și al tratamentului patologiei de bază;
 - să aprecieze indicațiile operatorilor în fiecare caz concret;
 - să învețe elemente de profilaxie a maladiilor ce conduc la HDS.

Sarcinile studentului.

- *Pregătirea către lecția practică:*
- *Studiază materia teoretică din literatura recomandată:*
 - Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P „Medicina”, Chișinău, 2008.
 - Kuzin M. I. *Afecțiuni chirurgicale* (trad. din l. rusă), „Lumina”, Chișinău, 1994.
 - Spânu A. *Chirurgie*, 2000.
 - Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*, București, 2001.



- *Pregătește tema dată de profesor în ziua precedentă:*

- desenează în caiet anatomia tractului digestiv (schemă);
- pe această schemă notează cauzele HDS;
- clasifică după gradele de gravitate (Gorbașco);
- alcătuește algoritmul diagnostic al HDS;
- alcătuește algoritmul terapeutic al HDS.

Sarcinile profesorului.

■ *Pregătirea către lecția practică:*

- alege 1-2-3 pacienți cu HTD pentru discuții cu studenții;
- pregătește materiale didactice (scheme, radiograme, filme, sliduri, sonde etc.). Pregătește aparatul de prezentare a filmelor, slidurilor;
- împreună cu medicii endoscopiști și radiologi corelează timpul pentru asistență la manipulații;
- pregătește teste, întrebări, probleme de situație;
- în caz de realizare a sistemului de vizionare în timp real a operațiilor, corelează timpul efectuării lor.

■ *La lecția practică:*

- efectuează controlul frecvenței studenților, uniformei lor;
- apreciază cunoștințele primare la temă, ajutând studentul cu scheme, alte materiale didactice;
- dirijează curăția pacienților pentru efectuarea ei calitativă și de fiecare student în parte;
- în discuția cu pacienții atrage toți studenții să-și expună ideile, totodată are grijă ca ideile lor să nu se abată de la aprecierea corectă a cazului propriu-zis, mizând atât pe lucrul individual al studentului, cât și pe posibilitatea de a conlucra în echipă;
- conduce grupa în cabinetele de investigații paraclinice;
- apreciază cunoștințele finale prin rezolvarea problemelor de situație și a testelor;
- la finele lecției practice va nota fiecare student, va anunța notele și le va introduce în catalogul catedrei.

Finalități preconizate.

■ *La finele lecției practice studentul trebuie:*

- să aprecieze semiotica HTD în diferite grade de gravitate;
- să știe să efectueze manevrele instrumentale elementare pentru aprecierea HTD (citirea pulsului și TA, marcarea fenomenului hipotoniei ortostatice, instalarea sondei gastrice, tușeul rectal, instalarea cateterului urinar, aprecierea grupei de sânge etc.);

VLADIMIR HOTINEANU

- să știe să pregătească pacientul pentru FEGDS;
- să formuleze diagnosticul clinic;
- să aprecieze gravitatea hemoragiei;
- să formuleze indicațiile terapeutice;
- să aprecieze indicațiile la hemotransfuzii;
- să aprecieze indicațiile operatorii;
- să cunoască procedele operatorii folosite în fiecare caz concret;
- să cunoască particularitățile perioadei postoperatorii, metodele de combatere a complicațiilor postoperatorii și reabilitarea pacienților;
- să cunoască metodele contemporane de profilaxie a HDS.

Întrebări la temă

- Particularitățile anatomofiziologice ale tractului digestiv, vascularizarea.
- Etiopatogenia HTD.
- Clasificarea hemoragiilor după etiologie, localizare, gravitate.
- Manifestările clinice.
- Diagnosticul HTD.
- Diagnosticul diferențial.
- Tratamentul medical, endoscopic, chirurgical.
- Prognosticul.

Manopere practice

- Prezentarea bolnavului.
- Determinarea gradului hemoragiei.
- Lavaj gastric.
- Tușeul rectal.
- Participarea la gastroscopie.
- Participarea la transfuzii de sânge.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată.

Controlul lucrului efectuat la pregătirea către lecția practică:

- Se va efectua prin testare verbală sau în scris.
- Vor fi abordate subiecte de:
 - anatomie;
 - fiziologie;
 - etiologie;
 - patogeneză;
 - clasificare.

Clasificarea HTD după etiologie și localizare

- Maladii ale esofagului - varice esofagian (hipertensiune portală), tumori (benigne, maligne), esofagită erozivă, combustii, traumatisme, diverticuli.
- Maladii gastroduodenale - ulcere gastroduodenale, ulcer peptic recidivant, după operații la stomac; tumori (benigne, maligne); gastrită, duodenită erozivă; ulcere acute, ulcere acute de stres, ulcere medicamentoase, ulcer Cushing, Curling; sindrom Mallory-Weiss; herniile hiatului esofagian; diverticuli; traumatisme, corpuri străine etc.
- Maladiile ficatului, arborelui biliar, pancreasului (hematobilia, hemosuc-cus, pancreaticus) - tumori (benigne, maligne), procese inflamatorii (abcese, pileflebite), parazitare (echinococ, alveococ complicat).
- Boli sistemice - maladii hematologice (leucoze, hemofilie, anemie pernicioasă); maladii ale vaselor sangvine (sindromul Rendu-Osler-Weber, Shenlein-Genohe, angiomatoza „pepene verde”; angiodisplazia Dieula-foy); uremia, amiloidoza.
- Maladiile intestinului subțire - tumori, fistula aorto-jejunală (protezare de aortă), vene varicos dilatate - în hipertensiunea portală, diverticul Meckel, boala Crohn, infecții.
- Maladiile colonului - polipi, polipoze, tumori, diverticuloză, colită ulceroasă nespecifică, boala Crohn, angiodisplazii.

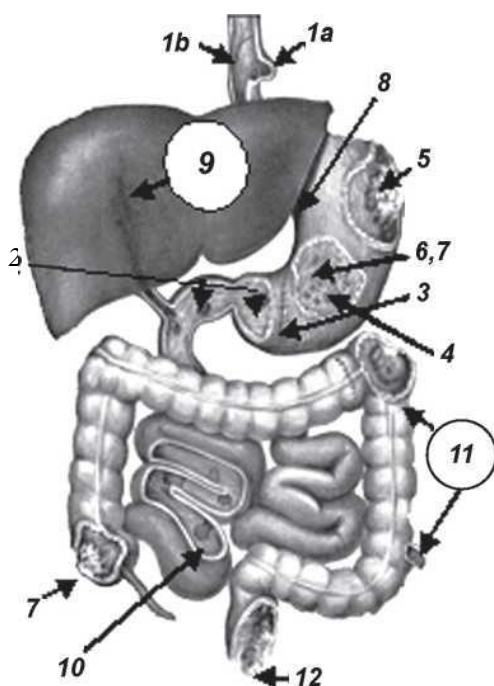


Fig. 1. Incidența hemoragiilor în funcție de cauză și localizare:

- 1** - esofagiene: 3,9% (4-10%):
a - diverticuli;
b - varice;
- 2** - gastroduodenale ulceroase - 49,3% (45-55%), estimate la 15% din ulceroși, raportul hemoragiilor din ulcere gastrice și duodenale: 1:4-1:5;
- 3** - ulcerul peptic recidivant postoperatoriu - 2%;
- 4** - gastroduodenale neulceroase - 4,8%;
- 5** - tumori gastrice: 10-15%;
- 6** - gastrite, duodenite hemoragice - 5-10%;
- 7** - ulcere acute (Curling, Cushing, medicamentoase, de stres) - 5-7%;
- 8** - s-mul Mallory-Weiss - până la 10%;
- 9** - hemobilia - 1%;
- 10** - boala Crohn, CUN - 4%;
- 11** - tumori intestinale, diverticuli - 2%;
- 12** - hemoroizi - 1%.

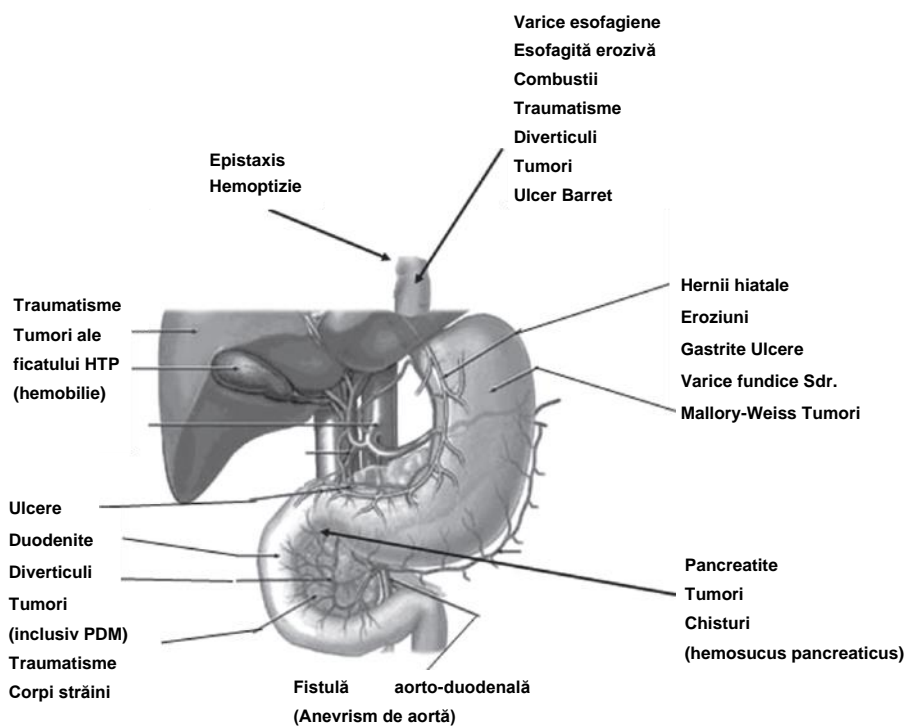
- Maladiile rectului - polipi, tumori, traumatismul, boala Crohn.
- Maladiile canalului anal - hemoroizi, fisuri, fistule, actinomicoză, condiloame.
- Afecțiuni de origine fizico-chimică - boala actinică, imunosupresia îndelungată.

Din punctul de vedere al manifestărilor clinice, tacticii medicale se disting hemoragiile digestive superioare (HDS), medii și inferioare.

HTD se numește:

- *superioară*, când sursa este situată proximal de ligamentul Treitz;
 - *medie*, dacă sursa este situată după lig. Treitz până la unghiul ileocecal;
 - *inferioară*, când sursa este situată în colon și rect.
- Este important să cunoaștem, că asupra rezultatelor tratamentului HTD au acțiune directă:
 - caracterul patologiei, ce a condus la hemoragie;
 - volumul hemoragiei;
 - vârsta bolnavului;
 - existența patologiei intercurrente grave.
 - Ulcerul gastroduodenal, gastritele erozive și varicele esofagiene determină 90% din totalul HDS.
 - UGD constituie cauza cea mai frecventă a HDS (UD-35%, UG-28%); HDS + perforație = 1%.
 - Localizarea ulcerului constituie un factor de gravitate a HDS (UG, UD).
 - Gastrita erozivă este cauza HDS în 25% din cazuri.
 - Sunt grave hemoragiile recidivante și cele continue, sunt foarte grave cele masive și rapide (cataclismice).
 - După diferite statistici, HDS are o incidență de 44-144 cazuri la 100 000 de locuitori, realizând o mortalitate generală de 12-20% fără tendință de micșorare.
 - Incidența HDS constituie 90% din HTD.
 - 5-8% revin pe contul hemoragiilor digestive inferioare.
 - În 1-2% sursa hemoragiei rămâne nedepistată.
 - HDS nonulceroase îi revine 50% din HDS.
 - Letalitatea:
 - în maladiile eroziv-ulceroase acute de esofag, stomac, duoden - 15-22%;
 - în tumorile digestive 20-30%;
 - în HDS variceale 40-60%.

Cauzele HDS



Hemoragia tractului digestiv poate fi:

- ulceroasă și neulceroasă;
- variceală și nonvariceală;
- arterială, venoasă sau capilară;
- acută sau cronică;
- stopată, continuă sau repetată;
- ușoară, medie sau gravă.

Consecințele hemodinamice:

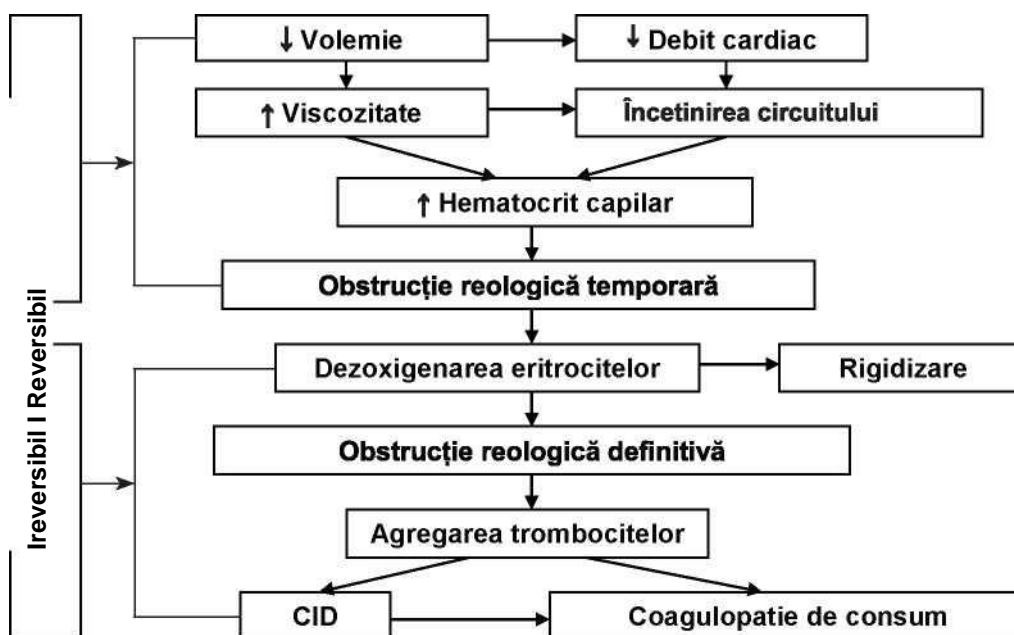
1. *Stadiul reversibil* - este declanșat de scăderea volemiei, scăderea debitului circulant, încetinirea scurgerii sângelui în micul circuit și creșterea viscozității sângelui în capilare. Aceste fenomene declanșează apariția obstrucției reologice temporare.
2. *Stadiul ireversibil* - determinat inițial de dezoxigenarea eritrocitelor cu rigidizarea lor și apariția obstrucției reologice definitive. Aceasta determină agregarea trombocitelor și în final CID și coagulopatia de consum.

Toate fenomenele descrise mai sus constituie etapele declanșării șocului hemoragic.

Drept urmare, sub aspect terapeutic, indiferent de sursa de sângerare, prioritate reprezintă înlocuirea volemică și constituirea hemodiluției.

Consecințele hematologice

1. Sunt reprezentate de sindromul anemic, care poate avea aspecte în funcție de rapiditatea hemoragiei și de cantitatea de sânge pierdut.
2. Indiferent de aceste elemente, apare anemia posthemoragică, care necesită administrarea de masă eritocitară sau sânge integral.



Clinica HDS cuprinde 3 aspecte de bază:

- Simptome proprii hemoragiei (slăbiciune, amețeli, sete, paloarea tegumentelor și transpirații reci, agitație, lipotimie, TA, tahicardie, șoc hipo- volemic).
- Simptome induse de HDS (hematemeză, melenă și rectoragie).
- Simptomele determinate de coexistența afecțiunilor organice (renale, cardiace, hepatice) - encefalopatie, IMA sau AVC.

Modul de abordare al HDS urmărește:

- Recunoașterea HDS, evaluarea severității ei și resuscitarea la necesitate (HDS gravă, stare de șoc).
- Precizarea sediului (endoscopic, radiologic, angiografic, izotopic și intra- operatoriu).
- Tratatamentul sângerării active: medicamentos, endoscopic, chirurgical.
- Profilaxia recidivei.

Indicele de șoc Algover (IA)

1976 - M. Algover și Burri au propus formula indicelui de șoc, caracterizând gravitatea hemoragiei:

TA sistolică

IA = 0,5 - lipsa deficitului volumului circulant de sânge IA = 1 - deficit 30%

IA = 1,5 - deficit 50%

Gravitatea HTD se apreciază după criteriile clinice și de laborator
(Gorbașco, 1982)

Indicii hemoragiei	Gradul hemoragiei		
	Ușor	Mediu	Grav
Numărul hematiilor (x 109l)	> 3,5	3,5-2,5	< 2,5
Hemoglobina (g/l)	> 100	80-100	< 80
Frecvența pulsului pe min.	până la 80	80-100	> 100
TA sistolică (mm Hg)	> 110	110-90	< 90
Hematocritul (%)	> 30	25-30	< 25
Deficit de volum globular (%)	până la 20	de la 20-30	30 și mai mult
Indicele de șoc (Ps / TA)	< 1,0	1,0-1,5	> 1,5

N.B. Orice HTD trebuie evaluată în dinamică!

Numărul de baluri	Scorul preendoscopic			Scorul endoscopic	
	Vârsta (ani)	Numărul de patologii concomitente	Severitatea patologiei concomitente	Sediul sursei de hemoragie	Stigmatul hemoragiei
0	< 30	0	-	-	-
1	30-49	1 sau 2	-	-	Tromb
2	50-59	-	-	-	-
3	60-69	-	-	-	Vas vizibil
4	-	3 sau 4	Cronică	Peretele duodenal posterior	-
5	> 70	5	Acută		Hemoragie activă

Clasificarea endoscopică după Forrest J. A.

- I - hemoragie activă:
- IA - hemoragie în jet;

IB - prelingerea sângelui de la suprafața ulcerului sau de sub cheagul supraiacent. În asemenea cazuri, hemoragia prin contact declanșată frecvent la endoscopia diagnostică.

- II - hemoragie recentă:
 - IIA - stigmatе majore ale hemoragiei recente (vas vizibil nehemoragic sau tromb aderat);
 - IIB - stigmatе minore ale hemoragiei (puncte plate roșii sau negre în baza ulcerului);
- III - lipsa semnelor de hemoragie (baza curată a ulcerului).

Sistemul de prognozare a recidivei hemoragiei ulceroase Baylor Bleeding Score

Pacienții cu scorul preendoscopic 5 și scorul postendoscopic 10 sunt incluși în lotul cu risc redus al recidivei HDS, la bolnavii cu scorul preendoscopic > 5 și scorul postendoscopic > 10 riscul hemoragiei ulceroase repetate este major.

Sistemul de prognozare a recidivei hemoragiei ulceroase Cedars-Sinai Medical Center Predictive Index

Scorul total conform sistemului Cedars-Sinai este egal cu suma de baluri, obținute la evaluarea fiecăruia din cei 4 parametri, ce prezic evoluția bolii. În acest context, hemodinamica se consideră stabilă la TA sistolică 100 mm Hg și frecvența pulsului < 100 băt./min., medie - la TA sistolică 100 mm Hg și frecvența pulsului 100 băt./min. și instabilă - la TA sistolică < 100 mm Hg și frecvența pulsului 100 băt./min. Pe lângă patologia de organ, la patologia concomitentă

Parametrul	Numărul de baluri		
	0	1	2
Vârsta (ani) Șocul	< 60 „Lipsa șocului”: pulsul < 100 băt./min. + TA sistolică > 100 mm Hg	60 - 79 „Tahicardie”: pulsul > 100 băt./min. + TA sistolică > 100 mm Hg	> 80 „Hipotonie”: pulsul > 100 băt./min. + TA sistolică > 100 mm Hg
Patologiile concomitente (scara ICED) Diagnosticul	0 Sindromul Mallory- Weiss	1 Boală ulceroasă și alte diagnostice	Procese neoplazice
Stigmatе hemoragiei	Lipsesc sau numai puncte plate	-	Tromb aderat, vas vizibil nehemoragic, hemoragie activă

se atribuie sepsisul, intervențiile chirurgicale laborioase suportate în perioada de până la 30 de zile și vârsta bolnavilor de peste 60 de ani. Bolnavii cu suma totală de 2 baluri prezintă risc redus, cu suma de 3-4 - risc mediu și cu suma de 5 - risc major al recidivei HDS.

Parametrul	Numărul de baluri			
	0	1	2	3
Stigmatete endoscopice	Lipsa stigmatelor	Puncte plate sau tromb	Vas vizibil nehemoragic	Hemoragie activă
Timpu spitalizării	> 48 de ore	< 48 de ore	Hemoragie în staționar	-
Hemo-dinamica	Stabilă	Medie	Instabilă	-
Numărul de patologii concomitente	< 1	2	3	4

Sistemul modificat de prognozare a recidivei hemoragiei și a letalității Rockall Risk Scoring System

Sistemul Rockall este destinat pentru prognozarea evoluției nu numai a bolii ulceroase, ci și a altor hemoragii digestive superioare nevaricoase. Se calculează balurile obținute la evaluarea a 5 parametri decisivi. Sistemul presupune stratificarea riscului HDS și a letalității cu indicii relativi, stabiliți pentru fiecare sumă de baluri.

Aprecierea gradului de risc a recidivei hemoragiei și a letalității se face conform scării Rockall Risk Scoring System.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la temă (2-3 bolnavi).

Obiective:

- Culegerea acuzelor, anamnezei, datelor examenului obiectiv trebuie să includă următoarele întrebări:
 - Stabilirea prezenței HTD
 - Posibila sursă de hemoragie (maladia de fond)
 - Momentul declanșării hemoragiei, recidive
 - Tratamentul efectuat la etapa prespitalicească, spitalicească
 - Gravitatea hemoragiei
 - Complicațiile survenite pe fundalul hemoragiei
 - Activitatea la moment a hemoragiei
 - Manevrelor de monitoring
- Acuze: bolnavul descrie aspectul vomelor și/sau al scaunului, timpul producerii lor.
- Anamneză: prezența antecedentelor personale (ciroză, ulcer, boli hematologice, administrarea AINS).

VLADIMIR HOTINEANU

- Examen clinic general (clinica descrisă mai sus + semne de ciroză hepatică, cancer gastric, afecțiuni hematologice).
- Tușeu rectal (melenă).
- Aspiratie nazogastrică (prezența de sânge/„zaț de cafea” în stomac).
- Exame de laborator: Hb, Ht, profilul coagulării, ureea.

Suma de baluri conform scării Rockall	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Recidiva hemoragiei (%)	4,9	3,4	5,3	11,2	14,1	24,1	32,9	43,8	41,8
Letalitatea (%)	0	0	0,2	2,9	5,3	10,8	17,3	27,0	41,1

Anamneza și examenul obiectiv orientează diagnosticul în 80% din cazurile de HTD!

- Examenul clinic al pacientului.

Etapa III (9.10-10.00) - în salonul bolnavilor

- Prezentarea bolnavilor la temă (de regulă, 2-3 bolnavi). Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate. Etapa se finalizează cu formularea diagnosticului prezumtiv.
 - Pe parcursul etapei studenții vor efectua examinări obiective (palpația, percuția, aprecierea aspiratului nazogastric, tușeului rectal, datelor de laborator, Ps, TA, aprecierea grupei sanguine, probei biologice la hemotransfuzie, aprecierea plăgii postoperatorii, aprecierea evacuatului din drenuri etc).

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii, în cabinetul radiologie, endoscopic

- Întocmirea planului de investigații a bolnavului. Argumentarea diagnosticului clinic. Diagnosticul diferențial.

Diagnosticul paraclinic



Fig. 3. Lavaj gastric.

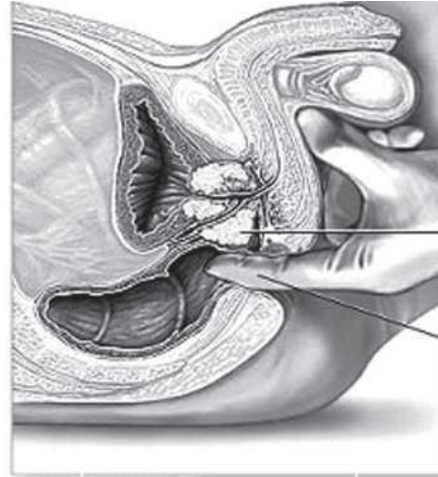


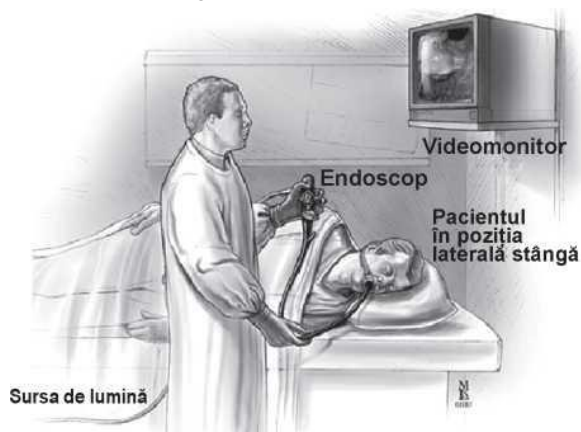
Fig. 4. Tușeul rectal.

- Endoscopia este prima procedură de diagnostic și stabilește sediul HDS în cca 95% din cazuri.

Indicații la endoscopie (fibroesofagoduodenoscopie, rectoromanoscopie, colonoscopie).

- I - endoscopia de urgență - se efectuează imediat la spitalizarea și stabilizarea bolnavului;
- II - endoscopia precoce - în primele 24 de ore de la spitalizare;
- III - endoscopia amânată - mai târziu de 24 de ore.

Endoscopia de urgență se efectuează la pacienții care nu răspund la stabilizarea hemodinamică și/sau cu semne de hemoragie continuă.



Indicații suplimentare către endoscopia de urgență pot fi:

- eliminarea sângelui proaspăt prin sonda nazogastrică;
- nivelul hemoglobinei sub 80 g/l și concentrația leucocitelor mai mare de 12 mii/ml;
- vârsta înaintată a bolnavilor.

Viceversa, endoscopia poate fi efectuată în condiții mult mai sigure și optime, și după

restabilirea completă a hemodinamicii la pacienții fără semne de hemoragie activă.

▪ Endoscopia este prima procedură de diagnostic și stabilește sediul HDS în cca 95% din cazuri.

Indicații la endoscopie:

▪ I - endoscopia de urgență - se efectuează imediat - la spitalizarea și stabilizarea bolnavului;

▪ II - endoscopia precoce - se efectuează în primele 24 de ore de la spitalizare;

▪ III - endoscopia amânată - efectuează mai târziu de 24 de ore de la spitalizare.

▪ Endoscopia de urgență se efectuează la pacienții:

- care nu răspund la stabilizarea hemodinamică și/sau cu semne de hemoragie continuă.

Indicații suplimentare către endoscopia de urgență pot fi:

- eliminarea sângelui proaspăt prin sondă nazogastrică;
- nivelul hemoglobinei sub 80 g/l și concentrația leucocitelor mai mare de 12 mii/ml;
- vârsta înaintată a bolnavilor.

Viceversa, endoscopia poate fi efectuată în condiții mult mai sigure și optime, și după restabilirea completă a hemodinamicii la pacienții fără semne de hemoragie activă.

DIVERTICULI ESOFAGIENI



Fig. 6. Diverticul Zenker.

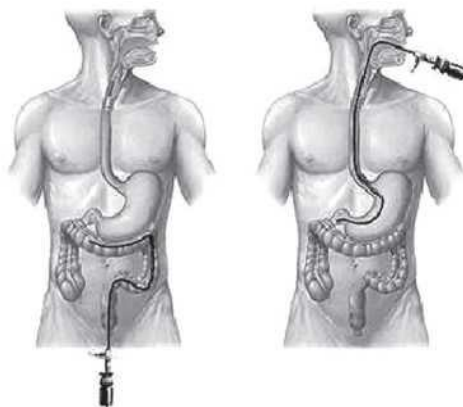
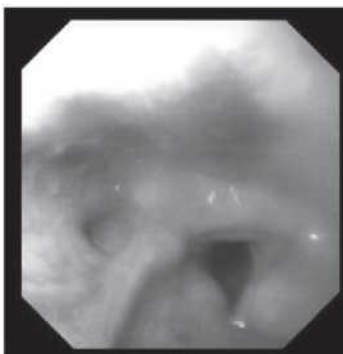


Fig. 5. Endoscopia tractului digestiv.

CHIRURGIE

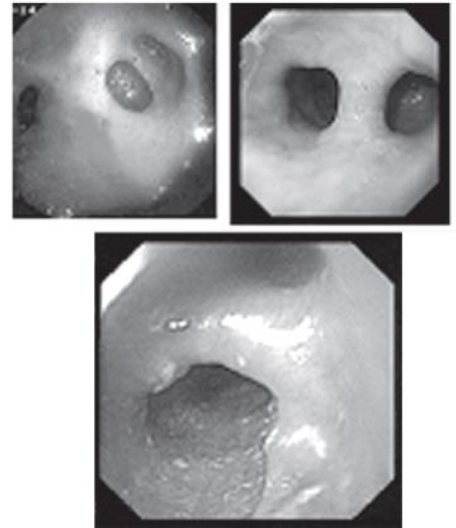
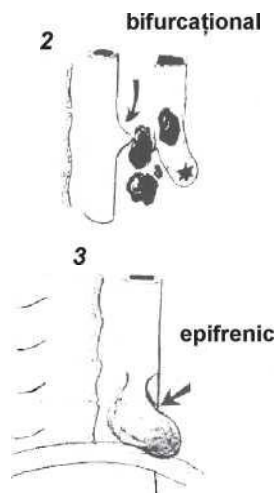
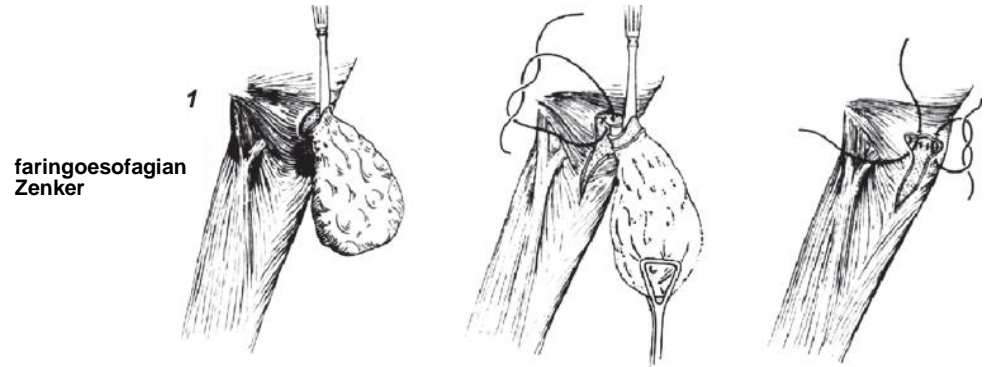


Fig. 7. Diverticlectomia diverticulului Zenker.

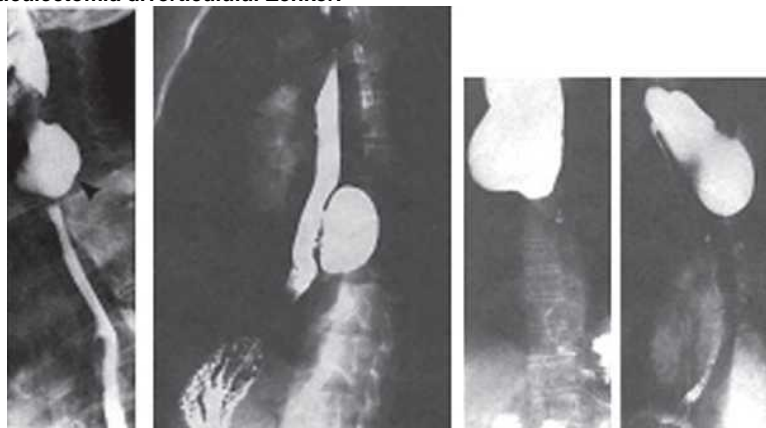


Fig. 8. Diverticuli esofagieni. Radiografia.

VLADIMIR HOTINEANU

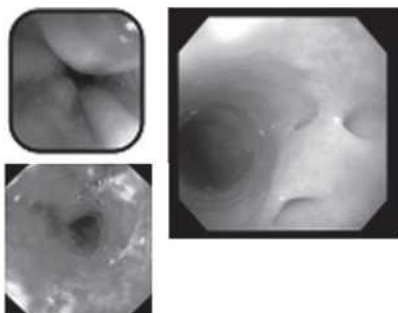


Fig. 9. Esofagite acute chimice și complicațiile lor.

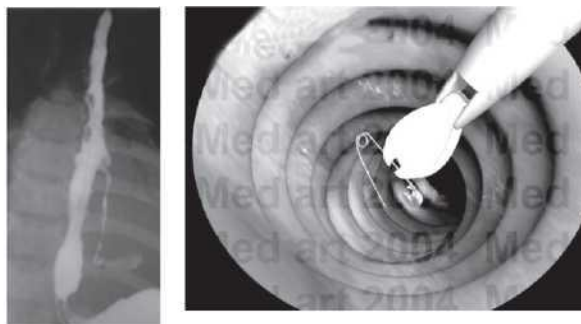


Fig. 10. Corpi străini ai esofagului.

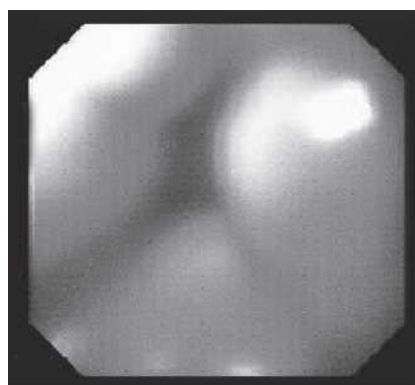


Fig. 11. Hemoragie variceală esofagiană.
Imagine endoscopică.

Hemoragia digestivă variceală (HDV):

- este una dintre cele mai grave probleme ale medicinei de urgență, care necesită eforturi comune din partea medicilor din mai multe ramuri: reanimatolog, endoscopist, chirurg și hepatolog;
- este o complicație redutabilă a HTP și factorul major de mortalitate la pacienții cirofici;
- reprezintă 10-30% din totalul hemoragiilor tubului digestiv superior;
- apare aproape la V3 din pacienții cu HTP;
- circa 60% din pacienții cu CH dezvoltă varice esofagiene, în timp ce 30% din ei sângerează;
- este cauza decesului la 15-30% din pacienții cu CH;
- letalitatea în HDV prin HTP variază de la 22% până la 84%, atinge 40%- 50% la primul episod hemoragic (Child A:B:C = 5:25:50%) și cca 70% la următoarele episoade hemoragice;
- frecvența recidivelor hemoragice atinge 50-90%.

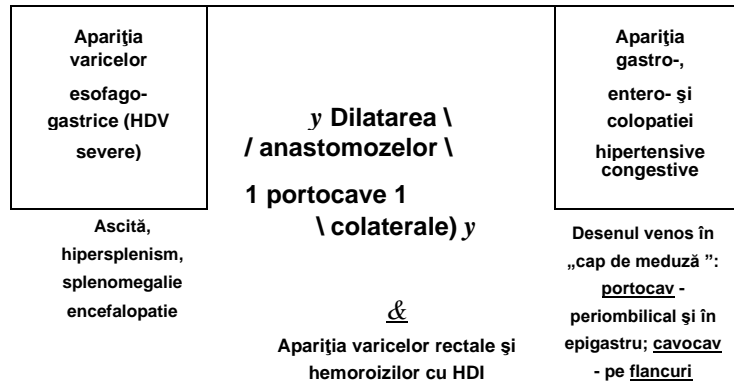


Fig. 12. Efectele clinice ale HTP.

Grupele de anastomoze porto-cavale:
 IA - Calea coronaro-eso-azygos;
 IB - Calea hemoroidală;
 II - Calea paraomfalo- și omfalo-parietală;
 III - Calea spleno-mezenterico-renală;
 IV - Calea gastro-freno-capsulo-renală; Calea perispleno-renală; Calea retroperitoneală.

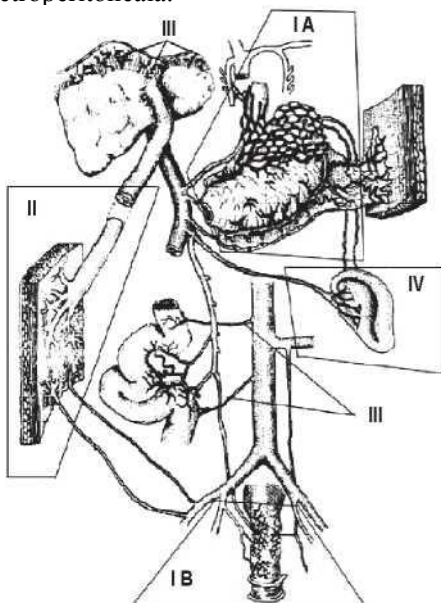


Fig. 13. Căile de derivație porto-sistemică în HTP.

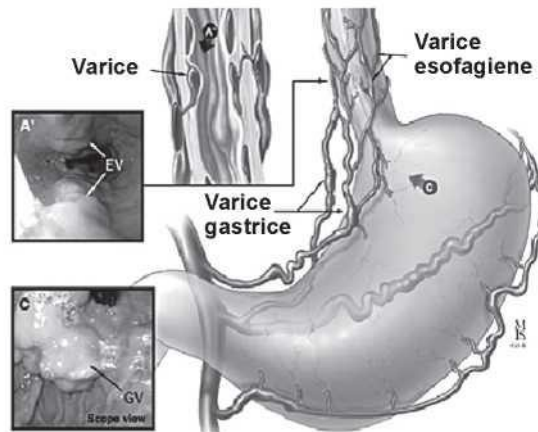


Fig. 14. Varice esofago-gastrice (calea de derivație coronaro-eso-azygos).

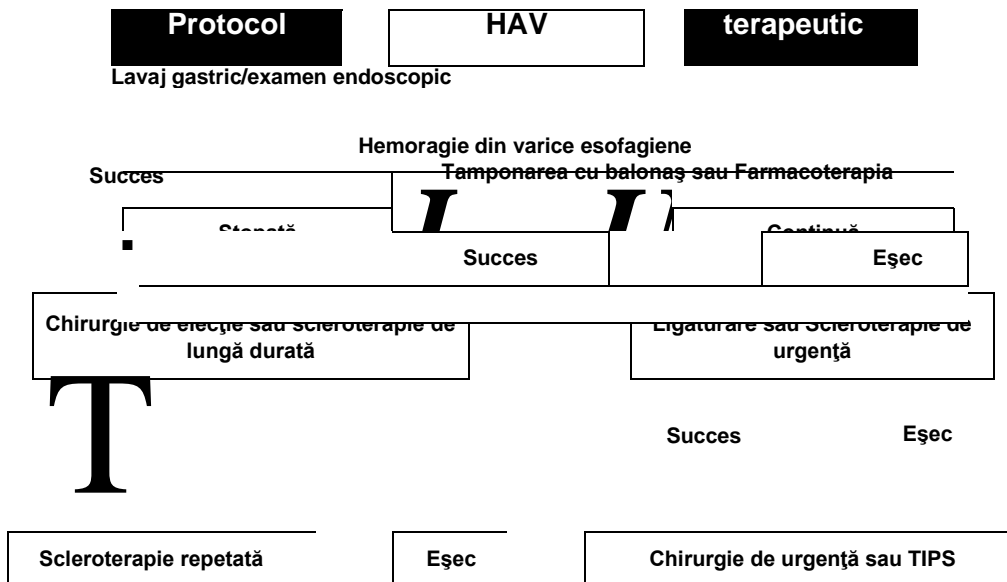


Fig. 15. Protocol terapeutic. TRATAMENTUL ENDOSCOPIC

Possibilități:

ligaturarea cu benzi (inele) elastice;

scleroterapie;

utilizarea adezivilor tisulari: cianoacrylat și bucrylat - complicații AVC. Contraindicații: IMA, boli pulmonare cronice severe, agitație psihomotorie, comă hepatică, șoc.

SCLEROTERAPIA ENDOSCOPICĂ

- injectare intravariceală și para- variceală;
- preparate utilizate: polidocanol 1-2%, etanolamină oleată 5%, moruat de sodiu 5%, dextroză, etanol 70%;
- eficacitate în 80-90% din cazuri;
- mortalitate 1-2%.

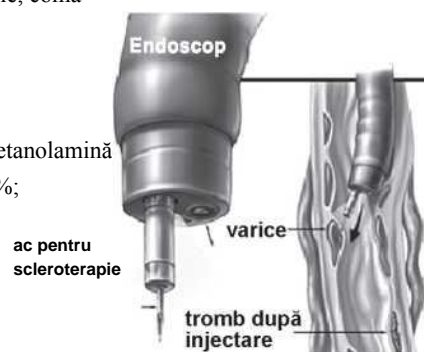


Fig. 16. Scleroterapie endoscopică.

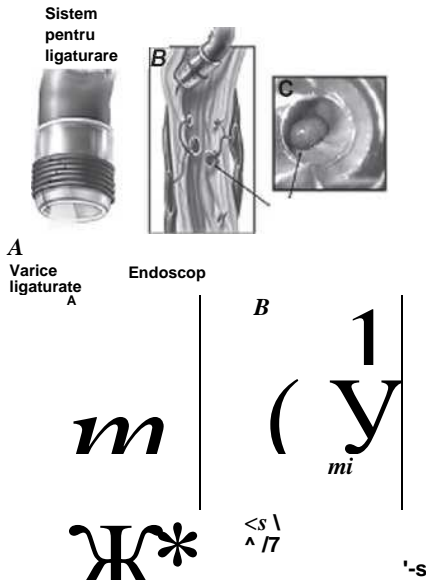
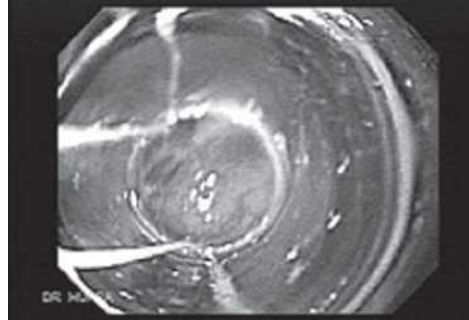


Fig. 17. Tehnica ligaturării endoscopice a varicelor.



Complicații (20-40%): perforație de esofag, agravarea hemoragiei, ulcerație esofagiană, febră, durere retrosternală, disfagie, exsudat pleural, medias-tinită, fistulă esofago-bronșică, sindrom de detresă respiratorie a adultului. Ligatura endoscopică a varicelor: este o metodă relativ nouă; a fost introdusă în 1986 de către Steigmann; permite eradicarea rapidă a varicelor esofagiene; este asociată cu un număr mic de complicații și cazuri de recidivă;

poate fi combinată cu scleroterapia.



Fig. 18. Ligaturarea endoscopică a varicelor.

TRATAMENTUL FARMACOLOGIC

- Vasopresină + Nitroglicerină (control 80%).
 - Vasopresină i.v. sau i.a. 0,4-0,8 UA pe min.
- S Nitroglicerină sub formă de patch cu eliberare lentă 5-10 mg în 24 de ore.
- S Terlipresină (glypresină) se administrează în bolus 1-2 mg la fiecare 4 ore.
- S Somatostatină (octreotid, sandostatină) - 250 pg/oră în perfuzie venoasă, cu sau fără bolus prealabil (durata minimă de administrare 48 de ore).
- S Metoclopramida și pentagastrina au acțiune de constricție a sfincterului esofagian inferior și pot contribui la controlul hemoragiei.

TAMPONADA MECANICĂ

- Tipuri de sonde: Sengstaken-Blakemore, Linton-Nachlas și Minnesota.
- Se aplică pe 12-48 de ore.
- Eficacitatea 80%.
- Resângereare după înlăturarea balonașului - 50%.

Complicații (15-20%): asfixie, ruptură de esofag, ulceratie și necroză esofagiană, aspirație ^ pneumonie, edem pulmonar acut, dureri precordiale, aritmii, stop cardiac, resângereare la scoaterea sondei.

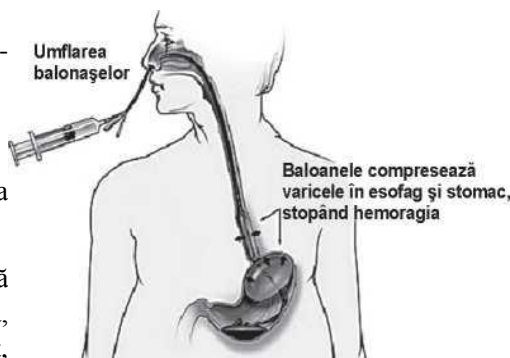


Fig. 19. Tamponada mecanică cu sonda Sengstaken-Blakemore.

TIPSS

- Este o procedură nouă care utilizează tehnica angiografică și instalează un stent cu diametrul 8-12 mm între o v. hepatică și o ramură intra-hepatică a v. portă și anticipează TH.
- Controlul hemoragiei în 90%.
- Mortalitatea - 3%.
- Recidiva hemoragiei la distanță - 20%.
- Encefalopatie postoperatorie 10-30%.

Complicații: stenoză, tromboză, encefalopatie.

Tactică postoperatorie: control USG la 6 săptămâni, 3, 6 și 12 luni în primul an, apoi la fiecare 6 luni în anii următori.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL HIPERTENSIUNII PORTALE

Intervențiile chirurgicale pot fi de 3 tipuri:

1. Ligatura directă a varicelor (mortalitate de 30%).

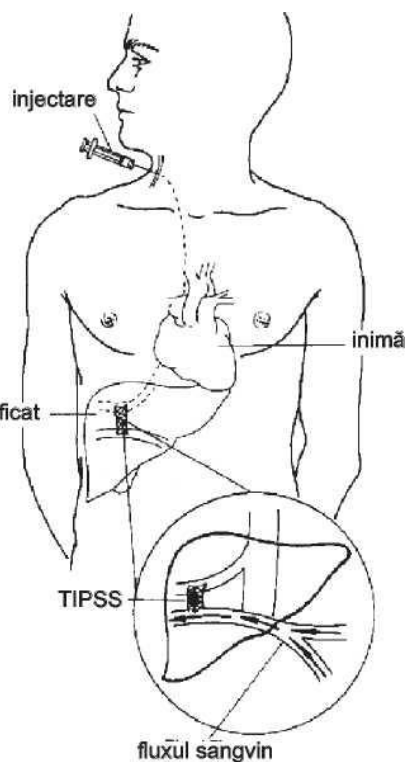


Fig. 20. TIPSS.

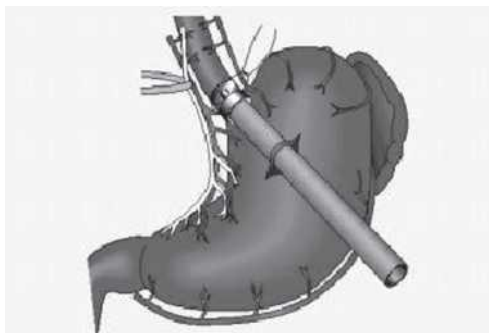


Fig. 21. Deconexiune azygo-portală.

2. Operații de deconexiune azygo-portală:
 - transecțiune esofagiană și reanastomoză;
 - transecțiune gastrică polară superioară
- Tanner;
- devascularizare eso-gastrică: Op. Hassab, Sugiura.
3. Șuntul portocav în urgență: se asociază cu o mortalitate crescută (70%) prin insuficiență hepato-renală acută, encefalopatie portală și este rar folosit.

TRANSPLANTUL HEPATIC rezolvă nu numai HTP, dar și hepatopatia cronică care a determinat-o. Rămâne metoda ideală de tratament, deși

există impedimente legate de tehnică, imunosupresie, numărul redus de donatori!

VARICE GASTRICE

- Clasificare:
 - a) gastroesofagiene (VGE) - se asociază cu varicele esofagiene;
 - b) gastrice izolate (VGI).
- În CH mai des se întâlnesc VGE. Pacienții cu VGI au un risc al mortalității mult mai înalt decât cei cu VGE.
- Tratamentul hemoragiei din varicele gastrice este asemănător cu cel al hemoragiei din varicele esofagiene.
- Endoscopic: scleroterapia și administrarea adezivilor tisulari au eficacitate în 70-80%; recidiva hemoragiei - în 60-90%. Ligaturarea varicelor este imposibilă.
- Tamponadă mecanică cu sonda Linton-Nachlas.
- TIPSS sau tratament chirurgical - gastrotomie + suturarea varicelor fundice sângerânde.



Fig. 22. Varice gastrice.

CHIRURGIE



Fig. 23. Hernie paraesofagiană.



Fig. 24. Ulcerul Cameron (retrovedere).

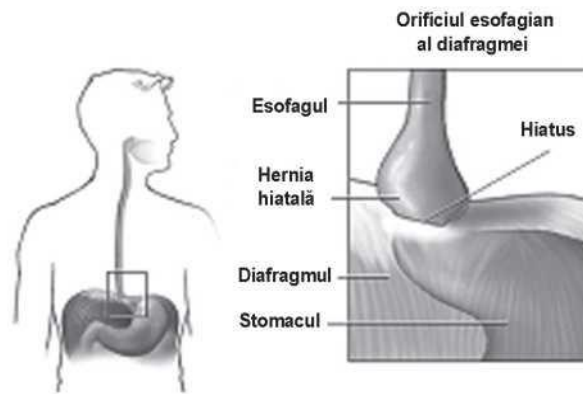
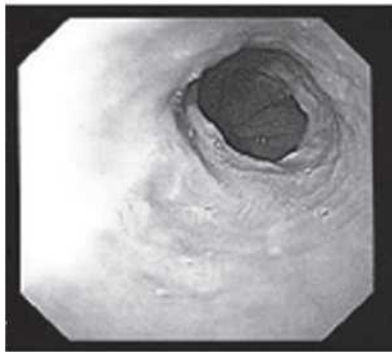


Fig. 25. Hernie axială.

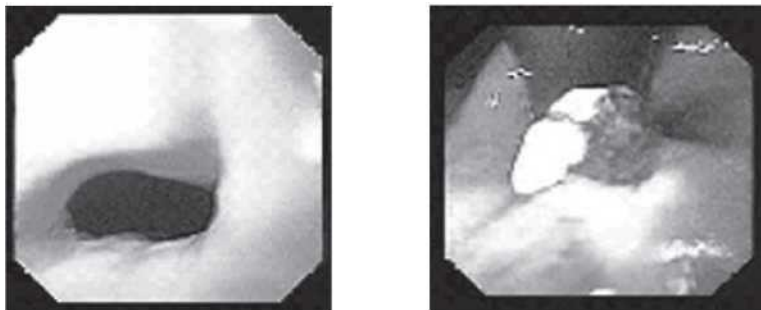


Fig. 26. Sindromul Mallory-Weiss.

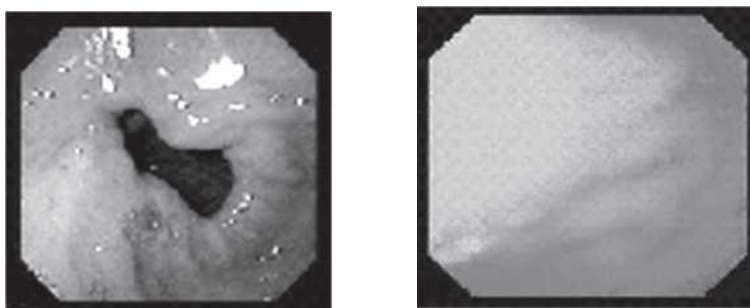


Fig. 27. Tratamentul endoscopic al ulcerului.

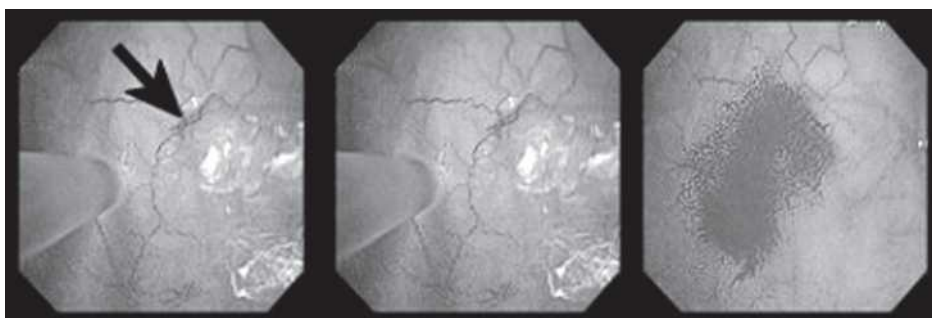
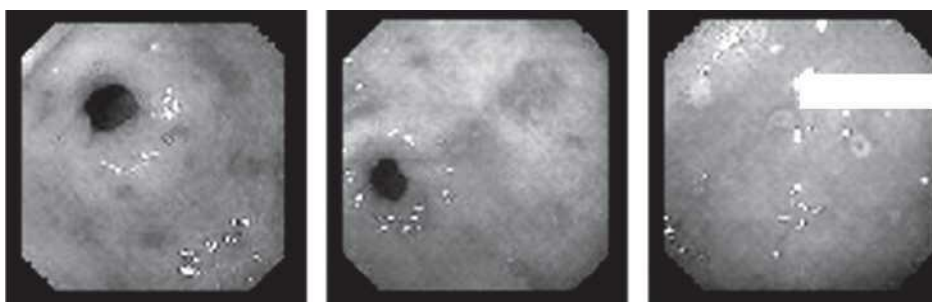


Fig. 29. Angiodisplazie gastrică.

Fig. 28. Gastrită medicamentoasă.

CHIRURGIE

VLADIMIR HOTINEANU

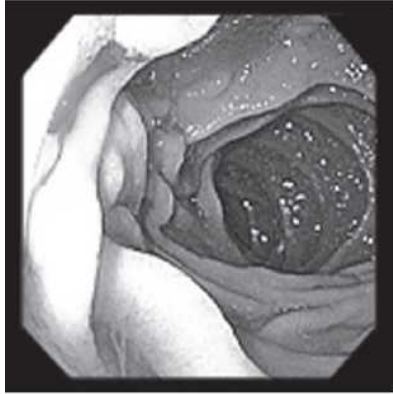


Fig. 30. Ulcerul Dieulafoy.

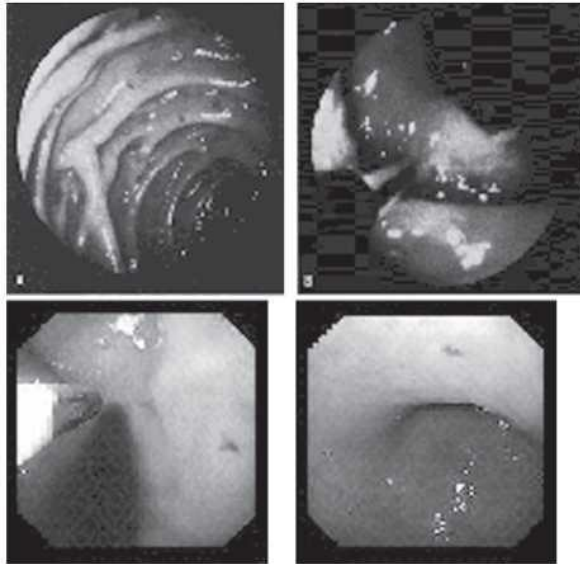


Fig. 31. Sindromul Rendu-Osler-Weber.



Fig. 32. Polip gastric.



Fig. 33. Polip gastric.

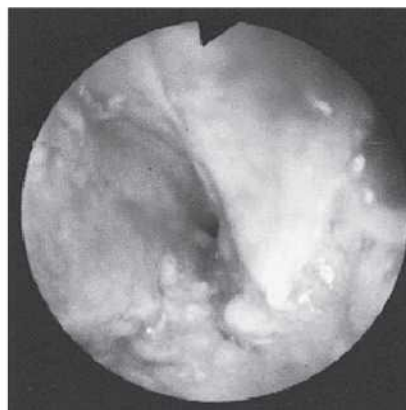


Fig. 34. Adenocarcinom gastric.



Fig. 35. Corpuri străine în stomac.

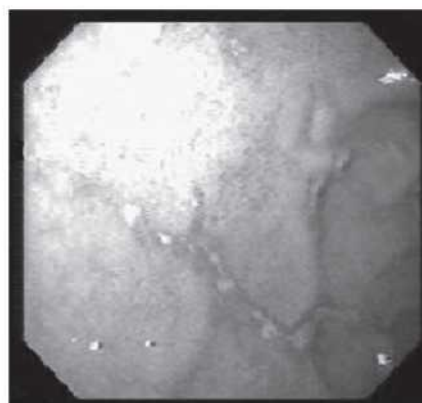


Fig. 36. Duodenită erozivă.

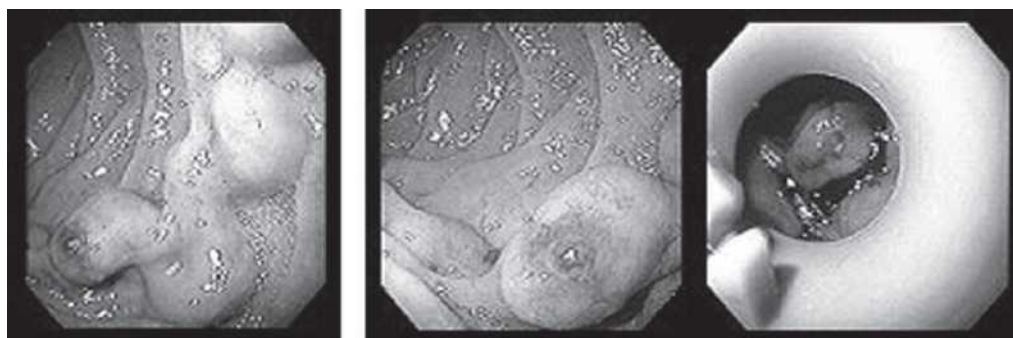


Fig. 37. Varicele duodenale.

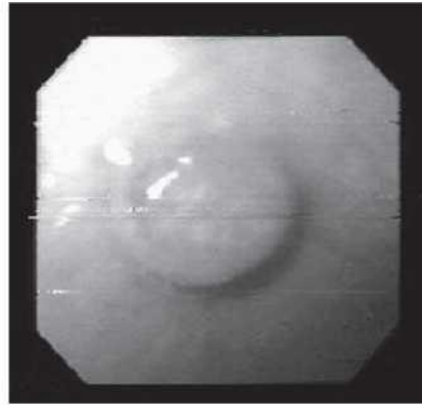


Fig. 38. Granulom din glande Brunner.

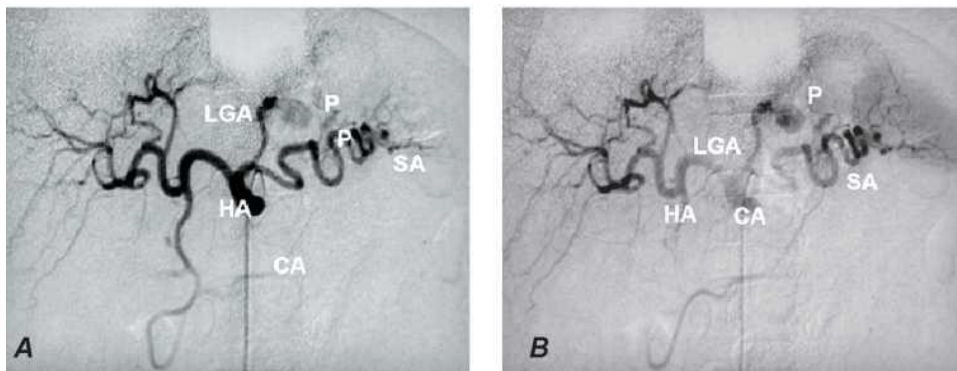


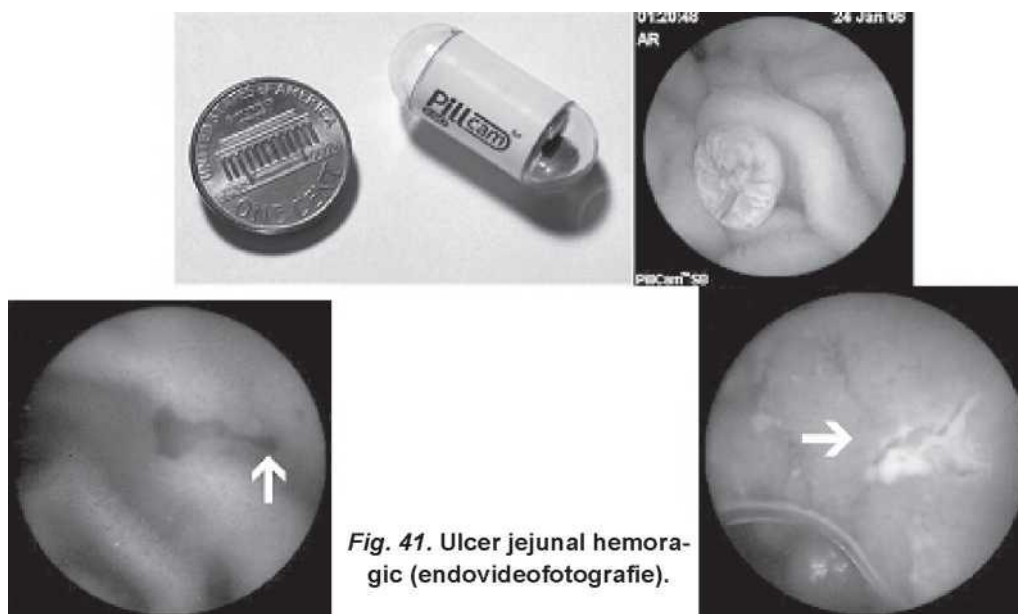
Fig. 39. Hemosuccus pancreaticus: **A** - faza arterială de umplere a trunchiului celiac; **B** - trecerea contrastului după tr. celiac, extravazarea lui.

- LGA - artera gastrică sinistra;
- P - pseudoanevrism;
- HA - artera hepatică;
- CA - trunchiul celiac.

BOALA CROHN



Fig. 40. Imagini obținute cu ajutorul endovideocapsulei.



Etapa V (11.00-11.30) - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate:

- Conservator.
- Chirurgical.
- Indicații pentru tratament chirurgical.
- Pregătire preoperatorie.
- Anestezie.
- Calea de abord.
- Tehnici operatorii cu demonstrarea filmului didactic.

Principii generale în tratamentul HAD

- Etapa prespitalicească: repaus fizic și alimentar, oxigenoterapie, hipotermie gastrică externă, administrarea hemostaticelor.
- Internare de urgență în secția de chirurgie sau ATI.
- Din momentul internării este necesar să se aplice o serie de măsuri urgente:

S abord venos dublu, recoltarea sângelui pentru aprecierea Hb, Ht, Tr, indicii de coagulare, ABO, Rh, probe hepatice;

S sondă gastrică utilă pentru decompresiune, diagnostic, aprecierea evoluției HDS și hipotermie gastrică prin lavaj;

S măsurarea PVC, plasarea unei sonde vezicale (diureza 40 ml/oră);

S nutriție parenterală totală.

Obiectivele conduitei terapeutice de urgență:

- *Refacerea volemică (sânge izogrupă, soluții cristaloide și coloide):*

S Indicația transfuziei se face în formele grave de HAD, cu tendință la colaps și $Ht < 25\%$.

S Hemodiluția prin perfuzii cu sol. cristaloide până la un HT de 25% are avantaje reologice prin micșorarea viscozității și creșterea disociației HbO_2 .

S Creșterea și menținerea TA la 100 mmHg este un criteriu de apreciere a răspunsului pozitiv la terapia de refacere volemică.

S Administrarea de masă volemică se face până la refacerea TA, PVC normal și amendarea tahicardiei.

Reechilibrarea volemică conduce la oprirea spontană a HDS în 75% (70—85) din cazuri!

▪ Hemostaza medicamentoasă include:

S hemostatice (vikasol, venostat, dicinon, CaCl, adrenostazin;

S antifibrinolitice (acid aminocapronic, fibrinogen, sânge proaspăt);

- inhibitori H_2 : ranitidină, cimetidină, quamatel, arnitin etc.;
- lavaj gastric cu soluții hipoterme, adrenalină, mucoprotectoare.

Hemostaza endoscopică (HE)

- prin aplicarea substanțelor cu acțiune hemostatică locală: trombină, colagen, adezivi tisulari, tamponada fero-magnetică;
- prin injectarea substanțelor vasoconstrictoare și/sau sclerozante (eficiență - 80-90%);
- prin aplicarea benzilor (inelelor) elastice;
- electrocoagulare multipolară, termocoagulare;
- fotocoagulare cu laser;
- aplicarea clipselor pe bontul vascular hemoragic.

Posibilități de evoluție a HDS

- oprirea HD;
- HD continuă;
- HD repetată.

Notă:

S 75 (70-85)% din HDS se opresc spontan, 15% necesită intervenție chirurgicală.

S Rata mortalității în UGD este de 10-15%: la primul accident hemoragic - 3%; HD repetată - 33%.

S Letalitatea în chirurgia de urgență este de 20-40% și 5-8% - în cea programată („la rece”).

Atitudinea chirurgicală în HDS este în funcție de etiologia și gravitatea hemoragiei, eficiența tratamentului conservator administrat și evoluția HDS.

Tratamentul chirurgical al HDS are ca obiectiv obținerea hemostazei definitive.

Momentul operator poate fi în urgență imediată, urgență amânată sau „la rece”.

INDICAȚII chirurgicale de urgență:

- Hemoragie cataclismică, șoc hemoragic sever.
- Hemoragie acută și gravă de la debut:

S Necesită 1,5 l de sânge pentru resuscitare inițială;

S Hemoragie mai mult de 400 ml la 8 ore;

S Coronarieni, aterosclerotici sau vârsta de 60 de ani;

- Hemoragie asociată cu perforație.
- Hemoragie care nu se oprește sub tratament medicamentos/endoscopic administrat corect.
- Hemoragie care se repetă după ce inițial s-a oprit.

Procedee operatorii

- Sindrom Mallory-Weiss: gastrotomie cu suturarea fisurii sângerânde, ligaturarea arterei gastrice sinistre.
- Gastrite erozive hemoragice și sdr. Zollinger-Ellison: gastrectomie totală, înlăturarea gastrinomului pancreatic.

Etapă VI (11.30-11.50) - în sala de studii

- Generalizarea cunoștințelor obținute prin rezolvarea problemelor de situație, testare în scris.
- Relatarea experienței, concepției și succeselor catedrei la tema dată.
- Tema pentru ziua următoare.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. La un pacient de 55 de ani pentru prima dată a apărut inocent vomă (hemotemezis) cu sânge întunecat -200 ml. Peste 1 oră voma s-a repetat în volum de -150 ml, a avut scaun lichid de tip melenă. Bolnavul acuză slăbiciune și fatigabilitate pronunțată, somnolență și hipersalivație.

Anamneza bolnavului evidențiază prezența senzației de corp străin în faringe, zgârieturi în gât, hipersalivație și disfație în decursul ultimilor 3 ani. După alimentație uneori apare o bombare a suprafeței laterale a gâtului pe stânga, mai aparentă la adducția capului pe spate - bombare de consistență moale, elastică, la palpație se micșorează și se aude garguiment. Periodic apare miros putrid din gură, durere în regiunea bombației pe gât, cu iradiere în gât, ceafă, retrosternal, eructații cu alimente dospite. În decursul ultimelor 2 săptămâni fenomenele menționate s-au întetit, a apărut subfebrilitate, pierdere ponderală ~4 kg. În afară de infecții respiratorii acute, nu a suferit de nimic.

Date obiective: starea generală a bolnavului este de gravitate medie. Constituție normostenică, nutriție satisfăcătoare. Tegumentele - pale, sclerele - curate. Conștient, ușor intră în contact, la întrebări răspunde adecvat. Respirația nazală liberă, pe tot câmpul pulmonar se auscultă respirație veziculară. Zgomotele cardiace ușor atenuate, ritmice. Frecvența pulsului 100 băt./min., mai jos de calitățile satisfăcătoare. Presiunea arterială 110/60 mm col. Hg. Limba umedă, cu depozit alb. Abdomenul de formă obișnuită, participă la actul de respirație. La palpație abdomenul este moale, indolor. Ficatul - la

nivelul grilajului costal. Splina nu se palpează. Micțiunea fără particularități. Semnul Djordano negativ bilateral. La tușeul rectal - pe mânășă urme de scaun negru lichid.

Sarcini.

- ◆ Care este cauza verosimilă a vomei cu sânge?
- ◆ Alcătuiți programul de investigații suplimentare ale bolnavului.
- ◆ Concretizați diagnosticul clinic.
- ◆ Determinați tactica de tratament.
- ◆ Indicați scopul și apreciați volumul tratamentului conservator preconizat de D-stră.
- ◆ Tratamentul chirurgical - indicații, termene optime, tipul anesteziei, calea de abord și volumul operației.
- ◆ Particularitățile conduitei postoperatorii după operație, orientate la prevenirea complicațiilor posibile.

Problema 2. Pacientul C., 68 de ani, muncitor, în decursul ultimilor 3 ani suferă de dureri săcâitoare în epigastru, mai accentuate pe dreapta, care apar la 1,5-2 ore după alimentație, pirozis, eructații acide. Starea generală a bolnavului cu agravare primăvara și toamna. A fost investigat în condiții de policlinică. În baza rezultatelor radioscopiei și radiografiei stomacului, analizei sucului gastric, a fost stabilit diagnosticul - gastrită cronică hiperacidă, hipersecretorie. A fost indicat tratament complex: dietă curativă, antiacide, blocatori ai cholinoreceptorilor și H₂-histaminoreceptorilor, spasmolitice. Tratamentul a avut efect periodic.

Cu 2 zile în urmă a intervenit acutizarea bolii. Noaptea nu a dormit din cauza durerilor acute în epigastru cu iradiere în coloana vertebrală. Spre ora 5 dimineața sindromul algic a cedat evident în intensitate, dar a apărut greutate în regiunea epigastrică, greață, slăbiciune generală. La încercarea de a se scula din pat au apărut amețeli, pierderea cunoștinței de scurtă durată. A chemat brigada medicală de urgență. Medicul a constatat următoarele: bolnavul culcat în pat, conștient, obnubilat, prezintă acuze de slăbiciune și fatigabilitate pronunțată, greață, senzație de greutate în epigastru.

Date obiective: nutriție sporită, tegumentele palide, cianoză a buzelor. Zgomotele cardiace atenuate. Pulsul 110 băt./min., ritmic, de tensiune și plenitudine redusă. Presiunea arterială 90/60 mm col.Hg. Abdomenul la palpație moale, ușor dolo în regiunea epigastrală. Semnele de excitare a peritoneului lipsesc. Auscultativ se determină peristaltismul exagerat al intestinelor. A fost suspectată hemoragie gastrointestinală. Înainte de a fi transportat în chirurgia de gardă, bolnavului i s-a administrat adrenalina 0,1%-1,0 ml subcutanat, vikasol. 1%—4,0 ml intramuscular și clorură de calciu 10%-10 ml intravenos, în acest interval de timp a avut vomă solitară cu mult sânge schimbat - „zaț de cafea” și cheaguri. La ora 8 dimineața bolnavul a fost spitalizat în chirurgia de gardă, starea generală a bolnavului fiind apreciată ca gravă: conștient, obnubilat, somnolent. Tegumentele palide, cianoza buzelor, transpirație rece. Zgomotele cardiace atenuate. Pulsul 130 băt./min., ritmic, de tensiune și plenitudine micșorată. Presiunea arterială 80/40 mm col. Hg. Abdomenul la palpație moale, ușor dureros în epigastru. Semnele peritoneale lipsesc. Scaun nu a avut. Greutatea bolnavului 88 kg.

Sarcini.

- ◆ Puneți diagnosticul preventiv. Explicați mecanismul apariției acuzelor și simptomelor menționate mai sus.
- ◆ Alcătuiți programul de acțiuni neamânate și consecutivitatea îndeplinirii lor. Ce greșeli au fost comise la etapa spitalicească?
- ◆ Alcătuiți programul consecutiv de explorări ale bolnavului (de laboratoriu, instrumentale) și argumentați-le.
- ◆ Cu ce patologii, în opinia D-ștră, este necesar de a realiza diagnosticul diferențial?
- ◆ Formulați și argumentați diagnosticul clinic.
- ◆ Determinați tactica curativă cu evidența variantelor posibile de evoluție:
 - a) hemoragia a fost controlată prin măsuri conservatoare;
 - b) hemoragia continuă.

Rezultatele investigațiilor:

Grupa sangvină și rezus-factor - A(II)Rh+.

Hemograma: Er. - $3,8 \times 10^{12}/l$, Hb - 120 g/l, indicele de culoare - 1,0, Leuc. - $6,0 \times 10^9/l$, nesegm. - 70%, segm. - 5%, Limf. - 20%, Mon. - 4%, Eoz. - 1%, VSH - 15 mm/oră, Ht - 39%, Trombocite - $250 \times 10^9/l$.

Urina sumară: cantitatea - 100 ml, densitatea relativă - 1024, reacția acidă, culoarea - galben deschis, proteină - urme, glucoză - nu este. Epiteliul plat - 1-3 c.v., Leuc. - 6-10 c.v., Erit. proaspete - 4-6 c.v., cilindri - nu sunt.

Biochimia: Ureea - 8,0 mmol/l, glucoza - 3,6 mmol/l, bilirubina - 17,5 g/kmol/l.

Echilibrul acido-bazic: pH - 7,3, PaCO₂ - 33 mm col. Hg, bicarbonații standard - 20 mmol/l, deficitul de baze - 1-3 mmol/l, PO₂ - 80 mm col. Hg.

Coagulograma: indexul protrombinic - 90%, fibrinogenul - 2,0 g/l, timpul activ al recalcificării plasmei - 60 sec., toleranța plasmei la heparină - 7 min., timpul trombinei - 28, timpul coagulării după Li-Witth - 11 min., proba la coagulopatia de consumare - după 30 minute de expoziție a eprubetei cu cheag în frigidier se atestă semne de liză a lui.

ECG: tahicardie sinusală, axa electrică a cordului verticală, hipertrofie ventriculară stângă.

Presiunea venoasă centrală - 20 mm col. H₂O.

Esofagoduodenoscopia: în esofag urme de „zaț de cafea”. În stomac lichid în cantitate moderată, amestecat cu sânge proaspăt. Mucoasa gastrică fără leziuni de focar. Pilonul permeabil. În regiunea bulbului duodenal pe peretele postero-medial s-a constatat un defect al mucoasei de 1,5-2,0 cm cu tromb fixat în centru, de sub care se prelinge sânge. Cu scop de hemostază perifocal s-a injectat adrenalină 0,1% și alcool etilic 30%. Hemoragia continuă cu aceeași intensitate. S-a realizat irigarea defectului mucoasei și a țesuturilor adiacente cu cloretil, intensitatea hemoragiei s-a micșorat, dar nu a fost stopată.

Deficitul volumului circulator de sânge după formula Barry - 36% (1 800 ml).

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chişinău, 2008.
2. Angelescu N. *Patologie chirurgicală*, Editura Celsius, Bucureşti, 1997.
3. Bâtcă P., Oprea A. *Urgenţe chirurgicale abdominale*, Editura „Arc”, Chişinău, 1998.
4. Spanu A. *Chirurgie*, Chiginau, 2000.
5. Ravitch M. M., Steichen F. M., Werter R. *Current Practice of Surgical Stapling*, Lea - Febiger, Philadelphia - London, 1991.
6. Schwartz S., Shires G., Spencer F. *Principles of Surgery*, Sixth Edition, New York, 1994.
7. Баркаган В. С. *Гемморагические заболевания и синдромы*, Медицина, Москва, 1988.
8. Горбашко А. И. *Диагностика и лечение кровопотери*, Медицина, 1982.
9. Крылов А. А., Земляной А. Г., Михайлович В. А., Иванов А. И. *Неотложная гастроэнтерология*, Медицина, 1988.
10. Петров В. П., Ерюхин И. А. *Кровотечения при заболеваниях пищеварительного тракта*, Медицина, Москва, 1987.
11. Саенко В. Ф., Кондратенко П. Г., Семенюк Ю. С., Велигоцкий Н. Н., Калита Н. Я. *Диагностика и лечение острого кровотечения в просвет пищеварительного тракта*, Ровно, 1997.

HERNIILE COMPLICATE ȘI RAR ÎNTÂLNITE

Scopul cursului practic.

La finele lecției practice studentul trebuie:

- să aprecieze semiotica herniilor complicate și rar întâlnite;
- să poată efectua manevrele necesare pentru aprecierea herniilor (determinarea pulsului și TA, instalarea sondei gastrice, tușeul rectal, instalarea cateterului urinar etc.);
- să formuleze diagnosticul clinic;
- să aprecieze prezența herniei și a complicațiilor ei;
- să formuleze indicațiile terapeutice;
- să aprecieze indicațiile operatorii și căile de acces;
- să cunoască particularitățile pregătirii preoperatorii

în herniile gigante;

- să cunoască procedeele operatorii folosite în fiecare caz concret (localizare, complicație etc.);
- să cunoască particularitățile perioadei postoperatorii, metodele de profilaxie a complicațiilor și reabilitarea bolnavilor.

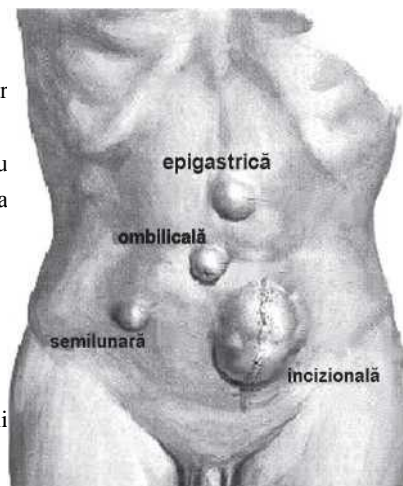


Fig. 1. Localizarea herniilor externe.

Sarcinile, pe care trebuie să le rezolve studentul în procesul de pregătire către lucrarea practică.

- Studierea aspectelor fiziopatologice și medico-sociale în cadrul temei.
- Anatomia peretelui abdominal.
- Etiologia herniilor.
- Clasificarea.
- Tabloul clinic.
- Diagnosticul.
- Tratamentul.
- Rezolvarea problemelor de situație.

Programa.

- Metodele de examinare a pacienților cu hernii complicate și rar întâlnite.
- Clasificarea herniilor (congenitale, dobândite, după modul de producere, sediu, conținut, evoluție, complicații).

- Elementele componente ale herniei (traiecul anatomic, învelișul herniar și conținutul herniar).
- Complicațiile frecvente (strangulare, ireductibilitate).
- Complicațiile rare (traumatism herniar, peritonită herniară, tuberculoză herniară, tumori herniare, corpi străini).
- Tabloul clinic.
- Diagnosticul.
- Diagnosticul diferențial.
- Tratamentul.
- Metodele de intervenții chirurgicale.
- Complicațiile intra- și postoperatorii și profilaxia lor.
- Expertiza capacității de muncă.

Argumentarea.

Herniile se întâlnesc la circa 3-6% din populație. Cea mai frecventă complicație a herniilor este strangularea. Herniile strangulate reprezintă situația în care un viscer abdominal este împins printr-un orificiu al peretelui, datorită creșterii bruște a presiunii abdominale într-un sac herniar. La nivelul coletului viscerul respectiv este menținut și compromis în funcția și nutriția sa, ceea ce antrenează rapid ischemia și infarctizarea. Această complicație apare în 8-20% din numărul herniilor. Se consideră că la strangulare ajung circa 6% din totalul herniilor externe. Strangularea poate să apară la orice vârstă, dar se produce mai frecvent între 40-80 de ani. Herniile și evențațiile strangulate constituie una dintre cele mai frecvente cauze de ocluzie intestinală (40-50%). Letalitatea - 3%.

Întrebările discutate în cadrul temei

- Herniile complicate: complicații frecvente (strangularea, ireductibilitatea); complicații rare (traumatism herniar, peritonită herniară, tuberculoză herniară, tumori herniare, corpuri străine).
- Herniile externe rar întâlnite (herniile obturatorii, herniile ischiatică, herniile perineale, herniile liniei Spiegel).
- Herniile abdominale interne (herniile paraduodenale, hernia hiatului Winslow, herniile pericecale, herniile intersigmoidiene, herniile trans- mezenterice și transmezocolice).
- Etiopatogenia, tabloul clinic, diagnosticul diferențial. Particularități de tratament și tactică chirurgicală.

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

Aprecierea cunoștințelor fundamentale ale studentului la tema dată, controlul lucrului efectuat în timpul pregătirii către lecția practică.

Definiție.

5

- *Herniile peretelui abdominal reprezintă exteriorizarea parțială sau totală a unui sau mai multe viscere, din cavitatea peritoneală, la nivelul unor zone slabe ale peretelui abdominal preexistente anatomic.*

- *Herniile interne sunt hernii, în care viscerele nu se exteriorizează, ci pătrund în spații anatomice rezultate din modalitatea de dispunere a organelor cât și a continuității seroasei peritoneale: fosețe, hiatusuri, inele etc.*

HERNIILE STRANGULATE

- *Herniile strangulate reprezintă situația în care un viscer abdominal este împins printr-un orificiu al peretelui, datorită creșterii bruște a presiunii abdominale, într-un sac herniar. Această complicație apare în cca 8-20% din numărul herniilor. La strangulare ajung cca 6-8% din herniile externe și constituie una dintre cele mai frecvente cauze de ocluzie intestinală (40-50%). După mecanismul complicațiilor, strangularea poate fi elastică sau stercorală.*
- *Anatomie patologică. La nivelul ansei strangulate leziunile evoluează în 3 stadii, corespunzând cu gradul de ischemie tisulară: a) faza de congestie este consecința stazei venoase (sacul herniar conține un lichid citrin). În această fază leziunile sunt reversibile; b) faza de ischemie arterială și tromboză venoasă cu leziuni ireversibile; c) faza de gangrenă și perforație are drept consecință dezvoltarea flegmonului piostercoral.*

Varietăți de strangulare a ansei intestinale

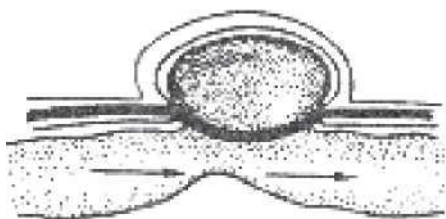


Fig. 2. Strangulare prin ciupire laterală tip Rihter.

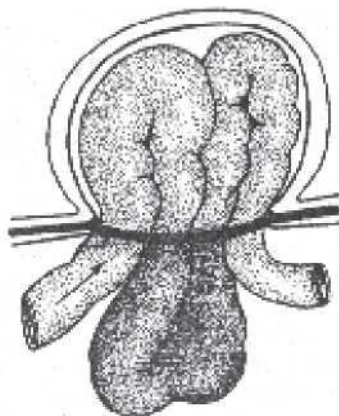


Fig. 3. Strangulare retrogradă (tip Maydl) - foarte periculoasă dacă nu este identificată.

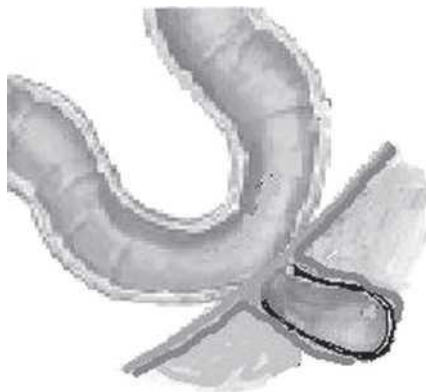


Fig. 4. Strangularea diverticului Meckel în sacul herniar (tip Littre).

Tabloul clinic se caracterizează prin:

- dureri pronunțate la nivel de ireductibilitate;
 - debut brutal, determinat de un efort;
 - la palpare se constată o tumoră rezistentă și dureroasă;
 - lipsa simptomului de impulsie la tuse;
 - în majoritatea cazurilor diagnosticul de hernie externă strangulată este ușor și evident;
- hernia strangulată se poate complica cu ocluzie intestinală, cu manifestări clinice respective;
 - radiografia abdominală evidențiază imagini hidroaerice;
 - examenul de laborator permite evaluarea mai detaliată a stării bolnavului.

Tratamentul.

- Intervenția chirurgicală de urgență se impune la toți bolnavii.
- Tratamentul chirurgical are drept obiective izolarea sacului herniar, tratarea conținutului acestuia și refacerea peretelui abdominal după unul din procedeele specifice tipului de hernie.

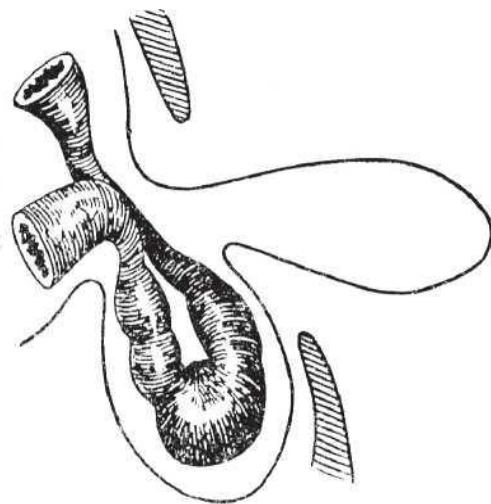


Fig. 5. Variantă de reducere spontană a herniei.

NB! Taxisul este o manevră periculoasă, comportă riscuri, neexistând criterii de apreciere a stadiului leziunilor intrasaculare.

Flegmonul piostercoral constituie o situație specială, în care este indicat abordul combinat - pe cale abdominală și herniară:

când diagnosticul este stabilit preoperatoriu, se va începe cu timpul abdominal; când diagnosticul se stabilește după deschiderea sacului herniar, după schimbarea halatelor, mănușilor, instrumentelor, se trece la timpul abdominal, apoi se revine la timpul herniar. Se rezeacă ansa aferentă și eferentă, apoi se efectuează anastomoza, însă mai frecvent se aplică ileostoma terminală.

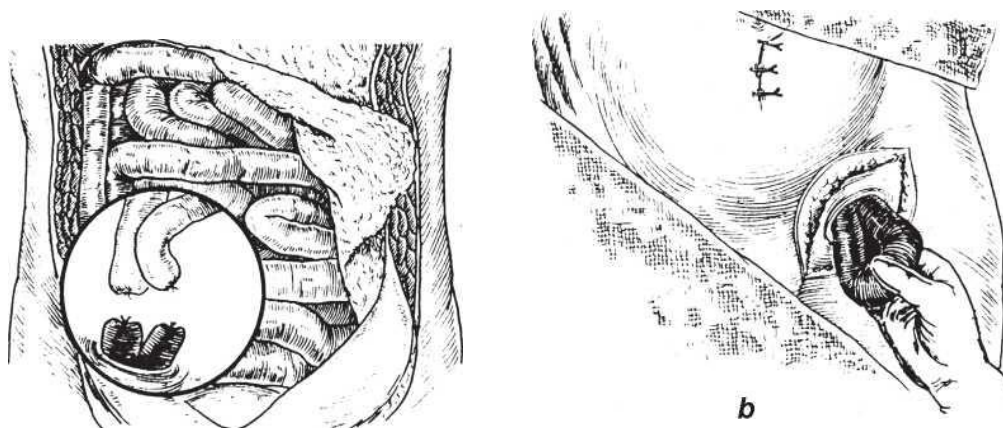


Fig. 6. Operația în flegmonul piostercoral: a - etapa I a intervenției chirurgicale: laparotomia, aplicarea anastomozei; b - etapa a II-a a intervenției chirurgicale: excizia ansei gangrenate prin incizie herniară.

Hernia ireductibilă - imposibilitatea reducerii spontane sau manuale a conținutului sacului herniar în cavitatea abdominală. Se deosebește de strangulare prin absența obstrucției vasculare sau intestinale. Se produce fie datorită aderențelor intrasaculare, fie datorită pierderii dreptului la domiciliu, fiind prea voluminoasă.

Subocluzia herniară se produce mai frecvent în herniile intestinului gros prin acumularea de mase fecale și poate ceda unui purgativ. Poate, însă, constitui un început de strangulare. Diagnosticul fiind incert, se recomandă intervenția chirurgicală.



Fig. 7. Hernie ireductibilă prin pierderea dreptului la domiciliu.

Complicații herniare rare

Peritonitele herniare sunt consecința unui traumatism herniar sau a perforației intestinului herniat. Altele peritonitele herniare sunt consecința inflamației unui organ herniat (salpingita, apendicita, epiploita herniară etc.).

Restul complicațiilor herniare rare (tuberculoza, tumorile, traumatismul și corpii străini) nu prezintă interes deosebit pentru studenți.

Herniile obturatorii ies din bazin prin canalul subpubian și se îndreaptă către regiunea obturatorie. Sunt, de obicei, mici, conținutul este format de epiploon și intestinul subțire, mai rar de ovar sau trompă. Uneori intestinul herniat este sub formă de „ciupire” laterală. Diagnosticul de hernie obturatorie este dificil. În caz de hernie strangulată, diagnosticul nu este mai ușor: se pune diagnosticul de ocluzie intestinală sau abdomen acut. Operația nu se face decât în cazurile de hernii strangulate sau abdomen acut.

- Hernie obturatorie:
 - 1 - a. epigastrică;
 - 2 - funiculus spermaticus;
 - 3 - m. pectineus;
 - 4 - m. abductor longus;
 - 5 - sacul herniar;
 - 6 - a. et v. obturatorii;
 - 7 - lig. ileopectineum;
 - 8 - lig. inguinale;
 - 9 - m. ileopsoas.

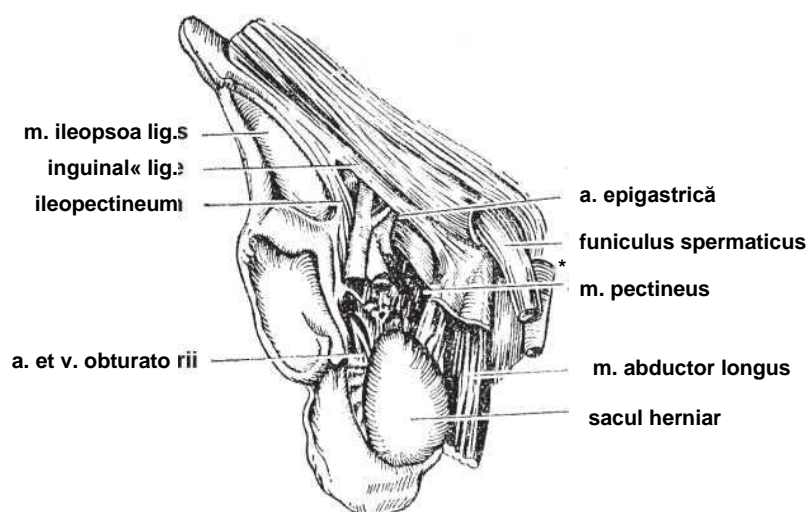


Fig. 8. Hernie obturatorie.

Herniile ischiatiche. Sunt o varietate excepțională, apar în regiunea fesieră, se evidențiază când hernia capătă dimensiuni mari. Conținutul este format din intestin sau epiploon. În caz de strangulare, diagnosticul se pune când simptomele de ocluzie intestinală coincid cu o durere fesieră sau când se percepe o tumoră dureroasă. Tratamentul chirurgical se bazează pe aceleași principii și se realizează pe cale fesieră sau abdominală.

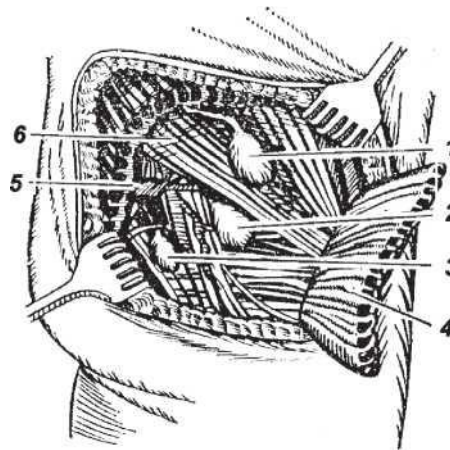


Fig. 9. Hernii ischiatiche:

- 1 - hernie suprapiriformă;
- 2 - hernie intrapiriformă;
- 3 - hernie spino-tuberoasă;
- 4 - m. gluteu mare;
- 5 - a. glutea;
- 6 - m. piriform.

Herniile perineale trec prin podeaua pelviană și proiemină în perineu. Ele sunt foarte rare. Se manifestă printr-o tumoră reductibilă, care împinge peretele anterior al rectului deasupra sfincterului anal. Diagnosticul diferențial se face cu rectocelul, chistul vaginal și tumorile recto-vaginale. Tratamentul este numai chirurgical. Operația se face pe cale perineală, abdominală sau combinată și constă în închiderea fundului de sac și perineorafie.

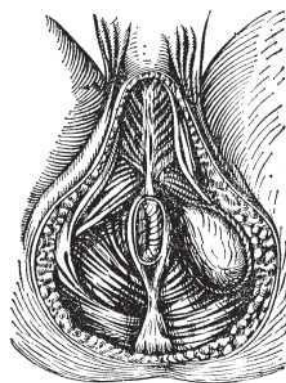


Fig. 10. Hernii perineale: 1 - m. ischiocavernos; 2 - hernie perineală anterioară; 3 - m. bul- bocavernos; 4 - m. transvers perineal superficial; 5 - m. levator ani; 6 - m. sfincter ani extern; 7 - hernie perineală posterioară; 8 - gluteum mare.

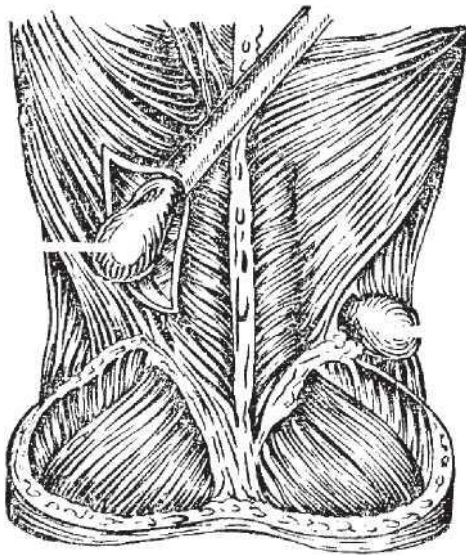


Fig. 11. Hernii ale liniei Spiegel.

Herniile liniei Spiegel.

■ Prezența unei hernii a liniei Spiegel trebuie să fie presupusă, când este vorba de o formațiune tumorală sau de o durere localizată la acest nivel. Volumul mic al herniei, grosimea peretelui abdominal, asocierea cu o suferință viscerală constituie factori ce fac deseori ca diagnosticul să fie stabilit cu dificultate. Tratamentul este chirurgical, obiectivele și limitele chirurgicale suprapunându-se pe principiile chirurgicale deja enunțate.

Herniile abdominale interne sunt herniile, în care visceralele nu se exteriorizează, ele pătrund în spații anatomice rezultate din modalitatea de dispunere a organelor ca și a continuității seroasei peritoneale: fosete, hiatusuri, inele etc.

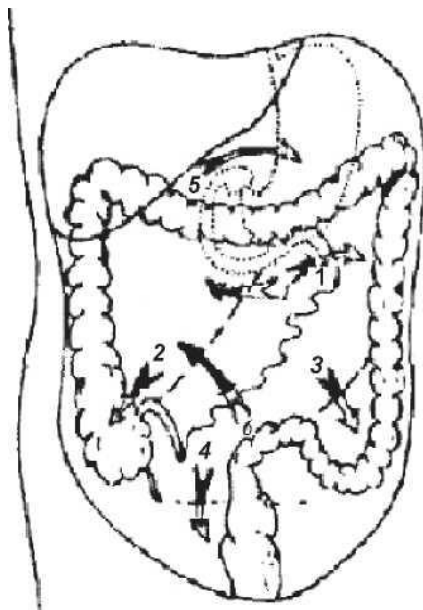


Fig. 12. Hernii abdominale interne:

- 1 - paraduodenale;
- 2 - pericecale;
- 3 - intersigmoidiene;
- 4 - pelvice și anterovezicale;
- 5 - Winslow.

Herniile paraduodenale.

- Intestinul subțire pătrunde în sacul herniar de la porțiunea retroperitoneală a duodenului, herniind în mezocolonul descendent și transvers.
- Manifestările clinice ale herniilor paraduodenale se înscriu între dureri abdominale intermitente și cele date de ocluzia intestinală acută.
- Examenul radiologic efectuat în perioadele simptomatice evidențiază nivele hidroaerice în cadranul abdominal stâng superior.
- Laparotomia evidențiază o masă asemănătoare unui chist, care umple abdomenul, fiind înconjurată de cadrul colic. Laparotomia impune debridarea, care trebuie să menajeze vasele din marginea orificiului herniar și din pereții sacului, deoarece secționarea lor duce la necroze viscerale. Odată redusă, trebuie împiedicată recidiva herniei prin sutura orificiului.

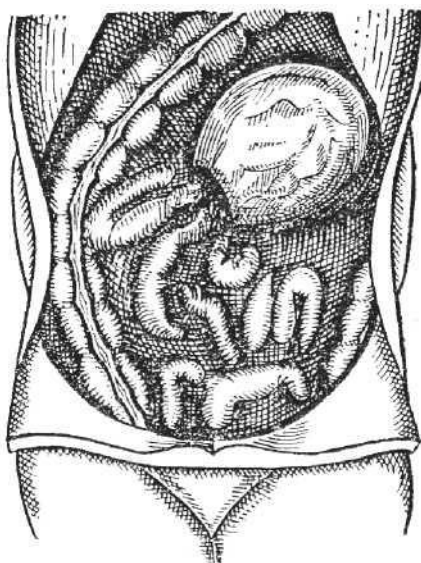


Fig. 13. Hernie paraduodenală (Treitz).

Hernia hiatului Winslow - pătrunderea și încarcerarea în bursa omentală a unui viscer abdominal prin hiatul Winslow.

Factorii predispozanți sunt: hiatul Winslow lărgit, mobilitatea excesivă a intestinului subțire, din cauza unui mezenter larg. Invazia herniară poate fi provocată de creșterea bruscă a presiunii intraabdominale.

Bolnavii acuză o durere abdominală acută cu fenomene de ocluzie intestinală. Examenul obiectiv relevă o distensie abdominală epigastrică sensibilă.

Radiografia de panoramă relevă prezența nivelelor hidroaerice între bursa omentală și stomac.

Diagnosticul preoperator este foarte dificil. Ca regulă, bolnavii sunt operați pentru ocluzie intestinală.

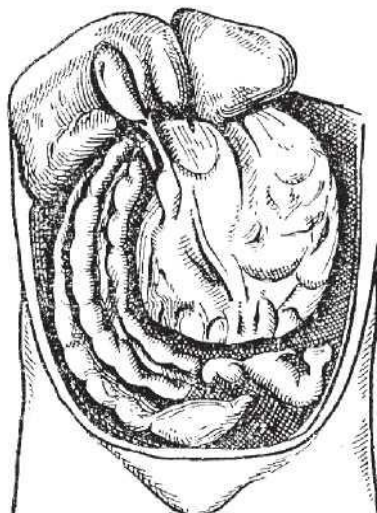
După stabilirea diagnosticului se încearcă reducerea viscerului herniat prin tracțiune, se verifică leziunile intestinale, iar pentru a evita recidiva se eliberează unghiul hepatic al colonului și se fixează la peretele abdominal anterior.

Hernia pericecală este găzduită într-o fosetă limitată anterior de cec și de colonul ascendent, posterior de peritoneul fosei ileace. Conținutul herniei este mic.

Manifestările clinice constau în episoade intermitente de colici în partea dreaptă și de jos a abdomenului, asociate cu balonări și vomă.

Tratamentul constă în reducerea ansei herniate și în închiderea orificiului herniar.

Hernia intersigmoidiană se produce într-o fosetă situată între coloana lombară și rinichiul stâng, posterior de mezocolonul descendent. Orificiul este orientat în jos, la unirea celor două rădăcini ale mezocolonului pelvin. Tabloul clinic se înscrie între dureri abdominale intermitente și date de obstrucție intestinală. Tratamentul include degajarea ansei și reducerea herniei.



Hernia transmezenterică apare prin defecte ale mezenterului intestinului subțire și nu are sac herniar care să o delimiteze. Defectele mezenterice sunt rezultatul operațiilor gastrointestinale anterioare, traumatismelor abdominale sau inflamațiilor intraperitoneale. Prin breșa mezenterică poate pătrunde o lungime considerabilă a intestinului subțire, iar dezvoltarea unui volvulus complică procesul și poate produce o strangulare rapidă și gangrenarea intestinului. Obiectivele terapeutice sunt reducerea herniei și sutura breșei, fără lezarea vaselor mezenterice.



Hernia transmezocolică poate fi cu sau fără sac. Herniile cu sac se produc în mijlocul mezocolonului transvers, în arcada vasculară. Herniile fără sac se constituie printr-o breșă a mezocolonului prin care pot trece stomacul sau intestinul subțire în bursa omentală. Orificiul herniar poate fi produs chirurgical, traumatic sau spontan. Majoritatea acestor hernii apar în prima lună după operație. Simptomatologia constă în dureri sub formă de crampe abdominale și semne de ocluzie intestinală. Examenul radiologic baritat relevă ocluzie intestinală înaltă. Reducerea este ușoară, deoarece strangularea nu este foarte strânsă. Închiderea breșei se face prin sutura marginilor, evitând lezarea vaselor, sau când defectul mezocolic este mare, breșa se suturează la fața posterioară a stomacului.

Fig. 15. Hernie transmezocolică.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

Obiective:

- Culegerea acuzelor, anamnezei, datelor examenului obiectiv trebuie să răspundă la următoarele întrebări:
 - stabilirea prezenței herniei;
 - momentul declanșării herniei;
 - tratamentul efectuat anterior și la etapa prespitalicească, spitalicească;
 - complicațiile herniei;
 - starea bolnavului la momentul curăției;
 - manevrele de monitoring;
 - acuzele
 - anamneză: prezența antecedentelor personale (tușitori cronici, efort fizic major);
 - examen clinic general (clinica descrisă mai sus);
 - tuseul rectal;
 - aspirația nazogastrică (prezența stazei gastrice);
 - Exame de laborator: Hb, Ht, L, profilul coagulării, ureea, K, Na. Examenul clinic al pacientului.



Fig. 16. Lavajul gastric.

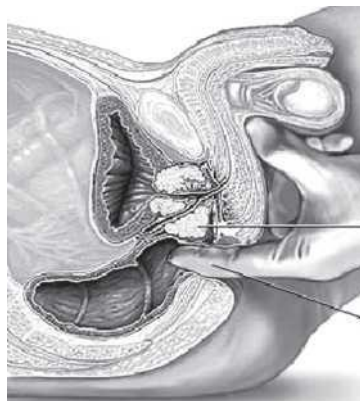


Fig. 17. Tușeul rectal.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor

(De regulă, 2-3 bolnavi)

- Prezentarea bolnavilor la temă (de regulă, 2-3 bolnavi). Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate. Etapa se finalizează cu formularea diagnosticului prezumtiv.

- Pe parcursul etapei studenții vor efectua examinări obiective (palpația, percuția, aprecierea aspiratului nazogastric, tușeului rectal, datelor de laborator, Ps, TA, aprecierea grupului sangvin, probei biologice la he- motransfuzie, aprecierea plăgii postoperatorii, aprecierea evacuatului din drenuri etc.).

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

Elaborarea planului de investigație a bolnavului.

- Elaborarea planului de investigație a bolnavului. Argumentarea diagnosticului clinic. Diagnosticul diferențial.

Etapa V - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate:

- Conservator.
- Chirurgical.
- Indicații pentru tratament chirurgical.
- Pregătire preoperatorie.
- Anestezie.
- Calea de abord.
- Tehnici operatorii cu demonstrarea filmului didactic.

Etapa VI (11.30-11.50)

Generalizarea cunoștințelor obținute prin analiza problemelor de situație, testare în serie, testare la computer.

DEPRINDERI PRACTICE

1. Prezentarea de caz clinic.
2. Aprecierea herniei și a complicațiilor ei.
3. Diafanoscopia.
4. Lavajul gastric.
5. Tușeul rectal.
6. Participarea la investigații paraclinice (radiologice, ultrasonografice, endoscopice).

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. O bolnavă de 46 de ani este purtătoare de hernie ombilicală ireductibilă timp de 5 ani. Pe parcursul ultimelor 3 zile starea de sănătate a ei s-a agravat. Au apărut dureri în regiunea herniei, edem și hiperemia tegumentelor, grețuri, febră până la 39°C. Limba este umedă, saburată. Abdomenul este balonat, dureros la palpare în regiunea herniară, fără semne peritoneale. Tranzitul gazo- fecal lipsește.

Sarcini.

- ◆ Ce complicație a herniei a survenit ?
- ◆ Care este atitudinea de urmat ?
- ◆ Ce particularități de tactică chirurgicală asigură reducerea riscului contaminării cavității peritoneale?

La bolnavă hernia ireductibilă s-a complicat cu flegmon piostercoral. Este indicat tratamentul chirurgical. După deschiderea sacului herniar s-a stabilit prezența unui flegmon stercoral. În așa situație tratamentul chirurgical trebuie să prevină contaminarea cavității peritoneale. Pentru aceasta intervenția în regiunea herniară se întrerupe. Se schimbă halatele, mănușile și instrumentele, și se trece la abordul abdominal. Se face laparotomia mediană subombilicală. Intestinul se rezecă în zona sănătoasă la o distanță de aproximativ 10 cm de la locul strangurării. Continuitatea tubului digestiv se reface prin anastomoză sau prin aplicarea unei ileostome. Abdomenul se închide și se trece la timpul herniar. Ansa necrozată se extrage și se suturează peritoneul. Hernioplastia este contraindicată. Plaga se lasă deschisă pentru a se aplica ulterior suturi secundare.

Problema 2. O pacientă de 40 de ani cu obezitate gr. IV suferă de even- trație postoperatorie cu o vechime de 7 ani. Tumefacție de consistență elastică, ireductibilă, cu tegumente distinse și subțiate, are dimensiuni mari (18-20 cm) și este moderat dureroasă. După o pregătire preoperatorie, inclusiv prin pneumo- peritoneu gradat, se planifică operația.

Sarcini.

- ◆ Alegeți diagnosticul corect.
- ◆ Care este pregătirea preoperatorie?
- ◆ Ce procedeu considerați că ar fi cel mai potrivit în acest caz?
- ◆ Care este profilaxia complicațiilor inflamatorii în hernioplastie?

Eventrațiile postoperatorii cu defecte aponevrotice ce depășesc 10 cm sunt mari și tind să recidiveze. Mișcările abdominale capătă un caracter paradoxal asemănător cu cel din volete toracice, fenomen prin care se explică insuficiența respiratorie cronică de care suferă acești bolnavi. Eventrațiile mari realizează „pierderea dreptului de domiciliu”, situație în care reintegrarea viscerelor în abdomen la intervenție se poate solda cu moartea, din cauza insuficienței respiratorii, determinată de ridicarea forțată și imobilizarea diafragmului. Obezitatea prezintă pericol prin faptul că deseori se asociază cu hipertensiune, tulburări car- diopulmonare și renale, diabet etc.

O importanță vitală are faptul ca bolnavul să fie pregătit pentru noile condiții hemodinamice, care se vor crea în urma reintegrării viscerelor. Pentru a mări extensibilitatea peretelui abdominal și a ameliora capacitățile funcționale ale di- afragmului, se recurge la pneumoperitoneu, care în rezolvarea acestei probleme este procedeu de elecție. Abdomenul se punctează și în cavitatea peritoneală se injectează aer

până la apariția semnelor de dispnee. Procedura se repetă cu intervale de 1-3 zile. Pneumoperitoneul se menține 10-20 zile. La finele acestui termen abdomenul suplu la palpate în flancuri dovedește reușita pregătirii. Se vor trata și leziunile cutanate (granuloame, eczeme, ulcere), iar la obezi se vor lua măsuri pentru prevenirea complicațiilor septice, a tulburărilor respiratorii și a emboliei pulmonare. Refacerea peretelui abdominal prin sutură directă deseori eșuează, rata recidivelor atingând 35-50%. De aceea refacerea parietală în majoritatea cazurilor se efectuează cu ajutorul protezelor. Măsurile ce pot contribui la integrarea protezelor sunt: hemostază minuțioasă, buna aranjare a protezei, administrarea antibioticelor. Profilaxia complicațiilor supurative include respectarea riguroasă a asepsiei, evitarea seroamelor și hematoamelor, antibioticelor cu spectru larg până la operație și postoperatoriu. La prezența granuloamelor inflamatorii utilizarea protezelor este contraindicată din considerentul că hernia reprezintă o condiție mai bună decât proteza infectată.

Problema 3. Un bolnav este spitalizat de urgență cu tabloul clinic al unei hernii ombilicale strangulate după 4 ore de la debutul maladiei. În secția Internare la examenul fizic hernia s-a redus. Sindromul algic este în diminuare, însă mai persistă.

Sarcini.

- ◆ Care va fi atitudinea terapeutică de urmat?
- ◆ De ce herniotomia de urgență după reducerea spontană a herniei nu se practică?

În astfel de împrejurări bolnavii sunt luați sub supraveghere și dacă rămân în stare bună ulterior vor fi supuși unei intervenții chirurgicale programate. Dacă starea bolnavului se înrăutățește și apar semne de intoxicație, tahicardie, grețuri, vărsături, dureri abdominale, leucocitoză etc., se indică laparotomia de urgență. Herniotomia ca soluție imediată după reducerea spontană a herniei nu se acceptă, deoarece reacția febrilă și leucocitoza, care se înregistrează postoperatoriu, sunt greu de interpretat. Astfel de fenomene sunt proprii atât cazurilor în care perioada postoperatorie evoluează normal, cât și situațiilor determinate de prezența unor leziuni din partea organului strangulat.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
2. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*, București, 2001.
3. Angelescu N. *Patologie chirurgicală*, Editura Celsius, București, 1997.
4. Bâtcă P., Oprea A. *Urgențe chirurgicale abdominale*, Editura „Arc”, Chișinău, 1998.
5. Spânu A. *Chirurgie*, Chișinău, 2000.
6. Andronescu R., Miron A., Andronescu C. *Tratamentul herniilor inghinale prin procedeul Shouldice*, Chirurgia, nr. 2, 1993.
7. Andronescu P. *Actualități în chirurgia peretelui abdominal. Actualități în chirurgie* (prof. Dragonescu C., conf. Popescu I.). București, 1998, p. 118-133.
8. Lazar C., Strat V., Chifan M. *Chirurgie (Curs pentru studenții anului IV)*, Med. Gener., vol. II, IMF, Iași, 1980.
9. Patruț Mircea. *Herniile abdominale*, București, 1989.
10. *Patologie chirurgicală pentru admitere în rezidențiat*, vol. I., București, Ed. Celsius, 1997 (editor prof. N. Angelescu).

11. Proca E. *Tratat de patologie chirurgicală*, vol. VI, Ed. Medicală, 1986.
12. Prâșcu Al. *Chirurgie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1992.
13. Тоскин К. Д., Жебровский В. В. *Лечение обширных и гигантских грыж*. Симферополь, 1985.

INFECȚIA CHIRURGICALĂ ANAEROBĂ CLOSTRIDIANĂ ȘI NECLOSTRIDIANĂ

Scopul cursului practic.

- Însușirea de către student a diagnosticului, tratamentului și profilaxiei infecției chirurgicale anaerobe.

Detalizarea sarcinilor.

Sarcinile înaintate către profesor:

Acordarea de suport didactico-științific și stimularea pedagogică în soluționarea scopului și a sarcinilor înaintate către student.

Sarcinile înaintate către student:

În procesul de pregătire către lecția practică, cât și pe parcursul ei studentul trebuie:

- *Să cunoască:*
 1. Etiopatogeneza infecției anaerobe.
 2. Clinica și diagnosticul patologiei discutate.
 3. Metodele contemporane de profilaxie și tratament ale infecției chirurgicale anaerobe.
- *Să posede:*
 1. Examinarea clinică a pacientului.
 2. Efectuarea diagnosticului diferențial în cadrul diverselor infecții chirurgicale.
 3. Interpretarea rezultatelor examenului de laborator, instrumental și, în particular, a celui bacteriologic.
 4. Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
 5. Elaborarea schemei de tratament conservator (antibioterapia empirică) și stabilirea indicațiilor și a volumului tratamentului chirurgical.
- *Să aibă idei generale despre:*
 1. Metodologia colectării și transportării biomaterialului pentru examenul bacteriologic (inclusiv cu cerințe pentru anaerobi).
 2. Metodele expres-diagnosticului infecțiilor anaerobe: microscopia nativă, examenul histologic, cromatografia bifazală (gaz-lichid), sistemul GASPAC.
 3. Tipurile și etapele principale ale operațiilor efectuate în infecția chirurgicală anaerobă (necrectomii, sanări, drenări, plastii.)

Programa.

Conform programei analitice, în cadrul cursului practic se va studia eșantio- nat și detaliat infecția

chirurgicală anaerobă, ce include:

- Infecția anaerobă specifică (tetanosul)
- Infecția anaerobă clostridiană
- Infecția anaerobă neclostridiană

Etapa I (8.00-8.30) - în sala de studii

- > Sondarea și precizarea cunoștințelor studenților, acumulate anterior în cadrul disciplinelor fundamentale:
 - *Microbiologie*: noțiune de aerobioză și anaerobioză. Particularitățile biocenozei anaerobe, principiile de clasificare a florei anaerobe, metodele microbiologice de diagnostic al florei anaerobe.
 - *Histologie*: particularitățile țesuturilor biologice în funcție de saturația cu oxigen.
 - *Anatomie patomorfologică*: aspectul macro- și microscopic al proceselor necrobiotice în organism.
 - *Anatomie topografică și chirurgie operatorie*: 1) Căile de răspândire a infecției endogene din locurile tipice de vegetație: cavitatea bucală, TGI, TUG, tegumente. 2) Tipurile de incizii în funcție de arhitectura țesuturilor biologice. 3) Metode de plastii ale defectelor postne- crectomice.
 - *Farmacologie*: 1) Preparatele farmaceutice antimicrobiene și în particular antibioticele cu efect antianaerob. 2) Medicația imunologică în infecția anaerobă.
- > Evaluarea cunoștințelor inițiale ale studenților în problema pusă în discuție:
 - Noțiune de infecție anaerobă.
 - Etiopatogeneza infecției anaerobe.
 1. Clasificarea principalilor agenți cauzali în infecția anaerobă.
 2. Clasificarea etiopatogenetică și clinico-morfologică a infecției anaerobe (clostridiene și neclostridiene).
 3. Factorii predispozanți și determinanți în declanșarea infecției anaerobe.
 - Generalități și particularități în infecția chirurgicală anaerobă.
 1. Simptome (clinica infecției anaerobe).
 2. Diagnostic.
 3. Tratament.

Iconografia utilizată la etapa I

Clasificarea anaerobilor

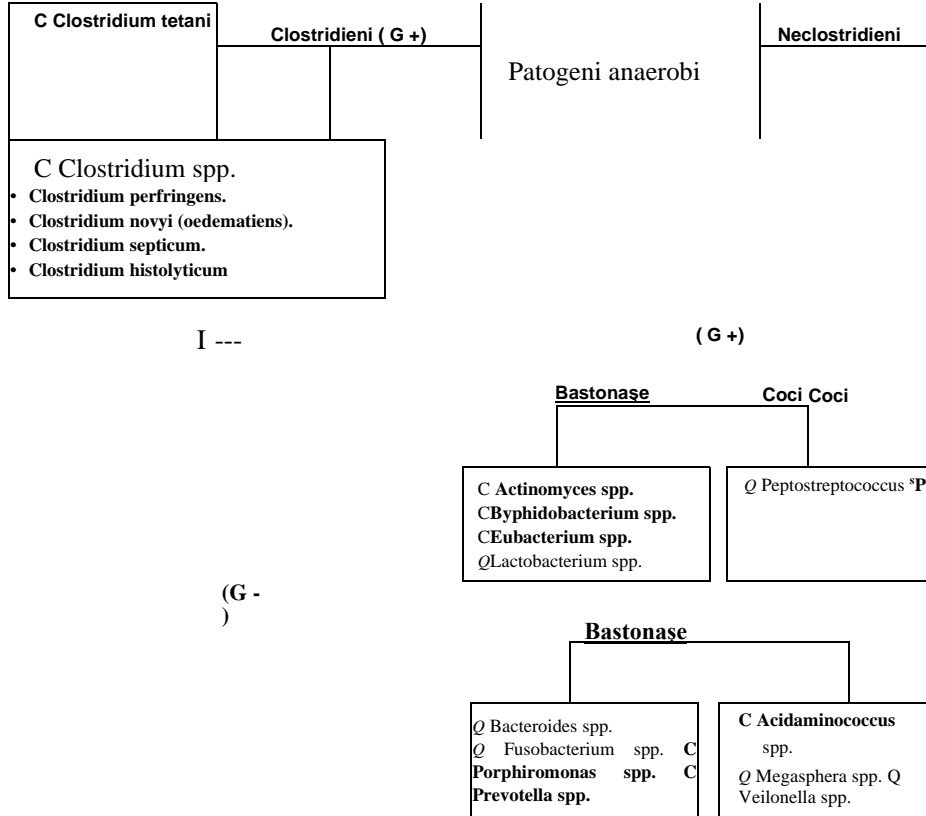


Fig. 1. Clasificarea patogenilor anaerobi.

Clasificarea infecției anaerobe în funcție de sursa de infecție

P Exogenă (de regulă, clostridiană)

- Tetanosul
- Gangrena gazoasă

, Endogenă (de regulă, neclostridiană)

- Celulita crepitantă
- Fasceita necrozantă
- Peritonita secundară
- Flegmonul retroperitoneal
- Supurația postoperatorie
- Etc.

Fig. 2. Structura infecției anaerobe în funcție de sursă.

Clasificarea infecției anaerobe în funcție de caracterul microflorei

Q Monoinfecție - provocată de un singur anaerob

O Poliinfecție - provocată de 2 și mai mulți anaerobi

O Infecție mixtă - provocată de asociații aerobo/anaerobe

Fig. 3. Structura microbiană a infecției

anaerobe.

Tabelul 2

Concentrația anaerobilor în diferite segmente ale macroorganismului

Localizarea	Total bac. (ml; cm ²)	Raportul anaerobi/ aerobi	Principalii reprezentanți
Cavitatea bucală • Lavaj nazal • Saliva • Supr. dentară • Supr. gingivală	103-105 105-106 1010-1011 1011-1012	5:1 1:1 1:1 1000:1	<i>Peptostreptococcus</i> , <i>PP.</i> , <i>Actinomices</i> , <i>BL.</i> , <i>AMV.</i> , <i>Fusobacterium nucleatum</i>
TGI • Stomac • Intestinul subțire • Intestinul gros	102- 103 103- 104 1011-1012	1:1 1:1 1000:1	<i>Bacteroides fragilis</i> , <i>Clostridium</i> , <i>BL</i> , <i>PP</i> , <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Actinomices</i> , <i>F. nucleatum</i> , <i>Eubacterium</i>
TUG • Uretră • Vagin	106-108 108-109	1:1 1:1	<i>Peptostreptococcus</i> , <i>PP.</i> , <i>Actinomices</i> , <i>BL.</i> , <i>AMV.</i> , <i>F.</i> <i>Nucleatum</i> , <i>mobiluncus</i>
Pielea	103-105	-	<i>Propionbacterium</i>
PP - prevotella porfiromonas; BL - biphidobacterium/megasfera veillonela			<i>actobacillus</i> ; <i>AMV</i> - acidobac.

Tabelul 2

Cota anaerobilor în infecția chirurgicală în funcție de localizare (%)

Local. infecției	%	Local. infecției	%
Bacteriemia	60	Cavitatea abdominală	
Sist. nervos central		• Peritonită	80-90
• Abces cranian	80	• Abces hepatic	>50
• Epidurită purulentă	10	• Pancreonecroză	60-80
• Meningită	5		
Cap, gât		Tractul genital	
• Infecția ochilor	35	• Pelvioperitonită	90
• Sinusite purulente	50	• Abces tuboovarian	60
• Otite purulente	60	• Avort septic	100
• Abces periodontal	100		
Cutia toracică		Țesuturile moi	
• Abces pulmonar	85-90	• Gangrenă gazoasă	100
• Gangrenă pulmonară	100	• Celulită crepitantă	100
• Empiem pleural	65	• Fascilită necrozantă	100
• Mediastinită purulentă	70		
Tractul urinar	<1	Oase, articulații	
		• Osteomielită	20-40
		• Artrită purulentă	30

Criteriile clinico-morfologice în infecția anaerobă

- Identificarea bacteriologică a anaerobilor în focar
- Caracterul putrid al procesului
- Formarea de gaze (emfizem cutanat, crepitație, globule de gaz m exsudat)
- Mirosul fetid al exsudatului
- Caracterul fluid al exsudatului
- Culoarea exsudatului - sur-verzuie, cafenie
- Tendință de răspândire epifascială a procesului (de regulă, infecția neclostridiană)
- Necrobioza difuză a țesutului muscular, cu extensie rapidă (de regulă, Media dostridiană)

Fig. 4. Criterii diagnostice în infecția anaerobă.

Etiopatogeneza în tetanos

- **Agent cauzal:** Clostridium tetani.
- **Sursa de infecție:** Exogenă (contaminarea macroorganismului cu pământ sau fecale).
- **Porți de intrare:** Leziuni cutanate (plăgi înțepate, traumatism, combustii etc.).
- **Perioada de incubație:** În medie 7 zile după traumatism.
- **Virulența** este determinată de exotoxina tetanică compusă din 2 fracții:
 - a) Tetanospasmină
 - b) Tetanohemolizină
- **Organ-țintă:** Sistemul nervos (ganglionii intercalari).

Fig. 5. Etiopatogeneza în tetanos.

Manifestări clinice ale tetanosului C

Simptome primare

- Hipertonusul m. masticator și rigiditatea mișcărilor în mandibula inferioară (trism și „mandibulă-lacăt”)
- Disfagia
- Durere în mușchii gâtului, umerilor și spatelui
- Spasmul musculaturii faciale generează „zâmbetul sardonice”
- Spasmul musculaturii spatelui - opistotonusul

■.■ Simptome tardive și complicații:

- Pneumonie
- Fracturi
- Lezări musculare
- Tromboflebită a venelor profunde
- Embolie pulmonară
- Rabdomioliză

Fig. 6. Evoluția clinică în tetanos.

IMAGINI PRIVIND INFECȚIA ANAEROBA CLOSTRIDIANĂ



Fig. 7. Gangrena gazoasă a bontului femural.



Fig. 8. Gangrena gazoasă a bontului femural. Aspect



Fig. 9. Plagă prin armă de foc. Gangrena gazoasă a gambei.

Fig. 10. Plagă prin armă de foc.



Gangrena gazoasă a gambei. Aspect radiografie.



Fig. 11. Plagă prin armă de foc. Gangrena gazoasă a brațului.

Fig. 12. Plagă prin armă de foc.



Gangrena gazoasă a brațului. Aspect radiografie.

IMAGINI PRIVIND INFECȚIA ANAEROBA NECLOSTRIDIANA



Fig. 13. Flegmon neclostridian al feței.



Fig. 14. Celulită crepitantă a femurului.



Fig. 15. Flegmon epifascial al peretelui abdominal cu răspândire pe coapsă.



Fig. 16. Gangrena Furnie.

IMAGINI PRIVIND TETANOSUL

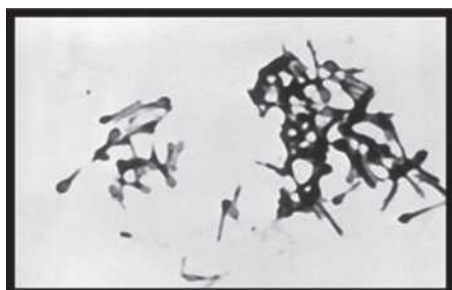


Fig. 17. Clostridium tetani.

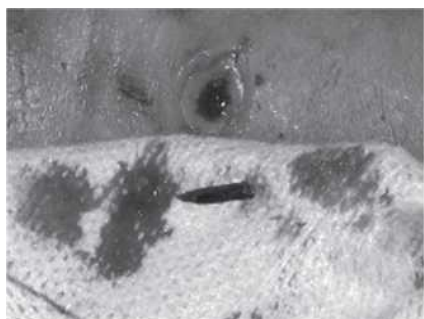


Fig. 18. Plagă înțepată contaminată cu Clostridium tetani.



Fig. 19. Tetanos. „Zămbetul sard”.



Fig. 20. Tetanos. Trism.



Fig. 21. Tetanos. Opistotonus.



Fig. 22. Tetanos. Disfagie.



Fig. 23. Tetanos. Hipertonus muscular.

Complicații în infecții anaerobe

Loco-regionale:

- Distrucții tisulare întinse
- Metastaze septice ce impun amputații

O Generale:

- Șoc toxico-septic
- Tulburări comportamentale
- Deces

Fig. 24. Complicațiile infecției anaerobe.

Etapa II (8.30-9.00) - în salonul bolnavilor

Examenul clinic al pacienților la tema dată (2-3 bolnavi).

În caz de absență a bolnavilor la tema dată se vor demonstra 2-3 fișe de observație ale pacienților cu infecție anaerobă.

Etapa III (9.00-10.00) - în salonul bolnavilor și în cabinetele de examinare paraclinică

(De regulă, 2-3 bolnavi cu patologii incertă)

Prezentarea pacientului este dirijată de profesor cu antrenarea în discuție a tuturor studenților, cu analiza posibilelor variante de manifestare clinică a patologiei analizate.

1. Efectuarea examenului clinic al pacientului, conform schemei unificate (anexă).
2. Interpretarea detaliată: a rezultatelor examenului de laborator (în particular, bacteriologic, histologic), antibiogrammei, imaginii radiologice.
3. Participarea la revizia plăgilor postnecrectomice, colectarea materialului biologic pentru examenul bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi.
4. Crearea ipotezei de prezentă a infecției anaerobe în baza criteriilor clini- co-morfologice.
5. Confirmarea ipotezei în baza explorării paraclinice.
6. Formularea diagnosticului prezumtiv.

ICONOGRAFIA UTILIZATĂ LA ETAPA III

Indicații pentru examenul bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi

- Sepsis de etiologie necunoscută
- Gangrenă; abces; flegmon
- Peritonită
- Empiem pleural; abces pulmonar; gangrenă pulmonară
- Artrită purulentă
- Supurarea plăgii postoperatorii (după intervenții la organe cavitare)

Fig. 25. Indicații pentru examenul bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi.

Materialul biologic care se colectează pentru examenul bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi

- Sânge, licor
- Puroi din abces ori din alte cavități închise
- Fluid ori țesut din segmentele profunde ale fistulei
- Fragmente osoase și țesut muscular (1cm/1cm)

Materialul biologic care NU se colectează pentru examenul bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi

- Eliminări de pe suprafața plăgilor
- Frotiu din faringe, cav. nasaală, cav. bucală
- Frotiu din vagin.
- Spută (spontană)
- Urină (cu excepția urinei colectate prin epicististomă)
- Fecale (cu excepția exam. la disbacterioză)

Fig. 26. Fluidele supuse examenului bacteriologic cu cerințe pentru anaerobi.

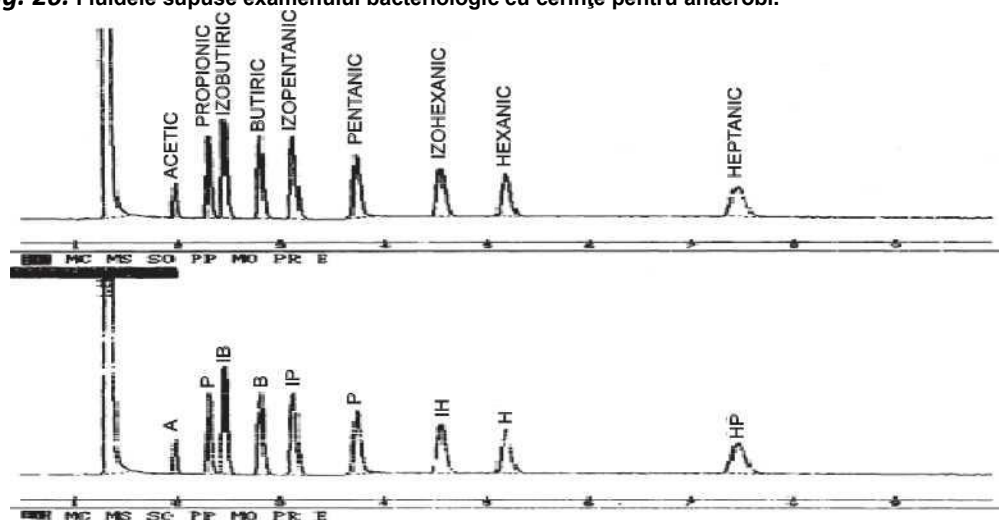
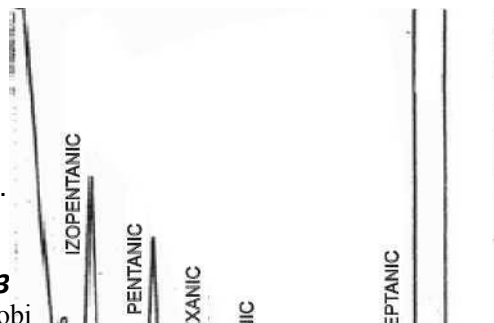


Fig. 27. Cromatografia bifazală (gaz lichid). Propionibacterium.

ib. → V
Fig. 28. Cromatografia bifazală (gaz lichid).
Bacteroides fragilis.



Tabelul 3
 Spectrul acizilor grași la diverși anaerobi

Specie	Principale	Principale
<i>Bacteroides fragilis</i> , 323	A,P,IV	S,L,PY
<i>Bacteroides intermedius</i> , 25611	P,A,IV	S,L,PY
<i>Bacteroides ovatus</i> , 8483	A,P,IV	S,PhA,L
<i>Bacteroides asaccharolyticus</i> , 9337	B,IV,P	S,L
<i>Bacteroides melaningenicus</i> , 1011	P,A,IV	S,L,M
<i>Bacteroides bivius</i> , 6318	P,A,IV	S,L
<i>Bacteroides vulgatus</i> , 8482	P,A,IV	S,PY,QA
<i>Bacteroides tetaiotaomicron</i> , 10582	A,P,IV	S,L,PA
<i>Clostridium perfringens</i> , 28 A	B,A	S,L
<i>Clostridium histoliticum</i> , 139	A	S
<i>Clostridium novyi</i> , 66 A	B,HCA,P	S,HCA
<i>Clostridium septicum</i>	IV,B,PA	S,L,PA
<i>Propionibacterium acnes</i> , 70	P,A	S,M,Q
<i>Fusobacterium nucleatum</i> , 143	A,B	S,QA,L
<i>Fusobacterium necrophorum</i> , 22	A,B,P	S,QA
<i>Peptostreptococcus</i> spp., 172/174,	IC,HCA,IV	HCA,S,L
<i>Bifidobacterium</i>	A	L
<i>Lactobacillus</i>	A	L
<i>Veillonella parvula</i>		

A - acetic; IV - izovalerianic; Q - oxalic; PhA - fenilacetic; P - propionic; V - valerianic; B - butiric; IC - izocapronic; PY - piruvic; M - butiric.

CHIRURGIE

Etapa IV (10.00-10.45) - în sala de studii

- S Elaborarea planului de investigație a bolnavului.
- S Argumentarea diagnosticului clinic.
- S Diagnosticul diferențial.

Etapa V - în sala de studii

Tratamentul bolii analizate.

- A crea planul tratamentului conservator
- Scopurile tratamentului
- Indicațiile preoperatorii
- Pregătirea preoperatorie
- Anestezie
- Calea de abord
- Tehnici operatorii (necrectomii, drenări, plastii)
- Conduita postoperatorie
- Complicațiile postoperatorii și rezolvarea lor
- Crearea planului de dispanserizare

Iconografia utilizată la etapa V

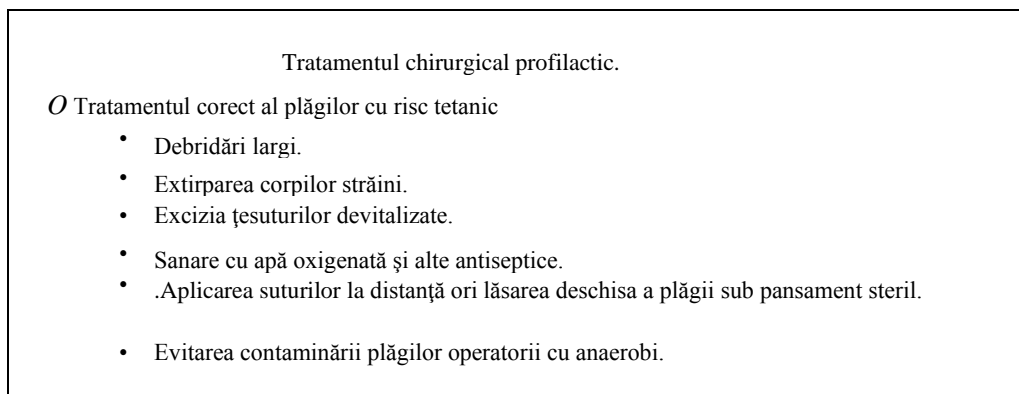


Fig. 29. Profilaxia infecției anaerobe în traumatisme.

Tratamentul chirurgical curativ

Obiectivul: Prevenirea fuzării necrozei și contracararea substanțelor toxice responsabile de șocul toxico-septic.

- V Excizia completă a țesuturilor necrozate până în țesut sănătos (necrectomii).
- V Decompresiunea țesuturilor în cazul edemului compresiv (fasciotomii).
- V Explorarea atentă a posibilelor traiecte de fuzare.
- V Debridarea atentă cu eliminarea corpurilor străine.
- V Efectuarea contra-inciziilor pentru a permite scurgerea secrețiilor.
- V Toaleta cu N_2O_2 și alte antiseptice.
- V Asigurarea de drenaj multiplu pentru evacuarea secrețiilor.
- V Amputația de necesitate impune lăsarea deschisă a bontului.
- V Plastia defectelor postnecrectomice „la rece”.

Fig. 30. Tratamentul chirurgical în infecția anaerobă.

Tratamentul medicamentos

- V *Antibioterapia în perfuzie (trebuie începută înainte de primul gest chirurgical cu penicilină G20 milioane/zi, metronidazol 3-4 g/zi; alternative: cefalosporine de generația III-IV, clindamicină 1800 mg/zi.*
- V *Reechilibrare: volemică, hidroelectrolitică și metabolică.*
- V *Terapie de suport a viscerelor vitale (plămân, cord, rinichi, ficat).*
- V *Oxygenoterapie hiperbară (plasare în camera hiperbară la 3 atm. în 7 ședințe a 90 minute întinse pe 2-3 zile cu pauze de cel puțin 4 cere între ele).*
- V *Seroterapie antigangrenoasă polivalentă (60-100 ml i.m., eventual repetat la 24 de ore - neutralizarea toxinelor circulante, nu și a celor fixate pe țesuturi).*
- V *Tratament simptomatic (analgizice, antipiretice, vitamine, sedative etc.).*

Fig. 31. Tratamentul medicamentos în infecția anaerobă.

Factorii ce determină strategia ChTA în infecția anaerobă

- V Forma clinică a infecției anaerobe.
- V Probabilitatea AM (asociației microbiene) cauzale.
- V Sensibilitatea AM la ChTA.
- V Gradul de afectare a homeostazei macroorganismului.
- V Starea funcțională a sistemelor de epurare (rinichi, ficat, pulmoni etc.).
- V Farmacocinetica preparatelor utilizate în ChTA.
- V Prognosticul schimbării schemei ChTA la necesitate.
- V Raționalitatea raportului cost/efect.

Fig. 32. Strategia ChTA în infecția anaerobă. Tratamentul medicamentos în tetanos

> *Obiectivul:*

1. Lichidarea sursei de toxinogeneză.
2. Neutralizarea toxinei circulante.
3. Profilaxia spasmelor musculare.
4. Asigurarea terapiei de susținere a organelor vitale (mai ales a sistemului respirator).

> *Medicația curativă:*

S Antibioterapie: penicilină G 20 milioane/zi, metronidazol 3-4 g/zi; alternative: cefalosporine de generația III-IV, clindamicină 1800 mg/zi (lichidarea formelor vegetative).

S Imunoglobulină antitetanos G(TIG) în doza 3000-6000 U i.m. (neutralizarea exotoxinei circulante). Alternativ: anatoxină antitetanos în doza 10 000 U i.m. (adesea se atestă hipersensibilitate).

S Preparate cu efect anxiolitic și tranchilizant (sol. Diazepam 10 mg i.m.).

Medicația profilactică:

S Schema profilactică pentru adulți - 3 doze de anatoxină antitetanos (prima și a doua doze se introduc i.m. la un interval de 4-8 săpt., iar a treia - la 6-12 luni după a doua; doza suplimentară se introduce la fiecare 10 ani).

Fig. 33. Tratamentul medicamentos în tetanos.



Fig. 34. Plagă postnecrectomică în perirectită.



Fig. 35. Incizii decompresive în flegmonul epifascial al coapsei.

Remedii farmaceutice cu aplicație locală în plăgile postnecrectomice

^ Soluții antiseptice:

1. Sol. diluată 0,5% de Permanganat de Potasiu
2. Sol. 3% de H₂O₂.
3. Sol. 0,02% (1:5000) Furacihnă.
4. Sol. 10% Na Cl.
5. Sol. Betadină.
6. Sol. 1% Dioxidină.

^ Unguente policomponente hidrofile lichefiate:

1. Levomicol (Levomicetină - 0,75%; Metiluracil - 4,0%; Polietilenoxid 1 500 - 19,5%; Polietilenoxid 400 - 76,2%).
2. Dioxicoli (Dioxidină - 1,0%; Trimecain - 4,0%; Metiluracil - 4,0%; Polietilenoxid 1 500 - 18,2%; Polietilenoxid 400 - 72,8%).
3. Levazin (Levomicetină - 1,0%; Sulfadimetoxină - 4,0; Metiluracil - 4,0%; Polietilenoxid 1 500 - 17,6,5%; Polietilenoxid 400 - 70,4%).

Fig. 36. Tratamentul local al plăgilor postnecrectomice.

Etapa VI (11.30-11.50) - în sala de studii

Generalizarea cunoștințelor obținute prin:

- Analiza problemelor de situație (anexa).
- Testare în scris (anexa).
- Testare la computer.
- Sarcinile pentru pregătirea către următoarea lucrare practică.

DEPRINDERI PRACTICE

- Examinarea clinică a pacientului.
- Efectuarea diagnosticului diferențial al infecției chirurgicale anaerobe.
- Interpretarea rezultatelor examenului clinic și instrumental.
- Stabilirea și argumentarea diagnosticului clinic.
- Întocmirea schemei de tratament și stabilirea indicațiilor pentru tratamentul chirurgical.

PROBLEME DE SITUAȚIE

Problema 1. Pacientul A., în vârstă de 25 de ani, militar, este internat peste 4 zile după producerea unei plăgi zdrobite prin armă de foc a gambei. La momentul internării starea generală se apreciază ca extrem de gravă, cunoștința obnubilată,

tensiunea arterială 80/40 mm ai coloanei de mercur. Frecvența contracțiilor cardiace - 120/minut. Temperatura corpului - 35,6°C. Statutul local: în regiunea $\frac{1}{3}$ medie a gambei stângi se constată o plagă zdrobită masivă. Țesuturile la suprafața plăgii sunt de culoare surie, exsudatul din plagă este de culoare cafenie, fluid, cu miros fetid. Țesuturile gambei până la nivelul $\frac{1}{3}$ superioară a gambei sunt palide, edemațiate, palpator se constată crepitație. Pulsație pe a. dorsalis pedis și tibialis posterior nu se constată.

Sarcini.

- ◆ Formulați și argumentați diagnosticul preventiv.
- ◆ Determinați tactica curativă.
- ◆ Alcătuiți schema de terapie antimicrobiană empirică.

Problema 2. Pacientul B., în vârstă de 65 de ani, a suportat operația Hartman în legătură cu cancer de sigmoid. La a 6-a zi după intervenție, starea pacientului s-a agravat. Febră - până la 38,7°C, tensiunea arterială - 100/60 mm, frecvența contracțiilor cardiace - 120/min., leucocitoză - 16×10^6 , nesegmentate - 34%, VSH - 45.

Statutul local: în regiunea sigmostomei cu extindere până la $\frac{1}{3}$ superioară a femurului stâng se constată: edem, hiperemie, macule cianotice, crepitație.

Sarcini.

- ◆ Ce complicație postoperatorie a survenit?
- ◆ Care este atitudinea de urmat?
- ◆ Alcătuiți schema de terapie antimicrobiană empirică.

Problema 3. Pacientul C., în vârstă de 45 de ani, locuitor rural, a fost internat peste 4 ore după producerea unei plăgi zdrobite în regiunea brațului drept (accident rutier). Starea generală a pacientului este relativ satisfăcătoare.

Statutul local: în regiunea $\frac{1}{3}$ superioară a brațului stâng se constată o plagă zdrobită cu dimensiunile ~ de 16 x 12 cm. Țesuturile musculare sunt lezate în profunzime. În plagă se constată fragmente osoase. Suprafața plăgii este contaminată cu sol.

Date despre vaccinarea precedentă pacientul nu prezintă.

Sarcini.

- ◆ Care va fi tactica chirurgicală?
- ◆ Determinați volumul și particularitățile prelucrării chirurgicale a plăgii pacientului dat.
- ◆ Ce complicații pot surveni și care este profilaxia lor?

BIBLIOGRAFIE

1. Кузин М. И., Костюченко Б. М. *Раны и раневая инфекция*, Медицина, М., 1990, 595 с.
2. Васина Т. А., Ермолов А. С. *Краткое руководство по антибиотикотерапии в хирургической практике*, М., 1996, с. 94-174.
3. Гостишев В. К. *Пути и возможности профилактики эндогенного инфицирования в хирургии*. VIII Всероссийский съезд хирургов: тез. Докл., Краснодар, 1995, с. 64-65.
4. Колесов А. П., Столбовой А. В., Кочеровец В. И. *Анаэробные инфекции в хирургии*, Медицина, Ленинград, 1989, 160 с.
5. Люлько И. В., Косильников С. О., Кравченко К. В., Тарнапольский С. А. *Неклотридиальная эпифасциальная флегмона*. Клішчна хірургія, 2000, № 9, с. 31-34.

6. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv)*, C.E.P. „Medicina”, Chișinău, 2008.
Com. 8094

*Întreprinderea de Stat, Firma Editorial-Poligrafică „Tipografia
Centrală”,*

MD-2068, Chișinău, str. Florilor, 1.

Tel.: 43-03-60, 49-31-46