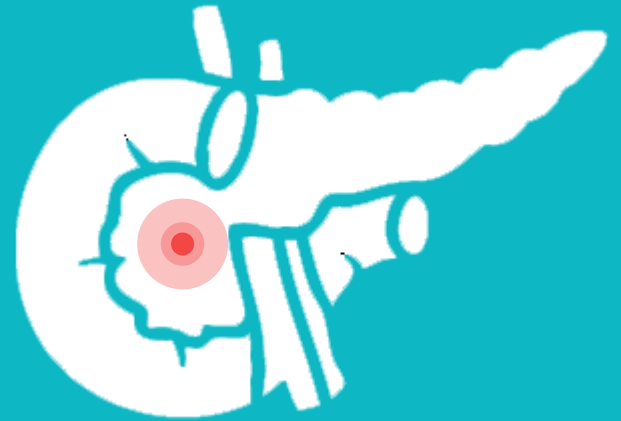


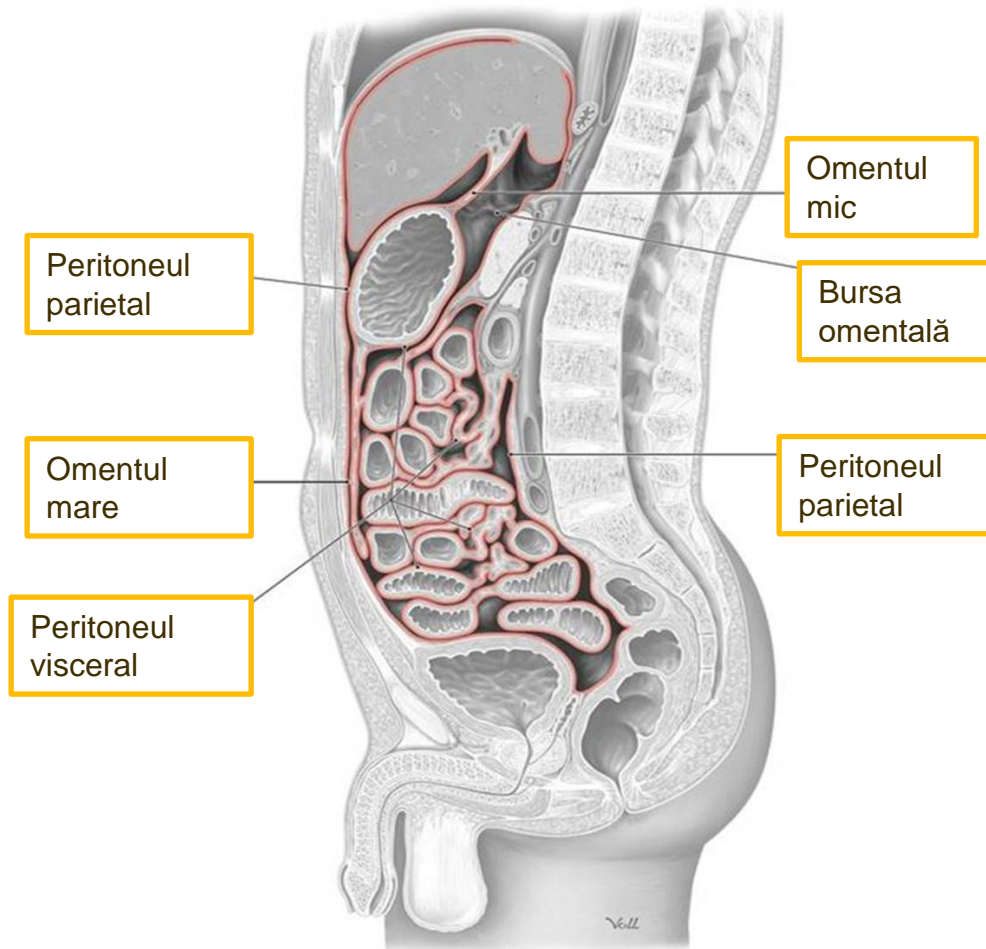
PERITONITELE



d.h.ș.m. Profesor universitar
Alin BOUR

Termenul **peritonită** cuprinde totalitatea tulburărilor locale și generale provocate de inflamația peritoneului venită în urma afecțiunilor și traumatismelor organelor abdominale.

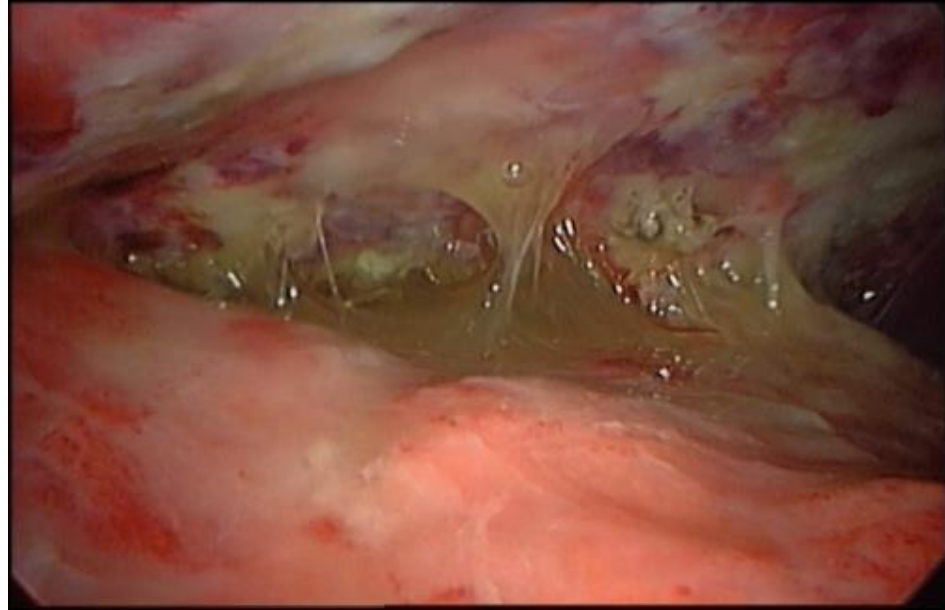
Peritoneul este o membrană seroasă bogată în vase sanguine, limfatice și terminații nervoase. Este cea mai întinsă seroasă din organism, având suprafața de circa $2m^2$. Este constituită dintr-o foiță viscerală, care acoperă viscerele abdominale și una parietală, care tapetează fața internă a pereților abdominali. Între ele se delimitează cavitatea peritoneală, care în condiții normale este virtuală, conținând aproximativ 50 ml lichid peritoneal.



Peritoneul îndeplinește numeroase funcții: de resorbție, de secreție, de protecție antiinfecțioasă și de fixare a organelor intraabdominale. În acelaș timp, bogăția plexurilor și terminațiunilor nervoase face ca el să constituie o vastă suprafață interoceptivă, extrem de sensibilă la cei mai variați excitanți: chimici, microbieni, toxici, mecanici și să provoace în mod reflex tulburări grave locale și generale.

Funcții

Reacția **peritoneului** constă în producerea unei exudații abundente, a anticorpilor și fibrinei în scopul limitării infecției și formării de aderențe în jurul focarului patologic.



Etiopatogenie

Indiferent de cauză, peritonita este o inflamație microbiană tipică.

Căile de infectare ale cavității peritoneale sunt:

- a) perforația;
- b) calea hematogenă;
- c) calea limfatică.

Etiopatogenia

Important pentru virulența și natura germenului este sediul perforației: **flora microbiană** va fi cu atât mai complexă, determinând peritonite grave, cu cât perforația va avea sediul mai jos în tubul digestiv.



Calea hematogenă se întâlnește în septicemii și determină peritonita acută primitivă, foarte rară, de alt fel (pneumococică, gonococică, streptococică).

Calea limfatică servește la propagarea infecției de la un organ abdomino-pelvin la seroasă și este incriminată în colecistita acută, în inflamațiile organelor genitale, în apendicita acută, în toate acele forme anatomo-clinice, în care perforația peretelui organului incriminat nu se poate constata microscopic.

Etiopatogenie

Printre cauzele concrete a peritonitei acute pe primul loc se situează apendicita acută (30-50%), după care urmează în scădere: ulcerul gastroduodenal perforat (10-27%), colecistita acută (10-11%), perforațiile organelor cavitare posttraumatice (7-11%), peritonita postoperatorie (5%), pancreatita acută (4%), ocluzia intestinală (3%), afecțiunile acute ale organelor genitale, abcese intraabdominale, etc.

Dintre factorii microbieni cel mai frecvent este întâlnit colibacilul (65%), urmat de cocii patogeni (30%). În ultimul timp a crescut vădit ponderea microflorei condițional patogene (anaerobii saprofiți, bacteroizii).
În 35% cazuri microflora este asociată.

Etiopatogenie

Dintre multiplele dereglări ale homeostazei, provocate de peritonită rolul decisiv, atât în evoluarea procesului patologic, cât și în finala lui, îi revine **intoxicației**. Este cunoscut faptul, că suprafața peritoneului (circa $2 m^2$) este echivalentă cu suprafața dermală a organismului.

Din această cauză procesul supurativ declanșat în abdomen foarte rapid inundează organismul cu toxine atât de origine bacteriană, cât și endogenă, apărute în urma metabolismului modificat din focarul inflamator.

Etiopatogenie

Acestea sunt produsele metabolismului incomplet a proteinelor: polipeptidele, proteazele lizosomale apărute în urma dezintegrării leucocitelor și microbilor, însuși germenii vii și morți, și în sfârșit, aminele biogene active – histamina, serotonina, heparina ș.a., demne să provoace transformări imunologice profunde. Toți acești factori susțin infecția cavității peritoneale și produc iritația peritoneului, servind drept izvor pentru o pulsație patologică în ganglionii vegetativi ai mezoului, ceea ce determină paralizia tractului digestiv.

Etiopatogenie

Atonia intestinală și oprirea tranzitului se soldează cu o acumulare masivă de apă, proteine și electroliții în lumenul intestinal. Hipocaliemia ca și pierderile esențiale de serotonină zădărnicesc conducerea nervoasă și sporesc pareza intestinală cu aglomerarea de toxine.

Organismul pierde lichide și electroliți, proteine și alte substanțe importante, ceea ce dă naștere sindromului umoral la care se adaugă efectele neurovegetative.

Etiopatogenie

E dovedit faptul, că peritoneul inflammat dispune de o potență de reabsorbție mai mare decât cel normal. Uriașa suprafață de resorbție a peritoneului, precum și a mucoasei intestinului paralizat face să treacă în circulația sanguină și limfatică produse toxice și germeni, ceea ce explică afectarea parenchimului hepatic, renal, suprarenal și pulmonar.

Etiopatogenie

Funcția de dezintoxicare a ficatului este mare – el inactivează pînă la 60 mg de toxină bacteriană pură pe 1 oră, însă cu progresarea procesului supurativ funcția aceasta slăbește și toxinele inundează organismul, provocând tulburări esențiale hemodinamice și respiratorii.

În zona inflamatorie are loc dezintegrarea structurilor colagenoase, adică prevalează procesele catabolice.

Pe lângă aceasta o mare parte a proteinelor se utilizează la formarea anticorpilor și producerea elementelor figurate a sîngelui, precum și la compensarea pierderilor energetice.

În legătură cu cele expuse pierderile de proteine în peritonita purulentă difuză capătă proporții mari, enorme. În 24 de ore bolnavul cu peritonită difuză pierde până la 9-10 litri lichide și până la 300 gr. proteine. Se dezvoltă hipovolemia intracelulară cu hipocaliemie intracelulară, concentrația de potasiu în sectorul extracelular rămânând neschimbată.

Dereglările **hidro-saline** și **proteice**, **hipovolemia**, precum și modificările din sistemul de **hemostază** și a **reologiei** sângelui aduc după sine mari schimbări din partea microcirculației, care finisează cu acidoză metabolică intracelulară.

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitelor.

Peritonita primară, sau «peritonita spontană bacteriană» – o formă rară a peritonitei de geneză hematogenă sau a transudării infecției monospecifice din alte organe cu inflamația peritoneului. Către aceste forme se referă peritonita spontană la copii, ascit-peritonita în ciroza hepatică, peritonita tuberculoasă. Germenii patogeni sunt prezentați ca monoinfecție cel mai frecvent sunt *Str. Pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae* și *Chlamidia trachomatis*. Peritonita « spontană » la copii se dezvoltă în perioada neonatală sau la vârsta de 4-5 ani, iar ca factori predispozanți pot fi bolile sistemice (lupus eritematos) sau sindromul nefrotic.

Clasificarea etiopatogenetică

Peritonita secundară- cea mai frecventă formă a infecției intraabdominale complicate, care reprezintă cauza principală a sepsisului abdominal la pacienții chirurgicali. În 80% cazuri cauzele peritonitei secundare sunt leziunile destructive ale organelor cavității peritoneale, în 20% - diverse intervenții chirurgicale abdominale (peritonita postoperatorie) și peritonita posttraumatică (în traumatismul închis și deschis abdominal).

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitei

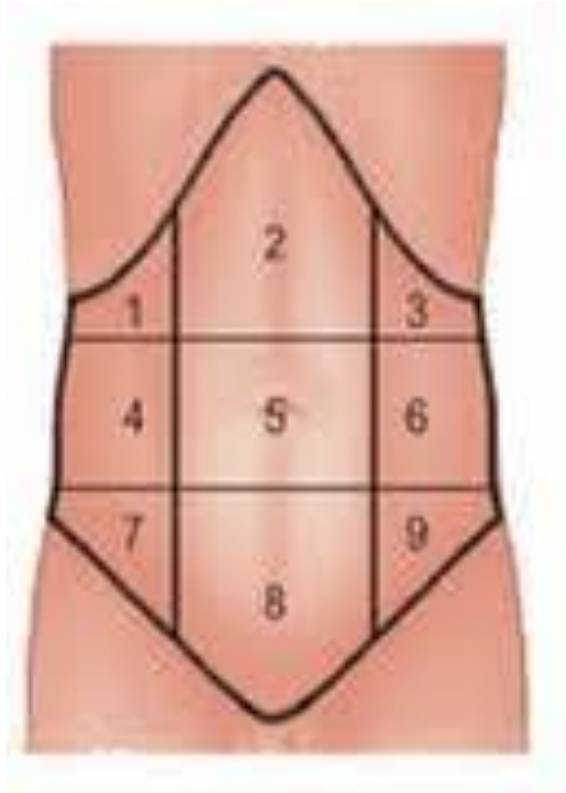
- ▶ Peritonita terțiară , sau peritonita fără focar de infecție este o formă recidivantă și persistentă a peritonitei acute, care se dezvoltă în stările critice ale pacienților pe fondalul mecanismelor diminuate ale rezistenței antiinfecțioase locale și generale. Termenul de peritonită terțiară este indus de faptul, că în etiologia sa la pacienți primar apare microflora bacteriană, care a suportat ciclul primar al antibioticoterapiei și secundar – ca urmare a microflorei depistate la examenul bacteriologic și rezistente la antibiotice. Această microfloră terțiară de obicei este reprezentată de stafilococi mult rezistenți, enterobacterii, Pseudomonas aerogenosis, ceea ce este caracteristic infecției nosocomiale.

Deosebim peritonite **acute** și **cronice**, acestea din urmă în exclusivitate au un caracter specific – de origine tuberculoasă, parazitară, canceroasă etc. Peritonita acută în raport de capacitatea peritoneului și a epiploonului de localizare a procesului infecțios se mai poate împărți în **peritonită acută localizată** și **peritonită acută generalizată**.

Clasificare

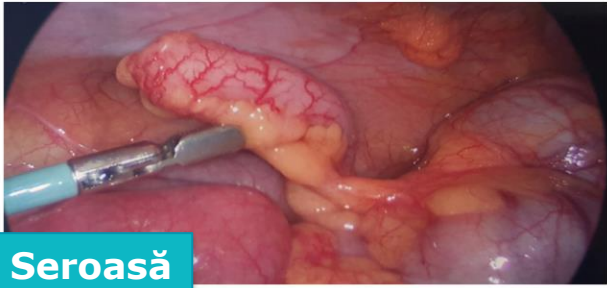
În corespundere cu divizarea cavității abdominale în 9 sectoare (epigastru, hipocondru, mezogastru, hipogastru, etc.) peritonita acută localizată este aceea, care cuprinde nu mai mult de 2 sectoare abdominale. La rândul său peritonită localizată poate fi **limitată** (abcese limitate ale cavității peritoneale) și **nelimitată** (care în lipsa unui tratament adecvat va trece în peritonită generalizată).

Regiunile abdomenului



1. Hipocondrul drept
2. Regiunea epigastrică
3. Hipocondrul stîng
4. Flancul drept
5. Regiunea ombilicală
6. Flancul stîng
7. Regiunea iliacă dreaptă
8. Regiunea suprapubiană
9. Regiunea iliacă stîngă

Peritonita generalizată se **împarte** în peritonită generalizată **difuză** (inflamația cuprinde 2-5 sectoare) și **totală**. După caracterul exudatului deosebim peritonite: **seroase, sero-fibrinoase, fibrinoase-purulente, purulente, bilioase, stercorale, fermentative, etc.**

**Seroasă****Sero-fibrinoasă****Purulentă****Hemoragică****Biliară****Stercorală**

Evoluție

Distingem 3 faze:

- faza **reactivă** (primele 24 ore) – cu manifestări locale maxime și mai puțin de caracter general;
- faza **toxică** (24-72 ore) – diminuarea modificărilor locale și creșterea simptomelor generale (semnele intoxicației);
- faza **terminală** (după 72 ore) – intoxicație maximală la limita reversibilității.

Simptomatologie

Semnele peritonitei acute sunt variate, în funcție de virulența germenilor, răspîndirea procesului inflamator, durata de instalare, reactivitatea organismului și afecțiunea care a adus la peritonită. Anamnestic este important să culegem semnele inițiale ale afecțiunii respective (apendicita acută, colecistita acută, ulcerul perforat, etc...).

Simptomatologie

Durerea este cel mai constant semn. Se cere de concretizat: apariția (bruscă, lentă), localizarea (epigastru, fosa iliacă dreaptă, etc.), iradierea – în formă de centură, în omoplatul drept, etc., evoluția, paroxismele; este continuă, se intensifică la palpare, tuse, percuție.

Vomele sunt frecvente, alimentare sau biliare inițial, fecaloide în faza terminală, aproape totdeauna sunt însoțite de grețuri.

Oprirea tranzitului intestinal se produce inițial prin ileus dinamic reflector, ulterior se poate dezvolta o ocluzie mecanică.

Sughițul apare în formele difuze cu antrenarea în procesul inflamator a peritoneului cupolei diafragmatice și iritarea nervului frenic.

Temperatura la început (în faza reactivă – 24 ore) poate fi normală, în faza toxică – 38,5C, în faza terminală – are un caracter hectic.

Pulsul în faza inițială este puțin accelerat, dar mai târziu este concordant cu temperatura.

Tensiunea arterială la început este normală, mai târziu cu tendința spre diminuare.

Starea generală

Bolnavul este palid, figura exprimă durere și suferință. În faza toxică se observă o neliniște, bolnavul este agitat, în faza terminală apar halucinații vizuale și auditive; fața este alterată, caracterizându-se prin subțierea aripilor nasului, respirație rapidă.

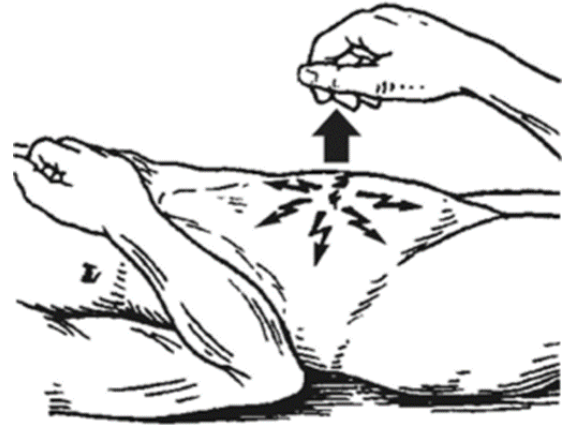
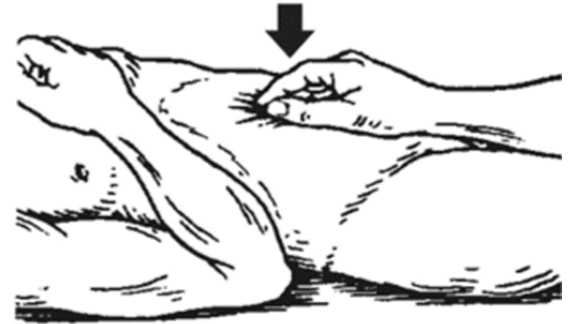
Contractura abdominală

Este semnul cel mai stabil și sigur al peritonitei. Limitată la început, se generalizează rapid, are diverse intensități mergând până la „abdomenul de lemn”, răspândirea acestei contracturi musculare poate fi diferită, în funcție de cauza peritonitei (localizată în fosa iliacă dreaptă în caz de apendicită acută sau pe tot întinsul abdomenului – în ulcerul perforat gastroduodenal) și de timpul ce s-a scurs de la debutul bolii.

Faza terminală

În faza terminală a peritonitei apărarea musculară este înlocuită de meteorism și abdomenul este balonat. Cu toată valoarea ei deosebită contractura musculară poate lipsi în formele hipertoxice sau astenice ale peritonitei, mai ales la bolnavi cu stare generală alterată, la bătrâni sau la copii. Poate fi de asemenea mascată prin administrarea de antibiotice sau de opiacee.

Palparea abdomenului evidențiază apărarea musculară. Prin palpare se evidențiază deasemenea și prezența semnului Blumberg (decomprimarea bruscă a peretelui abdominal după palparea progresivă a acestuia declanșează o durere pronunțată). Tot prin palpare obținem și simptomul **Dieulafoy** – hiperestezia cutanată, semn ce ține de starea de parabolioză a terminațiilor nervoase.

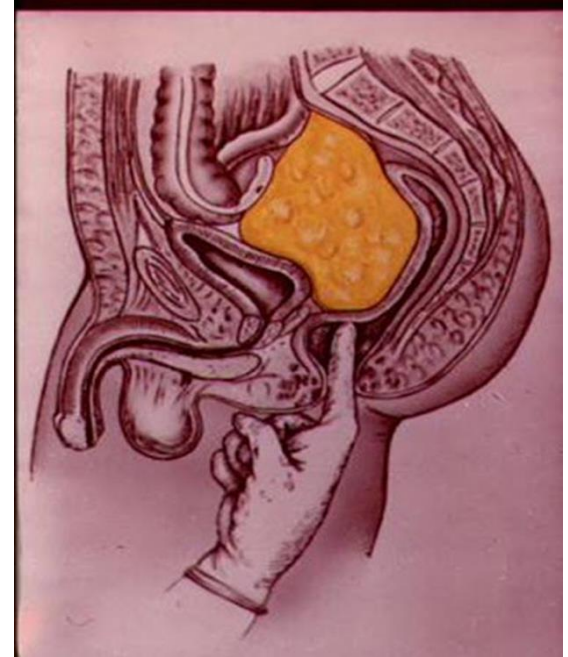


Examenul clinic

Percuția abdomenului evidențiază existența unor zone anormale de sonoritate sau matitate: dispariția matității hepatice într-o perforație gastroduodenală, matitate deplasabilă pe flancuri, în peritonită difuză cu revărsat lichidian peste 500 ml. Prin percuție se evidențiază sensibilitatea dureroasă a abdomenului – semnul „clopoțelului” sau rezonatorului” (Mandel-Razdolski).

Auscultația abdomenului evidențiază silențium abdominal, consecință a ileusului dinamic.

Tușeul rectal sau **vaginal** provoacă durere la nivelul fundului de sac Douglas, care bombează în cavitatea pelviană (țipătul **Douglas**-ului sau semnul lui **Grassman**).



Examenenele paraclinice

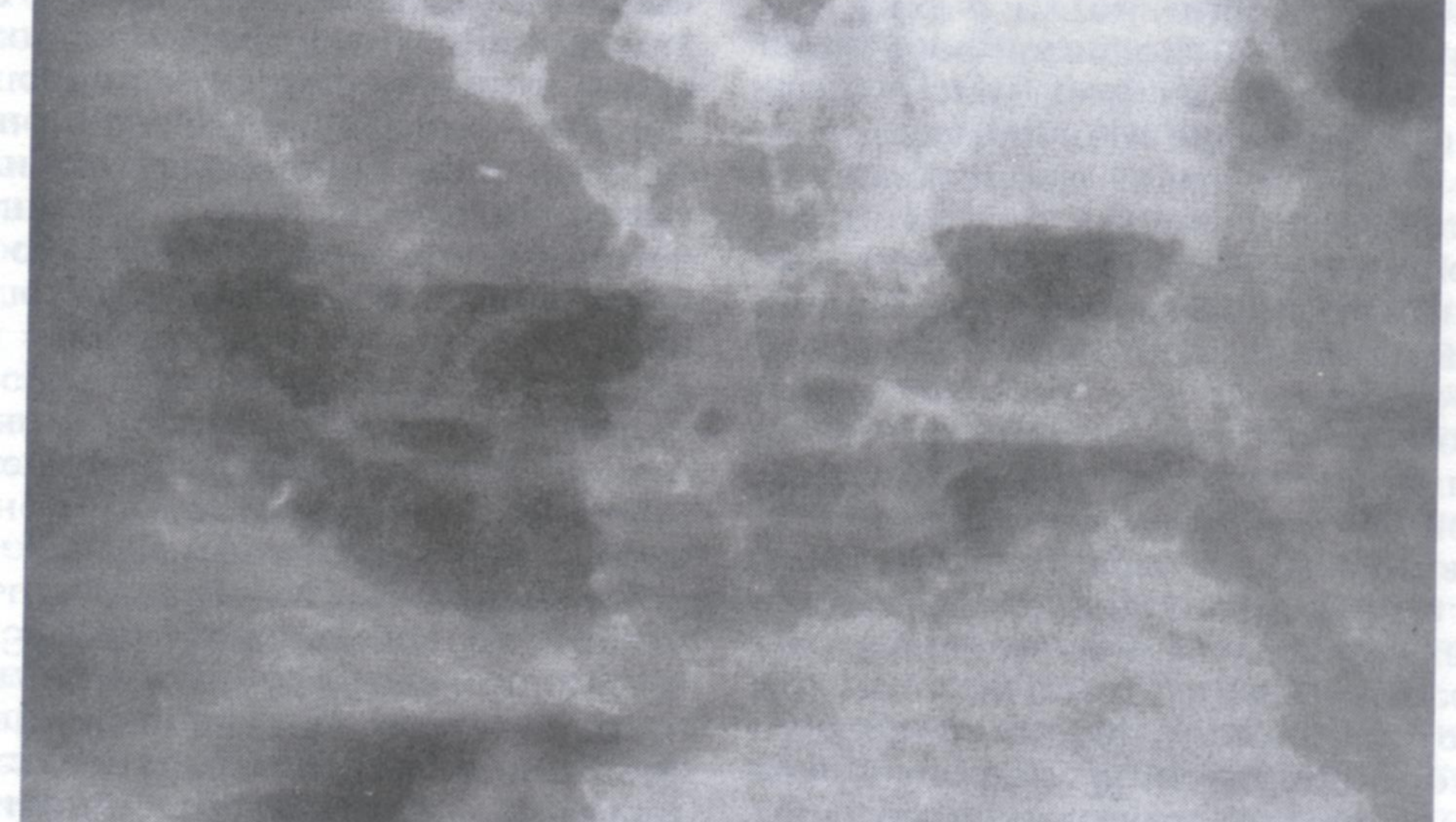
Examenul de laborator indică hiperleucocitoză cu creștere dinamică și o neutrofilie. În faza toxică numărul de leucocite scade (fenomenul utilizării), rămânând însă devierea spre stânga pronunțată.

Odată cu paralizia intestinală survin perturbări hidroelectrolitice serioase (hipovolemia extracelulară, deficitul de potasiu intracelular, hipocloremia, etc...).

Examenenele paraclinice

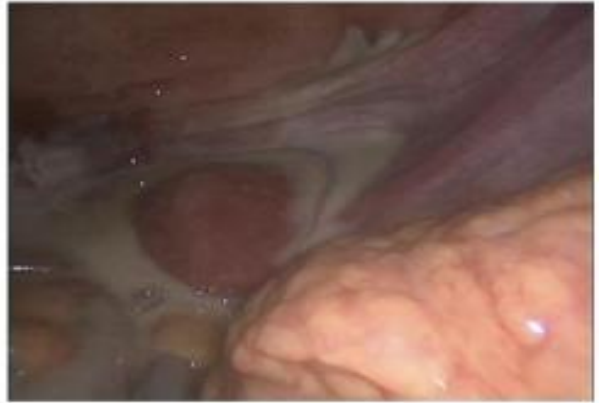
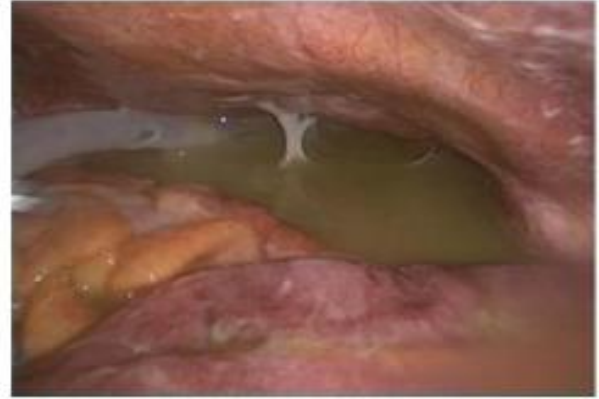
Examenul radiologic executat în ortostatism prezintă interes în peritonitele prin perforație, unde poate evidenția pneumoperitoneul sub formă de imagini clare, semilunare, situate subdiafragmal.





Examenenele paraclinice

Un mare ajutor prezintă pentru diagnostic **laparoscopia**, care ne inițiază atât în ceea ce privește cauza peritonitei, cât și ne documentează referitor la forma și faza peritonitei. Mai mult ca atât în unele cazuri (peritonita enzimatică în pancreatita acută, hemoperitoneumul nu prea pronunțat) ea poate servi drept metodă principală al tratamentului prin drenarea adecvată și lavajul ulterior al cavității peritoneale.



Tratamentul

Include următoarele componente terapeutice (curative):

1. intervenția chirurgicală;
2. terapia cu antibiotice;
3. corecția modificărilor grave metabolice;
4. restabilirea funcției tractului digestiv.

Tratamentul

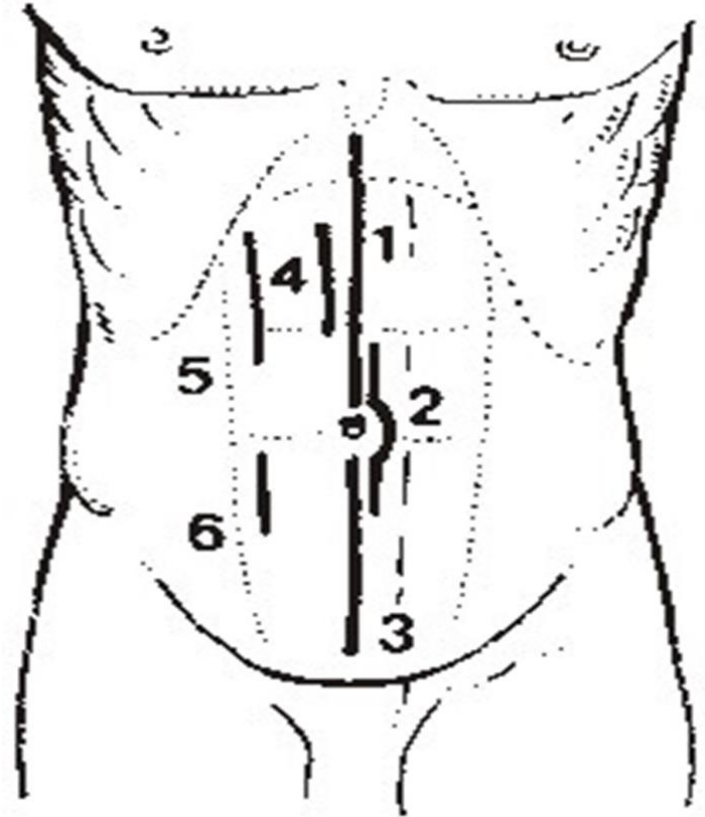
În acest complex operației chirurgicale îi revine rolul cel mai important. Însă în aceiași măsură este cert faptul că în multe cazuri (mai ales în faza toxică și terminală) operația poate fi efectuată numai după o pregătire respectivă. Această pregătire include: infuzia intravenoasă – glucoză 5%, soluție Ringher, soluție fiziologică, Refortan etc.

Odată cu infuzia, bolnavului i se aplică o sondă transnazală pentru aspirație. Peste 1-2 ore bolnavul este supus operației. Operația necesită să fie radicală și deaceea anestezia de preferință este cea generală. În unele cazuri cu contraindicații serioase pentru narcoza endotraheală se aplică anestezia regională – epidurală.

Calea de acces optimală este laparotomia medie superioară în caz de ulcer perforat gastroduodenal, colecistită sau pancreatită acută. În peritonitele urogenitale, apendiculare este preferabilă laparotomia medie inferioară, când cauza peritonitei nu-i clară sau cauza peritonitei este perforația intestinului subțire sau gros, este mai utilă laparotomia medie mediană, cu prelungirea inciziei în partea superioară sau inferioară.

Tipuri de laparotomii

1. Medie superioară
2. Medie – mediană
3. Medie inferioară
4. Paramediană
5. Pararectală superioară
6. Pararectală inferioară



Operația în peritonita purulentă difuză include următoarele etape consecutive:

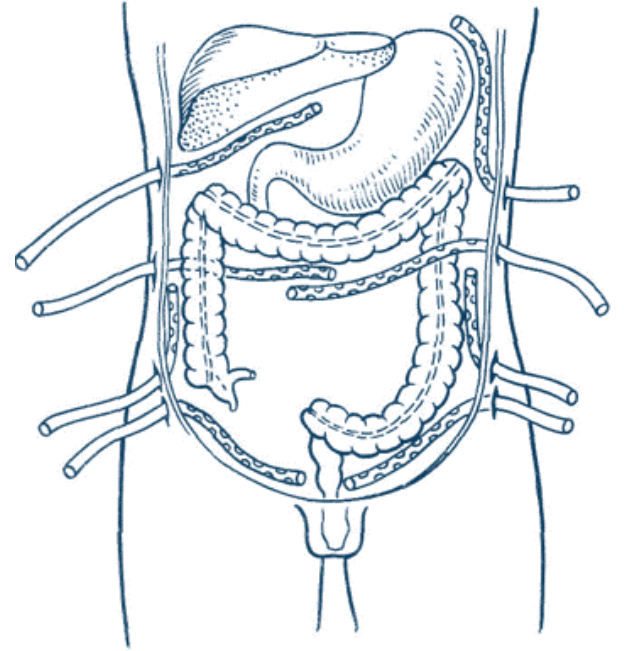
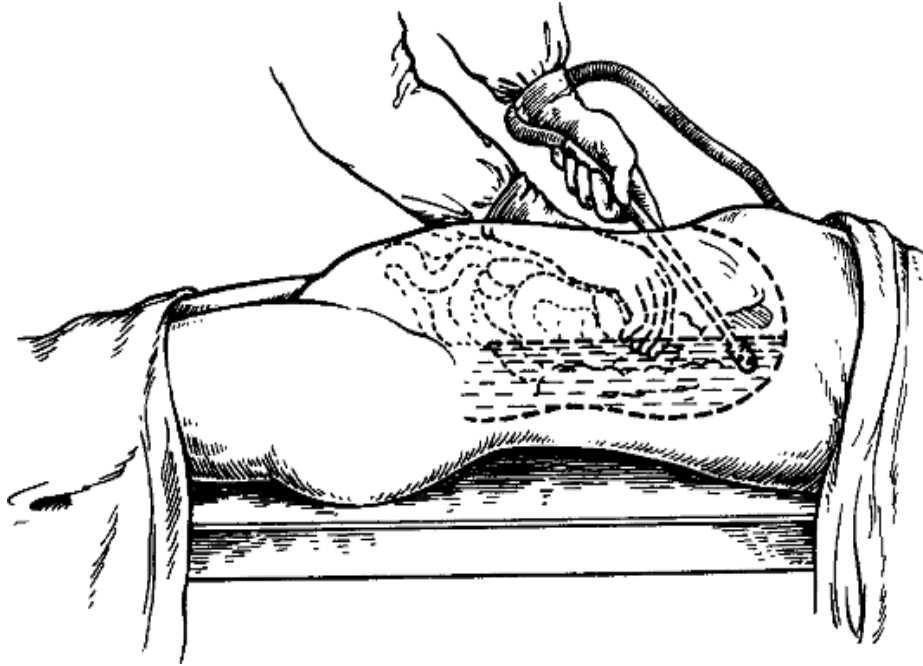
1. evacuarea exudatului purulent,
2. lichidarea cauzei peritonitei;
3. asanarea cavității peritoneale;
4. drenajul cavității peritoneale.

Tratamentul

Finisând cu lavajul abdomenului purcedem la drenajul cavității peritoneale, mai precis a zonelor de elecție în care se dezvoltă abcesele (loja subhepatică, spațiul parieto-colic drept și stâng, pelvisul – spațiul Douglas, loja splenică).

Exteriorizarea drenurilor se va face la distanța de plaga operatorie, unde declivitatea asigură cea mai bună evacuare. În cazurile când procesul infecțios este depășit și măsurile terapeutice nu lasă siguranța suprimării complete a peritonitei apare necesitatea aplicării laparostomei (abdomen deschis).

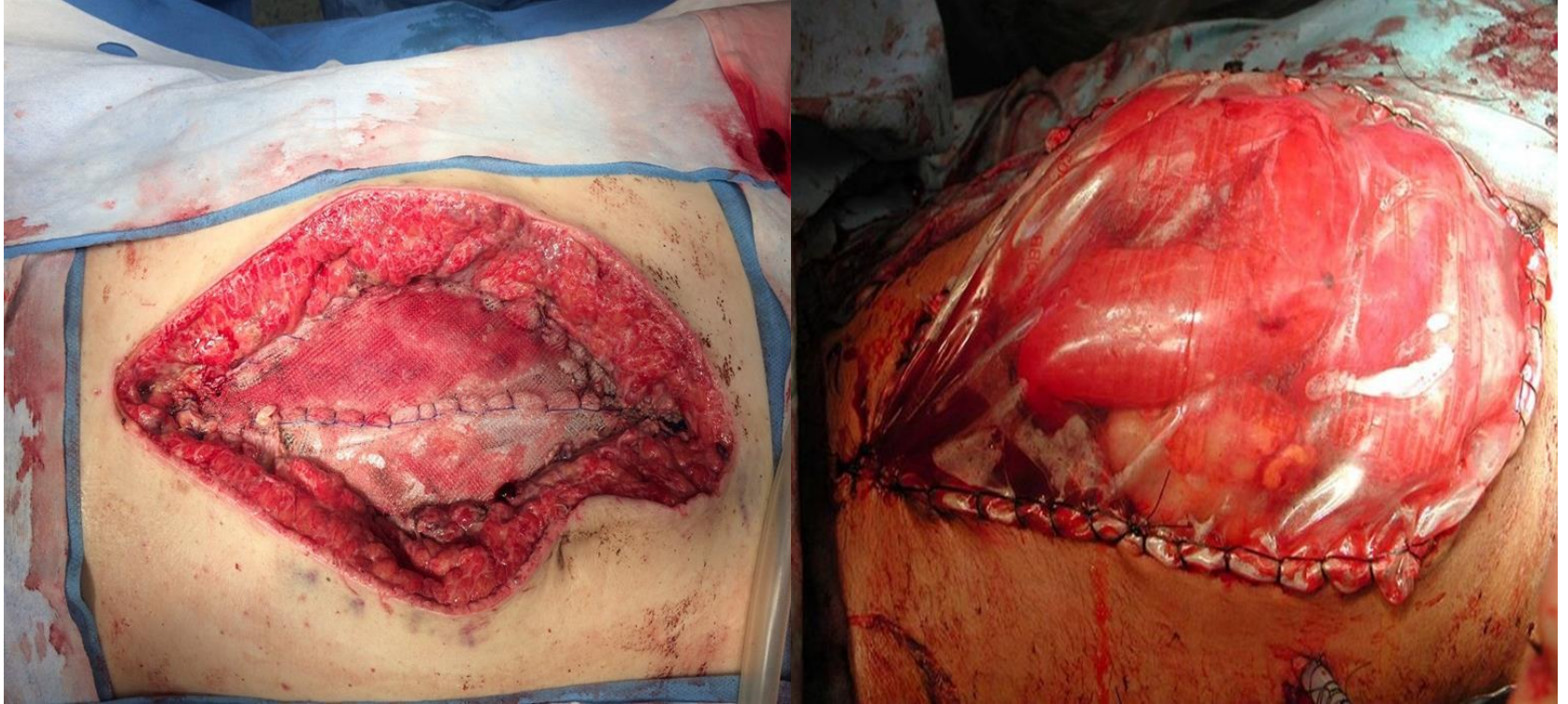
Lavajul și drenarea cavității peritoneale



Laparostomia

- ▶ La sfirșitul intervenției chirurgicale plaga peretelui abdominal nu este ermetic suturată, iar marginile ei doar sunt apropiate cu crearea laparostomiei, ce permite eliminarea exudatului din cavitatea peritoneală. Apoi urmează asanarea etapizată programată a cavității peritoneale (3-5 ședințe operatorii cu interval de 24-48 ore). După ameliorarea situației locale din cavitatea abdominală, plaga poate fi suturată ermetic.

Laparostomie



Măsurile terapeutice generale

Printre acestea un rol de primă importanță îi revine combaterii ileusului paralytic, care trebuie considerat nu numai ca o verigă centrală în mecanismul declanșării procesului patologic, dar și ca cauza principală în structura mortalității.

Măsurile terapeutice generale

Manevra ce urmează în multe cazuri este utilă în luptă cu paralizia intestinală:

- a) blocajul sistemului vegetativ simpatic cu novocaină sau și mai bine prin blocajul epidural (trimecaină, lidocaină);
- b) restabilirea activității bioelectrice a musculaturii intestinale și gastrice cu ajutorul perfuziei intravenoase a soluțiilor de potasiu în combinație cu soluții de glucoză cu insulină (1 un. la 2,5 gr);

Măsurile terapeutice generale

- c) decompresia tractului digestiv prin aspirația nazogastrală permanentă,
- d) stimularea ulterioară a peristaltismului prin intermediul administrării de prozerină (1 ml. 0,05%) sau ubretid și clister (saline, evacuatoare, clister-sifon, clister Ognev: 50 ml sol. hipertonică + 50 ml glicerină + 50 ml apă oxigenată), introducerea pe cale intravenoasă a 30 ml de clorură de sodiu de 10%.

Terapia antibacteriană

Include administrarea intravenoasă sau intramusculară a antibioticelor cu spectru larg de acțiune: ceftriaxon (forsef, tricaxon), ciprofloxacin, ciprinol, sulperazon, tienam, etc, deasemenea metronidazol.

Reechilibrarea hidroelectrolitică

Este componenta terapeutică majoră. Cantitățile de apă și electroliți ce trebuie administrate se stabilesc în funcție de tensiunea arterială, presiunea venoasă centrală, ionograma, hematocritul, semnele clinice obiective. Ele se administrează pe cale intravenoasă, de preferat prin cateterizarea unei vene magistrale (jugulară sau subclaviculară).

Reechilibrarea hidroelectrolitică

S-a constatat că un bolnav cu peritonită purulentă difuză în decursul a 24 ore poate pierde: 160-180 gr proteine, 4 g K, 6 g Na. Necesitățile energetice în acest răstimp sunt de 2500-3500 calorii.

Necesitățile organismului în proteine se acoperă prin infuzii de soluții de aminoacizi, albumină (10%, 15%, 20%), plasmă proaspăt congelată.

Reechilibrarea hidroelectrolitică

Pierderile minerale se compensează prin infuzia soluțiilor electrolitice (Ringher-Locke, disol, hlosol, trisol, ațesol, etc.).

Balanța energetică este susținută prin infuzia soluțiilor (10%-20%) de glucoză cu insulină (1un. insulină la 2,5 g. glucoză) și emulsiilor lipidice – intralipid, lipofundin (1 g – 9 kkal).

Acestea din urmă se administrează concomitent cu soluții de reopoliglucină, ser fiziologic și heparină, fiind încălzite prealabil.

Întrebări?

