

Capitolul 18

DRENAJUL CHIRURGICAL

Definiție. Drenajul reprezintă procedeul chirurgical prin care se realizează:

- evacuarea la exterior a colecțiilor lichidiene apărute în condiții patologice în anumite cavități naturale sau neoformate ale organismului favorizând astfel constituirea țesutului de granulație și în final vindecarea,
- evacuarea continuă a secrețiilor acumulate în perioada postoperatorie, informând totodată asupra eventualelor complicații de ordin septic sau hemoragic.

Clasificare

Drenajul chirurgical este:

- a. **profilactic** - necesar când eventualele complicații postoperatorii ridică problema unei infecții, hemoragii sau fistule;
- b. **curativ** - când se urmărește asigurarea evacuării continue a colecțiilor patologice.

După principiul fizic conducător:

- a. **drenaj pasiv** (postural, gravitațional);
- b. **drenaj activ** (aspirativ).

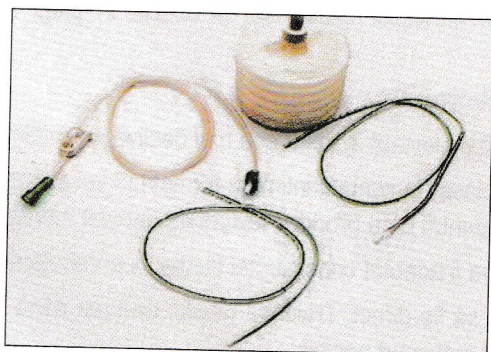


Fig. nr. 18.1. Trusa de drenaj aspirativ

Indicații

a) **Drenajul preventiv** - plăgi traumatice sau operate, dacă există următoarele condiții:

- hemostază imperfectă,

- asepsie imperfectă,
- leziuni ischemice locale sau generale,
- leziuni inflamatorii de vecinătate ,
- anastomoze pe segmentele tubului digestiv,
- exereza de organe cu leziuni inflamatorii.

b) Drenajul curativ -infecții locale sau generalizate:

- abcese și flegmoane,
- pleurezii purulente,
- peritonite,
- pericardite purulente.

Materiale necesare

- Tuburi**, utilizate pentru prima dată de Chassaignac în 1859 și folosite mai ales pentru colecțiile mari. Tuburile sunt din cauciuc, materiale plastice sau silicon, eventual cu fir radioopac. Ele trebuie să fie elastice, rigide, ușor sterilizabile și neiritante pentru țesuturi;
- Lame de cauciuc sau material plastic** pentru plăgi superficiale și colecții mici, care de regulă se prepară prin secționarea longitudinală a tuburilor din diverse materiale.
- Meșe de tifon**, introduse prima oară de Kehrner în 1882, au capacitate mare de absorbție prin proprietatea de capilaritate pe care o prezintă, având în același timp și rol hemostatic și de favorizarea apariției țesutului de granulație.
- Fire de nylon sau polipropilenă**, când se urmărește realizarea unui drenaj filiform, acționând tot pe principiul capilarității și utilizat în plăgi subcutanate sau operații estetice.

Principiile drenajului chirurgical

- Drenul trebuie să fie așezat în zona cea mai declivă a cavității drenate.
- Drenul nu va fi plasat în contact intim cu formațiuni vasculare, trunchiuri nervoase sau diverse organe, pentru a nu produce leziuni de decubit, hemoragii, fistule sau nevralgii;
- Calibrul tubului va fi adaptat consistenței fluidului ce trebuie evacuat;
- Drenajul trebuie să fie direct. Traiectul tubului de dren până la exteriorul organismului trebuie să fie cât mai scurt posibil;
- Drenajul va fi fixat la piele pentru a nu aluneca înăuntrul cavității sau pentru a nu fi expulzat afară;
- Durata drenajului poate varia în limite largi, în funcție de evoluția leziunii.
 - drenajul va fi suprimat după 48 ore de la dispariția secrețiilor sau când ele au căpătat un aspect seros.

- pentru plăgile adânci, drenajul va fi suprimat progresiv prin scurtare cu 1-2 cm la 2-3 zile, dirijând astfel procesul de granulare către suprafață.
- drenurile plasate în cavitatea peritoneală submezocolic vor fi ținute cât mai puțin, deoarece pot fi cauza unor ocluzii secundare.
- tuburile plasate ca „gardă” pentru o anastomoză, pentru a drena la exterior eventualele pierderi prin sutură se suprimă după circa 7 zile, după mobilizarea progresivă prealabilă, în tot acest interval.
- drenurile plasate în cavități cu pereți rigizi (ex.: cavitatea restantă după tratamentul chirurgical al chistului hidatic hepatic) se vor suprima cât mai târziu pentru a avea timp să se desființeze cavitatea.

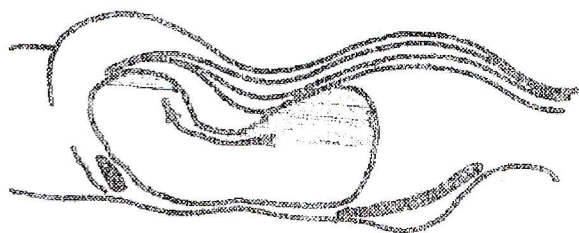


Fig. nr. 18.2. Pe un bolnav în clinostatism, lichidele sunt colectate în două fose declive: hipocondri și Douglas (Barraya)

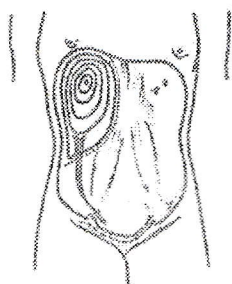


Fig. nr. 18.3. Pe un bolnav în ortostatism, lichidele sunt colectate decliv în Douglas (Barraya)

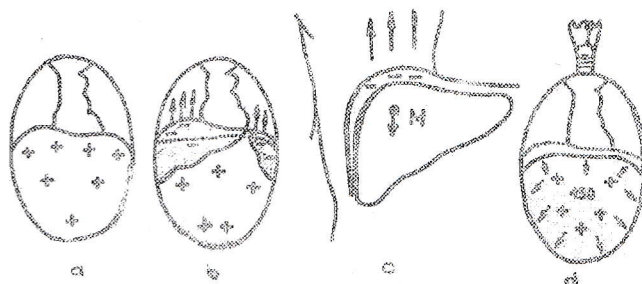


Fig. nr. 18.4. a. Zonele de presiune pozitivă intraabdominală; b. Zone de presiune negativă subdiafragmatică; c. Variațiile de presiune interhepatodiafragmatică; d. Hiperpresiunea intraabdominală în timpul tusei care direcționează acumularea fluidelor (Barraya)

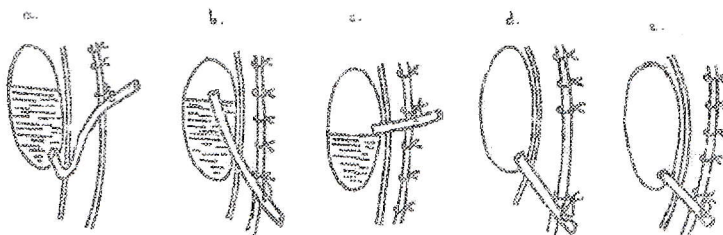


Fig. nr. 18.5. a.b.c. Drenaj ineficace; d.e. Drenaj eficace (Roux)

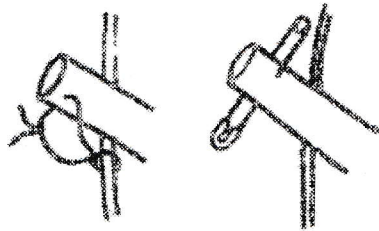


Fig. nr. 18.6. Cele două maniere de a fixa drenul (Roux)

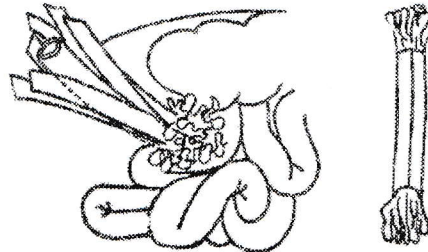


Fig. nr. 18.7. Drenajul cavităților cu meșă (Roux)

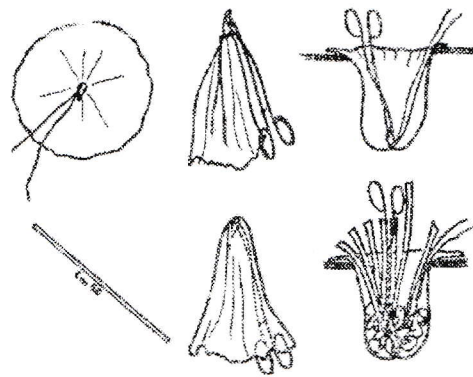


Fig. nr. 18.8. Sacul Mickulicz. Maniera de așezare (Roux) (sac de izolarea viscerelor cu meșă)

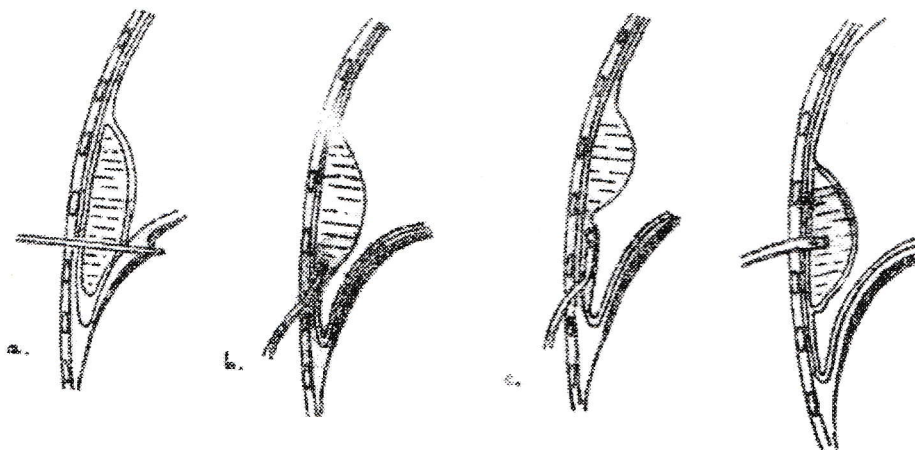


Fig. nr. 18.9. Inconveniente drenajului decliv pleural:
a. La introducerea trocarului există riscul de a leza diafragul și/sau organele subiacente
b. Un drenaj foarte decliv
c. Riscă să se excludă rapid cub o pungă reziduală
(A. Germain)

Fig. nr. 18.10. Locul de elecție al drenajului în colecțiile închistate (A. Germain)

Incidente și accidente ale drenajului chirurgical

- dren nefuncțional prin: viciu de poziționare, izolare de către organele înconjurătoare, obstruare prin cheaguri sau sfaceluri; necesită re poziționare sau dezobstrucție prin spălare cu ser fiziologic.
- ieșirea drenului din cavitate (fixare precară sau smulgere accidentală de către pacient); necesită re poziționare, uneori posibilă prin re permeabilizarea aceluiași traect;
- compresiune sau leziuni ale unor vase sau nervi de vecinătate; necesită recunoasterea lor si corectare promptă;
- intrare a drenului în cavitate (prin viciu de fixare). Este un eveniment nedorit care uneori poate necesita reintervenții pe cale clasică sau laparoscopică pentru recuperarea tubului de dren.

Îngrijiri postoperatorii

- verificarea zilnică a funcționalitatii drenului, cu aprecierea aspectului și cantității drenajului; asigurarea permeabilității tubului de dren, prin aspirare și spălare cu ser fiziologic sau substanțe dezinfectante;
- suprimarea drenului conform principiilor enunțate mai sus având în vedere și faptul că drenul însuși poate întreține prin prezența sa un drenaj generat de reacția de corp străin sau prin iritarea și lezarea țesuturilor învecinate).

Complicații

- a. infectarea exogenă a cavității. Drenul poate reprezenta o "poartă" deschisă pentru germenii din exterior, de aceea sunt preferate drenajele închise, în pungi colectoare sau recipiente speciale;
- b. hernierea de viscere abdominale în lungul traectului drenului;
- c. ocluzie prin volvularea unei anse intestinale în jurul tubului de dren;
- d. leziuni de decubit: ulcerații ale organelor cavitare sau vaselor pe care se sprijină drenul, cu risc de producere de peritonită sau sângerări importante;
- e. abcese reziduale apărute ca urmare a unui dren incorect poziționat, obstruat sau suprimat prea devreme.

Drenaje speciale

- a. **Drenajul cavității pleurale** – se face introducând o sondă Pezzer în cavitatea pleurală printr-o pleurostomie. Sonda Pezzer este prelungită printr-un tub de polietilenă montat la un vas (cu dop de cauciuc prevăzut cu două tuburi de sticlă), umplut pe jumătate cu un lichid antiseptic. Golirea cavității peritoneale se face după principiul vaselor comunicante.

- b. **Drenajul căilor biliare** – se face cu un tub în "T" de tip Kehr, a cărui ramură orizontală se introduce în coledoc printr-o coledocotomie, iar cea verticală este scoasă printr-o contraincizie în flancul drept și atașată la o pungă sau recipient colector. Suprimarea tubului se face între a 10-a și a 14-a zi de la operație, după ce se efectuează o colangiografie de control pe tubul Kehr.
- c. **Drenajul aspirativ cu irigație continuă** – este indicat la plăgile supurate, în cavități infectate, în fistulele digestive externe postoperatorii. Aspirația realizează uscarea cavității, în timp ce irigația realizează o spălare continuă a cavității în scopul vindecării rapide