

Hemoragia-hemostaza

Clasificare

Definitie: iesirea sangelui din sistemul vascular ca urmare a lezarii acestuia

a) Dupa tipul vasului lezat:

- arteriale-sange rosu aprins care se evacueaza ritmic, sincron cu bataile inimii(exceptie: art.pulmonara)
- venoase-sange rosu inchis care se evacueaza lent functie de calibrul venei(exc: vv.pulmonare)
- capilare-se produce in interiorul organelor parenchimotoase sau la nivel tegumentar-sangerarea este in suprafata

Clasificare

b) Dupa locul unde se produce sangerarea

- externa-sangele se scurge in afara organismului
- interna-sangerarea intr-o cavitate ce nu comunica cu exteriorul(hemoperitoneu,hemotorax,hemopericard,hemartroza)
- exteriorizata-sangerare intr-o cavitate ce comunica cu exteriorul(hematemeza,hemoptizie,melena,metroragie)
- interstitiala-sangele se aduna la nivel interstitial formand hematoame

Clasificare

c) Dupa cantitatea de sange pierduta

- mica-pana la 10%(300-500ml)
- medie-pana la 20%(800-1000ml)
- mare-pana la 30%(1200-1500ml)
- grava-pana la 50%(2000-2500ml)

d) Dupa momentul sangerarii in raport cu producerea leziunii vasculare

- primitiva-apare odata cu leziunea
- secundara-apare la un interval de 6-90 de zile cel mai frecvent prin erodarea peretelui vascular de catre un proces supurativ

Cauze

1. Traumatisme
2. Afectiuni inflamatorii
exudative (ulcer, gastrite, esofagite)
3. Tumori maligne prin eroziuni vasculare sau
ulceratii ale mucoaselor
4. Boli hepatice, renale care duc la tulburari de
coagulare
5. Agenti farmacologici-
anticoagulante (heparina, trombostop)

Clinica

Semne locale

- evidente in cazul hemoragiilor exteriorizate

Hemoperitoneul-meteorism abd,pareza intestinala cu lipsa tranzitului,dureri la palpare,bombarea Douglasului dureroasa(TR)

- Rx. Abd pe gol,ecografie abd,paracenteza

Hemotoraxul-durere la baza

hemitoracelui,dispnee,matitate,disparitia m.v.,abolirea transmiterii vibratiilor vocale

- Rx toracopulmonar fata si profil,punctie evacuatorie

Clinica

Hemopericard-semne de IC,cresterea matitatii cardiace,asurzirea zgomotelor cardiace

- Rx. Cord-pulmon
- Ecografie cardiaca
- punctia pericardului

Hemartroza-cresterea de volum a articulatiei,disparitia reliefurilor osoase,durere la mobilizarea activa si pasiva,echimoze periarticulare

- Rx articulatiei
- punctie articulara

Clinica

Hematemeza-eteriorizarea prin varsatura a unei sangerari digestive superioare(deasupra unghiului Treitz)

- sange rosu in sangerarile acute,abundente

- ”zat de cafea” in sangerari mai mici dupa un timp de stagnare

Melena-eteriorizarea unei sangerari digestive superioare prin scaun

- negru,moale,lucios,”ca pacura”-sangerare de la nielul stomacului,duodenului

- daca e rosu inchis,amestecat cu materii fecale-colon

- daca e rosu-rect,anus

Hemoragiile oculte-proba Adler

Clinica

Hemoptizia-exteriorizarea prin cavitatea bucala de sange aerat,rosu inchis dupa chinta de tuse,insotita de dispnee.

Hematuria-prezenta sangelui in urina de la o sangerare produsa deasupra uretrei

Metroragia-sangerare din uter exteriorizata prin vagin in afara menstruatiei.Sangele poate fi de la rosu pana la negru murdar si este insotit de dureri abdominale,greturi,lipotimii.

In hemoragiile interstitiale

- echimoze

- tumefactie dureroasa renitenta-hematom

- manifestari clinice din partea organelor comprimate

Clinica

Semne generale-sunt de intensitate diferita in functie de volumul de sange pierdut in intervalul de timp scurs de la aparitia sangerarii

Subiectiv

- astenie fizica
- lipotimii, ameteli
- senzatie de sete

Obiectiv

- tahicardie(100-150/min)
- hipotensiune
- tahipnee
- paloare
- soc hemoragic

Paraclinic

Probe de laborator

- in primele ore Hb si Ht pot fi normale pentru ca se pierde sange integral,ulterior scad prin hemodilutie care este completa dupa 24-36 de ore
- leucocitoza

Important:

- dozarea fibrinogenului,trombocitele,probe hepatice,coagulograma

Tratamentul hemoragiilor

- a)Oprirea sangerarii-hemostaza
- b)Compensarea pierderilor
- c)Conceptul damage control surgery

HEMOSTAZA

- 1.Spontana
- 2.Provocata
 - provizorie
 - definitiva

Hemostaza spontana

- reactie locala a organismului in urma careia se realizeaza un cheag prin mecanismele coagularii cu scopul opririi sangerarii
- ea poate fi ajutata prin aplicarea unor produse care activeaza procesul de coagulare:
 - *trombina sub forma de pulbere
 - *pulbere de fibrina
 - *pelicula de fibrina
 - *refrigeratie locala
 - *aplicare local de adrenalina,adrenostazin
 - *adm. de sange ,plasma proaspata

Hemostaza provizorie

Compresiune locala

a)directa-cu unul sau mai multe degete direct pe plaga

b)tamponamentul plagilor-cu ajutorul meselor in sangerari mari ce nu pot fi oprite altfel la locul accidentului

*Compresiunea digitala se face pe traiectul principal al arterei superficiale in amonte si la distanta de plaga pe planul osos al regiunii astfel:

- carotida comuna-margine ant. a SCM
- subclavia-fosa supraclaviculara pe prima coasta
- axilara-in axila pe capul humeral
- brahiala-fata int a bratului pe diafiza humerala
- femurala-in triunghiul Scarpa sau 1/3 medie a coapsei
- poplitee-fosa politee
- aorta-cu pumnul paraombilical stg spre planul osos al CV

Hemostaza provizorie

Compresie prin garou

- tub de cauciuc sau tub Esmarch
- manseta pneumatica
- bandaj compresiv cu fasa elastica
- *garoul nu trebuie sa depaseasca 2 ore
- *trebuie slabit la fiecare 20 min
- *trebuie notata ora aplicarii garoului

Hemostaza definitiva

- obliterarea permanenta si definitiva a vasului care sangereaza

Ligatura vasului-dupa pensarea perpendiculara pe traiectul vasului cu pensa hemostatica.

Hemostaza cu pensa pe loc-cand nu se poate efectua ligatura.Pensa se tine 2-4 zile.Incepand cu ziua a 2-a se poate face slabirea treptata.

Tamponarea-in hemoragii in masa cand vasele care sangereaza nu pot fi ligaturate.

- pentru cavitati naturale(nazala,uterina)

- plagi hepatice,loja prostatica,chirurgia pelvina

- *se face cu comprese mari,mese,sac Miculicz la care se pot adauga solutii hemostatice.

Hemostaza definitiva

Capitonajul consta in apropierea peretilor zonei sangerande profunde prin fire de sutura resorbabile care se trec de la un perete la altul bine stranse.

Obliterarea vasului prin introducerea in lumen de corpi straini(ceara speciala,burete resorbabil,catgut,mic fragment osos).

Cauterizarea

- electrica(cu sursa unipolara/bipolara)
- chimica(nitrat de Ag,acid cromatic)

Compensarea pierderilor

- sange

- plasma

- solutii perfuzabile:

 - *glucoza 5%

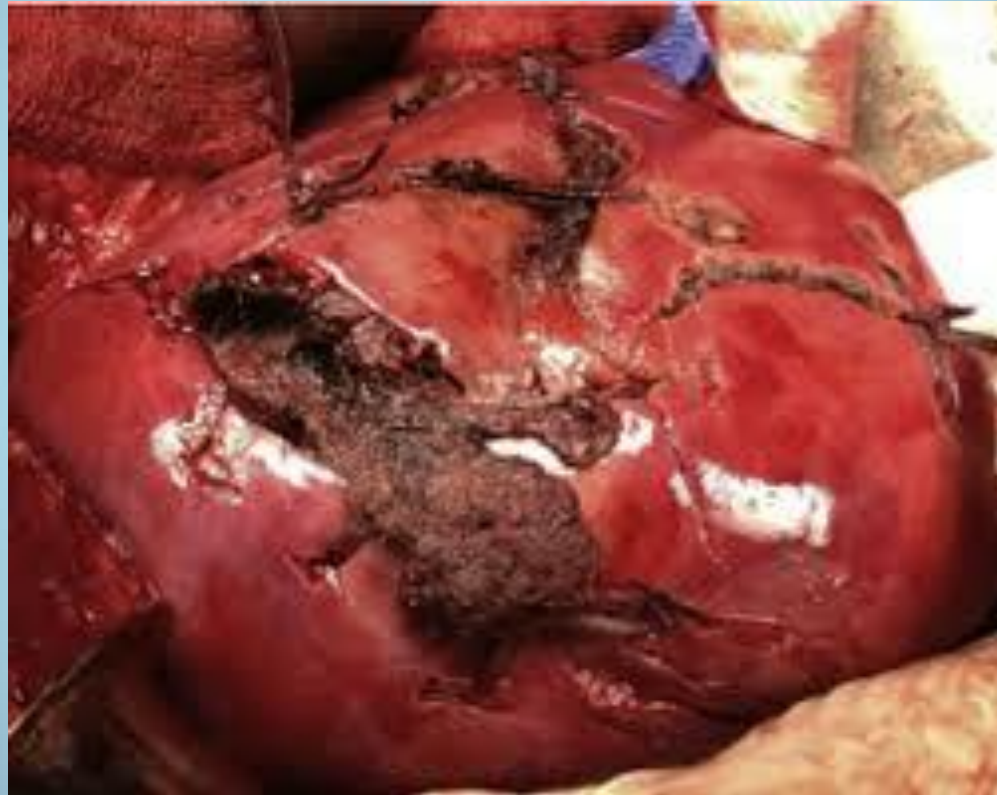
 - *ser fiziologic

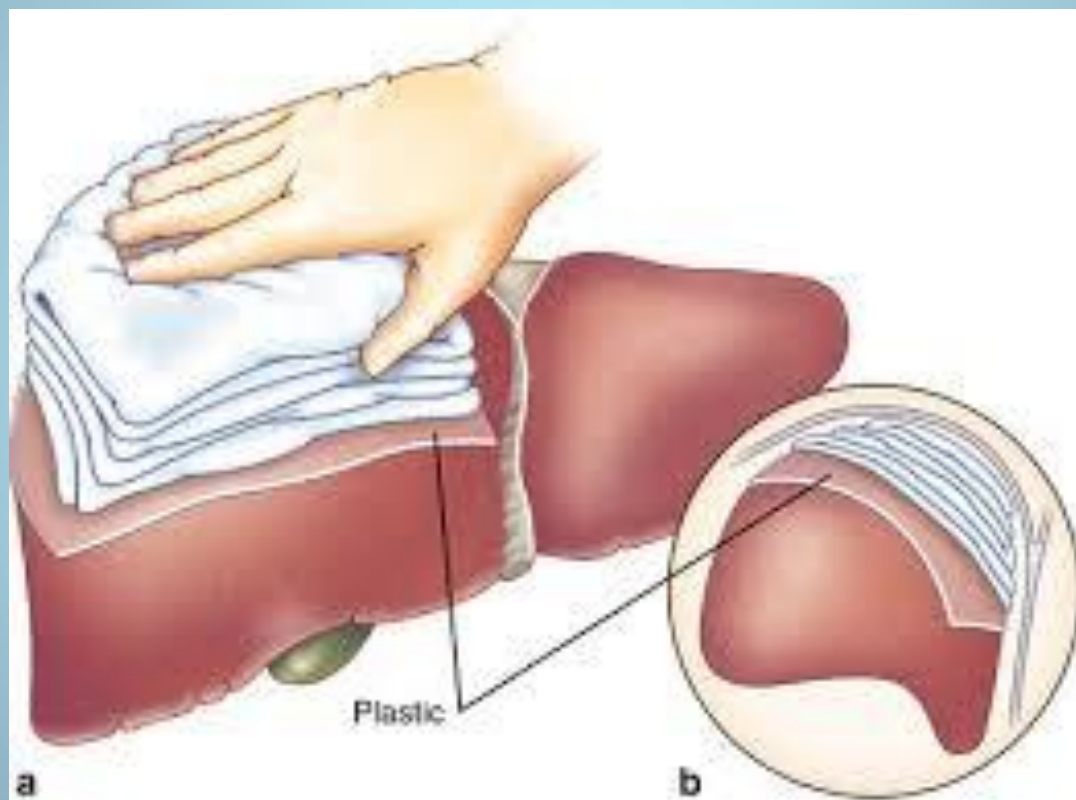
 - *solutie Ringer

 - *Dextran

Damage control surgery

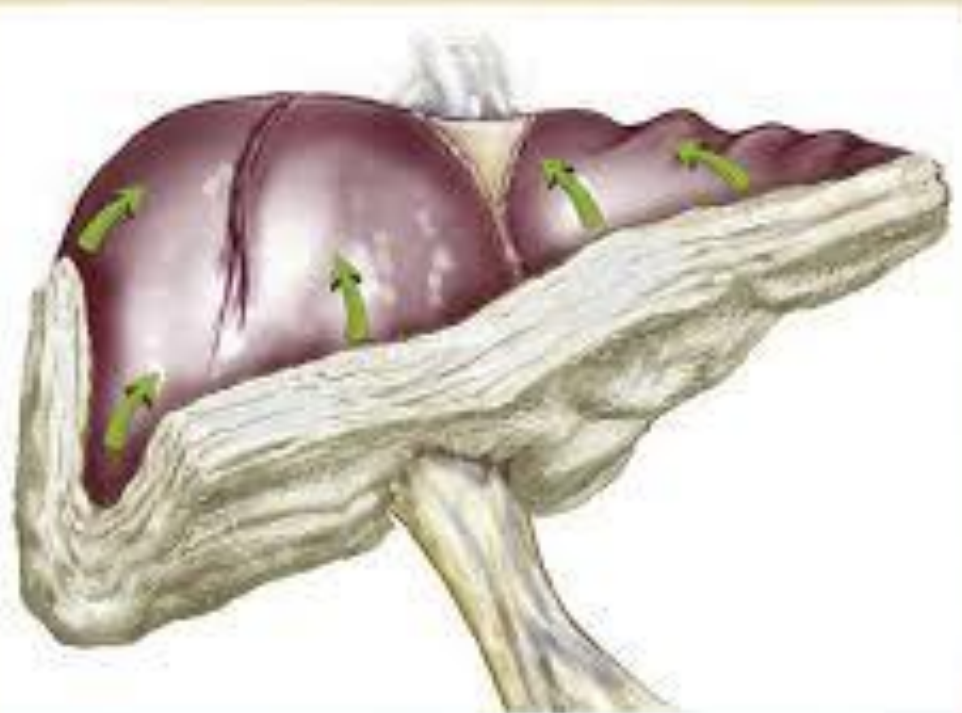
- Concept derivate din chirurgia traumatological
- Principala problema : hemoragia masiva, frecvent dificil de controlat chirurgical, cu instalarea “triadei letale” : anemie acuta hemoragica, acidoza metabolica, hipotermie
- Principiu : interventii chirurgicale ce vizeaza oprirea hemoragiei si combaterea contaminarii, reanimarea pacientului in ATI, interventie definitiva, pe un pacient compensate respirator si hemodynamic
- Exemple : impachetarea hepatica, angioembolizare, plasa cu abdomen deschis











(b)



