

SPITALUL ORĂȘENESC NEGREȘTI OAȘ

Jud. Satu Mare – Localitatea Negrești Oaș, str. Victoriei nr.90

Telefon: 0261854830, Fax: 0261854566

e-mail: spitalnegrestioas@yahoo.com

PROTOCOL OPERATIONAL IN DIFERITELE TIPURI DE SOC

Este o urgenta majora caracterizata de scaderea brusca si severa a debitului sanguin in organism, cu consecinte grave in absenta aplicarii rapide a tratamentului

1. hipoperfuzie tisulara
2. scaderea distributiei oxigenului si substantelor nutritive
3. virarea spre metabolism anaerob cu cresterea productiei de acid lactic

Tipuri de soc

1. Socul hipovolemic
2. Socul cardiogen
3. Socul obstructiv extracardiac
4. Socul vasodilatator

Socul hipovolemic

Cauze:

- hemoragie exteriorizata (HDS – hematemeza, melena) sau nu (sarcina ectopica rupta)
- pierderi lichidiene pe cale digestive prin varsaturi, diaree, aspiratie excesiva
- pierderi urinare de lichide secundar:
 - tratamentelor diuretice excessive
 - DZ, DI
 - Nefrita care pierde sare
 - Faza poliurica a IR
- secestrare interna de lichide: ascita, peritonita
- extravazarea lichidelor din spatial intra in cel extravascular (cresterea permeabilitatii capilare in anoxie)
- pierdere de lichide de pe suprafata corpului (arsuri, transpiratii profuse)

• Mecanisme patogenice

individual sanatos compenseaza rapid pana la 10%

pierderi peste 20-25% produc

- scade presarcina
- scade umplerea cordului
- scade debitul cardiac
- hipotensiune
- scade fluxul sanguin in periferie
- interventia prompta a mecanismelor compensatorii
 - vasoconstrictie periferica
 - tahicardie
- (devierea sangelui spre organelle vitale (creier, cord, rinichi)
- Aceasta este benefica in fazele initiale = soc compensate
- In absenta tratamentului mecanismele compensatorii excesive devin nocive si se instaleaza socul ireversibil

Tablou clinic	Socul compensate	Socul decompensate
Aparatul CV	TA N sau crescuta Puls periferic rapid Tahicardie	hTA (<80mmHg) Puls filiform Indice de soc (FC/ TA>1) Bradycardie
SNC	Pacient agitat Orientat temporospatial Pupile N	Confuz Dezorientat Midriaza

Rinichi (Obligatori sonda urinara)	Oligurie progresiva Scaderea fluxului urinar cu 30 mL/h	Anurie
Respirator	Polipnee	Respiratie Cheynne Stokes
Tegumente	Palide, reci Sete progresiva	Cianotice
Prezenta clinica a factorilor precipitanti mentionati anterior		
Niciunul din semnele de mai sus luate separate nu au valoare diagnostica ci numai coroborate in contextual clinic		

- Tablou biologic
- initial hemoconcentratie cu valori fals normale ale HLG
- cresterea ureei si creatininei
- modificarea ionogramei, EAB – acidoza metabolica (creste ac lactic)
- scaderea PVC < 5 mmHg = hipovolemie
- !!! Recoltare de grup sanguine Rh
- Investigatii pentru evidentierea sursei sangerarii – Endoscopie, Echografie, RX pulm, CT
- **Tratament**
- trebuie inceput in urgenta
- masuri generale obiective
- corectarea pierderii si sustinerea TA
 - corectarea pierderii - SF, Dextran, sange izogrup/izoRh
 - sustinerea TA dupa umplerea patului vascular
- Dopamina 1-4 µg/kgc/min – doza cu efect vasodilatator si inotrop pozitiv
- Dopamina 4-20µg/kgc/min – doza inotrop +, fara tahicardie semnificativa, vasoconstrictor
- Dobutamina 1-40µg/kgc/min (INO +)
- Adrenalina 1-8 µg/kgc/min – efect vasoconstrictor si cronotrop +
- asigurarea permeabilitatii cailor respiratorii si oxigenoterapie
- masuri specifice in functie de etiologie
- monitorizarea diurezei
- prinderea a 2 linii venoase
- monitorizarea trataemntului clinic/biologic/PCWP
- **Socul cardiogen**
- reducerea severa a DC prin deprimarea functiei de pompa a cordului cu imposibilitatea transportarii sangelui in periferie
- cauze
- scaderea contractilitatii – IMA cu necroza >40% din masa miocardului contractile
- scaderea umplerii diastolice – tamponada
 - scaderea duratei umplerii diastolice – tahiaritmii
 - clinic
 - semne clinice de soc apar in primele 6-12 h de la instalarea IMA secundar necrozei miocardului
 - Semne clinice tardive – la cateva zile de la IMA prin
 - Extinderea IMA
 - Rupture de perete liber
 - Tahiaritmii paroxistice
 - Obiectiv
- hTA
- puls filiform
- colabarea venelor periferice
- tahicardie cu gallop protodiastolic
- raluri de staza
- jugulare turgescente
- cianoza periferica
- dispnee

- oligurie
 - Biologic
- Enzimele de ciroliza miocardica crescute
- EKG seriate
- RX cord – pulmon
- Echicardiografie
- Coronarografie
- Monitorizarea hemodinamica cu cateter SwanGanz
 - Tratament
- Linie venoasa periferica
- Oxigenoterapie
- Sustinerea TA cu
 - o Dopamine – in dozele mentionate anterior (daca sunt necesare doze > 10 µg se administrază I Nitroglicerina (pentru a contracara vasocostrictia)
 - o Dobutamina
 - o Noradrenalina dacă TA < 60 mmHg – 1 fiola in 50 ml glucoza – 1-20 picaturi/min. cand TA ajunge la 80 mmHg se continua cu administrarea de Dopamina
- Contrapulsatia cu balon intraaortic
- Tratamentul specific al IMA – medicamentos, interventional
- Tratamentul tahiaritmiilor cu antiaritmice sau soc electric cand apare insailitate hemodinamica
- Tratamentul bradicardiilor cu Atropina
 - Prognostic rezervat – mortalitate > 80%
- **Socul obstructiv extracardiac cauze:**
- tamponada cardiaca
- TEP masiv
- Pneumotorax cu presiune pozitiva
 - Tamponada cardiaca**
 - reprezinta compresia cordului datorita acumularii rapide de lichid in sacul pericardic
 - cu cat viteza de acumulare e mai mare cu atat capacitatea de distensie este mai erduza si presiunea mai mare
 - cauze
- traumatisme cu arme albe sau de foc
- rupturi de VS in IMA
- disectia de aorta
- hemopericard dupa chirurgie toracica
 - clinic – cele mai severe - in hemopericardul prin ruptura VS in IMA si anevrismul de Ao rupt
- hipotensiune
- jugulare turgescence cu cresterea PVC
- puls paradoxal
- simptome ale afectiunii generatoare – dureri anginoase
 - paraclinic
- EKG nespecific – voltaj scazut, alternanta electica
- RX normal cand lichidul este putin
- Echocprd – deceleaza zone transonice in sacul pericardic anterior si posterior
 - Tratament: pericardiocenteza, tratament etiologic
- Tromboembolismul pulmonar masiv**
- reprezinta migrarea unui cheag in artera pulmonara cu staoparea fluxului sanguine interitoriul adiacent
- Cauze
- TVP in membrele inferioare
- Tromb in cavitatile drepte
- Fracturi
- Interventii chirurgicale recente

- Clinic
- Hipotensiune
- Dispnee/cianoza → moarte subita
 - paraclinic
- EKG – semne de solicitare a VD
- EAB
- RX pulmonara
- Scintigrafie de ventilatie /perfuzie
- Angiografie pulmonara
 - Tratament
- Administrarea de trombolitice
- Embolectomie pulmonara
- Tx socului cardiogen
 - **Pneumotorax**
 - patrunderea aerului in spatial pleural
 - cresterea presiunii → scade intoarcerea venoasa → hTA si soc
 - **Socul vasodilatator** – Soc Septic si Soc anafilactic
 - **Socul septic**
 - este produs de
- factori determinanti
 - bacilli g- - E coli, Klebsiella, pseudomonas
- factori favorizanti
 - manvre invasive
 - postpartum/postabortum
 - imunosupresoare
 - bolile imunosupresive (DZ, ciroza, etc.)
 - varste extreme
 - alcoolismul
 - patogenie
- agentii infectiosi determina eliberarea in torentul sanguin de endotoxine, prostaglandine, histamine, kinine → vasodilatatie periferica → scade rezistenta vasculara periferica → staza in periferie cu microtrombi in circulatie si hipoxie periferica → metabolism anaerob → reezulta substante ce deprima suplimentar mioacardul si agraveaza TA → evolutie spre MSOF
 - clinic – semne de soc, febra +/- , tegumente palide, transpirate, leziuni necrotice sau buloase prin CID septic
 - Biologic
- Leucocitoza sau leucopenie
- Sindrom biologic inflamator nespecific
- Hemoculturi repetate
- Uroculturi
- Ex LCR
- RX C-P
 - Trament
- Masuri generale ale socului cu monitorizarea functiilor vitale
- ATB in terapie sustinuta (dupa rezultatul antibiogramei – dar e tardiv sau neconcludent) – se face cu ATB cu spectru larg pentru coci g+, bacilli G-, anaerobi
 - Penicilina
 - Cefalosporine
 - Metronidazol
 - Gentamicina
 - Vancomicina
- **Socul anafilactic**
 - produs de medicamente, substante de contrast, alimente, vaccinuri, intepaturi de insecte

- patogenie – hipersensibilitate de gradul I → Ig E dupa patrunderea Ag in organism care sa fixeaza pe membrane mastocitelor si bazofilelor → degranulare → histamine → vasodilatatie intense
- tablou clinic – debut brusc
- tegumente
 - prurit tegumentar
 - eritem difuz
 - edem Quinke (buze, limba, glota, faringe, pleoape)
- respiratie
 - tuse – senzatie de constriction toracica
 - raluri sibilante
- CV
 - Palpitatii
 - hTA severa
- Digestiv
 - Greturi, varsaturi, dureri abdominale difuze
- Ocular
 - Congestie conjunctivala, lacrimare
 - dg diferential de criza de astm bronic si de socul septic
 - tratament
- masuri generale
 - oxigenoterapie
 - corectare volemica
 - sustinerea functiilor vitale
- HHC 1 mg/kgc/6h
- Adrenalina 1 ml + 9ml → IV lent
- Antihistaminica
- Identificarea si inlaturarea agentului declansator

Intocmit: Dr. Lupu Cristian-director medical

Verificat: Dr. Lupu Cristian-director medical

Aprobat: Mitrut Diana-manager

