

ŠOK

Šok je stanje nezadovoljavajuće perfuzije organa obzirom na njihove potrebe, što prouzrokuje ishemiju ćelija koja dovodi skretanjem sa aerobnog na anaerobni metabolizam do opšteg metaboličkog poremećaja.

Bitno je razlikovati šok sa visokim tlakom punjenja (pune vratne vene) i šok sa niskim tlakom punjenja.(prazne vratne vene).

Patofiziološki razlikujemo: hipovolemički šok (krvarenje, gubitak tjelesnih tekućina), kardiogeni (aritmije, valvularne greške popuštanje srčanog mišića radi ishemije, toksičnih učinaka ili hronične kardiomopatije), obstruktivni (masivna plućna embolija, tamponada srca, ventilni pneumotoraks) i distributivni šok (neurogeni, anafilaktički, septički, metaboličko–toksički). Traumatski šok je u osnovi hipovolemički i dijelom distributivni. Šok ima dvije faze: početnu (kompenziranu) fazu i razvijenu fazu šoka.

KLINIČKA SLIKA I STATUS

Početna faza: nemir, premor, strah, bljedilo, nesvjestica, ubrzan puls, krvni pritisak je još uvijek normalan, pulsni tlak je snižen (manja razlika između sistolne i dijastolne vrijednosti), osjećaj nedostatka vazduha, žeđ.

Razvijena faza: mirnoća, letargija odnosno pospanost, ubrzano disanje preko 25/ min.,tahikardija (u terminalnoj fazi bradikardija), bljedilo, oznojena i hladna koža, puls je jedva pipljiv, arterijska hipotenzija sa sistolnim pritiskom ispod 90 mm Hg.

DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA

Kolaps, arterijska hipotenzija, dehidracija, apstinencijalna kriza, podhladivanje.

Upozorenje!!

Krvni pritisak je u početnoj fazi šoka najčešće normalan, naročito ako ga mjerimo u ležećem stavu. Za dijagnozu šoka je bitna punjenost vratnih vena.

MJERE LJEKARA

- Provjeriti vitalne znake (svijest, disanje, puls)
- Zaustaviti vanjsko krvarenje
- Ustanoviti mogući uzrok (anamneza, okolina)
- Pozvati SHP
- Smanjiti unutrašnje krvarenje (imobilizacija lomova)
- Poboljšati cerebralnu perfuziju (vodoravan položaj sa blago podignutim nogama)
- Isključiti ventilni pneumotoraks ili nestabilni grudni koš
- Uspostaviti venski kanal (po mogućnosti dva) i kod šoka sa praznim venama početi sa brzom infuzijom.
- Do 1000 ml kristaloida u 10 minuta (pri manifestnom šoku do 2000 ml). Kod šoka sa punimvratnim venama do 1000 ml kristaloida u pola sata.
- Kod bolova: analgetik (trodon i.v.,morfij i.v.) oprezno
- Oksigenacija 100 % O₂ preko ohio maske.

MJERE EKIPE SHP

Pratiti vitalne znakove, namjestiti pacijenta u odgovarajući položaj, imobilizacija i transportna repozicija lomova, nastaviti s ifuzijom (dva kanala) do 3000 ml kristaloida (fiziološka otopina, Ringer laktat) i do 11000 ml koloida (haemaccel, HAES 6% ili 10%) Oksigenirati pacijenta. Mjeriti krvni pritisak i posmatrati vratne vene. Za bolove trodon amp. A 100mg s tietilpirazinom (Torecan) i.v.,za vrlo jake bolove (povrede) ketamin u analgetiskim dozama (0,5 mg/kg TT) i.v.može u kombinaciji sa benzodiazepinima–Apaurin 10 mg i.v., Dormicum 5 mg i.v. svakih 5 min.do ukupno 15 mg). Pri sedaciji je obavezan nadzor disanja! Ocijeniti potrebu za intubaciju i

dodatnu ventilaciju. Ocijeniti potrebu za rasteretnu torakalnu punkciju kod sumnje na pneumotoraks ili za punkciju perikarda kod sumnje na tamponadu. Pri hemoragičnom šoku što brži transport do hirurške ustanove gdje moguće definitivno zbrinuti krvarenje. Pri šoku sa visokim tlakom punjenja dopamin u infuziji u srednjim dozama (u 500 fiziološke otopine staviti 200 mg dopamine i infundirati s brzinom 25–30 kapljica na minutu pri telesnoj težini 70 kg; brzinu prilagođavamo obzirom na krvni pritisak i frekvenciju pulsa).

NAPOMENA

Kod šoka sa niskim tlakom punjenja bitna je brza i zadovoljiva nadoknada volumena (u prvih 15 min. bar 2000 ml.kristaloida ili 1000 ml koloida). Kod šoka sa visokim tlakom punjenja dati brzu infuziju samo samo ako nema znakova plućnog zastoja. Bitno je ustanoviti i po mogućnosti ustanoviti uzrok. Morfij kao vazodilatator snižava pritisak i u razvijenom šoku se u pravilu ne daje. Vrijednosti saturacije izmjerene sa pulsni oksimetrom su kod razvijenog lažno niske zbog hipoperfuzije periferije, naročito ako su okončine hladne.

Vrijednosti GKS ocijeniti prije davanja sedative.

Infuzijske otopine da budu ugrijane.