

Ukazatele tkáňové perfúze a oxygenace, jejich hodnocení

=ukazatele prokrvení a okysličení tkání

Hemodynamika

perfúze= rychlost jakou je krev dodána do tkáně

nedostatečná perfúze je spojena s nedostatečnou dodávkou kyslíku a energetických

substrátů

fyzikální vyšetření

vzhled a teplota kůže

kapilární návrat

laboratoř-stanovení orgánově specifických markerů (troponiny) nebo globální ukazatele

nedostatečné tkáňové perfúze-laktát, ABR

parametry

TLAKOVÉ-malá korelace s kardiálními plnicími objemy

CVP-Central venous pressure

PAOP-pulmonary a. occlusion pressure

OBJEMOVÉ

DYNAMICKE-umožní predikovat odpověď na volumoterapii

SVV-stroke volume variation- hodnotí variaci SV v závislosti na UPV

monitorace

většina přístrojů se kalibruje pomocí TRANSPULMONÁRNÍ TERMODILUCE chladným F1/1

nebo roztokem Litia

hodnotí CI, CO

analýza pulzní křivky (monitoruje poddajnost aorty)

+ KO a ASTRUP

indexované hodnoty-přesnější vyhodnocení monitorace

hodnoty se přepočítávají na povrch těla (výška, váha)

neinvazivní

NIPB

SpO2

diuréza

SONO

semiinvazivní

IBP- invazivní měření tlaku na velkých tepnách (a.radialis, a.brachialis, a.femoralis)

CVP-měření centrálního venózního tlaku

v.subclavia, v.jugularis interna

laktát

invazivní

Swan-Ganz katétr

transkardiální termodiluce- sleduje změnu teploty krve v čase

dynamika pravého srdce (EDVI)

pulmonální arteriální katétr (PAC)

výhoda-možnost měření tlaku v zaklínění

PAOP-přeneseně ukazuje práci levého srdce

nevýhoda-invazivita, riziko infekce či trombózy, časové omezení

semiinvazivní

cíl monitorace- potřebuje pacient inotropii?- základní DOBUTAMIN

Vasopresory?-základní NORADRENALIN

Volumoterapii?

Diuretika?

SVRI- systemic vaskulární rezistence index

kalkulovaný parametr afterloadu

nasazení a dávkování vazopresorů

Oxygenace

oxygenometrie

PULZNÍ (SpO2)

neinvazivní

arteriální měření

měří dodávku O2 do periferie

normální hodnoty >90%

CENTRÁLNÍ (SvO2)

invazivní

venózní měření

měří spotřebu O2 v centrální cirkulaci

normální hodnoty 60-80%

sledování regionální mozkové oxygenometrie

NIRS-neinvazivní optická metoda k měření relativních změn v mozkové oxygenaci a
objemu krve v určitém tkáňovém regionu mozku u pacientů
normální hodnoty 55-75%
využívá se především u oběhově výrazně nestabilních pacientů
kardiogenní šok, ECMO