

Farmakologická podpora oběhu

Inotropie=ovlivnění síly svalového stavu, zpravidla srdce

POZITIVNÍ- ZESÍLENÍ svalové kontrakce

zvýšení aktivity sympatiku

zvýšení koncentrace Ca

INOTROPIKA= léky ovlivňující sílu kontrakce srdečního svalu

POZITIVNÍ- zvyšují koncentraci IC Ca nebo zvyšují citlivost receptorů na Ca → zvyšují kontraktilitu myokardu

adrenergní

katecholaminy

NORADRENALIN- lék 1.volby

vzniká štěpením dopaminu

především alfa-adrenergní účinky → silná povšechná

vazokonstrikce

I-šokové stavy především se snížením systémovou cévní

rezistencí-sepse

vhodná kombinace s dobutaminem-noradrenalin udržuje

dostatečný diastolický tlak k plnění koronárního řečiště, dobutamin zlepšuje kontraktilitu

adrenalin- nevýhoda- zvyšuje glykémii, laktát

I- KPR- lék 1.volby

těžké refrakterní formy anafylaktického šoku

ne-katecholaminy

efedrin

neadrenergní

Ca

digoxin

naloxon

VAZOPRESIN- lék 2.volby

kalciové senzitivizéry-LEVOSIMENDAN

inhibitory fosfodiesterázy

Vazopresor= látka působící stažení cév vazokonstrikcí → zvýšení tlaku

1.volba- DOPAMIN- endogenní katecholamin- syntetizován v adrenergních a dopaminergních neuronech a v buňkách proximálních tubulů ledvin

přirozený prekursor noradrenalinu

současná alfa i beta stimulační aktivita

spíše do kombinace

efekt podle dávek

nízké- vede k vazodilataci

přímý natriuretický efekt

střední-pozitivně inotropní a chronotropní efekt uvolněním noradrenalinu a

inhibicí jeho zpětného vychytávání

vysoké-stimuluje hlavně ALFA receptory → VAZOKONSTRIKCE v

systémovém i plicním řečišti

I-hemodynamická stabilizace u sepse

NORADRENALIN-silný agonista ALFA adrenergních receptorů se slabou beta aktivitou-
účinek hlavně VAZOKONSTRIKČNÍ

provázený vzestupem TK

účinný lék pro zvládnutí systémové vazodilatace provázející šok z jakékoliv příčiny

adrenalin je pro své nežádoucí účinky pro dlouhodobou léčbu méně vhodný

do kombinace jako lék 2.volby VAZOPRESIN/TERLIPRESIN

VAZOPRESIN- skladován v neurohypofýze- uvolňuje se při hypotenzii

zvyšuje vaskulární senzitivitu k noradrenalinu

TERLIPRESIN-rychle účinkující vazopresor

ovlivňuje prokrvení splachniku a mikrocirkulaci

významně snižuje TF

I-krvácení do horního GIT

hepatorenální syndrom

Léčba inotropiky a vazopresory vyžaduje co nejpřesnější sledování pacientů

EKG

invazivní měření TK

Nasazení vazopresorů by měla předcházet adekvátní tekutinová terapie

U vazopresorů není stanovena maximální dávka
zvyšovat dávku má význam, pokud pacient adekvátně reaguje