

Štandardy dialyzačnej liečby

Logman a. s.

Metódy

- Hemodialýza
- Hemodiafiltrácia
- Peritoneálna dialýza
- Plazmaferéza

Dialýza – príprava pacienta na ambulancii

Prípravu zahajujeme pri S-kreatiníne > 200 μ mol/l

- oboznámiť pacienta so všetkými možnosťami náhrady zlyhaných obličiek (HD, PD, Tx)
- predialyzačný tréning v predialyzačnej poradni
- zabezpečenie dialyzačného prístupu podľa výberu pacienta: AV-fistula, resp. PD katéter (preferovať implantáciu sec. Moncrieff-Popovich so zanorením extraabdominálnej časti do podkožia počas hojenia katétra)
- ak nie je možné vytvoriť AV fistulu, preferovať PD
- preočkovať proti HBV
- kontrola anémie, hypertenzie, nutricie, hyperparathyreózy, poruchy metabolizmu tukov, manažment prevencie CVK ochorení
- sanácia potenciálnych fokusov infekcie
- liečba základného obličkového ochorenia

Dialýza – príprava pacienta poukázaného neskoro

- oboznámiť pacienta so všetkými možnosťami náhrady zlyhaných obličiek (HD, PD, Tx), pri klinicky nestabilnom pacientovi môžeme odložiť na neskôr, a vyberáme medicínsky najvhodnejšiu možnosť (*písomný súhlas pacienta potrebný!*)
- zabezpečenie dialyzačného prístupu: chronický CVK (preferovať punkčnú metódu implantácie, preferovať v. jugularis int.), resp. PD katéter: swan-neck double cuff coil cath. (break-in minimálne 14 dní – preferovať suché brucho resp. nízkoobjemovú NIPD)
- vyšetriť hepatotropné vírusy, pri negat. Anti HBV, a HBsAG zahájiť očkovanie, zabezpečiť pasívnu prevenciu, u potenciálnych kandidátov na Tx obličky bez protektívneho titra antiHBV protilátok preferovať PD
- korekcia prípadnej hyperhydratácie, anémie, hypertenzie, malnutrície, hyperparathyreozy, poruchy metabolizmu tukov, manažment prevencie CVK ochorení
- sanácia fokusov infekcie

Ciele prípravy na dialýzu

- poučiť pacienta tak, aby si bol schopný samostatne vybrať taký spôsob dialýzy, ktorý najviac vyhovuje jeho fyzickým, psychickým a sociálnym potrebám
- zabezpečiť vstup pacienta do dialyzačného programu tak, aby mal vyhojenú funkčnú AV fistulu (minimálne 2 mesiace po vytvorení, *optimálne 6–12 mesiacov*), alebo chronický mäkký CVK, resp. zahojený PD katéter (optimálne >21 dní)
- zabezpečiť, aby bol pacient pri vstupe do dialyzačného programu bez anémie, bez malnutrície, s adekvátne liečenou: hypertenziou, poruchou metabolizmu tukov, P-Ca metabolizmom, protektívnym titrom anti HBV protilátok, bez uremického príznaku, bez fokusov infekcie

Dialýza – indikácie

- S–kreatinin ≥ 500 (300*)
- klírens kreatinínu $< 15\text{ml/s}$ ($<25\text{ml/s}^*$)
- uremický symptóm
- rezistentný nefrotický syndróm
- závažná, trvalá a inak nezvládnuteľná hyperhydratácia
- opakujúca sa život ohrozujúca hyperkaliémia rezistentná na konzervatívnu liečbu

*diabetik, pacient po transplantácii, vysokorizikový a pod.

Hemodialýza

- ≥ 3 HD za týždeň (viac ako 3HD/týždeň povoľuje revízny lekár)
- Trvanie HD ≥ 4 hodiny (s výnimkou zahájenia liečby)
- $Kt/V \geq 1,3/$ na jednu dialýzu
- UF < 1liter/ hodinu

Peritoneálna dialýza

- vykonáva sa denne formou ručných výmen, alebo pomocou cyclera
- minimálne množstvo dialyzačného roztoku 8 litrov/deň
- $Kt/V \geq 1,9/$ týždeň*, kl. kreatinínu 60 L/ týždeň u CAPD
- $Kt/V \geq 2,1/$ týždeň*, kl. kreatinínu 63 L/ týždeň u APD
- výdaj tekutín ≥ 1000 ml/ deň (UF+diuréza)
- frekvencia akútnej peritonitídy na stredisku < 1 epizóda/24 pacient mesiacov

*PD + obličky

Hemodiafiltrácia

- Neschopnosť dosiahnuť adekvátne Kt/V
- Dlhodobo dialyzovaní pacienti
- Pacienti s predpokladom dlhodobej dialýzy a súčasnou kontraindikáciou transplantácie obličky
- Pacienti s potrebou odstránenia „strednomolekulových toxínov“

Ciele dialyzačnej liečby

- $HB \geq 100\text{g/L} \times 10^9^*$
- Feritin $> 200 \text{ ng/mL}$
- Saturácia FeS $> 20\%$
- HD pacienti – preferovať i.v. supmentáciu Fe (pri feritine ≥ 500 len ak znižuje potrebu epo no-evidence!)
- pri PD a v preddialyzačnom období je možná aj p.o. supmentácia železa

* Cieľová hladina je menšia ako bežne vo svete odporúčaná, vzhľadom k obmedzeniam vyplývajúcim z Vestníka MZSR.

Ciele dialyzačnej liečby

- S-Albumin $\geq 35\text{g/L}$
- S-Ca 2,2–2,38 mmol/L
- S-P 1,13–1,78 mmol/L
- S-iPTH 150–300 pg/mL
- Maximálna dávka elementárneho kalcia v tbl. 1500mg/deň = 6tbl CaCO_3 á 500mg/deň
- Normocholesterolémia, normotrigliceridémia
- TK pred HD $\leq 150/90$ torr
- Medzidialyzačný prírastok váhy na HD $\leq 2,5$ kg
- TK na PD $\leq 140/85$
- PD suchá váha
- Žiadny uremický symptóm
- Dobrá chuť do jedla
- Dobrá kondícia

Plazmaferéza – Indikácie kategória I.

- akútna a chronická zápalová demyelinizačná polyradikuloneuropatia
- akútna protilátková rejekcia
- demyelinizačná polyneuropatia s IgG a IgA
- anti-GBM antibody choroba (Goodpastureov syndróm)
- Guillain-Barré syndróm
- Refsumova choroba
- familiárna hypercholesterolémia (selektívna adsorbcia)
- trombotická trombocytopenická purpura
- myastenia gravis
- posttransfúzna purpura

Plazmaferéza – Indikácie

kategória II.

- choroba chladových aglutinínov
- ABO nezhodná transplantácia kostnej drene (príjemca)
- inhibítory koagulačných faktorov
- Lambert-Eatonov myastenický syndróm
- akútne zápalové demyelinizačné ochorenie CNS
- kryoglobulinémia s alebo bez polyneuropatie
- rýchlo progredujúca glomerulonefritída
- paraproteíny pri myelóme alebo hyperviskózný syndróm
- akútne zlyhanie obličiek pri myelómovej obličke
- familiárna hypercholesterolémia
- Sydenhamova chorea
- pediatrické autoimúnne neuropsychiatrické poruchy
- polyneuropatia s IgM (s alebo bez Waldenströma)

Závazné ošetrovateľské štandardy

- Príprava pacienta: štandard č. 112, 122, 126, 127, 129
- AV fistula: štandard č. 113, 114
- PD katéter: štandard č. 115, 114
- Akútna HD: štandard č. 116, 120
- Chronická HD štandard č. 117
- Chronická PD: štandard č. 121, 123
- Plazmaferéza: štandard č. 118

Záväzné ošetrovateľské štandardy

- Základné štandardy sú publikované v prílohe Zdravotníckych novín č. 45 v decembri 2005
- Budú prítomné na stredisku v písomnej podobe.
- U každej zdravotnej sestry bude vykonaný audit ošetrovateľského procesu 1 × za 3 mesiace
- Audit vykoná vedúca sestra strediska
- O výsledkoch bude informovať garanta strediska
- Pri pravidelnej vizite medicínskeho riaditeľa na stredisku bude vždy vykonaný ošetrovateľský audit pri náhodne vybranej metodike a zdravotnej sestre, 1 × za 3 mesiace
- O výsledkoch bude informovať vedenie LOGMAN a.s.
- Jednotlivé štandardy môžu byť modifikované resp. aktualizované podľa podmienok strediska so súhlasom vedenia LOGMAN a.s.