

Šecifiká práce sestry na dialyzačnom stredisku

PhDr. Andrea Krkošková

-
- Komplexná ošetrovateľská starostlivosť
 - Technické aspekty dialýzy
 - Psychologické a sociálne aspekty dialyzačnej liečby

Komplexná ošetrovateľská starostlivosť

- Uspokojovať bio-psycho-sociálne potreby
- Podporovať aktívne zapájanie pacienta do procesu udržiavania vlastného zdravia, liečebného režimu, ošetrovateľskej starostlivosti
- Monitorovať požiadavky pacientov na ošetrovateľskú starostlivosť a realizovať ju metódou ošetrovateľského procesu
- Rozpoznávať ošetrovateľské problémy, ktoré môžu byť predmetom výskumu, využívať a aplikovať výsledky v praxi

-
- Základným predpokladom úspešného zvládania chronického ochorenia je komplexný holistický prístup
 - Pacient je najdôležitejší člen liečebného tímu, ktorého súčasťou sú aj lekári, sestry, jeho rodina, sociálni pracovníci, pracovníci dialyzačného strediska, diétne setra.

Technické aspekty dialýzy

○ FUNKCIA OBLIČIEK

Exkrečná (vyučovacia) – obličky vylučujú z organizmu látky, ktoré sú produktom metabolizmu bielkovín – dusíkaté látky (urea, kreatinín, KM)

- Vylučujú cudzorodé látky, ktoré narúšajú normálne zloženie vnútorného prostredia, napr. lieky.

Regulačná – udržujú stálosť objemu a zloženie extracelulárnej tekutiny – vody, elektrolytov a ABR.

Endokrinná – tvoria sa niektoré látky hormonálneho charakteru, napr. erytropoetín, ktorý sa zúčastňuje na krvotvorbe

- Dochádza k premene neúčinných látok na látky biologicky vysoko aktívne, napr. premena provitamínu D na jeho aktívnu formu

Technické aspekty dialýzy

- tvoria sa ďalej látky, ktoré priamo alebo nepriamo ovplyvňujú obehový systém človeka – renín, prostaglandíny a podstatnou mierou sa podieľajú na regulácii krvného tlaku.
- Dialyzačnou liečbou je možné nahradiť iba vylučovaciu a regulačnú funkciu, nie funkciu endokrinnú.

Technické aspekty dialýzy

- Princíp hemodialýzy:
- „počas hemodialýzy sa odstraňujú nahromadené produkty látkovej premeny a nadbytočná voda. Súčasne sa upravuje aj porucha elektrolytovej a acidobázickej rovnováhy. Procedúra je založená na prestupe látok z krvi do dialyzačného roztoku cez semipermeabilnú membránu.“
- Na membránach používaných v dialyzačnej liečbe sa uskutočňujú tri základné procesy: difúzia, osmóza, ultrafiltrácia.

Technické aspekty dialýzy

- Difúzia – je spontánny pasívny transport z prostredia s vyššou koncentráciou do prostredia s nižšou koncentráciou.
- Ultrafiltrácia – je konvektívny prenos tekutiny cez membránu, ktorý závisí od tlakov na oboch stranách membrány.
- Osmóza – je fyzikálny jav, pri ktorom rozpustné látky nasávajú k sebe rozpúšťadlo oddelené semipermeabilnou membránou na stranu vyššej koncentrácie.

Hemodialyzačný prístroj

- Dialyzátor – je najdôležitejšia časť umelej obličky, pretože v ňom, t.j. mimo tela pacienta, sa uskutočňuje očisťovanie krvi a odstraňovanie prebytočnej vody.
- Vlastným technickým zariadením je dialyzačný monitor. Je to zložitý zariadenie, ktoré má dve hlavné časti:
 - krvnú pumpu, ktorá zaisťuje obeh krvi mimotelovým obehom z cievneho prístupu pacienta do dialyzátora a späť,
 - Modul pre prípravu dialyzátu, kde sa mieša, ohrieva a bilancuje dialyzačný roztok
- „Dialyzačný roztok – sa mieša z dvojzložkového koncentrátu a špeciálne upravenej vody.

-
- Príprava dialyzačného monitora a jeho obsluha počas HD
 - Príjem pacienta na stredisku
 - Sestra musí mať skúsenosti a vedomosti o riešení akútnych stavov a komplikácií pred príchodom lekára a musí ovládať a vedieť riešiť alarmy dialyzačného prístroja

Hemodialyzačný prístroj

- Antikoagulácia mimotelového obehu – „dialyzátor a krvné sety sú trombogénne. Tvorba trombov je nežiadúca: znižuje účinnú plochu dialyzačnej membrány a predstavuje krvnú stratu. Najpoužívanejšou antikoagulačnou látkou je heparín. Iné sú nízkomolekulárne látky – Fragmín, Clexane, Fraxiparín.

Hemodialyzačná liečba

- Indikácie a kontraindikácie liečby
- Štádia chronickej obličkovej choroby
- Príprava pacienta na liečbu:
očkovanie proti hepatitíde B,
stanovenie základných
serologických parametrov,
psychologickú prípravu, vytvorenie
cievneho prístupu.

CIEVNE PRÍSTUPY

- Dočasné – slúžia na niekoľko hodín až niekoľko týždňov,
 - **Robia sa perkutánnou kanyláciou veľkých vén:**
 - V. jugularis
 - V. subclavia
 - V. femoralis

CIEVNE PRÍSTUPY

- Trvalé – vnútorná artério-venózna spojka, „A-V fistula“.
 - Klasická A-V fistula
 - Fistula pomocou „štepů“ (biologického alebo syntetického materiálu)
 - Permanentný centrálny venózný katéter („ PERM-CATH“)

HEMODIALYZAČNÁ PROCEDÚRA

- Príprava hemodialýzy (dialyzačný rozvrh, typ dialyzátora a roztoku, spôsob napojenia, dávka heparínu, suchá hmotnosť, krátko pred napojením pripravíme kompletný mimotelový obeh)
- Priebeh hemodialýzy – odmeranie VF, hmotnosť, nastavenie HD parametrov, napojenie pacienta na prístroj za aseptických podmienok, sledovanie pacienta počas dialýzy,
- Ukončenie hemodialýzy – pripraviť všetky pomôcky (neodchádzať od pacienta), po uplynutí času sestra postupne odpojí pacienta, ošetrí cievny prístup za aseptických podmienok, odmeria VF a hmotnosť, sledovanie pacienta

ŽIVOTOSPRÁVA

- Príjem tekutín
- Diétny režim (príjem bielkovín, Na, K, P, Ca, atď.)

KOMPLIKÁCIE HD

- **Hypotenzia** – prejavujúca sa slabosťou, hučaním v ušiach, rozmazaným videním, u niektorých pacientov sprevádzaná krátkym bezvedomím.
- **Krče DK** – sú druhou najčastejšou komplikáciou, vznikajúce následkom neprimeranej UF, iontovej dysbalancie, nevhodnom zložení roztoku.

KOMPLIKÁCIE

- **Nauzea, zvracanie** – môžu vyvolať rôzne faktory, pri HD ich môžu spôsobiť hypotenzia, hypertenzia, ale aj abúzus niektorých liekov, alkoholu
- **Bolesť** - *hlavy* – v súvislosti so zmenami krvného tlaku ako prejav hypertenzie, na *hrudníku a chrbta* môže byť spojená s ICHS, ale patrí aj medzi príznaky syndrómu prvého použitia

KOMPLIKÁCIE

- **Arytmie** – najčastejšie spôsobené zmenami iontov, hypoxémiou, hypotenziou, anémiou a u pacientov liečených digitalizovanými preparátmi
- **Poruchy vedomia** – príčiny dysekvilibračný syndróm, encefalopatia, zmeny iontov v krvi, vzduchová embólia

KOMPLIKÁCIE

- **Anémia** – príčinou je nedostatočná produkcia erytropoetínu – hormónu obličiek, ktorý podporuje krvotvorbu. Ďalšou príčinou sú straty krviniek pri dialýze a ich skrátene prežívanie.
- **Pruritus** – podstatne znižuje kvalitu života pacienta. Vyskytuje sa asi u 80% pacientov. Najsilnejší býva po HD alebo pri inaktivite, často v noci. Patogeneticky sa zúčastňujú uremické toxíny, zvýšený súčin CaxP, sekundárny hyperparatyreoidizmus i alergény

KOMPLIKÁCIE

- **Hypertenzia** – často súvisí s prevodnením organizmu a neredukovaným príjmom soli
- **Kostná choroba** – ťažkosti sa objavujú už v štádiu CHOO a môžu pokračovať alebo sa zhoršovať v období dialyzačnej liečby. Pacienti trpia bolesťou dlhých kostí, kĺbov a svalov. Symptomatická liečba spočíva v užívaní liekov, ktoré viažu fosfor, obsahujú vápnik, aktívnu formu vitamínu D a v dodržiavaní nízkofosforovej diéty. V ojedinelých prípadoch je nutná operácia príštitných teliesok.

KOMPLIKÁCIE

- **Dialyzačná amyloidóza** – dochádza k ukladaniu amyloidu do kĺbov a šliach, čo spôsobuje bolesť. Najčastejšie býva postihnutá ruka a rameno.
- **Hepatitída typu B a C**
- **Sexuálny život a gravidita** – viac ako 51% dialyzovaných mužov má čiastočnú alebo úplnú impotenciu. Príčinami sú antihypertenzívna medikácia, arteriosklerotická cievna insuficiencia, porucha vitamínu D a nedostatok zinku. Väčšina žien v dialyzačnej liečbe má určitý stupeň dysfunkcie.

PSYCHOLOGICKÉ A SOCIÁLNE ASPEKTY

- Pacient ako osobnosť – „osobnosť je jedinečný a neopakovateľný celok fyzických a psychických vlastností, ktoré vzájomne súvisia, podmieňujú sa a tvoria určitú jednotu.“ Každá choroba pôsobí na celého človeka a sebra .
- Viewegh zdôrazňuje vo vzťahu k osobnostným vlastnostiam a prejavom pacienta hlavne tieto faktory: - situačný model, samotný chorobný proces, sekundárne dôsledky ochorenia, vlastnosti osobnosti a dôležitým faktorom ja aj vek a pohlavie

Adaptácia pacienta na liečbu

- Podľa Reischsmanna a Levyho prebieha adaptácia na dialýzu v troch fázach:
 - fáza „medových týždňoch
 - fáza „rozčarovania
 - fáza „dlhodobej adaptácie“

STRES NA DIALÝZE

- „ Stres je stav psychickej záťaže, ktorý vzniká pôsobením nejakého rušivého faktora na človeka počas uspokojovania potreby alebo dosahovania cieľa a svojim tlakom sťažuje, ba spravidla znemožňuje dosiahnutie cieľa.“
- Dialyzovaný pacient je vystavený stresu, ktorý vyplýva z ťažkej, nevyliciteľnej a doživotnej choroby.
- **Ďalšími dôvodmi stresu sú:** závislosť od strediska personálu a prístroja, časové straty, vlatná dialyzačná liečba, problémy s cievnyim prístupom, obmedzenie príjmu tekutín, stretávanie sa so smrťou spolupacientov atď.

MALADAPTAČNÉ PREJAVY

- Úzkosť – je stav, v ktorom jedinec prežíva pocity stiesnenosti a aktivácia autonómneho nervového systému v odpovedi na nejasné a nešpecifické ohrozenie.
- Depresia – je predovšetkým prežívanie smútku, beznádeje a bezmocnosti, čo prekáža pacientovi v prirodzenej radosi zo života, zbavuje ho spokojnosti vo vzťahoch a vedie k sociálnej izolácii.
- Agresivita – patrí k prirodzenej pudovej výbave človeka a prejavuje sa pri prekonávaní prekážok.

Rodina dialyzovaného pacienta

- Rodina taktiež prechádza fázami adaptácie
- Roly a povinnosti, ktoré predtým vykonával pacient, sa presúvajú na ostatných členov rodiny, alebo zastávajú nezastúpené.
- V rodine môže dôjsť k frustráciám, dochádza k zmene životného štýlu členov rodiny.

Náboženstvo a choroba

- Duchovné a náboženské presvedčenie sú významné v živote mnohých ľudí. Môžu ovplyvniť spôsob života, postoje a pocity k chorobe i k smrti.
- A. Slabý uvádza štyri postoje veriaceho kresťana v súvislosti s utrpením a ťažkou chorobou. Ten môže chorobu chápať ako trest, býva aj opačná reakcia, keď sa agresivita obracia proti Bohu. Ďalšie formy sú aktívne postoje, ktorými sa veriaci kresťan obracia na Boha v snahe o pomoc a prekonanie choroby.

KOMUNIKÁCIA S PACIENTOM

- Je jednou z najdôležitejších úloh sestier na dialýze.
- Pri výbere slov, ktoré sestra vypovie alebo napíše, je potrebné zvážiť kritéria účinnej komunikácie, ktoré sú:
 - jednoduchosť,
 - zreteľnosť,
 - načasovanosť a závažnosť,
 - prispôsobivosť,
 - dôveryhodnosť.

PSYCHOLOGICKÝ PRÍSTUP

- Práca sestry na dialýze v sebe spája požiadavku na vysokú odbornosť, ale rovnako na ľudské kvality a dobré zvládnutie správneho psychologického prístupu k pacientovi.
- Psychologický prístup môžeme pomenovať aj ako ľudský prístup, pretože vychádza z ľudskej vzájomnosti.

-
- Znamená to, že máme pristupovať k druhému tak, ako by sme chceli, aby sa pristupovalo k nám v rovnakej situácii.

ZÁSADY PSYCHOLOGICKÉHO PRÍSTUPU K PACIENTOVI

- Vysvetlenie neznámych vecí a poučenie, ktoré napomáha celkovej orientácii
- Rozptýlenie záporných emócií (strach, úzkosť, obava)
- Varovanie, ktoré sleduje pozitívne ciele (vyhnutie sa nepríjemnostiam)
- Prejavy sympatií, vcítania, náklonnosti

-
- Podpora a pomoc (nielen slovná)
 - Úsilie o spoluprácu pri prekonávaní prekážok
 - Priebežná vzájomná výmena informácií medzi zdravotníkom a pacientom
 - Trpezlivosť a záujem vypočuť pacientov monológ
 - Pochvala pacientovho úsilia

-
- U HD pacienta sú chvíle, kedy je psychologický – ľudský prístup sestry veľmi dôležitý:
 - - pripojenie na mimotelový obeh
 - - prežívanie bolesti a depresie
 - - keď pacient stráca niečo, čo malo v jeho živote veľkú cenu
 - - u pacientov s postihnutým zrakom alebo sluchom

ZÁVER

- Pre úspešné zvládnutie týchto úloh je potrebné vlastniť určitú dávku trpezlivosti a empatie.

- ĎAKUJEM ZA POZORNOST