

Nadomještanje bubrežne funkcije metodom hemodijalize

OSNOVE HEMODIJALIZE

Marija Gilja

1

Sadržaj

- POVIJEST HEMODIJALIZE (HD)
- BOLESNIK
- OSOBLJE
- POTROŠNI MATERIJAL
- OPREMA
- PROSTOR

2

Povijest

- **1861.** Thomas Graham uveo je u fizikalnu kemiju pojam *dijalize* upotrijebivši selektivno propusnu membranu za odvajanje visokomolekulske i niskomolekulske tvari iz otopine.
- **1922.** Otkriven je heparin, ali se kao sustavni antikoagulans počeo propisivati tek dvadesetak godina kasnije. Do tada se propisivao hirudin, vrlo nesiguran antikoagulans koji se dobivao iz glava pijavica.
- **1924.** George Haas proveo je prvu uspjelu hemodijalizu u bolesnika s terminalnim stadijem zatajenja bubrega. Dijaliza je trajala 15 minuta i protekla je bez komplikacija.

3

Bolesnik

- Bolesniku kod kojega je indicirana hemodijaliza nužno je osigurati **KRVOŽILNI PRISTUP**
- Bolesnici koji su na kroničnom programu hemodijalize (HD) imaju trajne krvožilne pristupe (KŽP) potrebne za provođenje postupka hemodijalize

4

Funkcija KŽP-ciljevi

- Maksimalni protok krvi ($\geq 300\text{ml/min}$) uz zadovoljavajuće otpore
- Smanjenje recirkulacije
- Isporuka odgovarajuće doze dijalize bez mijenjanja učestalost i trajanje dijaliza
- Kvaliteta života

5

Tjelesna težina

- Mjerjenje u istoj ili sličnoj odjeći i obući
- Prije HD/poslije HD
- Uz kontrolu osoblja

6

Suha težina ≠idelana tjelesna težina

- nema perifernih edema (otoka nogu)
- ima krvni tlak u granicama normale ili pod kontrolom (krvni tlak na HD ovisi – osim ostalih čimbenika i o višku TT)
- dijaliza protiče bez grčeva u mišićima (niski natrij u serumu), pada krvnog tlaka
- između hemodializira (HD) ne osjeća žeđ (visoki natrij u serumu)
- višak između dvije HD nije viši od 5% tjelesne težine
- **HEMODIJALIZA ZAPOČINJE I ZAVRŠAVA MJERENJEM TJELESNE TEŽINE I KRVNOG TLAKA I PULSA**

7

Osoblje

Pacijenti s nadomiještanjem bubrežne funkcije na svom „putovanju“ trebaju znanje i potporu mnogih profesionalaca u koje neizbjegno pripadaju i medicinske sestre

8

Zakonska regulativa

- Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 061/2011)

Centar za dijalizu: članak 35.

9

Osoblje

Pravinik o specijalističkom usavršavanju medicinskih sestara - medicinskih tehničara (NN 139/2009)

II.2. PROGRAM UŽE SPECIALIZACIJE ZA MEDICINSKE SESTRE – MEDICINSKE TEHNIČARE U INTERNISTIČKOJ DJELATNOSTI ZA PROVOĐENJE POSTUPAKA NADOMJEŠTANJA BUBREŽNE FUNKCIJE (DIJALIZA)

- zakonska regulativa
 - edukacija
 - pravilnici
 - radne upute

10

Medicinsko osoblje je odgovorno za neprekidno praćenje hemodinamskog stanja pacijenata i ujedno služe kao učitelji, savjetnici i prijatelji pacijentima koje vide oko 15 sati tjedno. Stoga ako medicinsko osoblje na dijalizi nije kvalitetno educirano i nije osvijestilo vlastiti utjecaj na kvalitetu dijalize, unatoč svim tehnološkim dostignućima primjenjenim u dijaliznim djelatnostima, teško se mogu dosegnuti zadani ciljevi.

31

Za one koji žele više:

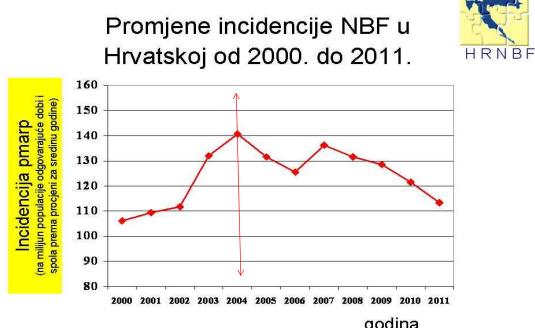
- NURSING THE MACHINE: AN ETHNOGRAPHY OF A HOSPITAL HAEMODIALYSIS UNIT
Shelley A Tranterab, Judith Donoghueb,
Jacqueline Bakerb
Journal of Nephrology and Renal Transplantation
 - Sestrinska skrb u odjelima za hemodijalizu:
tehnologijom „zarobljenu“ skrb „osloboditi“
prema bolesniku i za bolesnika

12

Za sve:

- Video AVF:
<http://www.youtube.com/watch?v=X-M5bZgSUDO>
<http://www.youtube.com/watch?v=z18t1j2ieK>
<http://www.youtube.com/watch?v=XnWmg1ZFRIU>
 - Video CVK:
http://www.youtube.com/watch?v=9tnlyMOM_mO
<http://www.youtube.com/watch?v=0gH-drUHzr0>
 - Tehnike punkcije
<http://www.youtube.com/watch?v=1SmhXwHPTw>
<http://www.youtube.com/watch?v=VsJ-oqQxVey>
 - O hemodializu
<http://svjetskidanbubreza.org/p1-bubrezi.htm>
- Burrows-Hudson, S., Prowant, B. American Nephrology Nurses Association Nephrology Nursing Standards of Practice and Guidelines for Care. (2005). Pp.71-72. Pitman NJ: Anthony J. Jannetti, Inc.

13



http://www.hdndt.org/registar_hrnbf11.htm

14

NBF 2011. u Hrvatskoj

- porast ukupnog broja osoba na NBF usporen je na 2,2% godišnje
- broj bolesnika na kroničnoj hemodializici u 2011. godini je najmanji u posljednjih 9 godina
- broj bolesnika s funkcionalno učinkujućim transplantatom bubrega raste 12% godišnje, transplantirani čine više od trećine bolesnika na NBF
- BROJ NOVIH BOLESNIKA NA NADOMJEŠTANJU BUBREŽNE FUNKCIJE (incidencija) SE SMANJUJE ZA 2% godišnje
- uočljivi su pozitivni učinci povećanog opsega transplantacije na bolje preživljavanje ukupne populacije na NBF

http://www.hdndt.org/registar_hrnbf11.htm

15