Neinfekčné komplikácie pri liečbe peritoneálnou dialýzou

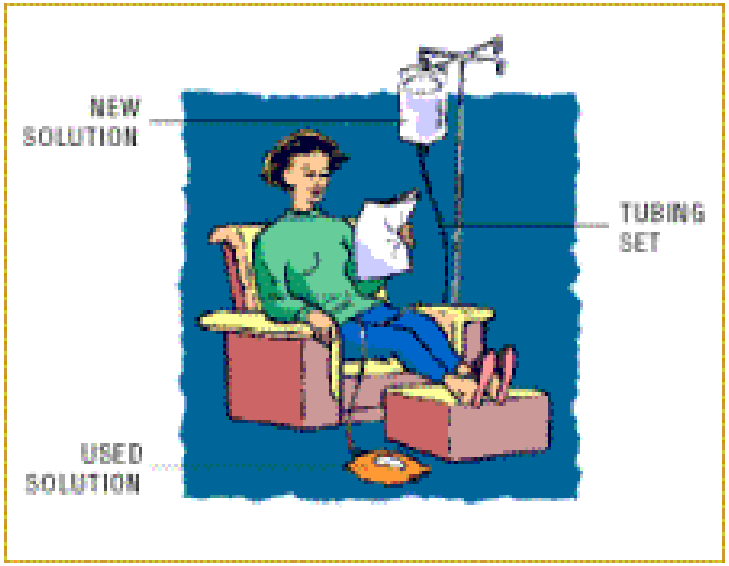
D. Drozdová, B. Štepitová, M. Prušová,
Nefrologické a dialyzačné centrum Fresenius Košice

FRESENIUS MEDICAL CARE

Cieľ práce

NephroCare

Oboznámenie
s možnými neinfekčnými komplikáciami,
ktoré sa najčastejšie vyskytujú počas liečby
peritoneálnou dialýzou PD.



Možné komplikácie

NephroCare

- technického charakteru /vaky,sety/
- súvisiace s katétrom
- súvisiace s vysokým abdominálnym tlakom
- metabolické akútne alebo chronické:
  - malnutrícia
  - poruchy metabolizmu tukov
  - hyperglykémia
- poruchy vodného a ionového hospodárstva
- gastrointestinálne
- respiračné
- pneumoperitoneum
- porucha ultrafiltrácie

Komplikácie súvisiace so zvýšeným abdominálnym tlakom

NephroCare

- hernie u CAPD pac. 10-25% , APD 5-9%
- bolesti chrbta
- hydrotorax
- prolaps panvových orgánov

Najčastejšie komplikácie súvisiace s peritoneálnymi výmenami

NephroCare

Leak **- presakovanie dialyzačného roztoku**

včasný → **po implantácii PK 7-24% pacientov**

→ **u pacientov s ascitom**

Liečba:

- 2 týždne bez výmien
- preplachy

Break-in perioda = 2-3 týždne po implantácii PK

Neskorší leak

NephroCare

- pri zvýšení intraabdominálneho tlaku
- pri chronickej infekcii podkožného tunela

dialyzát uniká do: - brušnej steny - edém podkožia
- podbruška,genitálii (hydrokela)
- retroperitonea
- u žien aj vaginálnou cestou

CT peritoneografia s kontrastnou látkou, scintigrafia

Liečba neskoršieho leaku

NephroCare

- prerušenie terapie na 2- 3 týžd. a podľa potreby
- v tomto období HD

pri úniku dialyzátu do: - genitálii
- hrudníka

- prechod na HD – 3 mesiace, chirurgický zákrok
- koncentrovanejšie roztoky
- APD malé objemy
- časté výmeny

- pri tunelovom leaku v prípade infekcie - výmena katétra

Kazuistika

NephroCare

- pac. nar.1986
- Dg. CHGN, TX obličky 1999 následná graftektomia pre žilovú trombózu
  HD liečba , TX obličky 2007 , pôrod 2008 ,zlyhanie štepu 2011,– zaradená do DDP
- 30.3.2011 implantovaný PK, začiatok CAPD 15.4.2011
- 8.7.2011 graftektómia TX obličky akútna rejekcia, tzv. suché brucho bez výmien , na 10 dni prechod na režim HD
- 18.7.2011 začiatok CAPD výmien – po 3 dni liečby opuch brušnej steny, DK stehna,lýtka – podkožný leak –prechod na HD na 3 mesiace (prerezanie peritonea pri graftektómii
- 4.10.2011 začiatok CAPD výmien doposiaľ realizácia výmien bez problémov

Uzáver katétra

NephroCare

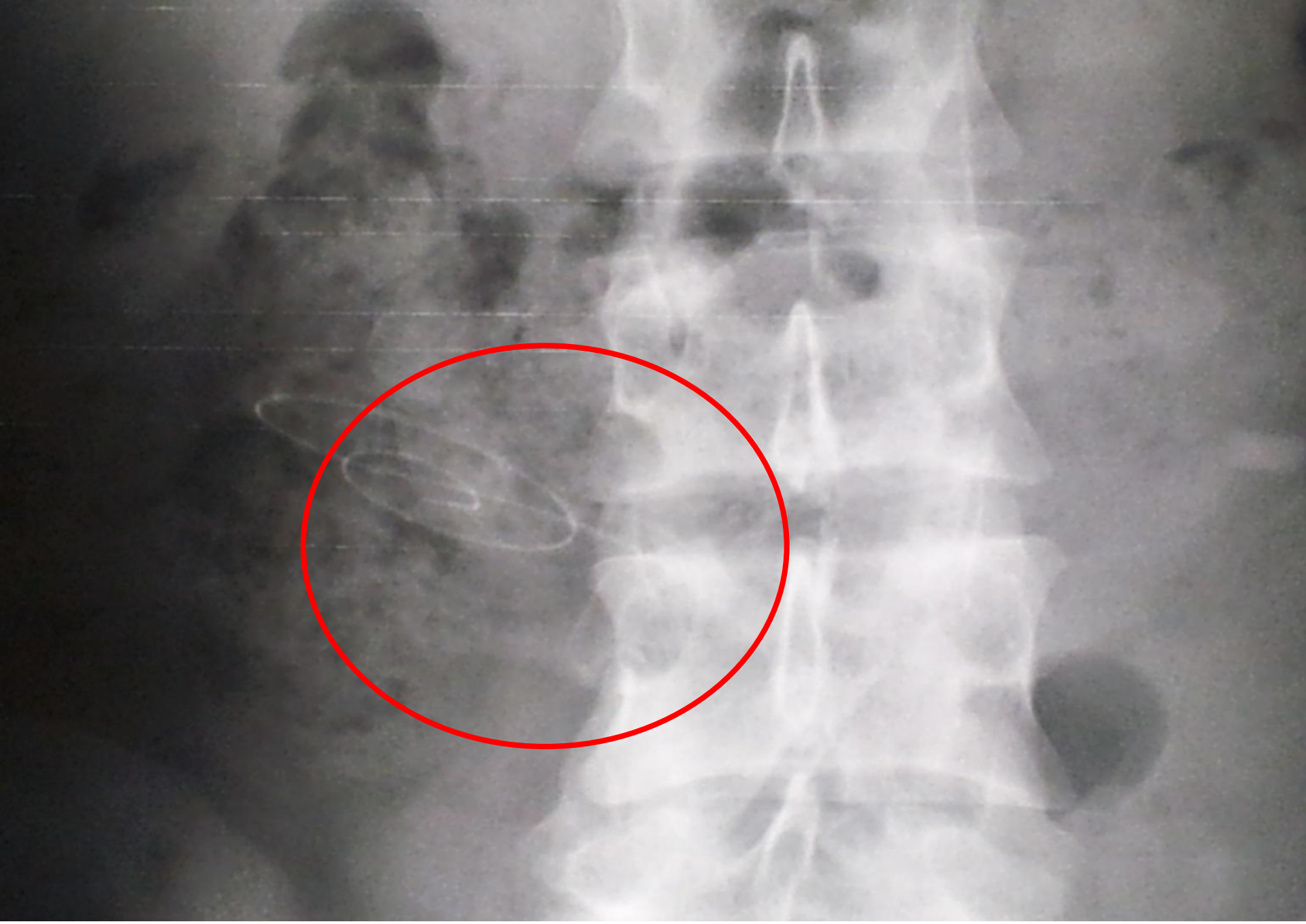
uzáver - čiastočný
- úplný

- **naliehajúcimi črevnými kľučkami**
- **omentom**
- **nazrážanie fibrínom - úplný uzáver**
- **dislokácia katétra**
- **intraperitoneálna dekubitálna nekróza**

Kazuistika

NephroCare

- pac. nar.1962
- dg chronická TIN, transplantácia r.1992 zlýhanie štepu r, 2011 - DDP
- 4.11.2011 implantovaný PK, 5.12.2011 začiatok CAPD výmien
- 23.12.2011 - problémy s vypúšťaním , RTG kontrola – dislokácia PK
- 25.12.2011 chlrurgická revízia , úprava polohy katétra do C. Douglassi
- preplachy peritoneálnej dutiny s malým objemom roztoku 3 dni, 10 dní tzv. suché brucho – začiatok liečby CAPD 7.1.2012 naďalej pokračuje



Liečba pri uzávere katétra

NephroCare

uzáver fibrínom

- prevencia pri peritonitíde - heparín intraperitoneálne 1000j – 1500 na 2l vak

Liečba pri úplnom uzávere:

- podanie Streptokinázy, Actilyse nechať pôsobiť 2 hod.
- odsať
- preplachnúť fyziologickým roztokom

- pri neúspechu chirurgická revízia

Komplikácie v súvislosti s peritoneálnym katétrom

NephroCare

- ***Uzáver omentom***
- ***Dislokácia***
- ***Intradekubitálna nekróza***

chirurgická úprava

- ***Naliehanie črevných kľučiek***

  - pri obstipácii, akútnej peritonitíde = znížená peristaltika

  Liečba: Espumisan, Syntostigmin ,klyzma

  - pri zrastoch - chirurgický zákrok

- ***Uvoľnenie vonkajšej manžety***

  - liečba infekcie vývodu, odstránenie manžety

Kazuistika

NephroCare

- pac. nar.1951
- Dg .Rýchloprogredujúca GN – DDP program
- 2.1.2012 implantovaný PK . Od implantácie PK prítomný leak dialyzačný roztok pretekal popri katétri ,mesiac bez výmien
- 22.1.12 pri kontrole a preplachu PD - problém s napúšťaním a vypúštaním roztoku - RTG kontrola – dislokácia PK uzáver omentom
- 24.1.12 vykonaná chirurgická revízia – úprava polohy katétra, odstránenie uzáveru, vykonávané pravidelné preplachy s malým objemom roztoku
- 14 dni HD režim 7.2.12 CAPD od 7.3.12 APD doposiaľ

Komplikácie súvisiace so zvýšeným abdominálnym tlakom

NephroCare

u CAPD pac.10-25%, APD5-9%

- ***Hernie* - umbilikálne**
  - **slabinové**
  - **v mieste implantácie katétra**

  Liečba: - chirurgický zákrok s použitím propylenovej sieťky
  - prechod na HD pribl. 3 mes.

- ***Hydrotorax***

  - únik dialyzátu z brušnej dutiny do hrudnej /defekt v bránici/

  Prejavy: dušnosť,kašel,porucha vypúšťania pleurálny výpotok transudát, viac ako 40mmol glukózy

  Liečba: - prechod na HD na 2 -3 mesiace
  - po zhojení pokračovať v liečbe PD

Poruchy vodného a iónového hospodárstva

NephroCare

- ***Hyperhydratácia***

  Liečba:

  - koncentrovanejšie roztoky
  - edukácia pacienta o bilancii tekutín a dietnom režime
  - úprava liečby podľa výsledkov PET

- ***Dehydratácia***

  Liečba:

  - vynechať z liečby roztoky z vyššou koncentráciou
  - úprava hydratácie
  - edukácia pacienta
  - úprava liečby

Poruchy vodného a iónového hospodárstva

NephroCare

- ***Hypokaliémia*** – častá u pacientov na PD

  Liečba: - edukácia pacienta o diete

  - prísun kália per os, do dialyzačného roztoku

- ***Hyperkaliémia*** – menej častá, nedodržanie režimu

  Liečba: - edukácia pacienta o diéte

  - častejšie výmeny á 2hod.

- ***Malnutrícia*** – vzniká u 10-50% pac.

  - straty bielkovín do dialyzátu 5-15g/deň, pri peritonitíde 2x viac
  - častejšie u deti a u starších pacientov

  Liečba: - prísun bielkovín 1,2g/kg hmotnosti denne pri peritonitíde zvýšiť

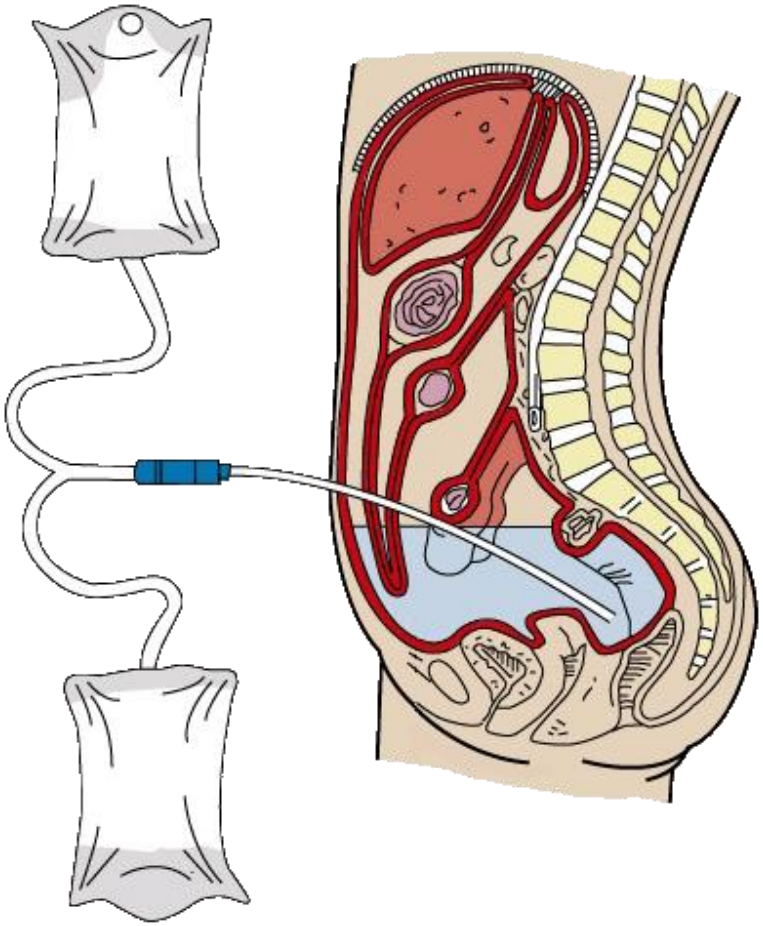
Peritoneálne katétre používané u nás

NephroCare

SWAN-NECK-CATHETER (FAST FLOW) Rýchloprietokový

Pri liečbe CAPD a APD je dôležité

NephroCare



Pri liečbe CAPD a APD je dôležité

NephroCare

- ✓ musí byť zabezpečená 100% funkčnosť peritoneálneho katétra
- ✓ postupujeme podľa ošetrovateľských štandardov v PD,
- ✓ pravidelná kontrola pacienta, dobrá vzájomná spolupráca

✓ **Pacient :**

- ✓ sa dobre cíti (nie sú prítomné uremické príznaky - anorexia,
- ✓ nespavosť, psychické zmeny..),
- ✓ stabilizovaný krvný tlak
- ✓ dobrá výživa
- ✓ stála rovnováha tekutín
- ✓ fyziologické a konštantné hodnoty albumínu, bielkovín
- ✓ a elektrolytov v krvi.

Záver

NephroCare

Včasným zistením a rýchlym riešením týchto komplikácii a pravidelnou reedukáciou pacientov sa tieto neinfekčné komplikácie dajú odstrániť a zvládnuť natoľko, že pacienti po ich úprave a preliečení môžu pokračovať v liečbe peritoneálnou dialýzou .

Neinfekčné komplikácie pri liečbe peritoneálnou dialýzou

Ďakujem za pozornosť!

FRESENIUS MEDICAL CARE