Ošetrovateľská starostlivosť o centrálne venózne katétre u dialyzovaných pacientov

PhDr. Andrea Krkošková PhD, MUDr. Jozef Fekete
FMC – Bratislava, Ružinov

JASNÁ 2014

FRESENIUS MEDICAL CARE

CIEĽ

NephroCare

Oboznámiť Vás s ošetrovateľskou starostlivosťou o centrálne venózne katétre u dialyzovaných pacientov.

Centrálne venózne katétre (CVK)

NephroCare

Umožňujú okamžitý prístup do žilového systému, a môže byť ponechaný niekoľko týždňov až rokov.

Skoré komplikácie: pneumotorax vyžadujúci drenáž hrudníka, hemotorax vyžadujúci transfúziu krvi alebo chirurgickú intervenciu, punkcia artérie carotis s tvorbou hematómu.

Neskoré komplikácie: zmena polohy katétra, chylotorax, tamponáda srdca, „Pinch-off“ (uchytenie, priškripnutie), trombóza, infekcie, nedostatočná funkčnosť.

Centrálne venózne katétre (CVK)

NephroCare

Infekčné komplikácie sú v priamej závislosti na kvalite ošetrovateľskej starostlivosti, hygienických návykoch pacienta a dĺžke ponechania katétra in situ.

Ošetrovateľská starostlivosť o CVK má svoje špecifické zásady a časový harmonogram. Čím kvalitnejšie sú dodržiavané, tým dlhšie ostane katéter funkčný a bez komplikácií.

Infekcie katétrov sú najčastejšou príčinou straty cievneho prístupu, významne sa podieľajú na morbidite a mortalite pacientov v dialyzačnom programe. Pacienti s katétrom majú v porovnaní s pacientmi s AV (artério-venózna) fistulou dvojnásobné riziko infekcie.

Najlepším prístupom k infekcii je jej prevencia.

Preväz

Preväz miesta vpichu je nutné vykonať za prísne aseptických podmienok.

Preväzový materiál sa vymieňa okamžite pri – znečistení, zvlhnutí, pri presakovaní krvi alebo uvoľnení lepenia.

Správne fixovanie katétra je dôležité na zabránenie jeho mobility a následného vniknutia kontaminovaných častí katétra do centrálneho venózneho systému.

Preväz

NephroCare

Kožné antiseptiká sa používajú pri zavádzaní aj preväzovaní. Antiseptická substancia musí pred aplikáciou obväzu úplne zaschnúť.

Prevencia adekvátnym počtom personálu – redukcia ošetrujúceho personálu alebo nekvalifikovaný personál súvisia so zvýšením počtu infekcií.

Antibiotická profylaxia znižuje počet infekcií, ale skrýva v sebe nebezpečenstvo vzniku a zvyšovania rezistencií. Odporúča sa len v indikovaných prípadoch.

Preväz

NephroCare

Na zabránenie porušenia katétra, všetky predpísané lieky alebo lieky aplikované do CVK – MUSIA byť v súlade s odporúčaniami výrobcu.

Najjednoduchšou, najlacnejšou a najefektívnejšou intervenciou je prísne dodržiavanie hygienickej dezinfekcie rúk!!!

Napájanie a odpájanie CVK 1.

NephroCare

P1 Uložiť pacienta do vhodnej polohy (Fowlerova vpolosede; v ľahu na chrbte, ak pacient túto polohu toleruje; alebo Trendelenburgova poloha bez vankúša.

P2 Vydenzifikovať stolík

P3 Pripraviť si potrebné pomôcky

P4 Nasadiť si OPP (tvárová maska sestra aj pacient, okuliare, plášť, pokrývka hlavy u sestry vždy a u pacienta podľa potreby)

P5 Otvoriť pro HD set na CVC, rozložiť si ho, naliať na sterilné štvorce dezinfekčný roztok (Prontoderm 500 ml použiť)

Napájanie a odpájanie CVK 2.

NephroCare

P6 Odbaliť CVK (dať dole pruban, štvorce)

P7 Podložiť pripravenú sterilnú rúšku

P10 Vymeniť si rukavice

P11 Obaliť každé rameno zvlášť namočenými v dezinfekčnom prostriedku sterilnými štvorcami a nechať pôsobiť minimálne 30 sekúnd (pripravené v bode 5)

P12 Posledný štvorec dať na vstup CVK

P13 Vydenzifikovať ruky medzi každým pacientom

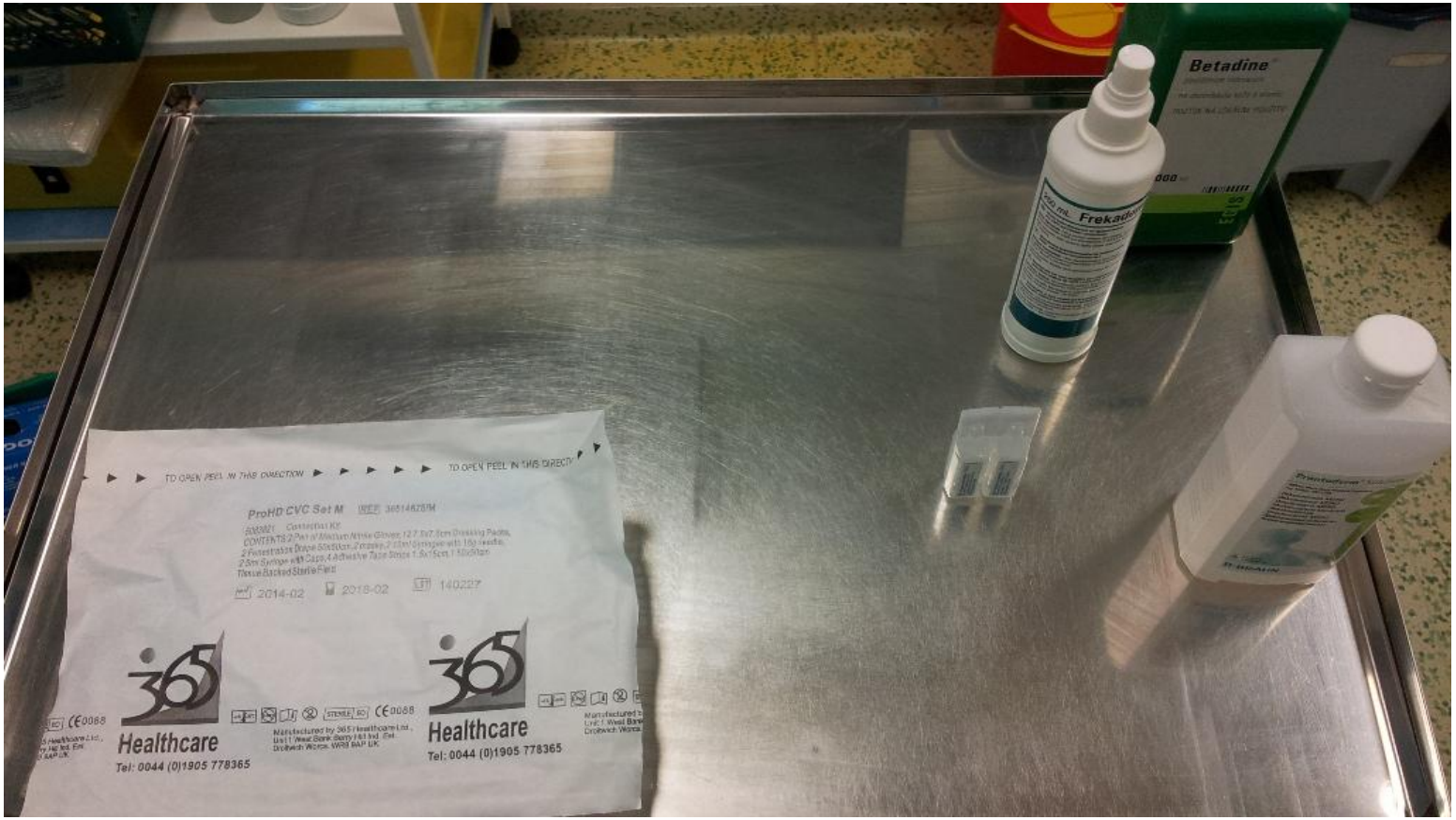
P14 Posledných napájať infekčných pacientov!!!

Napájanie a odpájanie CVK 3.

Po uvedenom postupe sa pokračuje v napojení /odpojení na dialyzačnú procedúru – dôležitá je bezdotyková technika.

Pomôcky pre napájanie

NephroCare



Otvorenie pro HD setu pre napájanie

NephroCare

Rozloženie pro HD setu

NephroCare

Pro HD set na ukončenie

NephroCare

Poškodený CVK

NephroCare

Typy katétrov

Polyuretánové

Carbothanové

Silikónové

medCOMP
1499 Delp Drive
Harleysville, PA 19438
Tel:215-256-4201
Fax:215-256-1787
www.medcompnet.com

COMPATIBILITY OF PRODUCTS WITH SITE-CARE AGENTS

This chart indicates the compatibility of our products with commonly used site care formulations. It is neither an all inclusive nor exclusionary listing.

Catheter Name	Material	Chlorhexidine Gluconate 2% and 4%	Betadine® Solution (10% Povidone Iodine)	70 / 30% Alcohol	Hydrogen Peroxide	<0.057% Sodium Hypochlorite	Antimicrobial Ointments and Creams (Mupirocin, Polymyxin)	Silver Sulfadiazene Cream 1%
Duo-Flow® (400XL)	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Soft-Line®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Duo-Split®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Tri-Flow™	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Femoral	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Subclavian	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
[illegible]	Polypropylene	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Hemo-Cath®	Silicone	Yes	NO	Yes	NO	NO	Yes	Yes
Free-Flow®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Split Cath®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
SLX	Silicone	Yes	NO	Yes	NO	NO	Yes	Yes
T3	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Bioflex® Tesio®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Hemo-Flow®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Split Stream®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Titan HDM	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Eschelon™	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Multi-Cath	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
LT CVC	Silicone	Yes	NO	Yes	NO	NO	Yes	Yes
Vascu-PICC®	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
PRO-PICC® CT	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
PRO-LINE® CVC	Polyurethane	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Peritoneal	Silicone	Yes	Yes	Yes	NO	NO	Yes	Yes

Please contact the Compliance Department with any specific questions concerning site care compatibility.

Exit Site Cleaning[11]

- Use aseptic technique (as outlined above).
- Clean the exit site at each dialysis treatment with chlorhexidine gluconate unless contraindicated. Apply antiseptic per manufacturer's recommendations. Allow to air dry completely.
- Cover the exit site with sterile, transparent, semipermeable dressing or per hospital protocol.

Recommended Cleaning Solutions

Catheter Luer-lock Connectors/End Caps:

- Povidone iodine (allow connectors/end caps to soak for 3 to 5 minutes)[8]

WARNING: Alcohol should not be used to lock, soak or declot polyurethane Dialysis Catheters because alcohol is known to degrade polyurethane catheters over time with repeated and prolonged exposure.

Hand cleaner solutions are not intended to be used for disinfecting our dialysis catheter Luer-lock connectors.

Exit Site:

- Chlorhexidine gluconate 2% solution (preferred)[6, 10, 11, 12, 13]
- Chlorhexidine gluconate 4% solution
- Dilute aqueous sodium hypochlorite
- 0.55% sodium hypochlorite solution
- Povidone iodine
- Hydrogen peroxide
- Chlorhexidine patches
- Bacitracin zinc ointments in petrolatum bases

WARNING: Acetone and PEG-containing ointments can cause failure of this device and should not be used with polyurethane catheters. Chlorhexidine patches or bacitracin zinc ointments (e.g., Polysporin* ointment) are the preferred alternative.

COVIDIEN
positive results for life

Chronic Catheters

Cleaning Agent	**Tandem Cath™** 10Fr Dual Lumen Catheter System	**MAHURKAR™*** 13.5 Fr Chronic Catheter and **PermCath** Chronic Catheter	**MAHURKAR™*** 14.5 Fr Chronic Catheter	**Palindrome™** 14.5 Fr Chronic Catheter Pre-curved Chronic Catheter H- Heparin Coated Catheter	**Palindrome™** SI- Sliver Ion Coated Catheter HSI- Heparin & Silver Ion Coated Catheter	**Palindrome™** RT- Reverse Tunnel Catheter
Alcavis™* 50 (fka Amukin 50%) Disinfectant	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Aqueous-Based Povidone Iodine	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Bacitracin Ointment	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Bactroban™* Crème	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Chlorhexidine (Hibiclens™*) Antiseptic	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Chloraprep™ Antimicrobial Solution	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Dilutis™* Solution	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
ExSept™ (Sodium HypoChlorite) Antiseptic	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Hydrogen Peroxide	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Isopropyl Alcohol 70%	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Neosporin™* Antibiotic	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Shur-Cleans™* Cleansing Solution	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Všeobecne sa nemôžu používať roztoky na báze acetónu, resp. benzínu!!!

Ako zábal/kúpeľ na koncovky by mal byť používaný roztok Betadine!!!

Alkoholové roztoky je možné použiť na dezinfekciu exitu, ale nemali by byť dlhodobo aplikované na katéter!!!

Prontoderm

Najnovšie používaný u nás dezinfekčný prostriedok na dezinfekciu a zmáčanie dialyzačných katétrov.

Zloženie: je zmesou – vodný roztok antibakteriálny a pomocné látky (polyhexanid).

Záver

Dodržiavaním štandardných postupov zostáva katéter dlhšie funkčný a bez komplikácií, ktoré by mohli viesť k jeho predčasnému zrušeniu alebo zhoršeniu klinického stavu pacienta.

Čas ukáže, či roztok Prontoderm je ten roztok, ktorý je vhodný na zníženie výskytu infekcií a zároveň nepoškodzuje samotný katéter.

Ďakujem za pozornosť

NephroCare