

RECOMANDĂRI PENTRU PREVENIREA INFECȚIILOR ASOCIATE CATETERULUI VENOS CENTRAL

Raluca Alda-Duma¹, Ovidiu Bedreag², Marius Păpurică²,
Antoni Brînzeu², Petru Deutsch², Dorel Săndesc²

Cateterizarea venoasă centrală (CVC) este utilizată frecvent atât la pacienții spitalizați cât și în ambulator pentru a asigura un acces venos pe termen lung. CVC afectează integritatea cutanată făcând posibile apariția de infecții sistemice cu bacterii și/sau fungi, sursa putând fi atât flora existentă pe suprafața pielii cât și floră inoculată de personalul medical prin neluarea de măsuri de asepsie adecvate. Germenii patogeni pot coloniza corpul străin situat în circulația venoasă centrală (cateterul venos din material plastic) și se poate răspândi în sânge (bacteriemie), putând apărea diseminări septice la distanță (insimănțare la nivelul filtrului pulmonar, renal, cerebral etc.), urmate de fenomene de sepsis sau sepsis sever, sau chiar decesul. (1)

Pentru a preveni apariția acestor infecții, este recomandată implementarea de seturi de măsuri care să determine scăderea incidenței acestora (2).

Seturile de măsuri de îngrijire (care bundles) grupează măsuri de "best practices" care, luate individual, îmbunătățesc îngrijirea, dar atunci când sunt aplicate împreună rezultă o îmbunătățire substanțială a rezultatelor (2). Aplicarea seturilor de măsuri de îngrijire a demonstrat reducerea semnificativă a infecțiilor asociate CVC în spitale care au aderat la aceste protocoale de lucru (3).

Măsurile de prevenire a infecției CVC se pot grupa în măsuri luate la inserția liniei venoase centrale și măsuri de îngrijire în timpul menținerii și folosirii CVC.

1 Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara

2 Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

Gradul de recomandare al acestor măsuri, notat ca recomandare grad "X", este cel recomandat de către Center for Disease Control and Prevention (CDC) în "Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011".

Măsuri de prevenție la inserția CVC (4)

1. Alegerea locului optim de inserție și a tipului de CVC:

- cântăriți raportul risc/beneficiu al plasării CVC într-un loc recomandat pentru a reduce riscul de infecție, față de riscul apariției complicațiilor mecanice (ex.: pneumotorax, hematom) (recomandare grad IA);
- evitați vena femorală la adult (recomandare grad IA);
- utilizați mai degrabă vena subclavie decât vena jugulară la un pacient adult (recomandare grad IB);
- evitați vena subclavie la pacienții hemodializați sau cu boală renală avansată pentru a evita stenoza ei (recomandare grad IA);
- utilizați tehnica ghidată echografic dacă este posibil (în funcție de dotarea cu aparatură și de experiența personală) pentru a reduce numărul încercărilor de puncție (recomandare grad IB);
- alegeți un CVC cu număr minim de căi, în funcție de necesitățile pacientului (recomandare grad IB);
- nu se poate face o recomandare referitoare la desemnarea unei căi doar pentru nutriția parenterală totală;
- atunci când nu au putut fi respectate toate condițiile de asepsie (de exemplu, cateter montat în condiții de urgență) înlocuiți cateterul cât mai repede posibil (în maxim 48 de ore)(recomandare grad IB).

2. Igiena mâinilor și folosirea unei tehnici aseptice la inserția CVC:

- spălați mâinile cu apă și săpun sau dezinfectați-le cu soluție pe bază de alcool înainte și după palparea locului de inserție (recomandare grad IB);
- mențineți o tehnică aseptică la inserția CVC (recomandare grad IB).

3. Antisepsia cutanată cu clorhexidină:

- dezinfectați zona cutanată de inserție a CVC cu soluție dezinfectantă (alcool 70%, tinctura de iod, clorhexidină 2%)(recomandare grad IB).
- antisepsia cu clorhexidina 2% în soluție alcoolică a fost dovedită a fi superioară altor antiseptice (2). Se aplică pe piele cu ajutorul unui burete, prin miscări înainte-înapoi pentru minim 30 secunde. Nu se șterge, lăsându-se timp suficient pentru uscarea completă a soluției, aproximativ 2 minute (recomandare grad IB).

4. Măsurile maxime de precauție ca barieră sterilă:

- utilizați boneta, masca, halat steril, mănuși sterile pentru operator, câmp steril care să acopere pacientul din cap până la picioare, bonetă și mască pentru alte persoane care asistă la inserția CVC (recomandare grad IB).

5. Evaluarea zilnică a necesității menținerii CVC și suprimarea precoce

- este necesară evaluarea zilnică a necesității menținerii liniei venoase centrale. CVC trebuie suprimat cât mai repede posibil (recomandare grad IA).

Măsurile de prevenție în timpul utilizării CVC (4)

1. Educați personalul care manipulează CVC (recomandare grad IA)!

2. Dezinfectați cu alcool sau clorhexidină porturile de injectare înainte de manipulare! Căile nefolosite se spală cu ser fiziologic. Heparinizarea nu se face de rutină (recomandare grad II).

3. Monitorizați zilnic zona de inserție (se urmărește apariția de eritem, sensibilitate, durere, edem, secreții, integritatea suturii și a pansamentului, poziția CVC) (recomandare grad II).

4. Schimbarea accesoriilor pentru CVC (tubulatură, robineti etc.):

- înlocuirea de rutină a accesoriilor se face la un interval de minim 96h, dar nu mai mare de 7 zile (recomandare grad IA);
- în cazul utilizării sângelui și derivatelor de sânge și în cazul emulsiilor lipidice, înlocuirea truselor se face la terminarea infuziei sau la cel mult 24h (recomandare grad IB);
- în cazul infuziei de propofol, schimbarea accesoriilor se face la fiecare 6 sau 12 ore (recomandare grad IA).

5. Utilizați pansament steril transparent sau comprese sterile pentru a acoperi locul de inserție (recomandare grad IA). Schimbați pansamentul transparent la fiecare 7 zile sau mai devreme dacă este necesar (în caz de acumulare de sânge, lipsa etanșeității etc.) (recomandare grad IB). Compresele sterile se schimbă la 2 zile (recomandare grad II).

6. Înlocuirea CVC:

- evitați înlocuirea de rutină a CVC (de exemplu, la fiecare 7 zile) (recomandare grad IB);
- nu schimbați CVC datorită prezenței febrei, fără alte semne de infecție (recomandare grad II);
- nu utilizați de rutină schimbarea cateterului pe ghid (recomandare grad IB);
- nu schimbați pe ghid un CVC suspectat a fi infectat (recomandare grad IB);

- utilizați schimbarea pe ghid a unui CVC cu funcționare defectuoasă doar dacă nu există semne de infecție (recomandare grad IB);
- utilizați alte mănuși sterile pentru manipularea cateterului nou la schimbarea pe ghid (recomandare grad II).

Gradele de recomandare (4)

Grad IA Strongly recommended for implementation and strongly supported by well-designed experimental, clinical, or epidemiologic studies.
Grad IB Strongly recommended for implementation and supported by some experimental, clinical, or epidemiologic studies and a strong theoretical rationale; or an accepted practice (e.g., aseptic technique) supported by limited evidence.
Grad IC Required by state or federal regulations, rules, or standards.
Grad II Suggested for implementation and supported by suggestive clinical or epidemiologic studies or a theoretical rationale.
Unresolved issue Represents an unresolved issue for which evidence is insufficient or no consensus regarding efficacy exists.

BIBLIOGRAFIE:

1. Mermel LA. Prevention of intravascular catheter-related infections. *Annals of Internal Medicine* 2000;132(5):391-402.
2. www.ihl.org . Implement the IHI Central Line Bundle 08 feb 2011
3. Berenholtz SM, Pronovost PJ, Lipset PA, et al. Eliminating catheter-related bloodstream infection in the intensive care unit. *Critical Care Medicine* 2004; 32: 2014-1020.
4. Naomi P, O'Grady MD, et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. www.cdc.gov