

Výběr optimálního cévního vstupu v perioperační/intenzivní péči

Astapenko D.¹⁻³, Kletečka J.^{4,5}, Řehák D.², Nosková P.^{6,7}

¹Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova

³Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

⁴Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Plzeň

⁵Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova

⁶Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Všeobecná fakultní nemocnice Praha

⁷1. lékařská fakulta v Praze, Univerzita Karlova

Úvod

Vstup do oběhu je jednou ze základních dovedností lékaře v oboru anesteziologie a intenzivní medicíny a současně jedna ze základních invazivních intervencí, které v našem oboru provádíme pro adekvátní léčbu a monitoring pacienta. Naše klinická praxe je často modifikována přejímáním zkušeností od zkušenějších kolegů nebo zvyklostmi daného oddělení, aniž by byly respektovány nové poznatky a postupy, které cévní vstupy dělají bezpečnějšími. Např. dle recentní metaanalýzy je incidence vážné komplikace po zavedení centrálního žilního katetru (CŽK) 3 %. Jinými slovy, každý 33. pacient, kterému zavedeme CŽK má iatrogenní komplikaci (nejčastěji pneumothorax). Není to trochu moc? Opakované zbytečné punkce žilního systému vedou k trombotickým komplikacím pacienta a nesprávné místo vyvedení katétru znemožňuje ošetrovatelskou péči s následkem infekčních komplikací (katéetrová sepsis). Finanční náklady na řešení těchto komplikací se potom nepříznivě podílejí na ekonomice zdravotnického zařízení.

Nejen proto přicházíme s krátkou sérií přehledových článků, které shrnou to nejdůležitější z recentní literatury v problematice cévních vstupů v oboru AIM. Vývoj v této oblasti v posledních dvou dekadách přinesl dynamické změny co do výběru katétru, techniky zavádění a ošetrovatelské péče. Všechny tyto parametry mohou zásadním způsobem ovlivnit životnost katétru a riziko vzniku komplikací, ať už akutních nebo pozdních. Navíc se zavádění dlouhodobých vstupů (např. tzv. PICC katétry) začalo pozvolna přesouvat do rukou nelékařského zdravotnického personálu v tzv. kanyláčnických centrech. Tento článek přináší přehled o výběru žilního cévního vstupu, o rozvaze a strategii před jeho zavedením u dospělých pacientů.

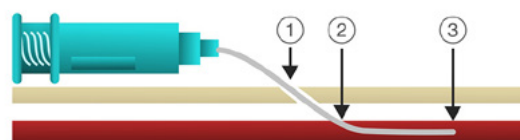
Rozdělení žilních vstupů

Pro porozumění rozdělení žilních vstupů je třeba vysvětlit základní pojmy:

- místo vstupu – místo vstupu do žíly

- exit site (místo výstupu) – místo výstupu katétru z kůže, při tunelizaci se exit site posouvá téměř výlučně distálním směrem (na končetinách nebo na trupu) do zóny s menším rizikem dlouhodobých komplikací
- pozice konce katétru – pozice distálního konce katétru v žilním řečišti

Obr. 1. Znáznornění základních pojmů při popisu zavedeného žilního vstupu



Legenda: 1 – exit site, 2 – místo vstupu do žíly, 3 – pozice konce katétru

Dělení podle pozice konce katétru

- centrální – pozice konce katétru v kavo-atriální junkci [1]
- periferní – pozice konce katétru kdekoli distálně od centrálních žil

Dělení podle doby zavedení

- krátkodobé – in situ do 30 dní
- dlouhodobé – in situ nad 30 dní

MidLine je žilní katétr, který se zpravidla zavádí ve střední části vnitřní strany paže. Se svojí délkou 15–20 cm končí v axilární nebo podklíčkové žíle. Oproti krátké periferní žilní kanyli (PŽK) nese výhody možného podávání koncentrovanějších roztoků (do 600 mosmol/l), dle výrobce může být i dvojcestný. Zpravidla z něj lze při správné ošetrovatelské péči i několik dní volně odtahovat pro krevní odběry. MidLine je vhodný

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

doc. MUDr. David Astapenko, Ph.D., MBA, astapenko.d@seznam.cz

Článek přijat redakcí: 16. 9. 2024; Článek přijat k tisku: 18. 9. 2024

Cit. zkr: Anest intenziv Med. 2024;35(3):185-187