



KATÉTROVÉ MOČOVÉ INFEKCE NA PRACOVÍŠTI INTENZIVNÍ PÉČE

Hejná, R., Nouzová, L., Hocková J.

**Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní
medicíny 2.LF UK a FN Motol**

ÚVOD

- Zavedení permanentního močového katétru (dále jen PMK) patří mezi časté invazivní výkony na jednotkách intenzivní péče.
- Infekce močových cest má v době hospitalizace přímou souvislost se zavedením permanentního močového katétru.
- Infekce močových cest se šíří v 95% ascendentní cestou přes močovou trubici do močového měchýře a dále do horních močových cest.
- Mezi nejčastější původce uroinfekcí patří G neg. koky, enterokoky.



DŮVODY VZNIKU MOČOVÉ INFEKCE

- Dlouhodobá katetrizace.
- Otevřené systémy a jejich časté rozpojování.
- Přidružená onemocnění: DM, zvýšený kreatinin, imunodeficience pacienta.
- Nedochozí k úplnému vyprazdňování močového měchýře, obstrukce močového měchýře, přítomnost konkrementů.
- Vznik biofilmu na vnitřním i zevním povrchu PMK, který se skládá z mikroorganismů, minerálních složek moči a následně tak brání průniku a očišťovací funkci polymorfonukleárů, imunoglobulinů a dalších složek imunity.
- Ascendentní šíření infekce podél PMK.



TERAPIE

- Pět doporučení CARAT:
- 1) léčba podpořená vědecky doloženými výsledky
- 2) léčba s prověřeným léčebným efektem
- 3) léčba bezpečná pro pacienta
- 4) léčba optimálním ATB po optimální dobu
- 5) finanční benefit
- ATB léčbu zahajujeme na základě mikrobiologického vyšetření pacienta a zjištění citlivosti bakterií.
- Výměna PMK a sběrného systému.
- Preventivní zavedení PMK před invazivními urologickými výkony a profylaktické podání ATB.



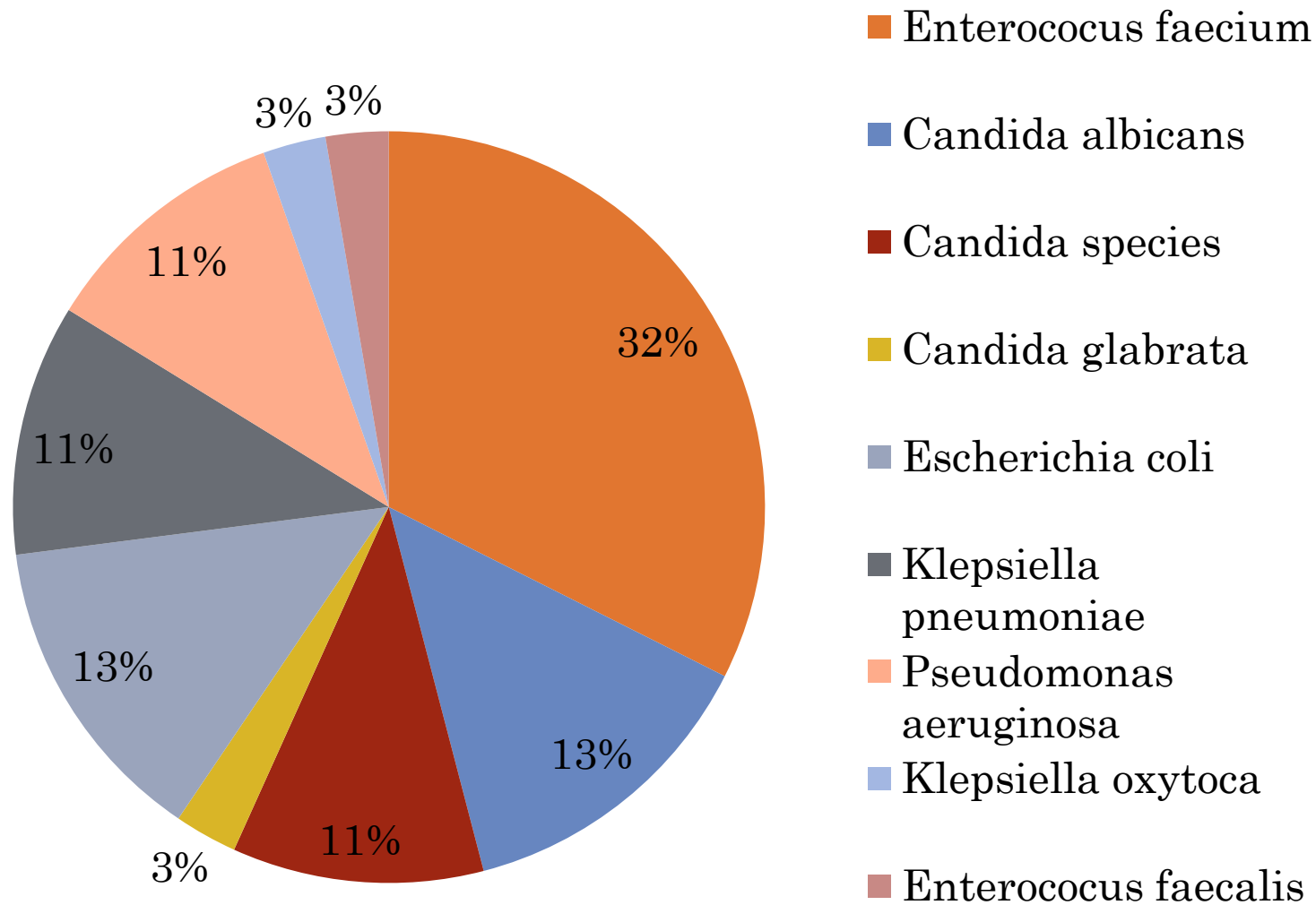
NEJČASTĚJŠÍ PŮVODCI MOČOVÝCH KATÉTROVÝCH INFEKČÍ NA KARIM

- V období 1.3.-31.5.2013 bylo vyšetřeno celkem 291 vzorků moče od 93 pacientů, hospitalizovaných na resuscitačním oddělení.
- Pozitivní kultivace byla zjištěna u 27 vzorků, což je 9,3% z celkového počtu vzorků moče.



Původce	Četnost nálezů
Enterococcus faecium	12
Candida species	4
Candida albicans	5
Candida glabrata	1
Eschrichia coli	5
Klepsiella pneumoniae	4
Pseudomonas aeruginosa	4
Klepsiella oxytoca	1
Enterococcus faecalis	1





PREVENCE

- Striktní dodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče!
- Sterilní uzavřený systém s antirefluxním a výpustným ventilem.
- Důsledná hygienická péče perianální oblasti.
- Dostatečná hydratace pacienta a optimální obrat tekutin.
- Používání dezinfekčních prostředků v okolí PMK.



- Používání uzavřených systémů k měření IAP.
- U dospělých pacientů s předpokladem delší doby zavedení se doporučuje epicystostomie.
- Pravidelné mikrobiologické vyšetření nejméně 3x týdně – sterilní odběr moče z odběrového portu.



DOPORUČENÍ EBM

- Zavádějte katétry v odpovídajících indikacích a ponechte je na místě jen po nezbytně nutnou dobu. (kategorie IB)
- Vyhněte se použití močových katétrů u pacientů v zařízeních dlouhodobé péče z důvodu inkontinence. (kategorie IB)
- V akutní péči zavádějte katétry za použití aseptických technik a sterilních pomůcek. (kategorie IB)
- Pravidelné aseptické odebírání vzorků na mikrobiologické vyšetření. (kategorie IB)



DOPORUČENÍ EBM

- Pravidelné vyprazdňování sběrného sáčku na moč za použití individualizovaných nádob pro každého pacienta. (kategorie IB)
- Katétrý zavádí pouze řádně proškolené osoby, které ovládají správné techniky aseptického zavedení katétru a péči o katétr. (kategorie IB)
- Po aseptickém zavedení močového katétru udržujte uzavřený drenážní systém. (kategorie IB)
- Udržujte volný průtok moči. (kategorie IB)



ZÁVĚR

- Přesto, že medicína učinila v posledních letech výrazné pokroky, zůstává otázka nozokomiálních infekcí stále velmi diskutovaným problémem nemocničních zařízení.



POUŽITÁ LITERATURA

- HEDLOVÁ, Dana. Nozokominální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. *Sestra*[online]. 2010 [cit. 2013-09-03]. Dostupné z:
<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/cauti/cautiguide2009final.pdf>
- KLEČKA, Jiří a Milan HORA. ATB léčba infekcí močových cest. *In: Zdravotnické noviny* [online]. 2006 [cit. 2013-09-10]. Dostupné z:
<http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/atb-lecba-infekci-mocovych-cest-171506>
- KUSIOVÁ, Zuzana. Katetrizace močového měchýře. *In: Sestra* [online]. 2010 [cit. 2013-09-10]. Dostupné z:
<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/katetrizace-mocoveho-mechyre-455027>



POUŽITÁ LITERATURA

- SAS, Igor. Nozokominální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. *In: Postgraduální medicína* [online]. 2010 [cit. 2013-09-03]. Dostupné z:
<http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/nozokomialni-infekce-a-infekce-multirezistentnimi-organismy-v-podminkach-intenzivni-pece-455567>
- SCHMIDTOVÁ, Zuzana a Miroslava LIŠKOVÁ. Péče o pacienta s permanentním (retenčním) katetrem. *In: Sestra* [online]. 2005 [cit. 2013-09-12]. Dostupné z:
<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/pece-o-pacienta-s-permanentnim-retencnim-katetrem-298722>



DĚKUJI ZA POZORNOST.

