

MOŽNOSTI VZDĚLÁVÁNÍ V PROBLEMATICE PREVENCE INFEKČÍ MOČOVÝCH CESTA SOUVISEJÍCÍ S KATETRIZACÍ MOČOVÉHO MĚCHÝŘE

Jitka Krocová ^{1,2)}, Radka Prokešová¹⁾

¹⁾ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. České Budějovice, Česká republika.

²⁾ Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetřovatelství a porodní asistence. Plzeň, Česká republika.

SOUHRN

Infekce močových cest tvoří zhruba třetinu infekcí spojených se zdravotní péčí (Healthcare-associated Infections – HAI). Více než 80 % těchto infekcí vzniká v souvislosti se zavedeným močovým katetrem (Carter et al., 2014; Jindrák et al., 2014; Powers, 2016; Underwood, 2015; Yatim et al., 2016), riziko močových infekcí související se zdravotní péčí (Catheter-associated urinary tract infection – CAUTI) se zvyšuje o 5 % za každý den katetrizace (Underwood, 2015) a po třiceti dnech katetrizace je riziko téměř 100 % (Andreessen et al., 2012; Jain et al., 2015; Jindrák et al., 2014). Používáním správných preventivních postupů lze předejít 20–70 % CAUTI (AACN Practice Alert, 2016; McNeill, 2017; Podrazilová, 2016).

Hodnocením rizik CAUTI byly za zásadní oblasti určeny prolongovaná katetrizace, vyšetřovací či operační výkony v oblasti urogenitálního traktu, dále opakované rozpojení drenážního systému, nekompetentní zdravotnický pracovník, nízká kvalita ošetrovatelské péče a samotný pacient (Andreessen et al., 2012; Jain et al., 2015; Jindrák et al., 2014; Jirouš, 2012; Sujijantararat et al., 2005; Underwood, 2015). Z uvedeného vyplývá, že rizika vzniku CAUTI vycházejí z více oblastí, preventivní opatření musejí být tedy řešeny komplexně.

KLÍČOVÁ SLOVA: Prevence – infekce - katetrizace močového měchýře – vzdělávání – e-learning.

ÚVOD

Zásadními kroky prevence infekcí močových cest souvisejících se zdravotní péčí se jeví především zavedení tzv. „balíčků opatření“, což jednoznačně vychází z potřeby řešit danou problematiku komplexně. Faktory prevence jsou především relevantní indikace ke katetrizaci, správná technika zavádění močových katetrů a odpovídající, dle standardních postupů prováděná ošetrovatelská péče o močové katetry (Jindrák et al., 2014; Jirouš, 2012; Podrazilová, 2016). Vzdělávání v oblasti prevence infekcí močových cest související se zdravotní péčí, jako jednoho z aspektů preventivních

opatření, musí zahrnovat oblast výkonu katetrizace močového měchýře, péče o pacienta se zavedeným močovým katetrem a zásady prevence těchto infekcí. Jirouš (2012) doporučuje vzdělávání zdravotníků vstupní (v rámci adaptačního procesu), periodické a také jednorázové v případě vzniku mimořádných událostí. Oman et al., (2012) prezentuje výstupy studie probíhající v roce 2009, součástí implementovaných opatření v rámci studie byla i realizace edukačního programu pro nelékařský zdravotnický personál (vč. fyzioterapeutů, pracovníků dopravy, radiologických asistentů...). Při hodnocení efektivity zavedených opatření se ukázalo, že v závislosti na zavedení intervencí v rámci studie, došlo k úspoře 52 000 dolarů za 6 měsíců (snížení doby hospitalizace, snížení nákladů na léky, snížení počtu katetrových dnů), nelékařský zdravotnický personál byl proškolen komplexně v 96 % a jeho znalosti byly ověřeny (Oman et al., 2012).

VÝSLEDKY

V roce 2018 byl v rámci projektu „Zvýšení bezpečí pacientů v rámci ošetrovatelské péče ve zdravotnickém zařízení“, číslo projektu 12/18/BKZP, realizován za finanční podpory Ministerstva zdravotnictví ČR edukační program týkající se uvedené problematiky.

Hlavním cílem projektu bylo vypracovat specifický a na dvě oblasti (pády pacientů, prevence uroinfekce) zaměřený edukační materiál zohledňující aktuální vědecká doporučení.

Výstupem byl e-learningový program vytvořený v prostředí Learning Management System Moodle a na podkladě Evidence Based Healthcare (Practice), který slouží jako výukový materiál pro nelékařský personál poskytovatelů zdravotních služeb v plzeňském kraji a studenty oboru Všeobecná sestra (prezenční a kombinovaná forma studia) a navazujícího magisterského studia Ošetrovatelství. Takto zpracovaná edukační podpora nebyla v současné době v uvedené lokalitě plzeňského kraje s kumulací nemocnic a vzdělávacích zařízení NLZP (nelékařský zdravotnický pracovník) dostupná. Důvodem využití moderní technologie je i zvyšující se počítačová a informační gramotnost populace. Umožněním této formy vzdělávání jsme předpokládali zlepšení dostupnosti, přehlednosti a flexibilnější možnost zapojení účastníků. V konečném důsledku byl i předpoklad podpory koncepce bezpečí pacientů v prostředí zdravotnické/ošetrovatelské péče.

Do systému LSM Moodle bylo zřízeno 275 přístupů pro nelékařské zdravotnické pracovníky (všeobecné sestry) zaměstnané u poskytovatelů zdravotní péče v plzeňském kraji – tyto přístupy byly plně využity.

Dále byl přístup do e-learningového kurzu otevřen studentům bakalářského studia Všeobecná sestra (prezenční a kombi forma) a navazujícího magisterského studia Ošetřovatelství – cca. 60 studentů, tyto přístupy byly využity ze zhruba 82 %. Přístup do e-learningového prostředí Moodle byl umožněn účastníků kurzu po přihlášení.

ZÁVĚR

Konečné vyhodnocování výsledků evaluačních hodnocení účastníků ještě probíhá, resp. jeho statistické zpracování. Nicméně již dílčí výsledky prokázaly potřebnost a zájem o uvedený kurz. Ze stran poskytovatelů zdravotní péče zájem o kurz trvá a další zájem projeví i další. Studenti Fakulty zdravotnických zařízení využili kurz k rozšíření znalostí získaných během výuky, zpětné hodnocení účastníků bylo pozitivní.

POUŽITÉ ZDROJE

AACN PRACTICE ALERT (2016). Prevention of catheter-associated urinary tract infections in adults. Crit Care Nurse 36(4): e9–e11. DOI: 10.4037/ccn2016208.

ANDREESSEN L, WILDE P, HERENDEEN P (2012). Preventing catheter-associated urinary tract infections in acute care. J Nurs Care Qual 27(3): 209–217. DOI: 10.1097/NCQ.0b013e318248b0b1.

CARTER EJ, PALLIN DJ, MANDEL L, SINNETTE C, SCHUUR JD (2016). A qualitative study of factors facilitating clinical nurse engagement in emergency department catheter-associated urinary tract infection prevention. *J Nurs Adm* 46(10): 495–500. DOI: 10.1097/NNA.0000000000000392.

CARTER NM, REITMEIER L, GODLOE LR (2014). An evidence-based approach to the prevention of catheter-associated urinary tract infections. *Urol Nurs* 34(5): 238–245. DOI: 10.7257/1053-816X.2014.34.5.238.

JAIN M, DOGRA V, MISHRA B, THAKUR A, LOOMBA PS (2015). Knowledge and attitude of doctors and nurses regarding indication for catheterization and prevention of catheter-associated urinary tract infection in a tertiary care hospital. *Indian J Crit Care Med* 19(2): 76–81. DOI: 10.4103/0972-5229.151014.

JINDRÁK V, HEDLOVÁ D, URBÁŠKOVÁ P (2014). Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2819-8.

JIROUŠ J (2012). Prevence infekce močových cest. Česká společnost nemocniční epidemiologie a hygieny.

MAREČKOVÁ J, KLUGAROVÁ J, KLUGAR M, JAROSOVA D, ZELENIKOVA R, GURKOVA E (2015). Evidence-Based HealthCare: Zdravotnictví založené na vědeckých důkazech. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

MCNEILL L (2017). Back to basics: How evidence-based nursing practice can prevent catheter-associated urinary tract infections. *Urol Nurs* 37(4): 204–206.

OMAN KS, MAKIC MB, FINK R, SCHRAEDER N, HULETT T, KEECHT T, WALD H (2012). Nurse-directed interventions to reduce catheter-associated urinary tract infections. *Ame J Infect Control* 40(6): 548–553. DOI: 10.1016/j.ajic.2011.07.018.

PODRAZILOVÁ P (2016). Minimalizace rizika vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí u permanentního močového katétru pomocí rozhodovacího procesu. *Urol praxi* 17(1): 40–44.

POWERS J (2016). Impact of an aseptic procedure for breaking the integrity of the urinary drainage system on the development of catheter-associated urinary tract infections in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 37: 82–85. DOI: 10.1016/j.iccn.2016.06.003.

SUJIJANTARARAT R, BOOTH RZ, DAVIS LL (2005). Nosocomial urinary tract infection nursing-sensitive quality indicator in a Thai hospital. *J Nurs Care Qual* 20(2): 134–139.

UNDERWOOD L (2015). The effect of implementing a comprehensive unit-based safety program on urinary catheter use. *Urol Nurs* 35(6): 271–279.

YATIM J, WONG K-S, LING M-L, TAN S-B, TAN K-Y, HOCKENBERRY M (2016). A nurse-driven process for timely removal of urinary catheters. *Int J Urol Nurs* 10(3): 167–172. DOI: 10.1111/ijun.12113.

KONTAKT

Jitka Krocová

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence Fakulta zdravotnických studií

Západočeská univerzita v Plzni

Husova 11

301 00, Plzeň

E-mail: krocovaj@kos.zcu.cz.