

Prevence dekubitů při používání inkontinenčních pomůcek

doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D., Mgr. Nela Krajčíková

Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství a Institut biostatistiky a analýz, Brno

Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha

Péče o kůži inkontinentních pacientů je velmi náročná a zahrnuje především identifikaci rizik a vhodné preventivní postupy. V klinické ošetrovatelské praxi je však otázkou stále nedocenenou, s přetrvávajícími mýty a nedostatky, které jsou podmíněny multifaktoriálně (znalostmi pečujících, jejich počtem a poměrem k počtu pacientů, kompetencemi a v neposlední řadě ekonomickými faktory). Dekubity a další poškození kůže, vznikající v souvislosti s macerací kůže u inkontinentních pacientů, patří mezi relativně dobře ovlivnitelné klinické situace. Příspěvek se proto zaměřuje na hlavní rizikové faktory inkontinence moči a stolice, jejich identifikaci a vhodné preventivní postupy poškození kůže v rámci ošetrovatelské péče.

Klíčová slova: tlaková léze, dekubitus, vlhká léze, inkontinence, prevence, nutrice.

Prevention of pressure ulcers when using incontinence aids and tools

Skin care for incontinent patients is very demanding and involves, in particular, risk identification and appropriate preventive procedures. However the issue is still underestimated in clinical nursing practice, with persistent myths and shortcomings, which are caused in multifactorial way (caregiver's knowledge, their number and nurse/patient ratio, competencies and, last but not least, by economic factors). Pressure ulcers and other skin damage and injury induced by skin maceration in incontinent patients are among relatively well-influenced clinical situation and conditions. The paper therefore focuses on the main risk factors for incontinence of urine and stool, their identification and appropriate preventive procedures of skin injury in nursing care.

Key words: pressure lesion, pressure ulcer, pressure sore, moisture lesion, incontinence, prevention, nutrition.

Úvod

Inkontinence je považována za příznak, který neohrožuje člověka na životě, ale v okamžiku, kdy začne způsobovat psychické, společenské, hygienické či zdravotní problémy, stává se onemocněním (1). Přesto, že inkontinence sice neohrožuje člověka na životě, ovlivňuje jej v mnoha ohledech. Snižuje kvalitu jeho života, zhoršuje jeho zdravotní stav, vede ke ztrátě společenské role a spolupodílí se, či vytváří jeho společenskou izolaci (2). Mezinárodní společnost pro inkontinenci (The International Continence Society – ICS, vznik v roce 1971), definuje inkontinenci jako stav, kdy dochází k jakémukoli nechtěnému, vůlí neovladatelnému a objektivně prokazatelnému úniku moči či stolice

(3). Inkontinence postihuje muže, ženy i děti bez rozdílu věku, pohlaví a rasy. Obecně lze říct, že jí trpí častěji ženy a její incidence do značné míry stoupá s věkem. Její prevalenci je obtížné určit vzhledem k tomu, že si tento fakt stále mnoho respondentů studií nepřipouští a liší se metodika sledování. Dle WHO trpí močovou inkontinencí až 10 % obyvatelstva, přičemž se odhaduje, že odbornou pomoc vyhledá méně než polovina potenciálních klientů (4). V dospělé populaci se inkontinence moči vyskytuje dvakrát až čtyřikrát častěji u žen než u mužů a její prevalence stoupá s věkem (4). Odhaduje se, že některým typem inkontinence během života trpí až 50 % všech žen (5). Závažnost je nutno hodnotit individuálně

a s ohledem na kvalitu života (4). Inkontinence je tedy považována za příznak vyjadřující poruchu souhry dolní části vylučovacího systému. Funkční poruchy se projevují z různých příčin, které způsobí změnu tlakového gradientu mezi močovým měchýřem a uretrou z důvodu nedostatečnosti uzávěrového mechanismu nebo díky abnormální svalové aktivitě stěny močového měchýře (1). Samovolný únik moči, kterému není jedinec schopen zabránit z různých etiologie, postihuje jak pacienty v domácí péči, tak hospitalizované pacienty v akutní i následné péči. Etiologie inkontinence je multifaktoriální. Lze je rozdělit na morfologické, funkční nebo jiného charakteru (6). Může být ryze funkčním poškozením, či v důsledku celkového



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D., apokorna@med.muni.cz

Katedra ošetrovatelství LF MU, Kamenice 3, 625 00 Brno

Cit. zkr: Urol. praxi 2017; 18(5): 242–246

Článek přijat redakcí: 12. 7. 2017

Článek přijat k publikaci: 26. 9. 2017

stavu pacienta anebo jako důsledek terapeutické intervence. Při poškození mozku nebo prodloužené michty, při poruše vědomí, vlivem strachu, úzkosti nebo při dlouhodobém zavedení močového katétru nemocný není schopen ovládat močový měchýř ani střeva (7). Zde má nezastupitelnou roli ošetrovatelská péče poskytovaná všeobecnou sestrou, zejména s ohledem na skutečnost vyššího rizika vzniku kožních lézí (tlakových v podobě dekubitů, či vlhkých lézí, kontaktních a iritačních dermatitid). V posledních letech se inkontinence, která byla dříve spíše utajovaný intimní problém, stala běžně diskutovanou záležitostí a její popularizace nesporně přispěla k rozvoji celé řady léčebných a preventivních postupů (8). Dochází také ke zlepšení znalostí nelékařských zdravotnických pracovníků a je posilována jejich role v péči o pacienty s inkontinencí a zejména v prevenci srorrorigenních a iatrogenních poškození a ran (dekubitálních i vlhkých lézí) (9).

Rizikové faktory inkontinence

Znalost rizikových faktorů je primárním požadavkem, který umožní realizaci účelných preventivních a léčebných ošetrovatelských intervencí a opatření. Mezi ovlivnitelné rizikové faktory patří nadváha, obezita, nadměrná fyzická aktivita, těžká fyzická práce v zaměstnání, dehydratace, obstipace (zácpa), kouření a celkově životospráva. Těmi neovlivnitelnými rizikovými faktory pak jsou genetická predispozice, věk, pohlaví, polymorbidita, porucha mobility, léky, onemocnění dolních cest močových, metabolické poruchy a jiné (6). Romančík (10) rozděluje rizikové faktory u žen na predispoziční (rasa, rodinná predispozice, anatomické a neurologické abnormality), gynekologicko-porodnické (gravida, porod, operace malé pánve, prolaps) a environmentální (věk, nemoci, obezita, nitrobřišní tlak, infekce, léky). Belkov (8) shrnuje několik nejrozšířenějších patologií způsobujících poruchu udržení moče. Uvádí zde věk, vrozené vývojové vady, poranění oblasti malé pánve či páteře, postradiační a pooperační komplikace, organické poškození CNS, sestupy rodidel a záněty močových cest, diabetes mellitus, neadekvátní příjem tekutin, některé léky (antihypertenziva, diuretika, laxativa) a složky potravin (např. kofein). U mužů jsou rizikovým faktorem převážně problémy s prostatou a s jejich zvyšujícím se výskytem narůstá počet mužů trpících inkontinencí moči (11). S ohledem na

hlavní praktické zaměření textu a jeho rozsah dále nebudeme podrobněji uvádět typy inkontinence, které jsou samozřejmě také významné v plánování odpovídajících ošetrovatelských intervencí, ale uvedeme pouze jejich stručný výčet. Pomineme extrauretrální (absolutní) inkontinence, které samozřejmě vyžadují ošetrovatelskou péči, ale důležitá je především možnost intervence lékařem. Zaměříme se na **uretrální (relativní)** inkontinenci, která je charakterizována únikem moči přirozenou cestou, tedy uretrou. Kategorizace inkontinence se liší dle různých autorů, uvádíme proto nejčastěji citované rozdělení. Nejčastěji je zmiňována inkontinence **stresová**, nazývaná také pravá, druhou nejpočetnější skupinou je **urgentní** inkontinence, jako jeden z příznaků tzv. hyperaktivního močového měchýře, další uváděnou inkontinencí je **reflexní** neboli **neurogenní**, inkontinence z přetékání neboli **paradoxní** (ischuria paradoxa) a **smíšená** inkontinence, která je jejich kombinací, kdy se nejčastěji jedná o inkontinenci stresovou a urgentní (12, 13, 14). Zatímco u žen je dominantním typem inkontinence moči stresová, u mužů je to inkontinence na podkladě hyperaktivního močového měchýře, trpí jí 40–80 % inkontinentních mužů (15, 16). Nesmíme však zapomínat ani na inkontinenci stolice, která postihuje minimálně 2 % dospělé populace, přičemž ve stáří prevalence stoupá až o 15 %. Tento stále vysoce tabuizovaný problém snižuje kvalitu života a sociálních vztahů postižených (17, 18). Inkontinence stolice je významným ošetrovatelským problémem zejména v oblasti intenzivní medicíny bez ohledu na její klinickou formu (pasivní, nutková či urgentní, prosakování stolice – fecal seepage) a její tíži (inkontinence plynů, tekuté či formované stolice) (17, 18). A to vzhledem k časté oběhové nestabilitě pacienta s omezenou možností manipulace a prevence tlaku a vlhka. Dalším významným problémem při inkontinenci stolice je vyšší agresivita exkretů na kůži, a tím vyšší riziko vzniku poruchy integrity tkání v perianální a perineální oblasti. Vzhledem k faktu, že nejčastějšími pasivními postupy v rámci ošetrovatelské péče o inkontinentní (moči i stolice) je použití absorpčních pomůcek (pleny, jednorázové podložky), drenážních systémů – PMK, urinál, či systémy managementu stolice, budou dále uvedena praktická doporučení pro z kvalitnějších preventivních postupů.

Postupy účelné prevence vzniku dekubitů u inkontinentních pacientů a dalších poškození kůže

U pacientů ležících a inkontinentních je vyšší riziko vzniku proleženin či vzniku dermatologických problémů, na které působíme preventivně v první řadě pečlivým a včasným monitorováním. Nezbytná je vhodná frekvence výměny zejména absorpčních pomůcek pro inkontinentní pacienty (odpovídající typu, formě a míře inkontinence), u rizikových pacientů používání speciálních prostředků pro pokožku vystavenou negativním vlivům moči a stolice, jako jsou vlhčené ubrousky, ochranné tělové pasty a krémy, tekutá mýdla s neutrálním pH určená k hygieně genitálu nebo ošetřující tělové pěny ve spreji obsahující různé ochranné zvláčňující a čistící složky. Používání jednorázových pomůcek a protetických prostředků pro inkontinentní pacienty mnohonásobně zvyšuje jejich kvalitu života. Pomůcky jsou určeny pro ty, u kterých léčba nemohla být provedena pro věk či přidružená onemocnění, pro klienty, u kterých terapie nebyla dostačující, anebo u pacientů, kteří ještě nemají vyšetřenou příčinu inkontinence. Cílem je zachytit či zamezit nechtěnému úniku moči, stolice, zápachu a dalším následkům vznikajícím v důsledku působení moči a stolice na kůži např. dekubitům, dermatitidě související s inkontinencí, a infekci. Používány jsou také u pacientů upoutaných na lůžko v intenzivní péči v rámci managementu vylučování moči a stolice. U většiny pomůcek rozhoduje o jejich použití a výměně všeobecná sestra. Výběr správné pomůcky se odvíjí od mnoha faktorů jako např. typ a stupeň inkontinence, prognóza, mobilita. Je třeba dbát na vhodný výběr pomůcky, která bude vyhovovat a splňovat potřeby pacienta (zlepšovat kvalitu života, posilovat důstojnost a zabraňovat komplikacím) (19). Kůže v perianální a perineální oblasti je v neustálém kontaktu, a tedy neustále ovlivňována působením hned několika faktorů současně. Inkontinence moči, stolice, působení potu, vlhka, tlaku, zvýšené teploty, neprodyšných pomůcek, imobilizace pacienta a hygiena pokožky mají vysoký podíl na kvalitě povrchu kůže nejen v perianální oblasti (20).

Mezinárodně uznávané a ověřené strategie prevence

V prevenci dekubitů a jiných kožních lézí nejen u inkontinentních pacientů je neúčelnější

Obr. 1. Vlhká léze bez infekce



Obr. 2. Vlhká léze střední stupeň, podezření na infekci



Obr. 3. Vlhká léze závažné poškození s rozsáhlou macerací



ší využívat jednotnou ověřenou strategii péče a na důkazech doporučené postupy. Jednou z nejučelnějších je tzv. strategie SSKIN (anglický akronym slov: S – SURFACE – povrch, SKIN INSPECTION and SKIN CARE – kontrola a péče o kůži, I – INCONTINENCE management – management inkontinence a N – NUTRITION – nutrice) (21, 22). V rámci této strategie nelze opomenout poslední bod, tedy nutrici, která je integrální součástí holistického přístupu v péči o kožní léze. Z výsledků studií vyplývá, že nutriční intervence specifickou vysokoenergetickou tekutou výživou s vysokým obsahem bílkovin a argininu je nejen efektivnější z pohledu rychlejšího hojení rány, ale i ekonomicky výhodnější (23, 24, 25). Postupy v oblasti kontroly kůže a péče o ni musí být založeny na správném využití absorpčních pomůcek a odpovídající péči o kůži v perianální oblasti. Působením amoniaku z moče na pokožku dochází k vazodilataci, elevaci pH a teploty kůže, tím k narušení kožní bariéry,

degradaci kožních proteinů a lipidů, a to vše vede k maceraci pokožky a snížení její ochranné funkce. Při kontaktu stolice s pokožkou dochází k vzestupu enzymatické aktivity trávicích a lipolytických enzymů. Tyto enzymy jsou vysoce agresivní a narušují ochrannou vrstvu kůže, která je potom náchylnější ke vzniku macerace (9). Optimální doba použití absorpční pomůcky je čtyři až osm hodin, déle by na těle nemocného zůstávat neměly. Také proto jsou na plenách barevné pruhy tzv. indikátory vlhkosti, které během své absorpce změní barvu a lze tak rozpoznat potřebu výměny, aniž bychom plenu rozlepovali (19). Nedostatečně známou informací je, že jednorázová absorpční pomůcka (nejčastěji plena) by měla být před prvním použitím mírně „natažena a vypnuta“ tak, aby se rozvinula absorpční vrstva a její vlákna umožnila dostatečné vstřebávání vlhkosti (moč, pot, stolice). Naopak autorky věří, že skutečnost, že v lůžku by NEMĚLY být absorpční pomůcky navrstveny na několik vrstev ložního prádla (prostěradlo, polohovací podložka, jednorázová podložka, plena), a že plenu není nutno zapínat, má-li pacient močový katétr a netrpí-li průjmem, jsou obecně známé. Stále ovšem přetrvává mýtus, že perianální oblast je nutno ošetřovat vodou a mýdlem (9, 21, 22). Macerovaná kůže a oslabená kožní bariéra jsou však lépe propustné pro dráždivé působící látky, které se vyskytují v parfemovaných mýdlech, sprchových gelech, dezinfekčních prostředcích nebo kosmetice (20). Kůže ztrácí schopnost odolávat tlaku, tření a mikrotraumatům, a stává se tak jednoduchým cílem mikroorganismů a plísní, které se mohou přemnožit (např. *Candida albicans*, *Escheria coli*, *Staphylococcus aureus* nebo anaerobní bakterie). Všechny tyto faktory vedou ke vzniku poškození kožního krytu perineální a perianální oblasti, konkrétně ke vzniku dekubitů, inkontinentní dermatitidy a infekce (9, 21). Nejvhodnější je využívání tzv. **systému all-in-one**, neboli vše v jednom, který zahrnuje tři kroky ošetřování pokožky: čištění pokožky, hydratace pokožky a ochrana pokožky. Dodržováním uvedených tří kroků, zabráňujeme vzniku tlakových lézí, výskytu iritační (inkontinentní) dermatitidy – IAD (z anglického originálu Incontinence Associated Dermatitis) a dalších komplikací spojených s poraněním pokožky (21, 22). Absolutní kontraindikací v prevenci dekubitů jsou koblihové podložky (dříve nazývané věnečky a podložní kolečka) a ne vždy je také třeba

využívat plošné profylaktické materiály ve formě silikonových krytů, ale vždy je třeba pamatovat na riziko střížných sil při posouvání pacienta (aktivně i pasivně). Konkrétní doporučení pro indikaci preventivních postupů u pacientů v riziku lze nalézt v citované literatuře (21, 22). Základem však vždy je důkladné posouzení rizika vzniku dekubitů vhodnou škálou a rizikových faktorů inkontinence, stejně jako individuální posouzení stavu pacienta v rámci prevence a rozlišení typu poškození kůže v rámci terapeutických intervencí (diferenciální diagnostika tlakových, vlhkých a smíšených lézí). Obrázky č. 1, 2, 3 prezentují různý stupeň postižení kůže v perianální oblasti. Pro možnost jednoduché identifikace stupně postižení vzniká aktuálně v mezinárodní pracovní skupině nový hodnotící nástroj, který bychom vám rádi představili v navazujících příspěvcích a který by měl umožnit v klinické praxi identifikovat vhodné postupy pro danou klinickou situaci.

3 základní preventivní kroky v péči o kůži inkontinentních

Prevence dekubitálních lézí a dalších poškození kožního krytu u inkontinentních pacientů zahrnuje tři základní kroky:

1. perineální čištění kůže – rutinní důkladné omývání kůže po každém znečištění u inkontinentních pacientů pro zamezení působení moči a stolice na pokožku. Nevhodné je využití mýdla a vody. Voda, která má pH 10–11 se stává pro pokožku toxickou a v kombinaci s běžným mýdlem s pH od 9,5–11 alkalizují kožní povrch, dochází k poškození bariérové funkce pokožky a ta se tak stává ideální pro množení bakterií, plísní a dalších kožních infekcí. Přípravek by měl být pH neutrální, hypoalergenní, transparentní, lehce odstraňovat nečistoty, kompatibilní s ostatními používanými výrobky, cenově dostupný a splňovat snadnou manipulaci, aby ušetřil čas personálu. Pokožka by měla být očištěna vždy co nejdříve po inkontinentní epizodě, ke zkrácení doby expozice moči a stolice na pokožku. Vhodným materiálem jsou jednorázové čistící ubrousky, které mají jemnější strukturu, než používané jednorázové žínky (např. s 3% dimethiconem). Při vysoušení kůže za použití šetrných pohybů s ručníkem z jemné tkaniny je poškození třením poměrně nízké a pokožka suší v porovnání s tapovací technikou. Vhodné může být vysoušení horkým vzduchem (fén – pozor na riziko popálení).

2. hydratace pokožky napomáhá k udržení normální hladiny epidermálních lipidů, snižuje ztrátu vody přes stratum corneum a tak obnovuje přirozenou funkci kožní bariéry. Hydratační emulze obsahují kombinaci biologických látek, které zvláčňují a změkčují kůži. Nejčastěji se využívají okluzivní prostředky, které chrání pokožku před vodou z vnější strany a změkčovadla, která působí jako mastná kyselina a obnovují lipidy mezi corneocyty. Nejznámějším zástupcem je vazelína (nevhodná u přesušené pokožky), která redukuje únik vody pokožkou až o 98 %. Dále minerální, silikonové a rostlinné oleje, které také redukují únik vody a obsahují nenasycené mastné kyseliny. Hydratační přípravky by neměly obsahovat alkohol, parfémy, mýdla, barviva nebo jiné látky, které by mohly dráždit pokožku pacienta. Pozor na zvyk otírat zbytek hydratačního přípravku do absorpční pomůcky, snižuje se tak schopnost její absorpce a naopak tekutina vzlíná na pokožku.

3. ochrana pokožky vzniká nanesením ochranných přípravků v podobě mastí, krémů, past a olejových suspenzí, které vytvářejí na pokožce ochrannou vrstvu. Využíváme dvou skupin ochranných výrobků. První skupinou jsou již zmínované výrobky známé jako petrolatum neboli vazelína, udržují dostatečnou hydrataci pokožky a zabraňují průniku škodlivých látek do pokožky. Dále bychom měli upřednostňovat prostředky, které umožní monitoring kůže (transparentní). Nadbytečnou vrstvu je vhodné odstranit pomocí olejových emulzí, nikdy ne však hrubými pohyby či dráždivým materiálem. Doporučuje se neodstraňovat vrstvu celou, ale ponechat slabou vrstvu a nanést novou. Další skupinu tvoří přípravky dimethiconu na bázi silikonu, známého také jako siloxan, který zanechá na pokožce transparentní film v tenké vrstvě. Mezi další přípravky užívané k ochraně pokožky patří také oxid zinečnatý, akrylátové polymery obsahující glycerin, aloe vera, lanolin, mandlový nebo minerální olej aj. Samozřejmě lze využít výrobky, které kombinují

čisticí a ochrannou složku v jednom, například čisticí prostředky bez oplachování nebo navlhčené jednorázové ubrousky.

Závěr

Platí tedy, že pokožce v perianální oblasti se vyplatí věnovat minimálně stejnou pozornost jako všem ostatním částem těla, které jsou viditelné u pacienta již při prvním kontaktu, na rozdíl od kůže v perianální oblasti. Využívány musí být vhodné a vědecky ověřené postupy a prostředky.

Tato práce vznikla za podpory specifického vysokoškolského výzkumu, kterou poskytlo MŠMT, s registračním číslem 0922/2016 s názvem "Identifikace rizika vzniku tlakových lézí v intenzivní péči – hodnocení psychometrických vlastností škál rizika vzniku dekubitů (IRTL)". Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

Autorka prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

LITERATURA

1. Halaška M. Urogynéologie. Praha: Galén, 2004: 256 s.
2. Romžová M. Možné příčiny vzniku inkontinence a jejich řešení. Urol. praxi. 2014; 15(5): 221–226.
3. Abrams P, Andersson, KEL, Bird L, et al. Evaluation and Treatment of Urinary Incontinence, Pelvic Organ Prolapse and Faecal Incontinence. 2009 [online]. Dostupný z: <https://www.ics.org/Publications/ICI_4/files-book/recommendation.pdf>. [cit. 2017-07-07].
4. Vilhelmová L. Inkontinence moči, diagnostika a léčba. Urol. praxi. 2011; 12(2): 97–99.
5. Zámečník L. Inkontinence moči u žen. Postgraduální medicína. 2011; 13(1): 65–71.
6. Krhut J. Inkontinence a rizikové faktory. Inkontinence v ČR 2013. Koalice pro zdraví, o.p.s., s podporou SCA Hygiene Products, s.r.o. 2013, 3–19.
7. Lenochová E. Citlivé téma – inkontinence. Sociální péče: odborný časopis pracovníků sociální péče. 2007; 6(3): 18–20.
8. Belkovi I, Huser M, Pastorčáková M, Felsing M. Inkontinence moči u žen – palčivý, ale řešitelný problém. Medicína pro praxi. 2015; 12(1): 30–33.
9. Pokorná A, Saibertová S, Juřeniková P a kol. Sororogenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 2015: 66 s.
10. Romančík M. Inkontinencia moču u žien – jej súčasné diagnostické a liečebné možnosti. 1. vyd. Bratislava: Herba, 2009: 149 s.
11. Zachoval R, Záleský M, Borovička a kol. Metody chirurgické léčby stresové inkontinence po radikální prostatektomii. Praktický lékař. 2014; 94(5): 120–125.
12. Rob L, Martan A, Clitbert K, et al. Gynekologie. 2. vyd. Praha: Galén, 2008: 319 s.
13. Zámečník L, Soukup V. Prevence a léčba onemocnění močových cest. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2009: 95 s.
14. Genadry R, Mostwin L. Inkontinence moči u ženy. Přel. Hana Antonínová. 1. vyd. Praha: Portál, 2013. 166 s.
15. Pacík D. Když selže prevence i méně invazivní léčba, existuje stále účinná metoda? Závažná inkontinence ani u mužů není tabu. Practicus. 2014; 13(9–10): 17–18.
16. Novák K. Inkontinence moči u mužů. Postgraduální medicína. 2011; 13(1): 72–76.
17. Malá Š, Pipková M, Štoviček J a kol. Inkontinence stolice. Gastroenterologie a hepatologie. 2013; 67(3): 207–211.
18. Anděl P, Škrovina M, Ducháč V, et al. Inkontinence stolice a obostipace pohledem chirurga. 1. vyd. Praha: Galén, 2014: 141 s.
19. Horčíčka L. Absorpční prostředky a produkty péče o pokožku při inkontinenci. Léčba ran a péče o pokožku. 2010: 76–80.
20. Zimová J, Zimová P. Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice. Urol. praxi. 2015; 16(1): 20.
21. Pokorná A. Možnosti diferenciální diagnostiky tlakových lézí a lézí v důsledku inkontinence. Postgraduální medicína, Praha: Mladá fronta a.s., 2015; 17(2): 217–220.
22. Pokorná A, Bůřilová P. Determinanty ovlivňující výběr profylaktického krytí u pacientů v riziku vzniku dekubitů. Česká dermatovenerologie 2017; 7(1): 57–60.
23. van Anholt RD, Sobotka L, Meijer EP, et al. Specific nutritional support accelerates pressure ulcer healing and reduces wound care intensity in non-malnourished patients. Nutriti on. 2010; 26: 867–872.
24. Cereda E, Klersy C, Seroli M, et al. A Nutritional Formula Enriched With Arginine, Zinc, and Antioxidants for the Healing of Pressure Ulcers. Ann Intern Med. 2015; 162: 167–174.
25. Cereda E, Klersy C, Andreola M, et al. Cost-effectiveness of a disease-specific oral nutritional support for pressure ulcer healing. Clin Nutr. 2017; 36(1): 246–252.