Inkontinenční dermatitidy na jednotkách intenzivní péče – diferencíální diagnostika dekubitů v rámci sororogenních ran

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.
Prohlášení


V Brně dne 15. 5. 2016

……………………

Podpis
Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat doc. PhDr. Andree Pokorné za cenné rady, ochotu, pomoc a především lidský přístup při zpracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala zdravotnickým zařízením za jejich pomoc při realizaci výzkumného šetření. V neposlední řadě patří velké díky mému příteli a rodině za jejich trpělivost a psychickou podporu v průběhu celého studia.
OBSAH

ÚVOD ............................................................................................................................................. 6

1 SORRORIGENNÍ RÁNY V INTEZIVNÍ PĚČI .................................................................................. 8
  1.1 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VZNIK SORRORIGENNÍCH RAN V INTEZIVNÍ PĚČI .................. 8
  1.2 IDENTIFIKACE A NEJČASTĚJŠÍ TYPY SORRORIGENNÍCH RAN ........................................ 9
    1.2.1 Identifikace sorrorigenních ran .................................................................................. 9
    1.2.2 Typy sorrorigenních ran a jejich nejčastější lokalizace v intenzivní pěci ..................... 11

2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU POKOŽKY .............................................................................. 16
  2.1 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ POKOŽKU V PERIANÁLÍNÍ OBlasti ........................................... 18
    2.1.1 Inkontinence moči jako faktor rizika poškození kůže ................................................. 18
    2.1.2 Inkontinence stolice jako faktor rizika poškození kůže ............................................... 19

3 DERMATITIDA SOUVISEJÍCÍ S INKONTINENCÍ ........................................................................... 21
  3.1 ETIOLOGIE A PATOGENEZE INKONTINENČNÍ DERMATITIDY ................................................ 22
  3.2 STUPNĚ INKONTINENČNÍ DERMATITIDY ............................................................................... 24
  3.3 DIFFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA INKONTINENČNÍ DERMATITIDY A DEKUBITŮ ............. 25
  3.4 HODNOTIČÍ TECHNIKY K POSOUZENÍ IAD ........................................................................... 27
  3.5 PREVENCE INKONTINENČNÍ DERMATITIDY ........................................................................ 31
  3.6 HYGIENICKÉ POSTUPY SYSTÉMU VŠE V JEDNOM ............................................................. 32
    3.6.1 Čístení pokožky – první krok ....................................................................................... 32
    3.6.2 Hydratace pokožky – druhý krok ................................................................................. 34
    3.6.3 Ochrana pokožky – třetí krok ..................................................................................... 34
  3.7 DOPORUČENÍ MEZINÁRODNÍCH ORGANIZACÍ ZABýVÁJÍCÍCH SE OTÁZKOU DEKUBITŮ .. 35
  3.8 ROLE SESTRY PŘI VÝSKYTU INKONTINENČNÍ DERMATITIDY V IP .................................... 36

4 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY ........................................................................................................... 38

5 METODIKA O ORGANIZACE PRŮZKUMU ............................................................................... 40
  5.1 CHARAKTERISTIKA PRŮZKUMNÉ METODY ...................................................................... 40
  5.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ/CÍLOVÉ POPULACE .................................................. 41
  5.3 PILOTNÍ PRŮZKUM ............................................................................................................... 42
  5.4 ORGANIZACE PRŮZKUMU .................................................................................................... 42
  5.5 METODIKA STATISTICKÉHO ZPRACOVÁNÍ DAT ................................................................. 43

6 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT ................................................................................................ 44
  6.1 DEMOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ ..................................... 44
  6.2 STATISTICKÁ ANALÝZA DAT K OVĚŘENÍ HYPOTÉZ U STANOVENÝCH CÍLŮ ................. 49
    6.2.1 Testování první hypotézy .............................................................................................. 49
    6.2.2 Testování druhé hypotézy ............................................................................................ 56
    6.2.3 Testování třetí hypotézy ............................................................................................... 58
    6.2.4 Testování čtvrté hypotézy ............................................................................................ 64
    6.2.5 Testování páté hypotézy ............................................................................................... 66
    6.2.6 Testování šesté hypotézy .............................................................................................. 71
    6.2.7 Testování sedmé hypotézy ........................................................................................... 73
    6.2.8 Testování osmé hypotézy ............................................................................................ 77
6.3 Interpretace položek o prevenci dekubitů či sorrorigenních ran ve vztahu k míře jejich významnosti

6.3.1 Interpretace výsledků položek ve vztahu k prevenci dekubitů či sorrorigenních ran

DISKUZE .......................................................... 93
ZÁVĚR .......................................................... 117
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY ........................................ 121
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.......................... 124
SEZNAM OBRÁZKŮ .................................................. 125
SEZNAM TABULEK .................................................. 126
SEZNAM PŘÍLOH .................................................. 129
ÚVOD

Sestry pracující na jednotkách intenzivní péče se často setkávají u pacientů s různými typy ran. Ne vždy jsou s nimi pacienti přijímaní k hospitalizaci. Mnoho ran vzniká u pacientů právě během hospitalizace vlivem oběhové nestability a nedostatečnou preventivní ošetřovatelskou péčí. Úkolem sestry je, aby dokázala pomocí svých znalostí a zkušeností odborně odhadnout situaci a zvolila vhodné preventivní kroky, aby docházelo k výskytu postižení v co nejmenším rozsahu. U pacientů v intenzivní péči je to často nelehký úkol. Dnešní trh nabízí širokou škálu přípravků, které působí preventivně. Je však důležité, aby sestry věděly jak správně tyto prostředky využít a docházelo k efektivní ošetřovatelské péči. Sorrorigenní rány jsou stále diskutovanějším tématem v oblasti nehojících se ran, právě proto jsme se rozhodli zaměřit práci tímto směrem.

Diplomová práce je zaměřena na problematiku sorrorigenních ran na jednotkách intenzivní péče. Pozornost je zaměřena na inkontinenční dermatitidu v rámci diferenciální diagnostiky dekubitů. Z dostupných zdrojů jsme zjistili, že bývají často zaměňovány tlakové a vlhké léze, což způsobuje komplikace pacientů během léčby a zvyšují se náklady zdravotní péče. Domníváme se, že je nutné upozornit nejen odborníky na správné provádění preventivních opatření u rizikových pacientů. V intenzivní péči jsou pacienti mnohem více ohrožení vznikem sorrorigenní rány díky aktuálnímu dekompenzovanému stavu, proto je potřeba myslet na prevenci vzniku sorrorigenních ran ihned po přijetí pacienta.

Obecným cílem naší práce je zhodnotit zvyklosti v procesu péče o pacienty s rizikem vzniku sorrorigenní rány v perianální oblasti a v místech invazivních vstupů a zdravotnických pomůcek např. endotracheální kanyly či oxymetru. Zajímají nás také zvyklosti a znalosti respondentů v prevenci a terapii poruch integrity kůže. Dalším záměrem této práce je navrhnut stručný popis preventivních opatření a vhodný hodnotící nástroj pro lepší diferenciální diagnostiku inkontinenční dermatitidy.

Teoretická část diplomové práce je rozdělena na dvě poloviny. V první polovině jsou popsány nejčastější typy sorrorigenních ran a ovlivňující faktory kvality pokožky. Vzhledem k tomu, že problematice dekubitů se věnuje mnoho odborných publikací, rozhodli jsme se zaměřit pozornost na inkontinenční dermatitidu, jakožto jednu ze sorrorigenních ran. Inkontinenční dermatitidě je věnována v práci celá kapitola, která
popisuje etiologii, stupně, diferenciální diagnostiku, hodnotící nástroje a vhodné preventivní postupy péče o pokožku v perianální oblasti.

Předmětem empirické části diplomové práce je analýza a interpretace získaných dat během realizovaného průzkumu. Průzkum byl prováděn pomocí kvantitativní metody na šesti pracovištích intenzivní péče v České republice. Cílem bylo zhodnotit zvyklosti péče v oblasti preventivních postupů a zjistit znalost definice sororigenní rány.
1 SORRORIGENNÍ RÁNY V INTENZIVNÍ PÉČI


Oblast problematiky sorrorigenních, ale i nehojících se ran v intenzivní péči je často diskutovaným a aktuálním problémem. Ukazatelem je stále narůstající zájem o vzdělávání nejen ze strany odborníků, ale také laiků. V současné době se pozornost obrací především na sjednocení procesu ošetřovatelské péče, monitorování kvality a vzdělávání sester v oblasti hojení ran v intenzivní péči.

Sorrorigenní rány patří také mezi jeden z typů nežádoucích událostí. Definice nežádoucích událostí, která je uvedená ve věstníku MZČR (Věstník MZ ČR, částka 8, 2012) uvádí: „Nežádoucí událostí (NU) jsou události nebo okolnosti, které mohly vyústit nebo vyústily v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout“.

Podstatou zabránění vzniku sorrorigenních ran je především preventivní opatření, ze strany ošetřovatelského personálu. Je důležité, aby všeobecné sestry měly dostatečné informace a problematice nejen sorrorigenních, ale i dlouhodobě nehojících se ran a dokázaly tak efektivně využít znalostí v oblasti preventivních opatření, hodnocení, využití vhodných terapeutických materiálů a následné komplexní ošetřovatelské péče.

1.1 Faktory ovlivňující vznik sorrorigenních ran v intenzivní péči

Ke vzniku ran v intenzivní péči ve vysoké míře přispívá aktuální dekompenzovaný stav pacienta, který často zpomaluje, nebo zhoršuje stav rán. Snížená imunita, malnutrice, imobilita, septický stav, komorbidity to vše ovlivňuje, nejen celkový stav pacienta, ale i výskyt ran. Vznik rán je ovlivněn i lokálním oslabením pokožky při edému, ischemii, přítomnosti hematomů, mykóz, nešetrnou manipulací s pacientem, imobilizací, tlakovým působením monitorovacích pomůcek aj. Chemické působení některých látek

---

1 POKORNÁ, A., et al. Sorrorigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba, s. 4
2 MAREŠ, J., et al. Iatropatogenie a sororigenie aneb jak lze poškozovat člověka, s. 12
poškozuje integritu pokožky (např. moč, stolice, dezinfekční prostředky aj.). Neméně častou reakcí bývá alergie na fixační materiál. Dalším potenciálním negativním faktorem v intenzivní péči je aplikace chladu u pacientů po resuscitaci, nebo naopak tepla u podchlazených „šokových“ pacientů. Mezi faktory přispívající k akutnímu porušení integritu kůže patří také terapeutické postupy a invazivní vstupy, které jsou nezbytnou součástí zajištění pacienta a jeho vitálních funkcí. Sestry se v akutní péči setkávají s pacienty, kteří potřebují podporu oběhu pomocí přístrojové techniky (ventilátory, hemodialyzační přístroje aj.) jejich využití přináší nejen řadu rizik pro vznik sorrorigenních ran, ale také akutní změny zdravotního stavu pacienta. Při ohrožení vitálních funkcí musí dát sestra přednost jejich zajištění a stabilizaci zdravotního stavu, před méně akutní ošetřovatelskou péčí. Dalším faktorem přispívajícím ke vzniku ran, je méně ovlivnitelný stav pacienta před přijetím do nemocnice, jako malhygiena pacienta, abúzus alkoholu, kouření, drogová závislost a celkový životní styl pacienta.

Důležité je vzdělání v oblasti prevence, diferenciální diagnostiky, vhodné využití materiálu v rámci preventivních i terapeutických postupů, komunikace a vzájemná spolupráce v týmu. Management instituce by měl být schopen zajistit materiály vhodné pro ošetřovatelskou péči a ekonomicky zvážit jejich efektivitu využití. Snaha o materiální zajištění musí jít ruku v ruce s edukací personálu.

1.2 Identifikace a nejčastější typy sorrorigenních ran

Označení rány jako sorrorigenní by mělo předcházet důkladné zhodnocení a analýza příčiny, která potenciálně vedla ke vzniku rány. Všechny rány nemůžeme označit jako sorrorigenní. Jak již bylo popsáno, existuje mnoho faktorů, které nelze ovlivnit.

1.2.1 Identifikace sorrorigenních ran

Při příjmu pacienta na oddělení probíhá nejen celkové zhodnocení pacienta, ale mezi doporučené postupy patří také využití bodového listu (tzv. cheklist), který podle jednotlivých kontrolních bodů napomůže odhalit riziko vzniku sorrorigenních ran. Při přijetí pacienta na jednotku intenzivní péči, by měl být tento hodnotící záznam vyplněn

---

4 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manual hojení ran v intenzivní péči, s. 31
5 POKORNÁ, A., et al., Sorrorigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba, s. 6
a aktualizován podle potřeby pacienta. Seznam kontrolních bodů je jedinečným posuzovacím nástrojem, který přispívá managementu prevence a péče o pacienty v riziku vzniku sorrorigenních ran.⁶

Analýza pomocí kontrolního seznamu (Check List Analysis – CLA) je velmi jednoduchá metoda hodnocení, která využívá seznam položek, kroků, úkolů podle kterých se dá ověřit správnost či úplnost provedených postupů. Kontrolní seznam dokáže odhalit nedostatky v provedených postupech a v případě správného vyhodnocení najít cestu správného postupu. Tyto testy neslouží k odhalení viníka, ale pomáhají odhalit potřeby pacienta a zkvalitnit poskytovanou ošetřovatelskou péči. Správně využitý kontrolní seznam slouží také jako doložitelný důkaz o tom, zda u poškozeného pacienta bylo posouzení komplexní a u rizikového pacienta využito maximálních preventivních a terapeutických postupů, které je schopné zařízení poskytnout. V případě, že se prokáže pochybení ze strany poskytovatelů ošetřovatelské péče, přistupuje se k hlubší analýze problému, která je popsána níže.⁷

Ke správné identifikaci ran způsobených nevhodnou ošetřovatelskou péčí nám také pomáhá využití např. Root Cause Analyses (RCA) – kořenová analýza příčin. Jedná se o metodu, která pomůže odhalit příčinu pochybení a samotný problém. Tato technika by se měla využívat v případě, kdy došlo k důvodnému podezření na pochybení ze strany poskytovatelů péče. Využívá pěti základních kroků k získání skutečné události. Prvním je sběr dat, druhým krokem je vyhodnocení, třetím krokem zvolení nápravného opatření, ve čtvrtém kroku jsou realizována nápravná opatření a poslední pátý krok zahrnuje kontrolováno opatření a zpětnou vazbu zda se opravdu využívá nápravných opatření.⁸ Je důležité během analýzy problému odlišit faktory obecné a specifické. Obecným faktorem rozumíme okolnosti, které mohou ovlivnit další vznik podobného případu. Specifickým faktorem rozumíme přímé kroky, které se vyskytly v daném čase na daném místě.⁹

⁶ POKORNÁ, A., et al., Sorrorigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba, s. 60
⁷ POKORNÁ, A., et al., Sorrorigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba, s. 60–61
⁸ ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních, s. 136
Hodnotících metod k odhalení rizik je daleko více, ale výše uvedené dvě bývají udávány jako nejčastější a nejeffektivnější. Přičemž check list lze využít prospektivně, ale RCA se využívá retrospektivně.

1.2.2 Typy sororigenních ran a jejich nejčastější lokalizace v intenzivní péči

Mezi sororigenní rány řadíme tlakové léze (dekubity), vlhké léze (macerace), inkontinenční dermatitidy, frikční léze, exkoriace kůže, popáleniny vzniklé během terapeutického výkonu, podkožní krvácení (hematomy), sekundární traumatizace kůže v důsledku nešetrné péče apod.10

V oblasti hlavy a krku se často u pacientů hospitalizovaných na jednotkách intenzivní péče vyskytují tlakové léze v oblasti rtů a ústních koutků. Vlivem tlaku, který způsobují endotracheální kanyly, vzniká tlaková léze, která je chemicky drážděna působením slin. Vhodnou prevencí je častá kontrola a změna polohy kanyly s podloužením potencionálně postiženým místem pomocí materiálu s dobrou savostí, částečnou neadherencí a vzhledem k časté výměně ekonomickou nenáročností. Můžeme využít čtverce z netkané textilie nebo pěnové krytí. Nevhodná je aplikace mastí, které postižené místo ještě více zvlhčují a dochází k pomalejšímu hojení rány. V dutině ústní může vzniknout poranění dásní, bukové sliznice, jazyku, nebo rtů vlivem neúplného chrupu, nebo naopak tlakem zbylých zubů na sliznici. Hojení ran v dutině ústní bývá komplikováno nadměrným sliněním.11 Nos je dalším místem, na kterém se může vyskytnout otlak vlivem saturačního čidla, nazogastrické nebo nazojenaunální sondy. Nejen otlak, ale také exkoriace kůže vlivem nešetrného snímaní fixace. Prevencí je opět monitorace, polohování sondy a volba vhodné fixace, která nezpůsobí traumatizaci pokožky. Aby nedocházelo k přímému naléhání katétru ke stěně, můžeme využít podložky z pěnového materiálu, které zabrání přímému působení tlaku. V případě dekubitů je vhodné místo sušit a na sliznici využít např. antimikrobiální pěnu v kombinaci s hydrogelem, který odloučí krusty. Další oblastí jsou uší, kde může vzniknout otlak od saturačního čidla, nebo v oblasti za ušima působením tlaku například kyslíkovými brýlemi, maskou, nebo nevhodnou polohou hlavy u pronační polohy. U osob s dlouhodobou kyslíkovou terapií lze proto využít pěnové podložky, aby nedocházelo

10 POKORNÁ, A., et al., Sororigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba, s. 8−10
11 KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A. Hojení ran v intenzivní péči IV. Hojení ran, 2013, č. 1, s. 3
k otlakům. Na krku bývá rizikovým faktorem tracheostomická kanyla, se kterou může být spojováno mnoho komplikací v podobě macerace okolí, otlaku ve spodní části stomatu, krvácení, nešetrná fixace tracheostomické kanyly a narušení pokožky vlivem příliš vysokého tahu fixace aj. Prevencí macerace okolí vlivem působení sekretu z dýchacích cest je pravidelná hygiena dýchacích cest, dostatečně odsávání z kanyly, použití ochranného krému na kůži na křuku v okolí stomatu a udržení suché a čisté pokožky. Tlak lze zmírnit pomocí čtverce z netkaného textilu při mírné sekreci a klidném okolí lze zvolit polymerové krytí, které můžeme ponechat v okolí 3 až 5 dní. Pro fixaci kanyly se doporučuje využívat místo obinadla molitanové fixační proužky, které nezpůsobí podráždění pokožky v oblasti krku.


---

12 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 32–34
dezinfekce během operačního výkonu., kdy dochází k zatečení dezinfekčního roztoku pod záda pacienta\textsuperscript{13}

Na horních končetinách vznikají rány působením tlakové manžety, vlivem tlaku, nebo vlhkem pod manžetou (hematom, otok, macerace pokožky). Další riziko je spojeno s invazivní monitorací pacienta, kdy může dojít k otlaku v místě fixace katétru, nebo hematomu při odstraňování katétru. Dále může vzniknout otlak na prstech v místě snímání saturace, proto je dobré střídat prsty a monitorovat pokožku. Dalším zdrojem poškození bývá nedostatečné podložení pod imobilizačními pomůckami. Často se stává, že u neklidných pacientů, musíme znehybnit nejen horní, ale i dolní končetiny a vlivem nadměrného tlaku a nedostatečného vypodložení dochází k narušení pokožky, nebo tlakovým lézím. Proto by doba „násilné“ imobilizace měla být co nejkratší.\textsuperscript{14}

Dolní končetiny jsou zasaženy nejčastěji dekubity v oblasti působení tlaku na podložku nebo jiných pomůcek. Vlivem hypotonie se stává oblast problémová a tato oblast prstů, ploska nohy i pata jednou z nejnáchylnějších na vznik dekubitů. Paty jsou jednou z nejrisikovějších oblastí, především proto, že během manipulace s pacientem bývají opomíjeny a nedochází při manipulaci k jejich nadzvednutí a tak dochází k porušení vlivem tření. Proto je vhodné využít podložek pod paty nebo plošných polymerových pomůcek na rizikovou oblast. Bohužel se stále ještě v praxi setkáváme s „koblihovými“ podložkami, které způsobí lokální ischemii. Nedoporučuji je již v Kompendiu hojení ran z roku 2012.\textsuperscript{15} Doporučeny jsou antidekubitní pomůcky, které podloží celou končetinu rovnoměrně a neutlačují popliteální žíly v podkolení jamce a zároveň zabrání kontaktu paty s podložkou. Ideální jsou perličkové antidekubitní pomůcky, které nám pomáhají při polohování pacientů v IP. Jejich flexibilita umožňuje nejen pomoc při polohování, lze je využít i v rámci prevence dekubitů.\textsuperscript{16} Další poškození pacienta může způsobit nevhodné přiložení bandáží. V intenzivní péči se doporučují elasticcké bandáže pomocí krátkotažného obinadla. Důraz

\textsuperscript{13} KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 34– 36
\textsuperscript{14} KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 36– 37
\textsuperscript{15} POKORNÁ, A., MRÁZOVÁ, R., Kompendium hojení ran pro sestry, s. 110.
\textsuperscript{16} KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A., ULRYCH, O. Hojení ran v intenzivní péči I. Hojení ran, 2012, č. 3, s. 22 – 27.
se klade na správnou techniku přiložení bandáží na dolní končetiny, aby bylo zachováno prokrvení končetin.17

Mezi ostatní sororigenní ráně zahrnujeme také různé slizniční a kožní defekty vznikající působením tlaku močového katétru, zapomenutých pomůcek v lůžku pacienta při časově tísní, nebo snížené viditelnosti během nočních služeb. Jedná se sice o drobná poranění pokožky, ale mohou způsobit pacientovi nepříjemné komplikace. Nemalé komplikace sebou přináší paravenózní aplikace léčků, nebo aplikace nevhodných léčků do periferního řečiště, kdy může dojít nejen k lokálnímu postižení v podobě nekrózy, ale pacient může být vystaven riziku amputace končetiny (viz obrázek č. 1, 2).18 K poškození pacienta může dojít i během operace, kdy vlivem působení dezinfekce dochází nejen k maceraci kůže, ale i chemickému dráždění pokožky. Jak uvádí Ulrych, pacienti po dlouhodobých výkonech jsou náchylní ke vzniku dekubitů I. a II. stupně. Nejen dlouhý výkon, ale i pozice, oběhová nestabilita a hypotermie přispívají ke vzniku sororigenních ran. Preventivním opatřením jsou silikonové podložky k odlehčení predilekčních míst a lokální ochrana kůže pomocí folie.19

V této kapitole byla záměrně vynechána perianální a sakrální oblast, která je nejrisikovější oblastí vzniku sororigenních ran. Narušená integrita pokožky v oblasti gluteální rýhy působená nešetrnou manipulací s pacientem, dekubity, inkontinenční dermatitidy jsou jednou z nejčastějších ran v této oblasti. Poškození kůže v perianální a perineální oblasti jako nejčastější poruše integrity kůže je s ohledem na její význam věnována speciální kapitola. Hlavním motivem je fakt, že dochází k záměně typů lézi v této oblasti.

17 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 37–38
18 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 39
Obrázek č. 1 Rána způsobená podáním vazopresorů do periferní žíly

Obrázek č. 2 Stav rány po odloučení povrchové vrstvy pokožky

20 Zdroj: Archiv autorky
21 Zdroj: Archiv autorky
2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU POKOŽKY

V úvodu kapitoly budou uvedeny poznatky o stavbě a funkci kůže, protože sestry často zapomínají na základní fakta a neumívají si spojit míru významnosti níže uvedených preventivních kroků v oblasti péče o pokožku s poznatky o stavbě a funkci kůže.

Pokožku tvoří pět vrstev: stratum corneum, stratum lucidum, stratum granulosum, stratum spinosum a stratum basale (viz obrázek č. 3).

Pokožka tvoří z obecného pohledu bariéru mezi zevním a vnitřním prostředím. Její hlavní funkcí je, aby látky působící na kůži selektovala a propustila pouze nezbytně nutné a to jen do úrovně bariéry a dále zabránila průniku škodlivých látek. Stratum corneum a hydrolipidní film vytváří epidermální bariéru připomínající „cihlovou zeď“. Korneocyty ve spolupráci s korneodezmozomy společně odolávají negativním vlivům působících na pokožku. Povrch korneocytů reguluje propustnost vody a díky výplni mezi jednotlivými korneocyty, která je tvořena lipidovou dvojvrstvou, obsahující ceramidy, cholesterol a nasycené mastné kyseliny vytváří ochranu pokožky. Na transportu a cirkulaci vody se podílí složka tzv. aquaglyceroporin-3, která udržuje stabilní koncentraci vody ve stratum corneum. **22** Nedostatečná, nebo naopak nadměrná hydratace vede k poškození povrchu kůže (rozpadu cihlové zdi) a to v podobě macerace nebo vysušení, které má za následek narušení celistvosti povrchu kůže (viz obrázek č. 4).

![Obrázek č. 3 Vrstvy pokožky](http://www.coloplast.us/Skin/profesional/Skin-care/#section=_79543)

---

22 OBSTOVÁ, I., SLADJANA, I., Každodenní péče o suchou a citlivou pokožku, s. 68 -75.
Dalším ochranným systémem pokožky je tzv. kyselý plášť, který udržuje pH v rozmezí 4,6 – 5,9. Kyselé pH je udržováno díky aminokyselinám, kyselině mléčné, potu, mazu a rozpadajícím korneocytům. V intertriginózních místech, kde dochází k obtížnému odpařování potu se hodnota pH zvyšuje až na 6,8 – 7,0. Kůže ztrácí svoji obrannoschopnost a zásadité pH přispívá k hromadění mikrobiálních buněk.24

Ochranná funkce kůže může být narušena vnitřními, zevními, fyzikálními, chemickými, biologickými nebo metabolismickými faktory. Do fyzikálních faktorů můžeme zahrnout teplo, chlad, vlhkost vzduchu, UV záření a klimatizované ovzduší. Mezi fyzikální faktory patří také dlouhodobý kontakt s vodou, který naruší tzv. přirozený zvlhčující faktor (NMF - natural moisturizing factor). Narušením dojde k trvalému snížení pH a vázání vody ve stratum corneum. Chemické faktory např. moč, stolice, saponáty, mýdla, lokální léky, některé perorální léky a všechny přípravky s nízkým pH narušují kyselý plášť a dochází tak k hromadění mikroorganizmů. Regenerace narušené kožní bariéry trvá až osm týdnů, během této doby jsou korneocyty nezralé a náchyněné k dalším škodlivým vlivům. S vysokým věkem dochází ke stárnutí kůže a tím ke snížení produkce ceramidů, potu a mazu. Uvedené biologické faktory způsobí ztenčení kůže a narušení přirozené ochrany. Metabolické faktory působí během některých onemocnění např. hyper/hypotyreóze, diabetu mellitu, renální insuficienci, anémii aj. 25

![Obrázek č. 4 Stavba a funkce pokožky](http://www.eucerin.cz/o-kuzi/zakladni-informace/struktura-a-funkce-kuze)

---

24 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16 - 19
25 OBSTOVÁ, I., SLADJANA, I., Každodenní péče o suchou a citlivou pokožku, s. 68 -75.
2.1 Faktory ovlivňující pokožku v perianální oblasti

Kvalita kůže v perianální oblasti je ovlivněna působením několika faktorů současně. Vlhko, tlak, zvýšená teplota, inkontinence moče a stolice, neprodyšné pomůcky, imobilizace pacienta a hygiena pokožky má vysoký podíl na kvalitě povrchu kůže nejen v perianální oblasti. Narušení pokožky v perianální oblasti způsobuje nejčastěji inkontinence moče, stolice a působení potu. Inkontinence negativně ovlivňuje nejen pokožku pacienta, ale zasahuje také jeho psychiku, sociální a v neposlední řadě ekonomickou situaci.27

2.1.1 Inkontinence moči jako faktor rizika poškození kůže

Inkontinence moči neboli samovolný únik moči, kterému není člověk schopen zabránit, může vznikat vlivem strachu a úzkosti, nebo při dlouhodobém zavedení močového katétru. Inkontinence moči postihuje nejen hospitalizované pacienty v akutní, nebo dlouhodobé péči, ale až 45 % obyvatel starších 70. let v běžném životě.

V akutní péči se využívá kateterizace močového měchýře u pacientů, kteří nejsou schopní přirozeného vyprazdňování. Díky katétru dokážeme zabránit nejen kontaktu kůže s močí ale i přesně sledovat množství moči. Provádíme tedy péči o permanentní močový katétr a působíme preventivně proti zavedení infekce do močových cest pomocí jednorázových sterilních pomůcek a dodržujeme zásady správné hygienické péče v oblasti zavedeného katétru. Snahou je udržení přirozeného vylučování moče, ale to bohužel v návaznosti na pacientův akutní zdravotní stav není možné realizovat, abychom nezpůsobili další komplikace.28

Působení amoniaku z moče na pokožku má za následek její podráždění, elevaci pH a teploty kůže, tím dochází k narušení kožní bariéry a degradaci kožních proteinů a lipidů. Tento proces vede k maceraci pokožky a vzniku dermatitidy související s inkontinencí – IAD.29 Důležité je aby sestry u inkontinentních pacientů prováděly správnou a dostatečně frekventovanou hygienu, která udrží pokožku pacienta suchou, čistou a dostatečně hydratovanou. Výměna jednorázových absorpčních podložek, které nasávají pot pacienta, by měla probíhat nejméně každých 8 hodin a dle potřeby pacienta, aby nedocházelo

---

27 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16-19
28 GALAJDOVÁ, L., O nemocích močového měchýře aneb léčba inkontinence, s. 28.
29 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16-19
k působení vlhka na pokožku. Na plenách se nachází indikátory vlhkosti, díky kterým můžeme rozpoznat potřebu výměny, aniž bychom plenu rozlepovali. Indikátory bývají většinou barevné proužky, které během absorpce mění svoji barvu. Vlhká kůže ztrácí schopnost odolávat tlaku, tření, nebo mikrotraumatům, které vznikají samovolně při mobilizaci pacienta, a tak se stává náchynější pro vznik IAD.\(^{30}\)

### 2.1.2 **Inkontinence stolice jako faktor rizika poškození kůže**

Kontakt stolice s pokožkou způsobuje elevaci enzymatických procesů trávicích a lipolytických enzymů. Tyto enzymy jsou vysoce agresivní a narušují ochrannou vrstvu kůže, která je potom náchynější ke vzniku macerace (viz obrázek č. 5). Oslabená pokožka se tak stává jednoduchým cílem mikroorganizmů a plísní, které se mohou přemnožit např. Candida albicans, Escheria coli, Staphylococcus aureus nebo anaerobní bakterie.\(^{31}\) Hospitalizovaní pacienti na lůžkách akutní péče jsou často ohroženi infekcemi gastrointestinálního traktu např. kolitidou způsobenou Clostridium difficile, která svým působením ohrožuje pacienta nejen vznikem toxického megakolonu, sepsí, ztrátou tektuín a elektolytů, ale také samotné působení stolice na pokožku způsobuje zdravotní komplikace, které mohou vést až ke zvýšení morbiditě. V tomto případě se jedná o vysoce agresivní složení stolice, která může pacientovi způsobit nepříjemné podráždění pokožky, které vede ke vzniku IAD, infekcí, a dále vzniku dekubitů v perianální oblasti. Všechny uvedené komplikace vedou k prodloužení hospitalizace na jednotce intenzivní péče a s ní zvýšení nákladů na péči. Podle prováděných studií se prevalence průjmovitých onemocnění na jednotkách intenzivní péče pohybuje od 6,6 % do 37 %. U 38 % pacientů trpících průjmovitou stolicí dochází k narušení ochranné funkce pokožky. V literatuře zatím nejsou uvedeny přesnější údaje o výskytu IAD na jednotkách intenzivní péče, kvůli nedostatečněmu množství studií.\(^{32}\)

Stejně jako u inkontinence moče je důležité preventivní opatření v rámci hygienické péče. Správná hygiena spočívá nejen v péči o perianální oblast, ale i okolí genitálií, hýždí, stehen a přilehlých kožních záhybů. Kontaktu kůže se stolicí v intenzivní

---

30 JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, *Nursing*, s. 2 - 4.
31 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16 -19
pěči lze zabránit zavedením Flexi-sealu, který odvádí stolici do sběrného sáčku, a tak je pokožka ochráněna. Flexi-seal je však možné využívat pouze v případě průjmovité stolice. Zvládnout inkontinenci pomocí Flexi-sealu, jednorázových savých podložek a správnou hygienickou pěčí je momentálně jediný způsob jak zvládnout účelnou prevenci. Přikládání jednorázových plen je neefektivní, protože tak dochází k přehřívání a zvýšené vlhkosti a v kombinaci s použitím některých krémů mohou mít sníženou absorpci. Pokud se rozhodneme přiložit pacientovi plenu v případě, že má zavedený močový katétr a nemá průjmovitou stolici, nesmí být plena zapnutá.

Povinné text

Obrázek č. 5 Působení moče a stolice na pokožku

34 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16 -19
35 Působení moče a stolice na pokožku-JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing, s. 56.
3 DERMATITIDA SOUVISEJÍCÍ S INKONTINENCÍ

Dermatitida související s inkontinencí (IAD – incontinence associated dermatitis) je popisována jako poškození kůže vlivem vlhkům způsobené nejčastěji inkontinencí moče nebo stolice pacientů, které může mít vliv na jejich duševní a fyzické zdraví.\(^{36}\)

Jedná se o akutní nebo chronický zánět kůže způsobený vlhkem projevující se zarudnutím kůže s přítomností puchýřů nebo bez nich. Působení amoniaku a enzymů vede k narušení kožní bariéry a kůže se tak stává náchylnější ke vzniku erozí, množení mikroorganizmů a mikrotraumatům pokožky při manipulaci pacienta. Vlhkost způsobuje nejen maceraci pokožky, ale také mohou být přítomny secernace, vyrážka, olupování kůže, krusty nebo sekundární kožní infekce. Pohmatem můžeme identifikovat indurace nebo pevnou kůži oproti okolní tkáni. Poškození bývá na povrchu, neprostupuje do hloubky, okraje jsou nepravidelné a difúzní. Pacienti postižení macerací kůže udávají pocit pálení, svědění nebo brnění. Macerace pokožky vzniká v místech působení moči a stolice, nejčastěji však zasahuje v perineální oblasti, dále postihuje hýžď, stehna, podbřišek, skrotum, labia, přilehlé kožní záhyby a hráz pacienta.

Následkem působení stolice a moče spolu s chemickými látkami na pokožku dochází postupně k jejímu narušení, tím ztrácí svoji ochrannou funkci a může dojít k poškození hlubších vrstev pokožky. Imobilní pacienti jsou společně s vyvijeným tlakem ohroženi tlakovými lézemi neboli dekubity. Tyto faktory je třeba brát vážně při diferenciální diagnostice u IAD nebo dekubitů. Studie uvádí, že pacienti s IAD mají v 38 % vyšší riziko vzniku dekubitů, proto je důležité prevence a vhodná léčba prvotních známk IAD. Faktem je, že v praxi při výskytu IAD volíme léčebné postupy jako u dekubitu I., II. stupně a naopak. Dochází tak ke zhoršení stavu rány a celkového stavu pacienta, nedochází k léčení, ale spíše ke zhoršování, rány a především bolesti a utrpení pacienta.\(^{37}\)

---


\(^{37}\) JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, *Nursing*, s. 2-4.
3.1 Etiologie a patogeneze inkontinenční dermatitidy

Na vznik IAD má největší vliv působení vlhkých povrchních podloží (pot, moč, stolice, sekrety z rány aj.). Společně s vlhkem se podílejí na poškození povrchu kůže i další faktory, které výrazně ovlivňují vznik IAD. Jedná se o mechanické dráždění kůže při kontaktu s podložkou, ložním prádlem, při provádění hygienické péče, často zdravotnický personál používá žínky s hrubým povrchem dále nevhodný výběr péčových prostředků a mýdel s vysokým pH, které narušují přirozený kyselý plášť. Zvýšená teplota bývá metabolickým faktorem, který přispívá zvýšení expozice vlhkého povrchu kůže. Mezi další rizikové faktory patří imobilizace pacienta, působení léků, systémové onemocnění, kožní infekce, mentální stav a stáří pacienta, hmotnost, nutriční stav aj. Nejvýznamnější je však expozice moči, která je vysoce agresivní ke kůži pacienta. Působení močoviny a amoniaku způsobuje narušení povrchu kůže a zvýšení pH pokožky na alkalické, tím dojde k rozpadu rohové vrstvy pokožky a ztrátě ochranných funkcí (viz obrázek č. 6).  

Podle zahraničních studií se prevalence IAD pohybuje od 5,6 do 50 % a incidence od 3,4 do 25 % pacientů, kterým je poskytována dlouhodobá péče. 39 Gray a kol. (2007) uvádí ve své publikaci, že v případě inkontinence moči a stolice současně dochází v 50 % ke vzniku IAD. Expozice stolice je mnohem agresivnější k kůži pacienta, proto v případě inkontinence stolice dochází k častějšímu výskytu IAD než v případě působení moči. V literatuře zatím nejsou uvedeny přesnější údaje o výskytu IAD na jednotkách intenzivní péče, kvůli nedostatečnému množství studií. 40 Domníváme se, že sestry pracující na jednotkách intenzivní péče zaměřují pozornost více odbornějším oblastem jako je odsávání z dýchacích cest, péče o invazivní vstupy, výskytu ventilátorové pneumonie a jiným, také důležitým oblastem. Přitom se opomíjí na základní péči o pacienta a předeším prevenci vzniku nejenom dekubitů, ale i opruženin a IAD. Věříme, že do budoucnosti bude problematikou výskytu IAD zabývat více odborníků, protože na tento problém hrozí stále více odborných článků a stává se tak celkově diskutovanějším problémem nejen v intenzivní péči. Vzrostlo tak zájem o realizace studií a interpretaci nových poznatků týkajících se výše uvedeného problému.

38 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice, s. 16 - 19  
39 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, Nursing Times, s. 22 – 25.  
Působení vlhka na pokožku

Obrázek č. 6 Působení vlhka na pokožku ⁴¹

3.2 Stupně inkontinenční dermatitidy

Inkontinenční dermatitudu dělíme na tři stupně postižení: mírnou, střední a těžkou. Podle pigmentace pokožky se barva postižené oblasti může lišit.

Mírná IAD je charakterizována mírným začervenáním postižené oblasti u světlejšího typu pokožky. U tmavší pleti se můžeme setkat s bílými, žlutými až tmavě fialovými lézemi. Na pohmat je pokožka citlivější, má zvýšenou teplotu. Tento stav vyvolává u pacientů pocit brnění nebo mravenčení. Povrch pokožky je bez viditelných traumatických změn, ale může se vyskytnout otok (viz obrázek č. 7, 8).

Střední IAD je charakteristická výrazným zarudnutím u světlejší pokožky a tmavě fialovým zbarvením u tmavšího typu pokožky. Postižená oblast je lesklá, horká na dotek a způsobuje pacientovi výraznou bolest a pálení. Pohledem můžeme vidět otok, přítomnost drobných puchýřků, krvácení, nebo drobné kožní eroze, které se stávají vstupní brannou infekcí (viz obrázek č. 9).

Těžký stupeň IAD je charakteristický vysokým postižením erozí, ztrátou kožní bariéry a nesnesitelnou bolestí, která je přirovnávána k bolesti při popáleninách hýždí a stechen. V postižené oblasti dochází k úniku serózního exudátu, který vytváří krustu na povrchu, jsou přítomné i hmatatelné indurace. Takto narušený povrch kůže je vysoce náchylný k infekcím (viz obrázek č. 10, 11).

Obrázek č. 7 Mírný stupeň IAD
Obrázek č. 8 Rozsáhlejší postižení

---

42 JUNKIN, J., SELEKOF, JL., Beyond „diaper rash”: Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing, s. 56–57.
43 Zdroj: Archiv autorky
44 Zdroj: Archiv autorky
3.3 Diferenciální diagnostika inkontinenční dermatitidy a dekubitů

Jak již bylo zmíněno výskyt IAD ovlivňuje ve vysoké míře vznik dekubitů, proto je této problematice nutno věnovat pozornost a ujasnit si důležité body, které pomohou lépe odlišit IAD od dekubitu. V praxi se stává, že bývá zaměněn dekubitus II. stupně s IAD středního stupně, především proto, že v obou případech dochází ke ztrátě kožního krytu. Je tedy důležité, aby byly odlišeny i další znaky vedoucí k porušení kůže a podkoží. Důvod

45 Zdroj: Archiv autorky
46 Zdroj: Archiv autorky
pro včasné rozlišení obou problémů, je ten, že se liší nejen příčina vzniku, ale i prevence a léčba.48

Tabulka č. 1 udává podle odborné literatury 8 kritérií, která popisují jednotlivé rozdíly mezi IAD a dekubitem. Prvním je příčina vzniku. Jak už bylo zmíněno, IAD vzniká působením vlhka a tření, spolu tyto faktory narušují povrch kůže a tím se stává náchynější vůči dalšímu poškození. U dekubitů je hlavní příčinou tlak a třecí síly na měkké tkáně, které narušují mikrocirkulaci a vzniká tak hypoxie tkáně. Při hodnocení je také důležité si uvědomit, že příčina u IAD vzniká zvenčí a postupuje do hloubky, zatímco u dekubitů působí síly z hloubky na povrch. Druhým kritériem je lokalizace. IAD vzniká v místech, kde působí moč a stolice, nejčastěji tedy v perianální oblasti.49 Nicméně se můžeme setkat s IAD i v jiných oblastech, jako je okolí stomie, v blízkosti rány, kde působí sekret z rány jako chemický dráždivý faktor (viz obrázek č. 12). Dekubity se vyskytují nejčastěji nad kostními výčnělkami. Dalším ukazatelem je bolest, zatímco u dekubitů se jedná o bolest, která v začátku průběhu nemusí být až tak silná, u IAD pacienti udávají svědění, brnění a bolest připomínající pálení. Charakteristickým tvarem IAD jsou difúzní okraje, nepravidelné rozptýlené po celé ploše hýždí. Dekubity bývají spíše přesně a ostře ohraničeny. Dalším hodnoceným faktorem je hloubka, zatím co u IAD bývá postižen kožní kryt pouze povrchově u dekubitů, prostore se postižení do hlubších kožních i podkožních vrstev až na kostní výčnělky. Nekróza je šestým hodnoceným faktorem, zatímco u dekubitů se vyskytuje v důsledku hypoxie tkáně u IAD se nekróza nevyskytuje, protože příčinou jevhlost, tudíž nedochází k hypoxii. Sedmým hodnoceným bodem jsou okraje, pro IAD jsou typické neohraničené, nepravidelné a neostře. U dekubitů bývají pravidelné a dobře viditelné. Posledním hodnoceným bodem je barva pokožky, u IAD se setkáme podle typů kůže s různými odstínů červené od světle růžové až po tmavě červenou.50 Zatímco u dekubitů se mění barva v souvislosti se stupněm postižení od černé přes žlutou, červenou a růžovou.51

48 POKORNÁ, A., Možnosti diferenciální diagnostiky tlakových lézií a lézií v důsledku inkontinence, s. 109–112
49 COLLECTIVE OF AUTORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 4 – 5.
50 JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing, s. 2-4.
51 POKORNÁ, A., Možnosti diferenciální diagnostiky tlakových lézií a lézií v důsledku inkontinence, s. 113.
Tabulka č. 1 Rozdělení dekubitů a inkontinenční dermatitidy

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritéria hodnocení</th>
<th>Dermatitida spojená s inkontinenci</th>
<th>Dekubity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Příčina</td>
<td>vlhkost, tření</td>
<td>↑ tlak, ↓ mikrocirkulace → ↓ O&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>Lokalizace</td>
<td>místo expozice moči a stolice, perianální oblast, hýžď, stehna, genitálie, přilehlé kožní řasy aj.</td>
<td>nad kostními výčnělky</td>
</tr>
<tr>
<td>Příznaky</td>
<td>bolest – pálení svědění, brnění</td>
<td>bolest – nevýrazná, ↓ citlivost</td>
</tr>
<tr>
<td>Tvar</td>
<td>nepravidelný, difúzní</td>
<td>ohraničené ložisko</td>
</tr>
<tr>
<td>Hloubka</td>
<td>povrchové poškození</td>
<td>poškození do hloubky</td>
</tr>
<tr>
<td>Nekróza</td>
<td>ne</td>
<td>ano</td>
</tr>
<tr>
<td>Okraje</td>
<td>difúzní, nepravidelně</td>
<td>ohraničené</td>
</tr>
<tr>
<td>Barva</td>
<td>růžová až červená</td>
<td>červená, po zmáčknutí bledne</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.4 Hodnotící techniky k posouzení IAD

V příručce k doporučení pro klinickou praxi podle European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) lze nalézt přesné postupy, jak zhodnotit rizikové faktory které

---

52 Zdroj: Archiv autorky  
53 COLLECTIVE OF AUTORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 9.  
54 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, Nursing Times, s. 23.
vedou ke vzniku dekubitů a jsou popsány jednotlivé stupně dekubitů. Je ovšem zřejmé, že uvedené hodnotící škály nelze použít při posouzení rizika vzniku IAD. V současné době je možné vyhledat v odborné literatuře hodnotící škály využívané pro posouzení rizika vzniku IAD, které se však liší svojí validitou.

Mezi škály s nízkou validitou patří například Klasifikační stupnice perianální dermatitidy (Perineal Dermatitis Grading Scale), která byla popsána Brownem a Searsem v roce 1993. Posuzuje barvu, celistvost kůže, postiženou plochu v centimetrech, přidružené symptomy a ošetřovatelské intervence (viz tabulka č. 2). Podle mého názoru se jedná o jednoduchý, časově nenáročný orientační nástroj k posouzení rizika vzniku IAD, který lze využít v praxi. Pozitivní je položka hodnotící příznaky, kde se zaměřuje na výskyt brnění až bolesti, jednak se o důležitý faktor, který nám dokáže lépe identifikovat příznak IAD.

Tabulka č. 2 Klasifikační stupnice perineální dermatitidy

<table>
<thead>
<tr>
<th>Symptom</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Barva kůže</td>
<td>žádný erytém</td>
<td>mírný erytém</td>
<td>střední erytém</td>
<td>těžký erytém</td>
<td>–</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Integrita kůže</td>
<td>neporušená</td>
<td>mírný otok a zvednutý povrch</td>
<td>otok / zduření</td>
<td>puchýře</td>
<td>otevřená macerovaná ložiska</td>
<td>krusty, nebo macerace kůže</td>
</tr>
<tr>
<td>Velikost</td>
<td>měřeno v centimetrech na délku i šířku - nejprve na pravé, potom na levé straně</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příznaky</td>
<td>žádné</td>
<td>brnění</td>
<td>svědění</td>
<td>pálení</td>
<td>bolest</td>
<td>–</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kennedy a Lutz popisují škálu z roku 1996, která posuzuje stav kůže při IAD (IAD Skin Condition Assessment). Zaměřuje se na popis jednotlivých znaků poškození kůže, mezi které patří plocha poškozené kůže, hloubka erozi a stupeň zarudnutí (viz tabulka

---

č. 3). Za nedostatečné považuji vyněchání jednotlivých příznaků, které jsou směrodatné, při výskytu IAD. Přínos by byl i v položce, která by se zaměřila na vyvolávající faktor (moč, stolice, vaginální výtok aj.) Místo hodnocené plochy rozpadlé kůže by bylo vhodnější zařadit spíše zasažené oblasti IAD, pro lepší orientaci a vyhodnocení rizika.

Tabulka č. 3 Škála hodnotící stav kůže při inkontinenční dermatitidě

<table>
<thead>
<tr>
<th>Symptom</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plocha rozpadlé kůže</td>
<td>žádná</td>
<td>malý plocha (&lt;20 cm²)</td>
<td>střední plocha (20-50 cm²)</td>
<td>velká plocha (&gt; 50 cm²)</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Zarudnutí</td>
<td>žádné</td>
<td>mírné nerovnoměrné zarudnutí</td>
<td>střední nerovnoměrné zarudnutí</td>
<td>těžké rovnoměrné zarudnutí</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Eroze</td>
<td>žádná</td>
<td>pouze jedna mírná eroze zahrnující epidermis</td>
<td>střední eroze zahrnující epidermis a dermis s žádným nebo nízkým výpotkem / exsudátem</td>
<td>rozsáhlá eroze epidermis s mírným postižením dermis</td>
<td>extrémní eroze epidermis a dermis s přetrvávajícím výpotkem / exsudátem</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nix popisuje v roce 2002 škálu (Perineal Assessment Tool) hodnotici riziko IAD dle typu a intenzity dráždění moče a stolice, doby kterou působí na kůži, integrity kůže v perianální oblasti a dle počtu připívajících faktorů, jako je nízký albumin, parenterální výživa, antibiotika nebo Clostridium difficile (viz tabulka č. 4). Nástroj pro hodnocení perianální oblasti se jako jediný věnuje vyvolávajícím faktorům a jejich délce působení, jedná se o jednu z nejdůležitějších informací. Hodnocení konzistence stolice je velice důležitým faktorem a dokáže upozornit na rizikového pacienta. Jedná se o velmi praktický

---

58 KENNEDY, K., LUTZ, L., Comparison of the efficacy and cost effectiveness of three skin protectants in the management of incontinent dermatitis. Ostomy Wound Manage, s. 51 – 58.
nástroj, podle kterého ošetřující personál lépe zhodnotí riziko vzniku IAD, který nezapomíná na obecné faktory ovlivňující stav pacienta. Jako slabinku vnímám vynechání oblasti, která by hodnotila lokální nález na pokožce (erytrém, otok, indurace, teplotu aj.).

Tabulka č. 4 Nástroj pro hodnocení kůže v perianální oblasti

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hodnocení</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Druh a intenzita dráždění</strong></td>
<td>formovaná stolice s nebo bez moče</td>
<td>měkká stolice s nebo bez moče</td>
<td>tekutá stolice s nebo bez moče</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Doba, kterou je kůže vystavena dráždivým složkám</strong></td>
<td>výměna ložního prádla každý dvě hodiny</td>
<td>výměna ložního prádla každý den</td>
<td>výměna ložního prádla každé 2 hodiny</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Integrita kůže</strong></td>
<td>čistá a neporušená</td>
<td>erytém/dermatitida s/nebo bez kandidózy</td>
<td>eroze s/nebo bez dermatitidy</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Přispívající faktory (nízký albumin, ATB, enterální výživa, Clostridium difficile)</strong></td>
<td>0 - 1 přispívající faktor</td>
<td>2 přispívající faktory</td>
<td>3 a více přispívajících faktorů</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Všechny zmiňované hodnotící nástroje využívají bodové hodnocení. Přesně definované rozmezí získaných bodů neexistuje, avšak obecně platí, čím vyšší skóre hodnocený pacient dosáhne, tím více je ohrožen vznikem IAD.

Borchert ve svém článku popisuje jako nejvíce užívaný Nástroj pro hodnocení závažnosti IAD z pohledu praktičnosti (The Incontinence–Associated Dermatitis and its Severity Instrument– IADS), (viz příloha 2). Hodnotící nástroj je charakteristický obrazovou fotodokumentací, která zobrazuje 13 lokalit, které mohou být zasaženy IAD. Obrázková škála napomáhá určit stupeň zarudnutí u pacientů se světlejší nebo tmavší pokožkou. Možnosti označení u světlejší pokožky jsou žádná, růžová, červená, a jasně červená. V případě výskytu IAD u tmavší pigmentace pokožky můžeme vidět odstíny fialové až do jasně červeného poškození kůže. Dvě fotografie ukazují rozdíl mezi ztrátou kožní bariéry a celistvou pokožkou. Znázornění výskytu vyrážky je také součást hodnotícího nástroje. Jako nejefektivnější se jeví fotografie, které ukazují přímo rozdíl

---

mezi IAD a dekubitem. Hodnotí se každá lokalita ze 13 uvedených. V případě výskytu příznaků v jakékoli oblasti získává pacient 1 bod. Jako u předešlých hodnotících šкал platí, že čím vyššího skóre hodnocený pacient dosáhne, tím více je ohrožen vznikem IAD.63

Výše uvedený hodnotící nástroj momentálně využívá spoustu studií k identifikaci IAD.64 Věřím, že by mohl být zařazen do hodnotících technik na pracovišťě nejen intenzivní péče pro jeho snadnou a přesnou identifikaci IAD. Vlivem fotografií by mohlo docházet k přesnější identifikaci a minimální záměně výskytu IAD a dekubitu I. a II. stupně.

3.5 Prevence inkontinenční dermatitidy

Prevenčí IAD je zejména monitorace pacienta. Důležité je kontrolovat oblasti, které jsou ohroženy vznikem IAD. Jedná se tedy nejen o perianální oblast, ale také přilehlé kožní záhyby, genitálie, okolí stomie a rány. Pravidelná monitorace nám pomáhá včas objevit prvotní příznaky IAD a dává nám šanci včas zasáhnout.

Preventivní opatření proti vniku IAD se zaměřuje na péči o pokožku v perianální oblasti. Systém all-in-one zahrnuje tři kroky ošetřování pokožky:

- Čištění pokožky
- Hydratace pokožky
- Ochrana pokožky65

Dodržováním uvedených tří kroků, zabraňujeme nejen výskytu IAD, ale působíme tak preventivně před vznikem tlakových lézi a dalších komplikací spojených s poraněním pokožky. Jak již bylo zmíněno během kontinence moče a stolice dochází v 50 % ke vzniku IAD. Toto procento není malé, a proto je nutné si uvědomit, jak je důležité působit preventivně proti vzniku IAD. Největší potěšení je, že pacient s IAD je ohrožen dalšími komplikacemi, ale především je potřeba zmírnit jeho bolest a zlepšit jeho psychickou

---

64 BORCHERT, K., et al., The Incontinence-Associated Dermatitis and Its Severity Instrument, Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, s. 528.
65 JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing, s. 2-4.
pohodu. Péče může být výborná, ale pokud pacient trpí bolestí a psychicky není v pořádku, je spoustu léčebných kroků neefektivních, souvisí s tím i náklady na léčbu a délka hospitalizace.66

3.6 Hygienické postupy systému vše v jednom

Dnešním trendem v péči o pokožku pacientů je snaha používat přípravky, které se svým složením co nejvíce přibližují přirozenému pH pokožky. Systém vše v jednom (all-in-one) zahrnuje všechny prostředky určené pro péči o pokožku, které se používají k odstranění nečistot na pokožce a snaží se ji udržet čistou, hydratovanou a chráněnou před zevními vlivy. Tyto tři základní kroky v péči o pokožku tvoří nejdůležitější součást prevence před vznikem IAD. V následujících podkapitolách jsou jednotlivé kroky popsány.

3.6.1 Čistění pokožky – první krok

Především je důležité si uvědomit přirozené pH pokožky (4,5 – 5,5), všechny čistící prostředky, by se měly co nejvíce přibližovat přirozenému pH.67 Nevhodné pro čištění pokožky v perianální oblasti je využití mýdla a vody. Voda, která má pH 10 – 11 se stává toxickou a v kombinaci s běžným mýdlem, které má pH v rozmezí od 9,5 – 11 způsobuje přeměnu přirozeně kyselého prostředí na alkalické68. Alkalické prostředí je ideální pro množení bakterií, plísní a dalších kožních infekcí.69 Změna pH pokožky dále může narušit korneocyty a tím dojde k poškození bariérové funkce pokožky. Čistící prostředek, by měl splňovat určité kritéria, aby nedocházelo k narušení ochranné funkce pokožky. Přípravek by neměl dráždit pokožku (hypoalergenní), měl by být transparentní, lehce odstraňovat nečistoty, kompatibilní s ostatními používanými výrobky, cenově dostupný a splňovat snadnou manipulaci, aby ušetřil čas personálu.70

66 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, Nursing Times, s. 24–25.
67 OBSTOVÁ, I., SLADJANA, I., Každodenní péče o suchou a citlivou pokožku, s. 70
69 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, Nursing Times., s. 24–25.
Frekvence čištění nebyla v odborných zdrojích přesně stanovena. Pokožka by měla být očištěna co nejdříve po inkontinentní epizodě, aby se co nejvíce zkrátila doba expozice moči a stolice na pokožku. Vhodným materiálem jsou jednorázové čisticí ubrousky, které mají jemnější strukturu, než používané jednorázové žínky (viz obrázek č. 13). Využití jednorázových čisticích ubrousků 3v1 napuštěných 3 % dimethiconem přináší spoustu benefítů pro pacienta a ošetřovatelský personál. Jejich použití je velice snadné a zároveň zajišťují pokožce čistotu, hydrataci a ochranu v jednom. Nezpůsobují dráždění pokožky a potlačují vznik infekce. Bohužel jejich cenová dostupnost, omezuje spoustu pracovišť, proto se využívají levnější varianty čisticích ubrousků pro inkontinentní pacienty. Vždy je důležité zvážit stav postižení a podle toho se rozhodnout, zda se vhodnější využit ubrousky přímo pro pacienty již s výskytom IAD, nebo postačí ubrousky pro běžnou péči o pokožku v perianální oblasti a zajistit ochranu pokožky pomocí jiného prostředku. Zde je ovšem nezbytné upozornit na riziko podráždění kůže (např. v případě parfemovaných ubrousků).

Čisticí fáze zahrnuje také sušení pokožky. Pokožka by měla být vysušena jemnými pohyby, tak aby nedocházelo k drobným erozím na povrchu pokožky, pomocí ručníků, které jsou z jemné tkaniny. Tapování není příliš vhodné, protože při této technice zůstává pokožka vlhká, ale na druhou stranu je šetrnější než tření hrubým ručníkem.

---

71 JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing., s. 2-4.
72 Struktura žínky. Dostupné z propagačních materiálů firmy 3M Česko spol. s r. o., Jak používat ubrousny 3MTM CavilonTM Wipes?, Praha 2014
Doporučeným posupem vysušení pokožky je také použití řínu, ale jedná se o neověřený postup, který si neumíme v klinické praxi představit. Jeho používání by mohlo vést k dalšímu poranění pacienta v podobě popálenin.

### 3.6.2 Hydratace pokožky – druhý krok

Hydratace pokožky plní významnou roli, která napomáhá udržet, popřípadě upravit strukturální defekty stratum corneum. Tento proces vede k optimální hydrataci stratum corneum a tím dochází k prevenci úniku vody. Pokožka je tedy schopná udržet svoji bariérovou funkci a zabrání případně průniku škodlivých látek. Hydratační emulze obsahují kombinaci biologických látek, které mají vliv na zvláčnění a změkčení kůže. Nejčastěji se využívají prostředky s okluzivním působením, které zabrání přítlak vlhka z vnějšího prostředí na pokožku. Nejznámějším zástupcem je vazelína, která redukuje transepidermální unik vody až o 98 %. Dalšími zástupci jsou minerální, silikonové a rostlinné oleje, které také redukují unik vody a obsahují nenasycené mastné kyseliny. Z řady fyziologických lipidů, které nahrazují úbytek přirozených lipidů, se jedná především o ceramidy a esenciální nenasycené mastné kyseliny. Obecně platí pro všechny hydratační výrobky, že by neměly obsahovat alkohol, parfémy, barviva nebo jiné látky, které by mohly působit dráždivě na pokožku pacienta.

### 3.6.3 Ochrana pokožky – třetí krok


---

74 OBSTOVÁ, I., SLADJANA, I., Každodenní péče o suchou a citlivou pokožku, s. 71–74.
a past vytváří neprůhledná vrstva, která může zabraňit hodnocení stavu pokožky. Vždy je potřeba nadbytečnou vrstvu odstranit pomocí minerálních olejových emulzí, nedoporučuje se odstraňovat zbytky agresivními pohyby a dráždivým materiálem. Doporučuje se neodstraňovat vrstvu celou, ale ponechat slabou a nanést novou vrstvu.

Další skupinu tvoří přípravky dimethiconu na bázi silikonu, známého také jako siloxan, který zanechá na pokožce transparentní film v tenké vrstvě. Stále se však v intenzivní péči nevyužívá tak často v perianální oblasti, jak je doporučováno. Mezi nejčastěji přípravky užívané k ochraně pokožky patří také oxid zinečnatý, akrylátové polymery obsahující glycerin, aloe vera, mandlový nebo minerální olej aj.

Všechny uvedené tři kroky v péči o pokožku patří také k léčebnému postupu v případě výskytu IAD. Mezi další terapeutické kroky patří: monitorace pokožky v rizikových oblastech, odstranění příčiny vyvolávající časté působení stolice na pokožku, zajištění systémové léčby infekčních onemocnění dle výsledků laboratoře, dostatečná hydratace a výživa pacienta, léčba mykotické infekce pomocí antymykotických krémů, past, nebo mastí v případě, že se infekce vyskytne, zkrácení kontaktu pokožky s močí a stolicí, používat vhodné inkontinenční pomůcky, odstranění působení tlaku na postiženou oblast a zajištění prodyšného prádla. Léčba IAD není předmětem práce, proto se ji dále nebudeme zabývat.

3.7 Doporučení mezinárodních organizací zabývajících se otázkou dekubitů

Národní poradní panel pro otázky dekubitů (National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP) a Evropský poradní panel pro otázky dekubitů (European Pressure Ulcer Advisory Panel – EPUAP) ve spolupráci s Pan-pacifickou aliancí pro dekubity (Pan Pacific

75 COLLECTIVE OF AUTHORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 10−19.
76 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O. Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 100
77 COLLECTIVE OF AUTHORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 10−19.
78 COLLECTIVE OF AUTHORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 10−19.
79 ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P., Péče o kůži při inkontinenční moči a stolice, s. 16−19
Pressure Injury Alliance – PPPIA) vydal v roce 2014 příručku pro klinickou praxi, která obsahuje doporučení týkající se prevence a léčby dekubitů na základě získaných výsledků klinických studií. Brožura obsahuje několik kapitol, které lze využít i v prevencii vzniku IAD. Jedná se o obecné doporučení pro strukturované posouzení rizik, posouzení kůže a tkání, preventivní péči o kůži, polohování pacienta aj. Uvedená doporučení poskytují obecný návod pro klinickou praxi. Všechny preventivní kroky by měly být realizovány nejen podle směrnice, ale také podle osobního zvážení ošetřovatelského personálu a především s ohledem na aktuální stav pacienta (viz Doporučení pro praxi). 

3.8 Role sestry při výskytu inkontinenční dermatitidy v IP

V závěru jsou shrnuty nejdůležitější úkoly sestry při péči o pacienty v riziku vzniku nebo již s výskytem IAD. Může se zdát, že sestry pracující na jednotkách intenzivní péče mají relativně více času na péči o pacienty, ale je nezbytné si uvědomit, že pacienti hospitalizováni na lůžku akutní péče jsou mnohem náchylnější ke vzniku nejen inkontinenční dermatitidy, dekubitů, ale celkově ke komplikacím spojených s hospitalizací. Jak již bylo zmíňeno, sestra musí ve spolupráci s lékařem zajistit nejdříve oběhovou stabilitu a potom celkovou ošetřovatelskou péči. Ne vždy je to lehký úkol, protože výkonů prováděných na pacientovi během služby je opravdu mnoho a celkový stav pacienta mění každou chvíli, záleží však na zdatnosti sestry, jak je schopná delegovat svoji práci mezi ostatní pracovníky a zajistit tak kvalitní péči za všech okolností.

Sestra by měla pravidelně hodnotit stav pacienta a tím odhalit riziko vzniku IAD co nejdříve. Vhodné hodnotící pomůcky sestrám ulehčují práci a pomáhají lépe odhalit rizikové pacienty. Aby nedocházelo k oslabení pokožky je nezbytné co nejdříve zamezit působení moči, stolice, potu aj. Zajištění vhodných inkontinenčních pomůcek a prostředků pro péči o pokožku přináší pacientovi spoustu benefítů. Samotný postup ošetření pokožky, pečlivý záznam do dokumentace o výskytu IAD a frekvenci průjmovité stolice může být ukazatelem náročnosti poskytované péče. Informovat lékaře o výskytu průjmovité stolice je povinností každé sestry. Podání vhodné medikace podle ordinace lékaře, správný odběr

biologického matriálu a odeslání do laboratoře je také nedílnou součástí při poskytování péče.

Sestry by neměly zapomínat na celkové rozpoznení pacienta jeho pocity utrpení, stres, bolest a celkové vnímání jeho vlastní osoby, která je odkázána na péči okolních lidí z důvodu ztráty kontroly nad vlastním tělem. Zvláště u pacientů trpících nekontrolovatelným únikem stolice je potřeba věnovat dostatečnou psychickou podporu a snažit se zmírnit jejich utrpení.

Samostatnou kapitolu tvoří rozšiřování vědomostí a dovedností sester v oblasti péče o inkontinentní pacienty, prevenci vzniku komplikací a využití doporučených materiálů při léčbě IAD, dekubitů aj. Na co sestry nesmí zapomenout je edukace všech pracovníků poskytujících ošetřovatelskou péči o pacienta. Všechny sestry, ošetřovatelky, sanitáři se podílí na ošetřovatelské péči, a proto musí myslet na předávání informací. Záleží na celkové spolupráci týmu, která jedině tak dokáže poskytnout kvalitní ošetřovatelskou a komplexní péči pacientovi hospitalizovanému na jednotce intenzivní péče.  

81 COLLECTIVE OF AUTHORS, Incontinence Associated Dermatitis (IAD): Best Practice for Clinicians, Wound, Ostomy and Continence Nurses, s. 8–19.
4 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Obecný cíl:

Z hodnotit zvyklosti v procesu péče o pacienty s rizikem vzniku nehojící se sorrorigenní rány v perianální oblasti a v místech invazivních vstupů a zdravotnických pomůcek např. endotracheální kanyly či oxymetru (dekubity a inkontinenční dermatity a jiné rány). Z hodnotit zvyklosti a znalosti respondentů v prevenci a terapii poruch integrity kůže. Z hodnotit vliv edukačních aktivit (přednášky na semináři na pracovišti) na úroveň znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran.

Dílčí cíle práce a pracovní hypotézy:

Cíl č. 1 Zjistit znalosti pojmu sorrorigenní rána.

1H₀/A − Znalosti pojmu sorrorigenní rána se neliší/liší dle typu pracoviště, pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe a typu vzdělání v oblasti péče o rány.

2H₀/A − Znalosti pojmu sorrorigenní rána se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky.

Korelace: položka č. 8 versus 1 − 7

Korelace položky č. 8 − pre-test a post-test

Cíl č. 2 Zjistit deklarované zvyklosti v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci

3H₀/A − Deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe a typu vzdělání v oblasti péče o rány a dostupnosti standardu k prevenci ran a dekubitů.

4H₀/A − Deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky.

Korelace: položka č. 13 versus 1, 2, 3, 4 − 11

Korelace položky č. 13 − pre-test a post-test
Cíl č. 3 Zhodnotit zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů

5H₀/A – Zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

6H₀/A – Zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky

Korelace: položka č. 17 versus 3, 6, 7

Korelace položky č. 17 – pre-test a post-test

Cíl č. 4 Srovnat subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran

7H₀/A – Subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

8H₀/A – Subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran se neliší/liší před a po absolvování přednášky

Korelace: položka č. 23 versus 3, 6, 7

Korelace položky č. 23 – pre-test a post-test
5 METODIKA O ORGANIZACE PRŮZKUMU

Diplomová práce se zabývá problematikou sorrori géních ran v intenzivní péči a hodnocením zvyklostí a znalostí všeobecných sester pečujících o pacienty v intenzivní péči s rizikem vzniku nehojící se rány v souladu s výše uvedenými cíli. Následující kapitola popisuje organizaci průzkumu, zpracování dat a charakteristiku respondentů.

5.1 Charakteristika průzkumné metody

Ke zpracování praktické části průzkumu byla využita kvantitativní metoda pomocí dotazníku v podobě pre-testu a post-testu, viz dále. Totožný dotazníkový formulář byl respondentům předložen před přednáškou a následně 30 dní od absolování edukačního semináře v rámci provozní schůze na pracovišti tak, aby respondenti mohli odpovídat jednotlivě a nebyly sdíleny názory na správné odpovědi. Mezi výhody výzkumného šetření pomocí biomechanického přístupu patří především položení otázek bez přítomnosti emocí dotazovaného, je vhodnou metodou pro získání vyššího počtu dat za relativně krátkou dobu a napomáhá rychlému zpracování dat v počítačové podobě. Přináší však i své nevýhody a to nízkou návratnost, nepřesné informace způsobené opisováním od kolegů, neúplnost vyplnění vlivem lidské neochoty, nebo v případě neporozumění otázce nelze nic v dotazníku změnit, opravit ani doplnit.82

Pro získání dat k empirické části práce byl sestaven originální dotazník, který obsahoval 23 otázek (viz příloha č. 1). Dotazník obsahoval uzavřené, polouzavřené a otevřené otázky. Nejčastěji byly zastoupeny polouzavřené otázky (celkem 10 otázek) v nichž mohli respondenti označit podle instrukcí jednu nebo více odpovědí. U 4 položek mohli zvolit respondenti více odpovědí. U tuto skutečnost byli upozorněni nejen v úvodu dotazníku, ale i u jednotlivých položek. Dále bylo použito 11 uzavřených otázek, z toho 2 dichotomické, 6 výběrových a 3 s neutrální odpovědí. Otevřené otázky byly využity jen pro získání informací o věku a délce praxe respondentů, tedy jen u 2 položek.

U položek č. 1, 3, 9, 10, 11, 13, 18, 23 respondenti volili jednu možnou odpověď. Více odpovědí bylo možné volit u položky č.: 12, 20, 21, 22. Volně reagovat, vlastními slovy bylo možné u položek č. 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 17, 20, 21, 22. U položek č. 15, 16 respondenti volili odpovědi podle míry významnosti na stupnici od 1 do 5, kdy hodnota

82 KUTNOHORSKÁ, J., Výzkum v ošetřovatelství, s. 42.
č. 1 znamenala nejméně významnou volbu a hodnota č. 5 nejvíce významnou hodnotu. U položky č. 18 a 19 respondenti volili odpovědi podle frekvence použití na stupnici od 1 do 5, kdy hodnota č. 1 znamenala nejméně často a hodnota č. 5 nejčastěji.


5.2 Charakteristika respondentů/cílové populace

Cílový soubor respondentů tvořily všeobecné sestry pracující na jednotkách intenzivní péče. Všeobecné sestry z jiných pracovišť nebyly do průzkumu záměrně zahrnuty, protože průzkum byl zaměřen přímo na pracoviště intenzivní péče. Cílová skupina respondentů nebyla bližší specifikována, protože se mohli zúčastnit všichni profesionálové pracující na pozici všeobecné sestry na pracovišti intenzivní péče, bez ohledu na odlišnosti pohlaví, věku, délky praxe a dosaženého vzdělání.
5.3 Pilotní průzkum


5.4 Organizace průzkumu


Na konci srpna 2015 byla ukončena první fáze, kdy respondenti pod dohledem vyplňovali dotazníky a ihned odevzdávali. Záměrně jsme dohlíželi na vyplňování dotazníků, aby nedošlo k opisování a zkreslení výsledků průzkumu. Ve druhé fázi sběru dat od září do konce října 2015 byla prezentována na pracovištích připravená přednáška, na kterou byli respondenti předem upozorněni. Před samotnou prezentací byly rozdány obsahově totožné dotazníky, které respondenti vyplnili v předchozích měsících. Doplněna byla pouze informace, která upozornila respondenty, aby vyplnili dotazník pouze po
položku č. 8 a poté obdrželi další informace. Třicet dní po absolvování přednášky respondenti odpovídali na zbývající položky dotazníku.

5.5 Metodika statistického zpracování dat

Získaná data byla zpracována pomocí programu Microsoft Office Excel a SPSS verze 22.0.0.0. Statistické zpracování dat včetně výsledků bylo konzultováno s odborníkem. Ke statistickému zpracování dat byly využity tři druhy testů ML-chíkvadrát test, Wilcoxonův test a McNemarův test. Statistickému zpracování předcházelo stanovení jednotlivých cílů a byly vytvořeny nulové a alternativní hypotézy (H₀/A). Podle stanovené hladiny významnosti α =0,05 bylo možné hypotézy zamítnout nebo přijmout.
6 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT

V rámci pre-testu bylo distribuováno 180 dotazníků na jednotlivá pracoviště vybraných nemocnic, vráceno bylo 156 dotazníků (86,7 %). V druhé fázi po přednáškách bylo rozdáno 116 dotazníků a vybráno 116 (100 %). Po kontrole bylo nutné z pre-testů vyřadit 6 dotazníků pro neúplnost vyplnění. Po spárování pre-testu s post-testem bylo vyřazeno z původních 150 pre-testů 40, které nebyly spárovány s post-testem. Čtyřicet respondentů se nezúčastnilo přednášek. Z původní 116 post-testů (100 %) muselo být 6 (5,2 %) vyloučeno, protože nebyl dohledán pre-test. Celkový počet pro statistické zpracování dat byl tedy 110 (100 %) pre-testů a 110 (100 %) post-testů. Z uvedených výsledků vyplývá, že i přesto že byli respondenti poučeni o tom, že se přednášky mají zúčastnit stejní respondenti, kteří vyplnili pre-test, tak se někteří nezúčastnili a přišli jiní respondenti. Proto byl výsledný počet testů nižší.

Další podkapitola se věnuje deskriptivní analýze získaných dat od respondentů. První část je zaměřena na demografické údaje o respondentech. Ve druhé části je popsáno statistické zpracování získaných dat ve vztahu ke stanoveným hypotézám. V poslední části jsou pro doplnění informací popsány položky dotazníku, které byly zaměřeny na zvyklosti respondentů v rámci prevence vzniku dékubitů či sororigenních ran ve vztahu k hodnocení jejich významnosti.

6.1 Demografická charakteristika souboru respondentů

V následující podkapitole bude nejprve uvedena demografická charakteristika zúčastněných respondentů podle jednotlivých determinan.

V tabulkách jsou interpretovány demografické údaje respondentů. V tabulce je uveden vždy počet respondentů (absolutní četnost − n) a jejich procentuální zastoupení (relativní četnost − %).

Do získaných výsledků bylo zahrnuto celkem 110 respondentů z šesti nemocnic v České republice. Celkový počet 110 respondentů tvoří 100 % výzkumného souboru.
Tabulka č. 5 Zastoupení respondentů z jednotlivých nemocnic

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ nemocnice</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fakultní nemocnice 1</td>
<td>26</td>
<td>23,60</td>
</tr>
<tr>
<td>Fakultní nemocnice 2</td>
<td>20</td>
<td>18,20</td>
</tr>
<tr>
<td>Krajská nemocnice 1</td>
<td>19</td>
<td>17,30</td>
</tr>
<tr>
<td>Krajská nemocnice 2</td>
<td>8</td>
<td>7,30</td>
</tr>
<tr>
<td>Krajská nemocnice 3</td>
<td>17</td>
<td>15,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Okresní nemocnice</td>
<td>20</td>
<td>18,20</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 5 představuje zastoupení respondentů zúčastněných nemocnic. Do průzkumného šetření se zapojili respondenti ze dvou fakultních nemocnic (dále FN). Respondenti z první FN v počtu 26 (23,60 %) a z druhé FN v počtu 20 (18,20 %). Celkově zastupovalo FN 46 (41,80 %) respondentů. Ze tři krajských nemocnic se v první zúčastnilo 19 (17,30 %) respondentů, v druhé 8 (7,30 %) respondentů a ve třetí 17 (15,50 %) respondentů. Celkově zastupovalo krajské nemocnice 44 (40,00 %) respondentů. Okresní nemocnice byla zapojena pouze jedna a celkový počet zastoupených byl 20 (18,20 %) respondentů. Nejvyšším počtem respondentů byly zastoupeny fakultní nemocnice a to celkovým počtem 46 (41,80 %) respondentů a naopak nejmenším počtem respondentů 20 (18,20 %) byla zastoupena okresní nemocnice. Zúčastněné nemocnice neposkytly souhlas se zveřejněním názvu nemocnice, proto je označení nemocnic pouze obecné.

Tabulka č. 6 Pohlaví respondentů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pohlaví respondentů</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ženy</td>
<td>101</td>
<td>91,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Muži</td>
<td>9</td>
<td>8,20</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 6 představuje první položku v dotazníku, kde respondenti označovali své pohlaví. Z celkového počtu respondentů bylo 9 (8,20 %) mužů a 101 (91,80 %) žen.
Tabulka č. 7 Věk Respondentů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Věk respondentů</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>22-29</td>
<td>36</td>
<td>32,70</td>
</tr>
<tr>
<td>30-39</td>
<td>47</td>
<td>42,70</td>
</tr>
<tr>
<td>40+</td>
<td>27</td>
<td>24,60</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 7 představuje druhou položku v dotazníku, v níž měli respondenti uvést svůj věk v celých letech. Nejmladší respondent byla žena ve věku 22 let, nejstarší byla žena ve věku 50 let. Průměrný věk respondentů byl 33 let. Dále byli respondenti zařazeni do tří věkových skupin od 22 – 29 let tvořilo 36 (32,70 %) respondentů, od 30 – 39 let tvořilo 47 (42,70 %) respondentů a skupinu respondentů nad 40 let tvořilo 27 (24,60 %) dotazovaných.

Tabulka č. 8 Vzdělání respondentů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nejvyšší dosažené vzdělání</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SZŠ – Všeobecná sestra</td>
<td>38</td>
<td>34,50</td>
</tr>
<tr>
<td>VZŠ – Všeobecná sestra</td>
<td>34</td>
<td>30,90</td>
</tr>
<tr>
<td>VŠ – Všeobecná sestra (Bc.)</td>
<td>29</td>
<td>26,40</td>
</tr>
<tr>
<td>VŠ – Všeobecná sestra (Mgr.)</td>
<td>9</td>
<td>8,20</td>
</tr>
<tr>
<td>VŠ – Všeobecná sestra (PhDr./Ph.D)</td>
<td>0</td>
<td>0,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 8 znázorňuje vzdělání respondentů zapojených do průzkumného šetření. Nejvíce byli zastoupeni respondenti se středoštěkolským vzděláním (SZŠ – Všeobecná sestra) v počtu 38 (34,50 %). Výšší zdravotnickou školu (VZŠ – Všeobecná sestra) uvedlo 34 (30,90 %) respondentů. Vysokou školu ukončenou titulem Bc. (Všeobecná sestra – Bc.) uvedlo 29 (26,40 %) respondentů a ukončenou titulem Mgr. (Všeobecná sestra – Mgr.) pouze 9 (8,20 %) respondentů. Respondenti měli možnost v dotazníku u položky č. 4 uvést, zda absolvovali specializační vzdělání. Z celkového počtu respondentů uvedlo 49 (44,50 %) specializační studium ARIP (anestezie, resuscitace, intenzivní péče). 61 (55,50 %) respondentů neabsolvovalo žádné specializační vzdělání.
Tabulka č. 9 Typ pracoviště respondentů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Oddělení</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>77</td>
<td>70,00</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP— Chirurgická</td>
<td>21</td>
<td>19,10</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP— Interní</td>
<td>12</td>
<td>10,90</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 9 představuje šestou položku v dotazníku, v níž měli respondenti uvést typ pracoviště intenzivní péče, na kterém pracují. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 77 (70,00 %) respondentů, že pracují na Anesteziologicko—resuscitačním oddělení (ARO). Na JIP s chirurgickým zaměřením pracuje 21 (19,10 %) respondentů a na interní JIP 12 (10,90 %) respondentů. Převažují tedy sestry, pracující na ARO 77 (70,00 %). Průzkum byl zaměřen na pracoviště intenzivní péče (IP), proto se zúčastnily pouze sestry pracující na ARO nebo JIP. Výběr respondentů byl náhodný, proto došlo k nepoměru pracujících respondentů na oddělení JIP a ARO.

Tabulka č. 10 Celková délka klinické praxe

<table>
<thead>
<tr>
<th>Délka klinické praxe celkově</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>49</td>
<td>44,50</td>
</tr>
<tr>
<td>7–12</td>
<td>28</td>
<td>25,50</td>
</tr>
<tr>
<td>13+</td>
<td>33</td>
<td>30,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 10 představuje rozdělení respondentů podle celkové délky klinické praxe v celých letech. Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti s dělkou praxe od 1 – 6 let v počtu 49 (44,50 %). Naopak nejméně respondentů bylo ve skupině 7 – 12 let tedy 28 (25,50 %). Ve skupině respondentů pracujících nad 13 let bylo celkem 33 (30,00 %). Průměrná délka klinické praxe celkově byla 12 let. Minimální délka praxe byla 1 rok a maximální délka praxe byla 30 let.
Tabulka č. 11 Délka praxe na pracovišti intenzivní péče

<table>
<thead>
<tr>
<th>Délka klinické praxe v IP</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>39</td>
<td>35,50</td>
</tr>
<tr>
<td>7–12</td>
<td>20</td>
<td>18,20</td>
</tr>
<tr>
<td>13–18</td>
<td>25</td>
<td>22,70</td>
</tr>
<tr>
<td>19+</td>
<td>26</td>
<td>23,60</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabulka č. 12 Vzdělání zaměřené na péči o rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vzdělání v oblasti péče o rány</th>
<th>Absolutní četnost (n)</th>
<th>Relativní četnost (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certifikovaný kurz</td>
<td>18</td>
<td>16,40</td>
</tr>
<tr>
<td>Modul v rámci specializačního vzdělání</td>
<td>13</td>
<td>11,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Tematický kurz na pracovišti</td>
<td>38</td>
<td>34,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Firemní seminář na pracovišti</td>
<td>24</td>
<td>21,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Jiné</td>
<td>17</td>
<td>15,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>110</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 12 představuje vzdělání respondentů v oblasti péče o rány. Nejvíce respondentů absolvovalo tematický kurz na pracovišti a to celkem 38 (34,50 %). Certifikovaný kurz absolvovalo 18 (16,40 %) respondentů. Firemních seminářů na pracovišti se zúčastnilo 24 (21,80 %) respondentů a nejméně zastoupenou skupinou byli respondenti, kteří absolvovali modul v rámci specializačního vzdělání. Respondenti měli možnost zvolit i jiný typ vzdělání v oblasti péče o rány, tuto možnost využilo 17 (15,50 %) respondentů, přičemž 16 respondentů odpovědělo, že neabsolvovali žádný typ vzdělání v oblasti péče o rány. Jeden respondent uvedl, že se zúčastňuje konferencí zaměřených na péči o nehojící se rány.
6.2 Statistická analýza dat k ověření hypotéz u stanovených cílů

V další podkapitole jsou interpretovány výsledky statistického testování a ověřování hypotéz v souvislosti získaných a zpracovaných dat.

6.2.1 Testování první hypotézy

Cíl č. 1 Zjistit znalosti pojmu sorrogenní rána.

$H_{0/A}$ – Znalosti pojmu sorrogenní rána se neliší/liší dle typu pracoviště, pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe a typu vzdělání v oblasti péče o rány.

Korelace: položka č. 8 versus 1 – 7

V této hypotéze byla testována znalost definice sorrogenní rány, tedy položka č. 8 ve vztahu k sociodemografickým determinantám pomocí ML– chivkadrát testu. Niže uvedená data popisují výsledky respondentů před absolvováním přednášky, tedy pre-testu. Pro lepší orientaci je vždy správná odpověď v tabulkách vyznačená tučným písmem.

K testování první hypotézy byly v dotazníku použity položky č. 1 – 7 ve vztahu ke znalostní položce č. 8.

a) testování první hypotézy – determinanta typ pracoviště vzhledem k hodnocení znalosti pojmu sorrogenní rána

Tabulka č. 13 Znalost pojmu sorrogenní rána dle typu pracoviště

<table>
<thead>
<tr>
<th>Definice sorrogenní rány</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, zdravotnickým prostředkem</th>
<th>jiné</th>
<th>p'</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Oddělení intenzivní péče</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0,010</td>
</tr>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>52 (68,40 %)</td>
<td>7 (9,20 %)</td>
<td>4 (5,30 %)</td>
<td>11 (14,50 %)</td>
<td>2 (2,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP chirurgických oborů</td>
<td>8 (36,40 %)</td>
<td>3 (13,60 %)</td>
<td>7 (31,80 %)</td>
<td>3 (13,60 %)</td>
<td>1 (4,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP interních oborů</td>
<td>11 (91,70 %)</td>
<td>1 (8,30 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 13 znázorňuje správné odpovědi respondentů pracujících na ARO a JIP. Z uvedených dat vyplývá, že respondenti pracující na JIP interních oborů prokázalilepší znalosti definice sorrorigenní rány, než respondenti pracující na ARO nebo JIP chirurgických oborů. 91,70 % z celkového počtu respondentů pracujících na JIP interních oborů uvedlo správnou odpověď. Respondenti pracující na ARO odpověděli v 68,40 % správně a pouhých 36,40 % respondentů z chirurgických JIP uvedlo správnou definici sorrorigenní rány. Nedostatečné znalosti respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů mohou být způsobeny tím, že hospitalizovaní pacienti na uvedeném typu pracoviště stráví poměrně kratší dobu než pacienti hospitalizováni na ARO nebo JIP interních oborů. Je důležité přihlédnout také k celkovému nepoměru respondentů pracujících na ARO a JIP. ARO zastupuje 70,00 % respondentů a 30,00 % zastupuje JIP z celkového počtu 110 respondentů. Výběr respondentů byl náhodný, proto se vyskytl nepoměr mezi respondenty pracujícími na ARO a JIP.

Pro zpracování první části hypotézy byl využit ML—číkvadrát test. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) mezi jednotlivými typy pracovišť je 0,010. Uvedená hodnota ukazuje na statistický významný rozdíl mezi jednotlivým typem pracoviště ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definici sorrorigenní rány.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p menší než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu lze pro determinantu typ oddělení zamítnout.

b) testování první hypotézy – determinanta pohlaví vzhledem k hodnocení znalosti pojmu sorrorigenní rána
Tabulka č. 14 Znalost pojmu sorrořigenní rána dle pohlaví

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pohlaví</th>
<th>Definice sorrořigenní rány</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, záměrně způsobené zdravotníkem</th>
<th>jiné</th>
<th>p'</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>muži</td>
<td>5 (55,60 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>0,790</td>
</tr>
<tr>
<td>ženy</td>
<td>66 (65,30 %)</td>
<td>10 (9,90 %)</td>
<td>10 (9,90 %)</td>
<td>13 (12,90 %)</td>
<td>2 (2,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 14 rozděluje správné odpovědi respondentů podle pohlaví. Podle uvedených výsledků jsou výsledky mužů a žen téměř vyrovnané. Správnou odpověď zvolilo 55,60 % mužů a jen o necelých 10,00 % více, tedy 65,30 % žen uvedlo správnou odpověď.

Pro zpracování další části hypotézy byl využit **ML— chikvadrát test**. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) mezi muži a ženami je **0,790**. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definice sorrořigenní rány.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší než hladina významnosti **0,05 nulovou hypotézu pro determinantu pohlaví nelze zamítnout.**

c) **testování první hypotézy — determinanta věku vzhledem k hodnocení znalosti pojmu sorrořigenní rána**
Tabulka č. 15 Znalost pojmů sorrogenní rána dle věku

<table>
<thead>
<tr>
<th>Věk</th>
<th>Definice sorrogenní rány</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při zdravotnickým prostředkem</th>
<th>jiné</th>
<th>p'</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>21-29</td>
<td>21 (58,30 %)</td>
<td>4 (11,10 %)</td>
<td>3 (8,30 %)</td>
<td>7 (19,40 %)</td>
<td>1 (2,80 %)</td>
<td>0,560</td>
</tr>
<tr>
<td>30-39</td>
<td>30 (63,80 %)</td>
<td>6 (12,80 %)</td>
<td>4 (8,50 %)</td>
<td>6 (12,80 %)</td>
<td>1 (2,10 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40+</td>
<td>20 (74,10 %)</td>
<td>1 (3,70 %)</td>
<td>4 (14,80 %)</td>
<td>1 (3,70 %)</td>
<td>1 (3,70 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Pro zpracování této části hypotézy byl využit ML – chivkadrát test. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) mezi věkovými kategoriemi je 0,560. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl jednotlivých věkových kategorií ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definice sorrogenní rány.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu věku nelze zamítnout.

d) testování první hypotézy – determinanta nejvyšší dosažené vzdělání vzhledem k hodnocení znalostí pojmů sorrogenní rána
Tabulka č. 16 Znalost pojmu sorrogenní rána dle nejvyššího dosaženého vzdělání

<table>
<thead>
<tr>
<th>Definice sorrogenní rány</th>
<th>poškození kůže/sлизnic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sлизnic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sлизnic pacienta při zdravotnickým prostředkem</th>
<th>poškození kůže/sлизnic pacienta při ošetřovatelské péči, záměrně způsobené zdravotníkem</th>
<th>jiné</th>
<th>p¹</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Střední odborné vzdělání (SZŠ)</td>
<td>22 (57,90 %)</td>
<td>4 (10,50 %)</td>
<td>7 (18,40 %)</td>
<td>4 (10,50 %)</td>
<td>1 (2,60 %)</td>
<td>0,007</td>
</tr>
<tr>
<td>Vyšší odborné vzdělání (Dis.)</td>
<td>18 (54,50 %)</td>
<td>7 (21,20 %)</td>
<td>4 (12,10 %)</td>
<td>4 (12,10 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Bc.)</td>
<td>23 (76,70 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>5 (16,70 %)</td>
<td>2 (6,70 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Mgr.)</td>
<td>8 (88,90 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 16 znázorňuje vztah mezi znalostmi respondentů a jejich nejvyšším dosaženým vzděláním. Středoškolsky vzdělaných respondentů odpovědělo 57,90 % správně. Správnou odpověď uvedlo 54,50 % respondentů s vyšším odborným vzděláním. Nejlepší znalost prokázali vysokoškolsky vzdělaní respondenti a to jak s ukončeným bakalářským studiem, kdy správně odpovědělo 76,70 % respondentů, tak absolventů magisterského studia v počtu 88,90 %. Z výše uvedených výsledků lze hodnotit, že vysokoškolsky vzdělaní respondenti mají lepší znalosti definice sorrogenní rány. Tento rozdíl může být způsoben odlišně nastavenými osnovami jednotlivých škol. Je nezbytné přihlédnout k celkovému nepoměru zúčastněných respondentů. Z celkového počtu 110 respondentů bylo pouze 8,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Respondenti s jiným typem dosaženého vzdělání byli zastoupeni téměř rovnoměrně. Středoškolsky vzdělaných bylo 34,50 %, vyšší odbornou školu absolvovalo 30,00 % a bakalářského vzdělání dosáhlo 27,30 % respondentů z celkového počtu 110 respondentů.

Pro zpracování této části hypotézy byl využit ML—chíkovadrát test. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) podle typu dosaženého vzdělání je 0,007. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl mezi
respondenty s různým typem dosaženého vzdělání ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definice sorrogenní rány.

Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) nižší než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu vzdělání lze zamítnout.

e) testování první hypotézy – determinanta délky praxe vzhledem k hodnocení znalosti pojmu sorrogenní rána

Tabulka č. 17 Znalost pojmu sorrogenní rána dle délky praxe v IP

<table>
<thead>
<tr>
<th>Délka klinické praxe v IP</th>
<th>pre (N = 110)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>---------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1-6</td>
<td>23 (59,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>7-12</td>
<td>14 (70,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>13-18</td>
<td>14 (56,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>19+</td>
<td>20 (76,90 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 17 rozděluje respondenty podle délky klinické praxe v IP do čtyř uvedených kategorií. V kategorii délky praxe od 1 – 6 let odpovědělo správně 59,00 %, v kategorii 7 – 12 let 70,00 % a v kategorii 13 – 18 let 56,00 % respondentů. Překvapivě dopadla skupina respondentů s klinickou praxí nad 19 let, kdy správnou odpověď zvolilo celých 76,90 %. Z výsledků vyplývá, že se jedná o zkušené sestry z praxe, kde neztrácí přehled v oblasti sorrogenních ran. Dalo by se očekávat, že respondenti s kratší praxí si budou lépe pamatovat informace, které získali během studia, ale výsledky ukazují pravý opak.

Pro testování předposlední části hypotézy byl využit ML – chíkovadrát test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (\( p \)) mezi jednotlivými kategoriemi délky klinické praxe v IP je 0,669. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s odlišnou délkou praxe v IP ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definice sorrogenní rány.
Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) vyšší než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu délky praxe v intenzivní péči nelze zamítnout.

f) testování první hypotézy – determinanta typu vzdělání v oblasti péče o rán vzhledem k hodnocení znalosti pojmu sorrogenní rána

Tabulka č. 18 Znalost pojmu sorrogenní rána dle typu vzdělání v oblasti péče o rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ vzdělávání v oblasti péče o rány</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</th>
<th>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, záměrně způsobené zdravotníkem</th>
<th>jiné</th>
<th>( p^1 )</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>certifikovaný kurz</td>
<td>15 (75,00 %)</td>
<td>1 (5,00 %)</td>
<td>2 (10,00 %)</td>
<td>2 (10,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>modul v rámci specializačního studia</td>
<td>9 (81,80 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>1 (9,10 %)</td>
<td>1 (9,10 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>tématický kurz na pracovišti</td>
<td>22 (61,10 %)</td>
<td>5 (13,90 %)</td>
<td>6 (16,70 %)</td>
<td>2 (5,60 %)</td>
<td>1 (2,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>firemní seminář na pracovišti</td>
<td>16 (61,50 %)</td>
<td>2 (7,70 %)</td>
<td>1 (3,80 %)</td>
<td>6 (23,10 %)</td>
<td>1 (3,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>jiné</td>
<td>9 (52,90 %)</td>
<td>3 (17,60 %)</td>
<td>1 (5,90 %)</td>
<td>3 (17,60 %)</td>
<td>1 (5,90 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 18 znázorňuje vztah mezi znalostmi respondentů a jejich dosaženém vzdělání v oblasti péče o rány. Překvapivého výsledku dosáhli respondenti po absolvování certifikovaného kurzu, kdy odpovědělo správně 75,00%. Dalo by se očekávat, že skupina respondentů po absolvování certifikovaného kurzu dopadne nelépe ze všech skupin. Lepších výsledků dosáhli respondenti, kteří absolvovali modul zaměřený na rán v rámci specializačního vzdělání a to v počtu 81,80%. Téměř totožné výsledky získali respondenti, kteří absolvovali tematický kurz na pracovišti 61,10% a respondenti, kteří se účastnili firemního semináře 61,50% v oblasti péče o rány. Lze tyto výsledky přisoudit tomu, že semináře byly zaměřeny na jinou problematiku v oblasti nesohajících se ran.

Pro zpracování poslední části hypotézy byl využit ML– chůvkadrát test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu dosaženého vzdělání v oblasti péče
o rány je 0,532. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi odpovědi respondentů s různým typem vzdělání zaměřeného na péči o rány ve vztahu ke správně zvolené odpovědi definice sorrorigenní rány.

Vzhledem k tomu, že není hodnota p vyšší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu typu vzdělání v péči o rány nelze zamítnout.

Závěrečné shrnutí výsledků testování první hypotézy:

Tabulka č. 19 Souhrnné zhodnocení – sociodemografických determinant ve vztahu znalosti sorrorigenní rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sociodemografické determinanty</th>
<th>ML— chikvadrát test</th>
<th>H0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Typ pracoviště</td>
<td>0,010</td>
<td>zamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Pohlaví</td>
<td>0,790</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Věk</td>
<td>0,560</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Dosažené vzdělání</td>
<td>0,007</td>
<td>zamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Délka klinické praxe v IP</td>
<td>0,669</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Vzdělání v oblasti péče o rány</td>
<td>0,532</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dle uvedených výsledků v tabulce č. 19 zamítáme nulovou hypotézu – znalosti definice sorrorigenní rány se liší dle typu pracoviště a dosaženého vzdělání respondentů.

6.2.2 Testování druhé hypotézy

2H\textsubscript{0A} – Znalosti pojmu sorrorigenní rána se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky.

Korelace položky č. 8 – pre-test a post-test

U druhé hypotézy jsme testovali rozdíl znalostí (tedy míru změny znalostí) definice sorrorigenní rány před přednáškou a po absolvování přednášky pomocí Wilcoxonova testu/McNemarova testu.

K testování druhé hypotézy byla využita položka č. 8 z pre-testu a post-testu. V níže uvedené tabulce jsou zaneseny výsledky absolutní četnosti (n) a relativní četnosti (%) odpovědí z pre-testu a post-testu respondentů. Pro lepší přehlednost je správná odpověď vyznačená tučným písmem.
Tabulka č. 20 Znalost definice sororigenní rány – výsledky pre a post-testů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>p²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit</td>
<td>71 (64,50 %)</td>
<td>105 (95,50 %)</td>
<td>&lt;0,001</td>
</tr>
<tr>
<td>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit</td>
<td>11 (10,00 %)</td>
<td>3 (2,70%)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>poškození kůže/sliznic pacienta zdravotnickým prostředkem</td>
<td>11 (10,00 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, záměrně způsobené zdravotníkem</td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>jiné</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 20 znázorňuje výsledky znalostní definice sororigenní rány v pre-testu a post-testu. Před přednáškou zvolilo správnou odpověď 64,50 % respondentů, zatímco po absolvování přednášky 95,50 % respondentů. Před přednáškou zvolilo špatnou odpověď 35,40 % respondentů, ale po absolvování přednášky došlo k výraznému zlepšení a špatnou odpověď zvolilo pouze 4,50 % respondentů.

Pro zpracování druhé hypotézy byl využit Wilcoxonův test a McNemarův test. Pomocí testů byla vypočtena hladina významnosti \( p < 0,001 \). Podle uvedené hodnoty \( p \) můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl mezi znalostí definice sororigenní rány respondentů před a po absolvování přednášky. Je patrné, že prezentovaná přednáška měla pozitivní dopad na vědomosti respondentů v oblasti definice sororigenní rány.

Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) nižší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu lze zamítnout.

| Závěrečné shrnutí výsledků testování druhé hypotézy: |
|---|---|---|
| Tabulka č. 21 Závěrečné shrnutí druhé hypotézy – znalost definice sororigenní rány – pre-test, post-test |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pre-test x Post-test</th>
<th>Wilcoxonův test</th>
<th>( H_0 )</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Znalost definice sororigenní rány</td>
<td>&lt;0,001</td>
<td>zamítnáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Objektivní hodnocení znalostí respondentů bylo rozdílné před a po absolvování přednášky. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, která je $< 0,001$. Podle uvedených výsledků lze zamítou novou hypotézu (viz tabulka č. 21).

### 6.2.3 Testování třetí hypotézy

**Cíl č. 2** Zjistit deklarované zvyklosti v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci

**$H_{0/A}$** – Deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe a typu vzdělání v oblasti péče o rány a dostupnosti standardu k prevenci ran a dekubitů.

**Korelace: položka č. 13** versus 1, 2, 3, 4 – 11

U třetí hypotézy byly testovány deklarované zvyklosti v záznamu o realizované preventivní péči sester, tedy položka č. 13 ve vztahu k sociodemografickým determinantám pomocí ML– chivadrát testu. Níže uvedená data popisují výsledky hodnocení zvyklostí respondentů před absolvováním přednášky, tedy pre-testu.

K testování třetí hypotézy byly v dotazníku použity položky č. 1 – 7 ve vztahu ke zvyklostní položce č. 13.

#### a) Testování třetí hypotézy – deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci podle typu pracoviště

Tabulka č. 22 Provedení písemných záznamů dle typu pracoviště

<table>
<thead>
<tr>
<th>Písemné záznamy</th>
<th>pre (N = 110)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Oddělení intenzivní péče</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>ano, vždy</td>
</tr>
<tr>
<td>52 (68,40 %)</td>
<td>17 (22,40 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP chirurgických oborů</td>
<td>18 (81,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP interních oborů</td>
<td>10 (83,30 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 22 informuje o provedení písemných záznamů při realizaci preventivní intervence podle typu pracoviště. Z uvedených dat vyplývá, že respondenti pracující na JIP interních oborů provádějí písemné záznamy v 83,30 % vždy. Celkem 81,80 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů uvedlo, že provádí vždy písemné záznamy o provedené preventivní intervenci. Obě pracoviště JIP se téměř shodují ve frekvenci provádění písemných záznamů. Ani jeden respondent z JIP neuvedl možnost, že u pacientů s rizikem vzniku dekubitů nebo ran neprovádí písemné záznamy. Celkem 68,40 % respondentů pracujících na ARO provádí u pacientů v riziku vzniku dekubitů nebo ran písemný záznam vždy o realizované preventivní intervenci. Dále 22,40 % provádí písemné záznamy občas a 9,20 % neprovádí záznamy vůbec. Podle uvedených výsledků jsou záznamy prováděny více na pracovištích JIP než na ARO. Je nutné přihlédnout k celkovému nepoměru respondentů pracujících na JIP (30,00 %) a ARO (70,00 %) z celkového počtu 110 respondentů.

Pro zpracování první části hypotézy byl využit **ML—chíkovadrát test**. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) mezi jednotlivými typy pracovišť je 0,083. Uvedená hodnota neukazuje na statistický významný rozdíl mezi jednotlivým typem pracoviště ve vztahu k deklarovaným zvyklostem v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu nelze pro determinantu pracoviště zamítnout.

**b) testování třetí hypotézy − deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci podle nejvyššího dosaženého vzdělání**
Tabulka č. 23 informuje o provedení písemných záznamů při realizaci preventivní intervence podle nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů. **76,30 %** středoškolsky vzdělaných respondentů provádí písemné záznamy o realizaci preventivních intervencí vždy u pacientů v riziku vzniku dekubitů či ran. Stejně odpovědělo **63,60 %** respondentů s vyšším odborným vzděláním, **83,30 %** vysokoškolsky vzdělaných respondentů s ukončeným bakalářským studiem a **55,60 %** absolventů magisterského studia. Z výše uvedených výsledků lze hodnotit, že vysokoškolsky vzdělaní respondenti s ukončeným magisterským titulem provádějí méně často písemné záznamy o realizaci preventivních intervencí než respondenti s ukončeným bakalářským vzděláním. Zajímavě je, že **15,20 %** respondentů s vyšším odborným vzděláním neprovádějí písemné záznamy u pacientů v riziku vzniku dekubitů či ran. Záznamy neprovádějí také **2,60 %** respondentů se středoškolským vzděláním a **3,30 %** respondentů s ukončeným bakalářským titulem. V této hodnocené položce se vyskytl mírný nepoměr ve zvyklostech zápisu o preventivní intervenci u pacientů v riziku vzniku dekubitů a ran u respondentů podle dosaženého vzdělání. Je nezbytné opět přihlédnout k celkovému nepoměru zúčastněných respondentů. Z celkového počtu **110** respondentů bylo pouze **8,20 %** respondentů s magisterským vzděláním. Respondenti s jiným typem dosaženého vzdělání byli zastoupeni téměř rovnoměrně. Středoškolsky vzdělaných bylo **34,50 %**, vyšší odbornou školu absolvovalo **30,00 %** a bakalářského vzdělání dosáhlo **27,30 %** respondentů z celkového počtu 110.

Pro zpracování této části hypotézy byl využit **ML–číkovadrát test**. Hodnota vypočítané významnosti rozdílu (p) podle typu dosaženého vzdělání je **0,253**. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi
respondenty s různým typem dosaženého vzdělání ve vztahu k deklarováným zvyklostem v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu nelze pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání zamítnout.

c) testování třetí hypotézy – deklarováno provedení záznamu o realizované preventivní intervenci podle délky praxe v IP

Tabulka č. 24 Provedení písemných záznamů dle délky klinické praxi v IP

<table>
<thead>
<tr>
<th>Délka klinické praxe v IP</th>
<th>Písemné záznamy</th>
<th>ano, vždy</th>
<th>spíše ano</th>
<th>nevím</th>
<th>spíše ne</th>
<th>p1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1-6</td>
<td>27 (69,20 %)</td>
<td>8 (20,50 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>4 (10,30 %)</td>
<td>0,399</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7-12</td>
<td>12 (60,00 %)</td>
<td>6 (30,00 %)</td>
<td>1 (5,00 %)</td>
<td>1 (5,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13-18</td>
<td>22 (88,00 %)</td>
<td>2 (8,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>1 (4,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19+</td>
<td>19 (73,10 %)</td>
<td>6 (23,10 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>1 (3,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 24 rozděluje respondenty podle délky klinické praxe v IP do čtyř uvedených kategorií. V kategorii od 1 – 6 let odpovědělo 69,20 % respondentů, že provádí vždy písemný záznam o provedení preventivních opatření u pacientů v riziku vzniku dekubitů či ran. V kategorii 7 – 12 let 60,00 % a v kategorii nad 19 let 73,10 % respondentů. Nejčastěji provádí zápisy o preventivní intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran skupina respondentů s klinickou praxí od 13 do 18 let, kdy 88,00 % uvedlo, že provádí zápisy vždy. Z výsledků vyplývá, že se jedná o zkušené sestry z praxe, které si uvědomují míru významnosti vedených zápisů v ošetřovatelské dokumentaci a předcházejí tak odlišnosti prováděných intervencí, které by nemusely být pro pacienta vždy prospěšné.

Pro zpracování uvedené části hypotézy byl využit ML—chíkovadrat test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) mezi jednotlivými kategoriemi délky klinické praxe v IP je 0,399. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s odlišnou délkou praxe v IP ve vztahu k deklarováným zvyklostem v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran.
Vzhledem k tomu, že je hodnota $p$ vyšší než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu nelze pro determinantu délky praxe zamítnout.

d) testování třetí hypotézy – deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci podle vzdělání v oblasti péče o rány

Tabulka č. 25 Provedení písemných záznamů dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ vzdělávání v oblasti péče o rány</th>
<th>Písemné záznamy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>ano, vždy</td>
</tr>
<tr>
<td>certifikovaný kurz</td>
<td>16 (80,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>modul v rámci specializačního studia</td>
<td>7 (63,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>tematický kurz na pracovišti</td>
<td>31 (86,10 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>firemní seminář na pracovišti</td>
<td>17 (65,4 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>jiné</td>
<td>9 (52,90 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 25 znázorňuje výsledky prováděných záznamů o realizované preventivní intervenci dle typu vzdělání v oblasti péče o rány. 80,00 % respondentů po absolvování certifikovaného kurzu, provádí zápis vždy u pacienta v riziku vzniku dekubitů. 63,60 % respondentů, kteří absolvovali modul zaměřený na rány v rámci specializačního vzdělání. 86,10 % respondentů, kteří absolvovali tematický kurz na pracovišti a 65,40 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti provádí záznamy vždy. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že nejčastěji provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci respondenti po absolvování tematického kurzu na pracovišti a po absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na péči o rány. Deklarované záznamy o realizované preventivní intervenci spíše neprovádí respondenti, kteří se zúčastnili firemního semináře na pracovišti a to 15,40 %. Z výše uvedených výsledků lze usoudit, že respondenti provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci u pacientů v riziku vzniku dekubitů či ran téměř vždy, pouze nízké procento respondentů uvedlo, že záznamy spíše neprovádí.

Pro zpracování uvedené části hypotézy byl využit ML— chikvadrát test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu ($p$) podle typu dosaženého vzdělání v oblasti péče
o rány je 0,417. Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi odpovědi respondentů s různým typem vzdělání zaměřeného na péči o rány ve vztahu k deklarovaným zvyklostem v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran.

Vzhledem k tomu, že není hodnota p vyšší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu lze pro determinantu vzdělání v oblasti péče o rány zamítnout.

e) testování třetí hypotézy – deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci dle dostupnosti standardu k prevenci ran a dekubitů

Tabulka č. 26 Provedení písemných záznamů dle dostupnosti standardu

<table>
<thead>
<tr>
<th>Písemné záznamy</th>
<th>ano, vždy</th>
<th>spíše ano</th>
<th>nevím</th>
<th>spíše ne</th>
<th>p</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dostupný standard prevence ran a dekubitů</td>
<td>ne</td>
<td>2 (100,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>ano</td>
<td>73 (72,30 %)</td>
<td>20 (19,80 %)</td>
<td>1 (1,00 %)</td>
<td>7 (6,90 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>nevím</td>
<td>5 (71,40 %)</td>
<td>2 (28,60 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 26 znázorňuje procentuální zastoupení respondentů, kteří provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci v souvislosti s dostupností standardů. 73,30 % respondentů s dostupnými standardy provádí písemné záznamy vždy, 19,80 % respondentů spíše provádí písemné záznamy a 6,90 % spíše neprovádí písemné záznamy u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran. Dva respondenti z celkového počtu 110 uvedli, že nemají dostupný standard v rámci prevence ran a dekubitů na oddělení, přesto provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci. 71,40 % respondentů, kteří nevím, zda jsou na jejich pracovišti dostupné standardy prevence vzniku ran či dekubitů, provádí písemné záznamy vždy a 28,60 % respondentů spíše provádí záznamy o provedené preventivní intervenci. V tomto případě se lze domnívat, že zmínění respondenti nemají přesný přehled o dostupných standardech na oddělení, přesto provádí písemné záznamy. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že dostupnost standardů nemá vliv na provedení záznamu o realizované preventivní intervenci.

Pro zpracování poslední části hypotézy byl využit ML—chikvadrát test. Hodnota vypočitané hladiny významnosti rozdílu (p) podle dostupnosti standardu na pracovišti je
Podle uvedené hodnoty můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s dostupnými standardy v oblasti prevence ran a dekubitů s respondenty, kteří nemají dostupné standardy na pracovišti ve vztahu k deklarovaným zvyklostem v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran.

Vzhledem k tomu, že je hodnota $p$ vyšší, než hladina významnosti $0,05$ nulovou hypotézu pro determinantu dostupnosti standardu nelze zamítnout.

Závěrečné shrnutí výsledků testování třetí hypotézy:

Tabulka č. 27 Souhrnné zhodnocení – deklarované provedení písemných záznamů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Písemné záznamy</th>
<th>ML—číkvadrát test</th>
<th>$H_0$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Typ pracoviště</td>
<td>0,083</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Dosažené vzdělání</td>
<td>0,253</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Délka klinické praxe v IP</td>
<td>0,399</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Vzdělání v oblasti péče o rány</td>
<td>0,417</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Dostupnost standardu</td>
<td>0,859</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 27 znázorňuje souhrně výsledky uvedených faktorů ve vztahu k deklarovanému provedení písemných záznamů. Dle výše uvedených výsledků nelze zamítnout nulovou hypotézu. Deklarované provedení písemných záznamů se neliší dle typu pracoviště, dosaženého vzdělání, délky klinické praxe, vzdělání v oblasti péče o rány a dostupnosti standardu.

6.2.4 Testování čtvrté hypotézy

$4H_{0/A}$ – Deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky.

*Korelace položky č. 13* – pre-test a post-test

U čtvrté hypotézy jsme testovali rozdíl uvedených provedení záznamu o realizované preventivní intervenci před přednáškou a po absolvování přednášky pomocí Wilcoxonova testu/McNemarova testu.

64
K testování čtvrté hypotézy byla využita položka č. 13 z pre-testu a post-testu. V nich uvedené tabulce jsou zaneseny výsledky absolutní četnosti (n) a relativní četnosti (%) odpovědí z pre-testu a post-testu respondentů.

Tabulka č. 28 Provedení písemných záznamů – výsledky pre a post-testů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>p¹</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Písemné záznamy o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a sorrorigenních ran</td>
<td>ano, vždy</td>
<td>80 (72,70 %)</td>
<td>82 (74,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>spíše ano</td>
<td>22 (20,00 %)</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>nevím</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>spíše ne</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 28 znázorňuje výsledky o provádění písemných záznamů v rámci preventivní ošetřovatelské intervence u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a sorrorigenních ran v pre- testu a post-testu. Před přednáškou provádělo písemné záznamy vždy 72,70 % respondentů, zatímco po absolvování přednášky 74,50 % respondentů. Před přednáškou spíše provádělo písemné záznamy 20,00 % respondentů a po absolvování přednášky 21,80 % respondentů. Před přednáškou uvedlo 6,40 % respondentů, že neprovádí písemné záznamy a po absolvování přednášky 2,70 % respondentů. Dle uvedených výsledků vyplývá, že přednáška neměla velký vliv na odpovědi respondentů. S uvedeným výsledkem, bylo možné počítat, protože zlepšení ve vedení záznamů by bylo nutné zkontrolovat s větším časovým odstupem od realizace přednášky.

Pro zpracování druhé hypotézy byl využit Wilcoxonův test a McNemarův test. Pomocí testů byla vypočtena hladina významnosti $p = 0,153$. Podle uvedené hodnoty p můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi vedením písemných záznamů respondentů před a po absolvování přednášky.

Vzhledem k tomu, že je hodnota $p$ vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu nelze zamítnout.
Závěrečné shrnutí výsledků testování čtvrté hypotézy:

Tabulka č. 29 Zhodnocení provedení deklarováných písemných záznamů – pre-test, post-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pre-test x Post-test</th>
<th>Wilcoxonův test</th>
<th>H0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Písemné záznamy</td>
<td>0,153</td>
<td>nezámíťáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hodnocení výsledků o provádění písemných záznamů v rámci preventivní ošetřovatelské intervence u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a sororigenních ran se příliš neliší v post-testu od pre-testu. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy hodnota $p = 0,153$. Dle uvedených výsledků v tabulce č. 29 nelze zamítnout nulovou hypotézu.

6.2.5 Testování páté hypotézy

Cíl č. 3 Zhodnotit zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů

$5H_{0/A}$ – Zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o ráně.

Korelace: položka č. 17 versus 3, 6, 7

U páté hypotézy byly testovány zvyklosti v péči o perineální oblast pacientů, tedy položka č. 17 ve vztahu k typu pracoviště a vzdělání respondentů pomocí ML—číkvrátrát testu. Níže uvedené data popisují výsledky respondentů před absolvováním přednášky, tedy pre-testu.

K testování páté hypotézy byly v dotazníku použity položky č. 3, 6 a 7 ve vztahu ke zvyklostní položce č. 17. Pro podrobnější přehled zvyklostí jednotlivých respondentů byly využity zvyklostní položky č. 9, 10, 11, 12.

a) testování páté hypotézy – zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů podle typu pracoviště
Tabulka č. 30 Zvyklosti péče o perianální oblast dle typu pracoviště

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hygienická péče v perianální oblasti</th>
<th>běžné mytí – voda a mýdlo</th>
<th>běžné mytí – voda a mýdlo, čistící pěna</th>
<th>běžné mytí – voda, mýdlo, čistící pěna a silikonový sprej</th>
<th>speciální mycí emulze</th>
<th>speciální mycí vlhčené ubrousky</th>
<th>p'</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Oddělení intenzivní péče</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>11 (14,50 %)</td>
<td>43 (56,60 %)</td>
<td>13 (17,10 %)</td>
<td>4 (5,30 %)</td>
<td>5 (6,60 %)</td>
<td>0,090</td>
</tr>
<tr>
<td>JIP chirurgických oborů</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>12 (54,50 %)</td>
<td>9 (40,90 %)</td>
<td>1 (4,50 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>JIP interních oborů</td>
<td>1 (8,30 %)</td>
<td>8 (66,70 %)</td>
<td>2 (16,70 %)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>1 (8,30 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 30 znázorňuje zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů dle typu pracoviště. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí 14,50 % respondentů z ARO, 8,30 % respondentů z JIP interních oborů a respondenti pracující na JIP chirurgických oborů uvedený způsob mytí neprovádí. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny provádí 56,60 % respondentů z ARO, 54,50 % respondentů z JIP chirurgických oborů a 66,70 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Vodu, mýdlo, čistící pěnu a silikonový sprej používá 17,10 % respondentů z ARO, 40,90 % respondentů z JIP chirurgických oborů a 16,70 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Speciální mycí emulze používá 5,30 % respondentů z ARO, pouze jeden respondent tedy 4,50 % respondentů z JIP chirurgických oborů a žádný respondent z JIP interních oborů. Speciální vlhčené ubrousky určené pro hygienu v perianální oblasti používá 6,60 % respondentů z ARO, 8,30 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Respondenti z JIP chirurgických oborů nepoužívají speciální vlhčené ubrousky vůbec. Z uvedených výsledků vyplývá, že i přes dostupnost speciální mycí emulze nebo vlhčených ubrousků, tento způsob k provedení hygienické péče v perianální oblasti provádí minimální počet respondentů z celkového počtu 110. Stále převažuje v praxi používání mýdla a vody s doplněním čistící pěny, přestože uvedený postup hygiény není vhodný pro perianální oblast. Zajímavé je, že respondenti pracující na JIP chirurgických oborů používají ve vyšší míře v souvislosti s hygienickou péčí silikonové prostředky a to celkově 40,90 % respondentů. Může to souviset s dostupností přípravku na pracovišti, nebo vyšší informovaností v rámci prevence. Jiné výrazné rozdíly mezi jednotlivými typy pracoviště nebyly prokázány.

Pro zpracování uvedené části hypotézy byl využit ML– chikvadrát test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu pracoviště je 0,090. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se nejedná o statisticke významný rozdíl mezi typem pracoviště a zvyklostmi v péči o perineální oblast pacientů.
Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) vyšší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu typu pracoviště nelze zamítnout.

b) testování páté hypotézy – zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů dle nejvyššího dosaženého vzdělání

Tabulka č. 31 Zvyklosti péče o perianální oblast dle dosaženého vzdělání

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hygienická péče v perianální oblasti</th>
<th>Nejvyšší dosažené vzdělání</th>
<th>pre (N = 110)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Střední odborné vzdělání (SZŠ)</td>
<td>6 (15,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vyšší odborné vzdělání (Dis.)</td>
<td>3 (9,10 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Bc.)</td>
<td>1 (3,30 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Mgr.)</td>
<td>2 (22,20 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 31 znázorňuje zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů dle nejvyššího dosaženého vzdělání. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí 15,80 % respondentů se středoškolským vzděláním, 9,10 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 3,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním titulem Bc. a 22,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny provádí 63,20 % respondentů se středoškolským vzděláním, 63,60 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 43,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním titulem Bc. a 55,60 % respondentů s magisterským vzděláním. Vodu, mýdlo, čistící pěnu a silikonový sprej používá 18,40 % respondentů se středoškolským vzděláním, 15,20 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 33,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním titulem Bc. a 22,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Speciální vhlaněné ubrousky určené pro hygienu v perianální oblasti používá 2,60 % respondentů se středoškolským vzděláním, 6,10 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 10,00 % respondentů s vysokoškolským vzděláním titulem Bc. na žádný respondent s magisterským vzděláním. Dle uvedených výsledků můžeme říci, že absolventi VŠ používají častěji silikonový sprej oproti ostatním respondentům. Další významný rozdíl z výše uvedených výsledků nevyplývá. Je důležité
zmínit opět nepoměr respondentů s vysokoškolským vzděláním oproti ostatním skupinám respondentů.

Pro zpracování předposlední části hypotézy byl využit **ML– chîkvadrát test.** Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu pracoviště je **0,174.** Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s různým stupněm vzdělání a zvyklostmi v péči o perineální oblast pacientů.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší, než hladina významnosti **0,05 nulovou hypotézu pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání nelze zamítnout.**

c) **testování páté hypotézy – zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány**

Tabulka č. 32 Zvyklosti péče o perianální oblast dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ vzdělávání v oblasti péče o rány</th>
<th>Hygienická péče v perianální oblasti</th>
<th>pre (N = 110)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>běžné mytí – voda a mýdlo</td>
<td>běžné mytí – voda a mýdlo, čistící pěna</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------</td>
<td>--------------</td>
</tr>
<tr>
<td>certifikovaný kurz</td>
<td>2 (10,00 %)</td>
<td>11 (55,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>modul v rámci specializačního studia</td>
<td>2 (18,20 %)</td>
<td>7 (63,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>tematický kurz na pracovišti</td>
<td>4 (11,10 %)</td>
<td>20 (55,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>firemní seminář na pracovišti</td>
<td>4 (15,40 %)</td>
<td>15 (57,70 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>jiné</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>10 (58,80 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 32 znázorňuje zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů dle typu vzdělání v oblasti péče o rány. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí **10,00 %** respondentů s certifikovaným kurzem, **18,20 %** respondentů po absolvování modulu během specializačního vzdělání, **11,10 %** respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti a **15,40 %** respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny provádí **55,00 %** respondentů s certifikovaným kurzem, **63,60 %** respondentů po absolvování modulu během specializačního vzdělání, **55,60 %** respondentů po absolvování tematického kurzu na
pracovišti, 57,70 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti a 58,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o ráně. Běžné mytí pomocí mýdla, vody, čisticí pěny s využitím silikonového prostředku provádí 25,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 18,20 % respondentů po absolování modulu během specializačního vzdělání, 25,00 % respondentů po absolování tematického kurzu na pracovišti, 11,50 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti a 29,40 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o ráně. Speciální mycí emulze používají pouze respondenti po absolování tematického kurzu na pracovišti a to 8,30 % a 11,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o ráně. Speciální mycí vlhčené ubrousky určené pro hygienu perianální oblasti používá 10,00 % respondentů po absolování certifikovaného kurzu a 15,40 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti. Překvapivého výsledku dosáhli respondenti po absolování certifikovaného kurzu v oblasti péče o ráně. Dalo by se předpokládat, že budou dál růst používat speciální mycí emulze nebo čisticí ubrousky od ostatních respondentů v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran. Z výše uvedených dat vyplývá, že není významný rozdíl ve zvyklostech provádění hygienické péče a vzdělávání v oblasti péče o ráně.

Pro zpracování poslední části hypotézy byl využit ML—chíkvadrát test. Hodnota vypočitané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu pracoviště je 0,068. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s různým typem vzdělání v oblasti péče o ráně a zvyklostmi v péči o perineální oblast pacientů.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu typu vzdělání v oblasti péče o ráně nelze zamítnout.

Závěrečné shrnutí výsledků testování páté hypotézy:

Tabulka č. 33 Souhrnné zhodnocení − zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zvyklosti v péči o perianální oblast</th>
<th>ML—chíkvadrát test</th>
<th>H0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Typ pracoviště</td>
<td>0,090</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Dosážené vzdělání</td>
<td>0,174</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Vzdělání v oblasti péče o ráně</td>
<td>0,068</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 33 znázorňuje souhrnné výsledky uvedených faktorů vzhledem ke zvyklostem péče o perianální oblast pacienta. Dle výše uvedených výsledků nelze nezamítnout nulovou hypotézu. Zvyklosti prováděné péče o perianální oblast se neliší dle typu pracoviště, dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

6.2.6 Testování šesté hypotézy

$6H_0/A$ – Zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta se neliší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky

*Korelace položky č. 17 – pre-test a post-test*

U šesté hypotézy jsme testovali rozdíl zvyklostí v péči o perianální oblast pacientů před přednáškou a po absolvování přednášky pomocí Wilcoxonova testu/McNemarova testu.

K testování šesté hypotézy byla využita položka č. 17 z pre-testu a post-testu.

V níže uvedené tabulce jsou zaneseny výsledky absolutní četnosti (n) a relativní četnosti (%) odpovědí z pre-testu a post-testu respondentů.

**a) testování šesté hypotézy – zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů v pre-testu a post-testu**

Tabulka č. 34: Zvyklosti hygienické péče – výsledky pre-testů a post-testů

| Otázka (N = 110) | pre N (%) | post N (%) | p  
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Prostředky používané pro hygienickou péči o pokožku v perianální oblasti pacienta</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>voda a mýdlo</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
<td>9 (8,20 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>voda a mýdlo, čistící pěna</td>
<td>63 (57,30 %)</td>
<td>61 (55,50 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>voda, mýdlo, čistící pěna a silikonový sprej</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td>27 (24,50 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>speciální mycí emulze</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>speciální mycí vlhčené ubrousky</td>
<td>6 (5,50 %)</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 34 znázorňuje výsledky hygienických postupů v péči o pokožku v perianální oblasti respondentů před a po absolvování přednášky. Před přednáškou
provádělo 10,90 % respondentů hygienickou péči pomocí vody a mýdla a po přednášce 8,20 % respondentů. Vodu, mýdlo a čistící pěnu uvedlo před přednáškou 57,30 % respondentů a 55,50 % respondentů po přednášce. Vodu, mýdlo, čistící pěnu a silikonový sprej používalo před přednáškou 21,80 % respondentů a 24,50 % po přednášce. Speciální mycí emulze používalo 4,50 % respondentů před přednáškou a 4,50 % po přednášce. Speciální mycí vlhčené ubrousky používalo 5,50 % respondentů před přednáškou a 7,30 % po přednášce. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že k výrazné změně zvyklostí v rámci hygienické péče v perianální oblasti po absolvování přednášky nedošlo. Zmíněné výsledky jsme očekávali. Změnu v péči o perianální oblast pacientů by bylo nutné sledovat s větším časovým odstupem od realizace přednášky, abychom mohli objektivně posoudit vliv přednášky na prováděné zvyklosti hygienické péče.

Pro zpracování šesté hypotézy byl využit Wilcoxonův test a McNemarův test. Pomocí testů byla vypočtena hladina významnosti $p = 0,224$. Podle uvedené hodnoty $p$ můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl ve zvyklostech péče o perianální oblast pacientů před a po absolvování přednášky.

Vzhledem k tomu, že je hodnota $p$ vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu nelze zamítnout. Edukační aktivity tedy neměly statisticky vliv na péči o kůži v perianální oblasti poskytovanou pacientům, ale přesto došlo k mírnému snížení frekvence využívání tradičních postupů.

Závěrečné shrnutí výsledků testování šesté hypotézy:

Tabulka č. 35 Zhodnocení zvyklostí péče o perianální oblast – pre-test, post-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pre-test x Post-test</th>
<th>Wilcoxonův test</th>
<th>$H_0$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zvyklosti péče o perianální oblast</td>
<td>0,224</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hodnocení výsledků prováděných zvyklostí v péči o perianální oblast pacientů se nelíší v post-testu od pre-testu. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy byla vypočítaná hodnota $p = 0,224$. Dle uvedených výsledků v tabulce č. 35 nelze zamítnout nulovou hypotézu.
6.2.7 Testování sedmé hypotézy
Cíl č. 4 Srovnat subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran

7H₀₈ – Subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran se neliší/liší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o ráně.

Korelace: položka č. 23 versus 3, 6, 7

U sedmé hypotézy jsme srovnávali subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran, tedy položka č. 23 ve vztahu k typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o ráně pomocí ML – chýkvadrát testu. Níže uvedené data popisují výsledky respondentů před absolováním přednášky, tedy pre-testu.

K testování sedmé hypotézy byly v dotazníku použity položky č. 3, 6, 7 ve vztahu k sebehodnotící položce č. 23.

a) testování sedmé hypotézy – determinanta typu pracoviště vzhledem k subjektivně hodnoceným znalostem respondentů v oblasti sororigenních ran

Tabulka č. 36 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sororigenních ran dle typu pracoviště

<table>
<thead>
<tr>
<th>Oddělení intenzivní péče</th>
<th>Subjektivní zhodnocení znalostí</th>
<th>výborné – 1</th>
<th>velmi dobré – 2</th>
<th>dobré – 3</th>
<th>dostatečné – 4</th>
<th>pᵢ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>2 (2,60 %)</td>
<td>16 (21,10 %)</td>
<td>40 (52,60 %)</td>
<td>18 (23,70 %)</td>
<td>0,274</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>JIP chirurgických oborů</td>
<td>1 (4,50 %)</td>
<td>4 (18,20 %)</td>
<td>16 (72,70 %)</td>
<td>1 (4,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>JIP interních oborů</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>3 (25,00 %)</td>
<td>8 (66,70 %)</td>
<td>1 (8,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 36 znázorňuje subjektivně zhodnocené znalosti v oblasti sororigenních ran dle typu pracoviště pomocí běžné klasifikační stupnice. 2,60 % respondentů z ARO uvedlo, že má výborné znalosti. Stejnou známkou se ohodnotilo 4,50 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů a žádný respondent z JIP interních oborů. Velmi dobré znalosti uvedlo 21,10 % respondentů z ARO, 18,20 % z JIP chirurgických oborů a 25,00 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Nejvíce respondentů uvedlo, že
mají dobré znalosti v oblasti sorro rigenních ran a to 52,60 % respondentů z ARO, 72,70 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů a 66,70 % respondentů z JIP interních oborů. Dostatečné znalosti uvedlo 23,70 % respondentů z ARO, 4,50 % z JIP chirurgických oborů a 8,30 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Nedostatečné znalosti v oblasti sorro rigenních ran neuvedl žádný respondent, proto není v tabulce tato možnost uvedena. Ze všech typů pracovišť nejčastěji hodnotili respondenti své znalosti jako dobré. Zajímavé je, že respondenti pracující na ARO hodnotili oproti respondentům z JIP ve větší míře své znalosti dostatečně a to celých 23,70 % respondentů z ARO.

Pro zpracování uvedené části hypotézy byl využit **ML—chíkvadrát test.** Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu \((p)\) podle typu pracoviště je 0,274. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty z různých typů pracoviště a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sorro rigenních ran.

Vzhledem k tomu, že je hodnota \(p\) vyšší, než hladina významnosti 0,05 *nulovou hypotézu pro determinantu typu pracoviště nelze zamítnout.*

**b) testování sedmé hypotézy − determinanta nejvyšší dosažené vzdělání vzhledem k subjektivně hodnoceným znalostem respondentů v oblasti sorro rigenních ran**

Tabulka č. 37 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sorro rigenních ran dle dosaženého vzdělání

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>pre</strong> ((N = 110))</th>
<th><strong>Subjektivní zhodnocení znalostí</strong></th>
<th>výborné – 1</th>
<th>velmi dobré – 2</th>
<th>dobré – 3</th>
<th>dostatečné – 4</th>
<th>(p^1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Nejvyšší dosažené vzdělání</strong></td>
<td>Střední odborné vzdělání (SZŠ)</td>
<td>1 (2,60 %)</td>
<td>8 (21,10 %)</td>
<td>26 (68,40 %)</td>
<td>3 (7,90 %)</td>
<td>0,026</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vyšší odborné vzdělání (Dis.)</td>
<td>1 (3,00 %)</td>
<td>3 (9,10 %)</td>
<td>22 (66,70 %)</td>
<td>7 (21,20 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Bc.)</td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>7 (23,30 %)</td>
<td>14 (46,70 %)</td>
<td>9 (30,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vysokoškolské vzdělání (Mgr.)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td>5 (55,60 %)</td>
<td>2 (22,20 %)</td>
<td>1 (11,10 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 37 znázorňuje subjektivně zhodnocené znalosti v oblasti sorrorigenních ran dle nejvyššího dosaženého vzdělání pomocí běžné klasifikační stupnice. Známkou výborně se ohodnotilo 2,60 % respondentů se středoškolským vzděláním, 3,00 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, žádný z respondentů s vysokoškolským vzděláním zkončeným titulem Bc. a 11,10 % respondentů s magisterským vzděláním. Své znalosti hodnotí jako velmi dobré 21,10 % respondentů se středoškolským vzděláním, 9,10 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 23,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zkončeným titulem Bc. a 55,60 % respondentů s magisterským vzděláním. Jako dobré své znalosti udává 68,40 % respondentů se středoškolským vzděláním, 66,70 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 46,70 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zkončeným titulem Bc. a 22,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Dostatečně své znalosti hodnotí 7,90 % respondentů se středoškolským vzděláním, 21,20 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 30,00 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zkončeným titulem Bc. a 11,10 % respondentů s magisterským vzděláním.

Pro zpracování předposlední části hypotézy byl využit ML- chíkvadrát test. Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu pracoviště je 0,026. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s různým dosaženým vzděláním a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sorrorigenních ran.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p nižší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu lze pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání zamítnout.

c) testování sedmé hypotézy – determinanta dosažené vzdělání v oblasti péče o rány vzhledem k subjektivně hodnoceným znalostem respondentů v oblasti sorrorigenních ran
Tabulka č. 38 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sorrorigenních ran dle vzdělání v oblasti péče o rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ vzdělávání v oblasti péče o rány</th>
<th>Subjektivní hodnocení znalostí</th>
<th>výborné – 1</th>
<th>velmi dobré – 2</th>
<th>dobré – 3</th>
<th>dostatečné – 4</th>
<th>p²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>certifikovaný kurz</td>
<td></td>
<td>1 (5,00 %)</td>
<td>8 (40,00 %)</td>
<td>9 (45,00 %)</td>
<td>2 (10,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>modul zaměřený v rámci specializačního studia</td>
<td></td>
<td>0 (0,00 %)</td>
<td>3 (27,30 %)</td>
<td>6 (54,50 %)</td>
<td>2 (18,20 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| tematický kurz na pracovišti         |                               | 1 (2,80 %)  | 7 (19,40 %)   | 25 (69,40 %) | 3 (8,30 %)     | 0,186
| firemní seminář na pracovišti       |                               | 1 (3,80 %)  | 3 (11,50 %)   | 16 (61,50 %) | 6 (23,10 %)    |    |
| jiné                                 |                               | 0 (0,00 %)  | 2 (11,80 %)   | 8 (47,10 %)  | 7 (41,20 %)    |    |

Tabulka č. 38 znázorňuje subjektivně zhodnocené znalosti v oblasti sorrorigenních ran dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány pomocí běžné klasifikační stupnice. Známkou výborně se ohodnotilo 5,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, žádný respondent po absolvování modulu během specializačního vzdělání, 2,80 % respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti, 3,80 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti a žádný respondent s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Své znalosti hodnotí jako velmi dobré 40,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 27,00 % respondentů po absolvování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 19,40 % respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti, 11,50 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti a 11,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Své znalosti jako dobré hodnotí 45,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 54,50 % respondentů po absolvování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 69,40 % respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti, 61,50 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti a 47,10 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Dostatečně své znalosti hodnotí 10,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 18,20 % respondentů po absolvování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 8,30 % respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti, 23,10 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti a 41,20 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Podle uvedených výsledků lze posoudit, že respondenti po absolvování certifikovaného kurzu uvádějí lepší znalosti než respondenti s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Více než
polovina respondentů ostatních skupin hodnotí své znalosti dobře. Zvláštní je, že i přes absolvování uvedených typů vzdělání v oblasti péče o rány nehodnotí své znalosti lépe. Může to být způsobeno nízkou sebedůvěrou respondentů nebo pocitem nedostatečných informací i přes absolvování kurzů zaměřených na péči o rány.

Pro zpracování poslední části hypotézy byl využit **ML—číkvadrát test.** Hodnota vypočítané hladiny významnosti rozdílu (p) podle typu pracoviště je **0,186.** Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s různým typem vzdělání v oblasti péče o rány a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sororogenních ran.

Vzhledem k tomu, že je hodnota p vyšší, než hladina významnosti **0,05 nulovou hypotézu nelze pro determinantu vzdělání v oblasti péče o rány zamítnout.**

**Závěrečné zhodnocení sedmé hypotézy:**

Tabulka č. 39 Shrnutí výsledků – subjektivní hodnocení znalostí v oblasti sororogenních ran

<table>
<thead>
<tr>
<th>Subjektivní hodnocení znalostí</th>
<th>ML—číkvadrát test</th>
<th>H0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Typ pracoviště</td>
<td>0,274</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Dosažené vzdělání</td>
<td><strong>0,026</strong></td>
<td>zamítáme</td>
</tr>
<tr>
<td>Vzdělání v oblasti péče o rány</td>
<td>0,186</td>
<td>nezamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 39 znázorňuje souhrnné výsledky subjektivního hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororogenních ran. Dle výše uvedených výsledků **zamítáme** nulovou hypotézu. Subjektivní hodnocení znalostí respondentů se liší dle dosaženého vzdělání respondentů.

### 6.2.8 Testování osmé hypotézy

**8H₀/A** – Subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororogenních ran se neliší/liší před a po absolvování přednášky

*Korelace položky č. 23* – pre-test a post-test
U osmé hypotézy jsme testovali rozdíl subjektivně hodnocených znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran před přednáškou a po absolvování přednášky pomocí Wilcoxonova testu/McNemarova testu.

K testování osmé hypotézy byla využita položka č. 23 z pre-testu a post-testu. V níže uvedené tabulce jsou zaneseny výsledky absolutní četnosti (n) a relativní četnosti (%) odpovědí z pre-testu a post-testu respondentů.

a) testování osmé hypotézy – subjektivní hodnocení respondentů v oblasti sororigenních ran v pre-testu a post-testu

Tabulka č. 40 Subjektivně hodnocené znalosti – výsledky pre a post-testů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>p1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>výborné – 1</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>velmi dobré – 2</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td>28 (25,50 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>dobré – 3</td>
<td>64 (58,20 %)</td>
<td>64 (58,20 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>dostatečné – 4</td>
<td>20 (18,20 %)</td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 40 znázorňuje výsledky subjektivního hodnocení respondentů v oblasti sororigenních ran před a po absolvování přednášky. Své znalosti hodnotilo jako velmi dobré před přednáškou 2,70 % respondentů a po přednášce 3,60 % respondentů. Jako velmi dobré své znalosti hodnotilo 20,90 % respondentů před přednáškou a 25,50 % respondentů po přednášce. Dobré znalosti uvedlo před přednáškou 58,20 % respondentů a 58,20 % po přednášce. Dostatečně své znalosti hodnotilo 18,20 % respondentů před přednáškou a 12,70 % po přednášce. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že došlo ke zlepšení subjektivního hodnocení respondentů po absolvování přednášky na téma sororigenní rány. Z původních 18,20 % respondentů, kteří hodnotili před přednáškou své znalosti jako dostatečné, uvedlo stejné hodnocení pouze 12,70 % respondentů po přednášce. Zajímavé je, že i přes absolvování přednášky stále více jak 50,00 % respondentů vnímalo své vědomosti jako dobré. Zvýšil se však počet respondentů, kteří hodnotili své znalosti jako velmi dobré, až výborné. Z výsledků můžeme určit, že došlo ke zlepšení subjektivně vnímaných znalostí respondentů po absolvování přednášky na téma sororigenní rány.

78
Pro zpracování osmé hypotézy byl využit Wilcoxonův test a McNemarův test. Pomocí testů byla vypočtena hladina významnosti \( p = 0,036 \). Podle uvedené hodnoty \( p \) můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl v subjektivně hodnocených znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran před a po absolvování přednášky.

Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) vyšší, než stanovená hladina významnosti \( 0,05 \) nulovou hypotézu lze zamítávat. Po absolvování přednášky své znalosti respondenti hodnotili subjektivně lépe než před přednáškou.

Závěrečné shrnutí výsledků testování osmé hypotézy:

Tabulka č. 41 Subjektivní hodnocení znalostí – pre-test, post-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pre-test x Post-test</th>
<th>Wilcoxonův test</th>
<th>( H_0 )</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Subjektivní hodnocení znalostí</td>
<td>0,036</td>
<td>zamítáme</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran se liší v post-testu od pre-testu. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy byla vypočítaná hodnota \( p = 0,036 \). Dle uvedených výsledků v tabulce č. 41 lze zamítávat nulovou hypotézu. Respondenti své znalosti po absolvování přednášky hodnotili subjektivně lépe.

6.3 Interpretace položek o prevenci dekubitů či sororigenních ran ve vztahu k míře jejich významnosti

V další podkapitole jsou pro doplnění informací popsány položky dotazníku č. 15, 18 a 19, které byly zaměřeny na zvyklosti respondentů v rámci prevence vzniku dekubitů či sororigenních ran ve vztahu k jejich významnosti. Dále je zpracována položka č. 16, která uvádí míru významnosti rizika vzniku dekubitů či ran u pacientů v intenzivní péči na jednotlivých místech lidského těla (dle lokalizace). Míru významnosti jsme testovali před a po absolvování přednášky. Předpokládali jsme, že po absolvování přednášky, v níž respondenti mohli vidět následky prováděných výkonů na pacientovi, dojde ke změně názoru a míra významnosti prevence dekubitů či ran na jednotlivých částech lidského těla bude odlišná než před absolvováním přednášky. Dále uvádíme výsledky ostatních položek.
dotazníku, které se zaměřovaly na zvyklosti respondentů v rámci preventivních intervencí. Položky jsou zaměřeny především na frekvenci kontroly kůže v rizikových oblastech (položka č. 20, 21, 22). Dále jsou popsány výsledky z analýzy položek č. 12, 13, které se zaměřují na vyhodnocení a písemný záznam do dokumentace respondentů v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran. V souvislosti s položkou č. 13 byly do dotazníku zařazeny položky týkající se zvyklostí respondentů v rámci možností a frekvence konzultace se sestrou specialistkou v oblasti hojení ran, tedy položka č. 9, 10. U zvyklostních položek nebyly očekávány výrazné změny odpовědí respondentů před a po absolvování přednášky, protože na postupy užívané jednotlivci při poskytování péče má významný vliv management konkrétního pracoviště a tradice.

U jednotlivých položek jsou popsány výsledky pomocí absolutní a relativní četnosti. Pro lepší orientaci výsledků pre-testu a post-testu byla vypočítána průměrná hodnota odpovědí.

6.3.1 Interpretace výsledků položek ve vztahu k prevenci dekubitů či sorrorigenních ran

Vzhledem k rozsáhlosti získaných dat jsou výsledky interpretovány pomocí tabulek pro přesnější a jednodušší orientaci. Komentář popisuje nejvýznamnější výsledky odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky.
Tabulka č. 42 Preventivní intervence − míra významnosti pre-test a post-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>pre průměr (SD)</th>
<th>post průměr (SD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>antidekubitní pomůcky</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>4 (0,9)</td>
<td>5 (0,9)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td>22 (20,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>69 (62,70 %)</td>
<td>79 (71,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>vhodná hygienická péče</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>4 (1,0)</td>
<td>5 (0,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>15 (13,60 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>66 (60,00 %)</td>
<td>80 (72,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>udržení vláčné a suché pokožky</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>4 (0,9)</td>
<td>5 (0,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>20 (18,20 %)</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>34 (30,90 %)</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>51 (46,40 %)</td>
<td>76 (69,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>prevence macerace kůže</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>4 (0,9)</td>
<td>5 (0,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>32 (29,10 %)</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>56 (50,90 %)</td>
<td>79 (71,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>prevence střižných sil</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>4 (0,9)</td>
<td>5 (0,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>19 (17,30 %)</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>37 (33,60 %)</td>
<td>33 (30,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>48 (43,60 %)</td>
<td>73 (66,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>dostatečná hydratace</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>4 (1,0)</td>
<td>4 (0,9)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td>11 (10,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>44 (40,00 %)</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>44 (40,00 %)</td>
<td>66 (60,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>dostatečná nutrice</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>4 (0,9)</td>
<td>5 (0,7)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>36 (32,70 %)</td>
<td>25 (22,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>63 (57,30 %)</td>
<td>78 (70,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>pravidelná kontrola kůže a sliznic</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>5 (0,9)</td>
<td>5 (0,5)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>20 (18,20 %)</td>
<td>17 (15,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>78 (70,90 %)</td>
<td>89 (80,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 42 popisuje položku č. 15 v dotazníku, která byla zaměřena na subjektivní názor respondentů na míru významnosti preventivních intervencí v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran. Hodnotit mohli respondenti pomocí běžné klasifikační stupnice (1 = nejméně významné, 5 = nejvíce významné). Celkově byly hodnoceny jednotlivé preventivní kroky spíše jako významné. Z uvedených výsledků vyplývá, že respondenti po absolvování přednášky změnili názor na míru významnosti jednotlivých preventivních kroků. Odpovídá tomu nejen změna průměrné hodnoty, která byla před absolvováním přednášky 4 a po absolvování přednášky 5 u všech položek kromě dostatečné hydratace a pravidelné kontroly kůže vyšší. U uvedených položek došlo také ke změně názoru respondentů. Před přednáškou hodnotilo 40,00 % respondentů míru významnosti dostatečné hydratace číselnou hodnotou 5 a po absolvování přednášky tak uvedlo 60,00 % respondentů. Pravidelnou kontrolu kůže hodnotilo 70,90 % respondentů číselnou hodnotou 5 před přednáškou a 80,90 % po přednášce. Uvedené výsledky v tabulce č. 42 potvrzují, že došlo ke změně hodnocení míry významnosti preventivních intervencí po absolvování přednášky.
Tabulka č. 43 Lokální prostředky využívané v rámci prevence v perianální oblasti – frekvence použití

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>pre průměr (SD)</th>
<th>post průměr (SD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ochranné krémy a pasty</td>
<td>1</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>4 (1,3)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>70 (63,60 %)</td>
<td>69 (62,70 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>zvláčňující a bariérové krémy</td>
<td>1</td>
<td>33 (30,00 %)</td>
<td>31 (28,20 %)</td>
<td>3 (1,6)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
<td>11 (10,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>15 (13,60 %)</td>
<td>16 (14,50 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td>19 (17,30 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>26 (23,60 %)</td>
<td>33 (30,00 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>silikonové spreje</td>
<td>1</td>
<td>39 (35,50 %)</td>
<td>30 (27,30 %)</td>
<td>3 (1,6)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td>26 (23,60 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>22 (20,00 %)</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>silikonová plošná krytí</td>
<td>1</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td>26 (23,60 %)</td>
<td>3 (1,2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>20 (18,20 %)</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>39 (35,50 %)</td>
<td>32 (29,10 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>25 (22,70 %)</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hydropolymerová či hydrokoloidní plošná krytí</td>
<td>1</td>
<td>47 (42,70 %)</td>
<td>41 (37,30 %)</td>
<td>2 (1,2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>33 (30,00 %)</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>17 (15,50 %)</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5</td>
<td>6 (5,50 %)</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 43 popisuje výsledky položky č. 18 v dotazníku, která byla zaměřena na nejčastější postupy a užívání přípravků v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran v perianální oblasti pacientů. Respondenti měli pomocí číselné stupnice určit časovou frekvenci použití (1= nejméně často, 5= nejčastěji). Z výsledků vyplývá, že nejčastěji respondenti používají ochranné krémy a pasty. Nejméně často používané hydrolopolymerová či hydrokoloidní plošná krytí v rámci prevence dekubitů či sorrorigenních ran v perianální oblasti. Použití ostatních přípravků uváděli respondenti ve středních hodnotách frekvence užívání. Zajímavé, je že 30,00 % respondentů používá nejméně často zvláčňující a bariérové krémy, které plní dva důležité kroky v péči o pokožku a prevenci dekubitů či sorrorigenních ran. Dále 35,00 % respondentů používá nejméně často silikonové spreje. Z výše uvedených průměrných hodnot nedošlo u respondentů ke změně frekvence užívání jednotlivých přípravků v rámci prevence.
dekubitů a sorrorigenních ran v perianální oblasti před a po absolvování přednášky. Změnu frekvence užívání bychom zřejmě mohli očekávat s větším časovým odstupem od přednášky, ale jak jsme uváděli dříve, významný vliv má management pracoviště a dostupnost prostředků k péči o pokožku.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>pre průměr (SD)</th>
<th>post průměr (SD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ochranné krémy a pasty</td>
<td>1 41 (38,70 %)</td>
<td>39 (35,80 %)</td>
<td>3 (1,7)</td>
<td>3 (1,7)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 11 (10,40 %)</td>
<td>11 (10,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 12 (11,30 %)</td>
<td>14 (12,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 9 (8,50 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 33 (31,10 %)</td>
<td>38 (34,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>zvláčňující a bariérové krémy</td>
<td>1 43 (40,60 %)</td>
<td>37 (33,90 %)</td>
<td>3 (1,5)</td>
<td>3 (1,6)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 12 (11,30 %)</td>
<td>10 (9,20 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 18 (17,00 %)</td>
<td>20 (18,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 18 (17,00 %)</td>
<td>18 (16,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 15 (14,20 %)</td>
<td>24 (22,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>silikonové spreje</td>
<td>1 44 (41,50 %)</td>
<td>38 (34,90 %)</td>
<td>2 (1,4)</td>
<td>3 (1,4)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 15 (14,20 %)</td>
<td>11 (10,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 24 (22,60 %)</td>
<td>29 (26,60 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 9 (8,50 %)</td>
<td>16 (14,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 14 (13,20 %)</td>
<td>15 (13,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>antiseptické krytí</td>
<td>1 28 (26,40 %)</td>
<td>33 (30,30 %)</td>
<td>3 (1,4)</td>
<td>3 (1,4)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 17 (16,00 %)</td>
<td>11 (10,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 24 (22,60 %)</td>
<td>21 (19,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 26 (24,50 %)</td>
<td>30 (27,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 11 (10,40 %)</td>
<td>14 (12,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>silikonová plošná krytí</td>
<td>1 43 (40,60 %)</td>
<td>48 (44,40 %)</td>
<td>2 (1,3)</td>
<td>2 (1,3)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 21 (19,80 %)</td>
<td>17 (15,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 22 (20,80 %)</td>
<td>21 (19,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 14 (13,20 %)</td>
<td>14 (13,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 6 (5,70 %)</td>
<td>8 (7,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hydropolymerová či hydrokoloidní plošná krytí</td>
<td>1 58 (54,70 %)</td>
<td>53 (48,60 %)</td>
<td>2 (1,1)</td>
<td>2 (1,3)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 25 (23,60 %)</td>
<td>21 (19,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 13 (12,30 %)</td>
<td>17 (15,60 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 6 (5,70 %)</td>
<td>8 (7,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 4 (3,80 %)</td>
<td>10 (9,20 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>změna polohy</td>
<td>1 4 (3,80 %)</td>
<td>3 (2,80 %)</td>
<td>5 (0,9)</td>
<td>5 (0,9)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 0 (0,00 %)</td>
<td>3 (2,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 4 (3,80 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 16 (15,10 %)</td>
<td>14 (12,80 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 82 (77,40 %)</td>
<td>82 (75,20 %)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>žádné prostředky nevyužíváme</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 44 popisuje výsledky položky č. 19 v dotazníku, která byla zaměřena na nejčastější postupy a užívání přípravků v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran pod zdravotnickými pomůckami. Respondenti měli pomocí číselné stupnice určit časovou frekvenci použití (1= nejméně často, 5= nejčastěji). Z výsledků vyplyvá, že nejčastěji respondenti uváděli, že předchází vzniku dekubitů či sorrorigenních ran polohováním a využíváním polohovacích pomůcek, uvedlo tak 77,40 % respondentů. Nejméně často jsou používána hydrolopolymerová či hydrokolidní plošná krytí v rámci prevence dekubitů či sorrorigenních ran. Použití ostatních přípravků uváděli respondenti v nižších hodnotách, tedy nižší frekvenci užívání. Zajímavé, je že 40,60 % respondentů používá nejméně často zvláčňující a bariérové krémy, které plní dva důležité kroky (zvláčení a prevence macerace) v péči o pokožku a prevenci dekubitů či sorrorigenních ran. Dále 41,50 % respondentů používá nejméně často silikonové spreje a 38,70 % ochranné krémy nebo pasty. Z výše uvedených průměrných hodnot nedošlo u respondentů ke změně frekvence užívání jednotlivých přípravků v rámci prevence dekubitů a sorrorigenních ran pod zdravotnickými pomůckami před a po absolvování přednášky. Změnu frekvence užívání bychom mohli očekávat s větším časovým odstupem od přednášky.

Tabulka č. 45 Oblastí lidského těla – frekvence vzniku dekubitů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
<th>pre průměr (SD)</th>
<th>post průměr (SD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frekvence vzniku dekubitů:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hlava – obličejová část</td>
<td>1</td>
<td>18 (16,40 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>3 (1,2)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>34 (30,90 %)</td>
<td>17 (15,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>36 (32,70 %)</td>
<td>31 (28,20 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>9 (8,20 %)</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td>32 (29,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hlava – vlasová část</td>
<td>1</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td>3 (1,2)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>32 (29,10 %)</td>
<td>36 (32,70 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
<td>32 (29,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td>27 (24,50 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>horní končetiny – ramena, lopatky</td>
<td>1</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>3 (1,0)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>28 (25,50 %)</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>45 (40,90 %)</td>
<td>33 (30,00 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>21 (19,10 %)</td>
<td>30 (27,30 %)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>perianální oblast</strong></td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td>20 (18,20 %)</td>
<td>40 (36,40 %)</td>
<td>30 (27,30 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>sakrální oblast</strong></td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>0 (0,00%)</td>
<td>16 (14,50 %)</td>
<td>89 (80,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>dolní končetiny – paty</strong></td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>76 (69,10 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>pod endotracheální kanylou</strong></td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>9 (8,20 %)</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
<td>30 (27,30 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>pod nasogastrickou sondou</strong></td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>13 (11,80 %)</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td>30 (27,30 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>pod oxymetrem</strong></td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>vstup permanentního močového katétru</strong></td>
<td>14 (12,70 %)</td>
<td>39 (35,50 %)</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td>15 (13,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>manžeta k měření krevního tlaku</strong></td>
<td>25 (22,70 %)</td>
<td>40 (36,40 %)</td>
<td>28 (25,50 %)</td>
<td>11 (10,00 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 45 popisuje položku č. 16 v dotazníku, která byla zaměřena na subjektivní názor respondentů na míru významnosti rizika vzniku dekubit či
sorrorigenních ran u pacientů v intenzivní péči na jednotlivých místech lidského těla. Hodnotit mohli respondenti pomocí běžné klasifikační stupnice (1 = nejméně významně, 5 = nejvíce významně). Nejrizikovější místo pro vznik dekubitů či sorrorigenních ran uváděli respondenti sakrální oblast (80,90 %) a na dolních končetinách paty (69,10 %). Nejméně rizikovou oblastí vzniku dekubitů a sorrorigenních ran před přednáškou bylo podle respondentů místo vstupu permanentního močového katétru a oblast měření krevního tlaku pomoci manžety. Ostatní místa na lidském těle před přednáškou označovali respondenti spíše středními hodnotami. Po absolvování přednášky došlo však k výrazně změně názoru míry významnosti respondentů na všech uvedených částech lidského těla. Největší změna byla ve vnímání rizika vzniku dekubitů především vlivem manžety k měření krevního tlaku, okolí vstupu permanentního močového katétru, oblasti horních končetin (ramena, lopatky) a na hlavě, jak v obličejové části, tak vlasové části pacienta. Respondenti hodnotili jednotlivé části lidského těla spíše jako rizikovější pro vznik dekubitů či sorrorigenních ran (viz tabulka č. 45). Podle celkových výsledků lze tvrdit, že došlo ke změně názoru a pochopení následků nevhodné preventivní péče po absolvování přednášky zejména u oxymetru a manžety tonometru.

Tabulka č. 46 Frekvence kontroly kůže v perianální oblasti (pre-test a post-test)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frekvence kontroly kůže v perianální oblasti</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>minimálně jednou denně</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
<td>4 (3,60%)</td>
</tr>
<tr>
<td>při ranní a večerní hygienické péči</td>
<td>27 (24,50 %)</td>
<td>33 (30,00%)</td>
</tr>
<tr>
<td>při každé změně polohy pacienta</td>
<td>78 (70,90 %)</td>
<td>82 (74,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>při každém znečištění pacienta</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
<td>21 (19,10 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 46 popisuje položku č. 20 v dotazníku, kde respondenti uvedli, jak často kontrolují perianální oblast pacienta. Vzhledem k možnosti uvedení více odpovědí, je počítáno za 100 % 139 odpovědí před přednáškou a 140 odpovědí po přednášce. V 70,90 % odpovědí se respondenti shodli na tom, že provádí kontrolu při každé změně polohy pacienta. Ve 26,40 % odpovědí provádí kontrolu při každém znečištění pacienta a ve 24,50 % případech se shodli na kontrole při ranní a večerní hygieně pacienta. Pouze ve 4,50 % případů hodnotí perianální oblast minimálně jednou denně. Z uvedených výsledků vyplývá, že perianální oblast kontrolují respondenti nejčastěji při každé změně
polohy pacienta. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky.

Tabulka č. 47 Frekvence kontroly kůže pod endotracheální kanylou

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka ( pre N = 132, post N = 131)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frekvence kontroly kůže pod endotracheální kanylou</td>
<td>minimálně jednou denně</td>
<td>15 (13,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>při ranní a večerní hygienické péči</td>
<td>41 (37,30 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>při každé změně polohy kanyly</td>
<td>60 (54,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>při každém znečištění pacienta</td>
<td>12 (10,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>dle ordinace lékaře</td>
<td>4 (3,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>jiné</td>
<td>0 (0,00%)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 47 popisuje položku č. 21 v dotazníku, kde respondenti uváděli, jak často kontrolují kůži pacienta pod endotracheální kanylou. Vzhledem k možnosti uvedení více odpovědí, je počítáno za 100 % 132 odpovědí před přednáškou a 131 odpovědí po přednášce. V 54,50 % se respondenti shodli na tom, že provádí kontrolu při každé změně polohy kanyly. Ve 37,30 % provádí kontrolu při ranní a večerní hygieně, v 13,60 % se shodli na kontrolu minimálně jednou denně a v 10,90 % provádí kontrolu při každém znečištění (výrazně zahlenění). 3,60 % odpovědí respondentů hodnotí kůži pod endotracheální kanylou dle ordinace lékaře. Nejčastěji provádí, podle uvedených výsledků, kontrolu kůže pod endotracheální kanylou respondenti při polohování endotracheální kanyly. U hodnocené položky byly zjištěny změny odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky zejména u možnosti při každé změně polohy kanyly.

Tabulka č. 48 Frekvence kontroly kůže pod jinou zdravotnickou pomůckou

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka ( pre N = 131, post N = 128)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frekvence kontroly kůže pod jinou pomůckou, prostředkem</td>
<td>minimálně jednou denně</td>
<td>15 (13,60 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>při ranní a večerní hygienické péči</td>
<td>43 (39,10 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>při každé změně polohy pomůcky</td>
<td>71 (64,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>jiné</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 48 popisuje výsledky položky č. 22 v dotazníku, v níž respondenti uváděli, jak často kontrolují kůži pacienta pod ostatními pomůckami nebo prostředky (oxymetr, nazogastrická sonda). Vzhledem k možnosti uvedení více odpovědí, je počítáno za 100 % 131 odpovědí před přednáškou a 128 odpovědí po přednášce. V 64,50 %
odpovědí se respondenti shodli na tom, že provádí kontrolu při každé změně polohy pomůcky. Ve 39,10 % případech ale uváděli, že provádí kontrolu při ranní a večerní hygieně, v 13,60 % se shodli na kontrole minimálně jednou denně. Nejčastěji provádí, podle uvedených výsledků, kontrolu kůže pod ostatními pomůckami nebo prostředky respondenti při polohování pomůcky. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky, ale došlo ke snížení odpovědí u možnosti kontroly jednou denně a navýšení počtu odpovědí u volby při každé změně polohy pomůcky.

Tabulka č. 49 Okolnosti pro vyhodnocení rizika vzniku dekubitů u pacientů v IP

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (pre N = 153, post N = 137)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Okolnosti pro vyhodnocení rizika vzniku dekubitů</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>pouze při příjmu pacienta</td>
<td>22 (20,00 %)</td>
<td>16 (14,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>každý den</td>
<td>82 (74,50 %)</td>
<td>88 (80,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>jednou týdně</td>
<td>10 (9,10 %)</td>
<td>9 (8,20 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>při změně stavu</td>
<td>39 (35,50 %)</td>
<td>39 (35,50 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 49 popisuje výsledky položky č. 12 v dotazníku, v níž respondenti měli uvést, za jakých okolností vyhodnocují riziko vzniku dekubitů u pacientů v IP. Vzhledem k možnosti uvedení více odpovědí, je počítáno za 100 % 153 odpovědí před přednáškou a 137 odpovědí po přednášce. V 74,50 % se respondenti shodli na tom, že provádí vyhodnocení rizika vzniku dekubitů každý den. V 35,50 % došlo ke shodě hodnocení rizika vzniku dekubitů při změně stavu pacienta, ve 20,00 % došlo ke shodě vyhodnocení rizika u příjmu pacienta a 9,10 % z celkového počtu odpovědí provádí vyhodnocení jednou týdně. Nejčastěji provádí respondenti vyhodnocení rizika vzniku dekubitů u pacientů v IP každý den. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky ale navýšil se počet odpovědí u možnosti každý den.

Tabulka č. 50 Realizace písemných záznamů ošetřovatelské intervence u pacientů v riziku

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Písemné záznamy o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizíkem vzniku dekubitů a sorrorigenních ran</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ano, vždy</td>
<td>80 (72,70 %)</td>
<td>82 (74,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>spíše ano</td>
<td>22 (20,00 %)</td>
<td>24 (21,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>nevim</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>spíše ne</td>
<td>7 (6,40 %)</td>
<td>3 (2,70 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabulka č. 50 popisuje položku č. 13 v dotazníku, kde respondenti uváděli, jak často provádí písemné záznamy o provádění ošetřovatelské intervence u pacientů v riziku vzniku dekubitů či sororigenních ran. Skutečnost, že vždy provádí písemný záznam, uvedlo před přednáškou 72,70 % respondentů. Spíše provádí písemný záznam 20,00 % respondentů. Nejméně, přesně 6,40 % respondentů spíše neprovádí písemný záznam o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů v riziku vzniku dekubitů či sororigenních ran. Z uvedených výsledků vyplývá, že většina respondentů provádí písemné záznamy do dokumentace pacienta. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky, ale snížil se počet respondentů, co písemný záznam spíše neprováděli.

Tabulka č. 51 Frekvence polohování pacientů v riziku vzniku dekubitů či IAD

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Polohujete častěji pacienty v riziku vzniku dekubitů a inkontinenční dermatitidy</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ano, vždy</td>
<td>82 (74,50 %)</td>
<td>77 (70,00 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>ano, někdy</td>
<td>23 (20,90 %)</td>
<td>29 (26,40 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>nevím</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>ne</td>
<td>2 (1,80%)</td>
<td>1 (0,90 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>jiné</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
<td>2 (1,80 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabulka č. 51 popisuje položku č. 14 v dotazníku, kdy respondenti uváděli, zda polohují pacienty s rizikem vzniku dekubitů či IAD častěji. 74,50 % respondentů uvedlo, že ano vždy polohují pacienty v riziku vzniku dekubitů a IAD častěji. 20,90 % respondentů uvedlo možnost, že někdy polohují pacienty v riziku. 1,80 % respondentů uvedlo, že nepolohují pacienty častěji a 1,80 % uvedlo možnost jiné. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že pacienti, kteří jsou ohroženi vznikem dekubitů nebo IAD bývají polohování častěji. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky. Dokonce došlo ke snížení počtu odpovědí ano, vždy. Respondenti zřejmě pochopili, že lze využívat i jiné intervente lokální prevence, než vlastní polohování.
Tabulka č. 52 Možnost konzultace stavu rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 110)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Možnost konzultace stavu rány se sestrou specialistkou</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ne</td>
<td>6 (5,50 %)</td>
<td>5 (4,50 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>ano</td>
<td>104 (94,50 %)</td>
<td>105 (95,50 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

V tabulce č. 52 popisuje položku č. 9 v dotazníku, kde respondenti uvedli, zda mají možnost konzultovat stav rány se sestrou specialistkou. 94,50 % respondentů uvedlo, že možnost konzultace má a 5,50 % respondentů, že nemá možnost konzultace stavu rány. U hodnocené položky nedošlo k výrazným změnám odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky.

Tabulka č. 53 Využití konzultace stavu rány

<table>
<thead>
<tr>
<th>Otázka (N = 104)</th>
<th>pre N (%)</th>
<th>post N (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Využití konzultace</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>vůbec ne</td>
<td>3 (2,90 %)</td>
<td>4 (3,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>výjimečně</td>
<td>17 (16,30 %)</td>
<td>7 (6,70 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>ani často ani výjimečně</td>
<td>54 (52,90 %)</td>
<td>46 (43,80 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>velmi často</td>
<td>13 (12,50 %)</td>
<td>34 (32,40 %)</td>
</tr>
<tr>
<td>vždy</td>
<td>16 (15,40 %)</td>
<td>14 (13,30 %)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

V tabulce č. 53 je popsána položka č. 10, na kterou odpovídali, respondenti, kteří uvedli v položce č. 9, že mají možnost konzultace stavu rány se sestrou specialistkou. Jednotlivé odpovědi byly v dotazníku blíže specifikovány, aby výsledky nebyly zkreslené. Výjimečné konzultace (méně než jednou za měsíc) využívá 16,30 % respondentů. Ani často ani výjimečně (dle potřeby) využívá 52,90 % respondentů. Velmi často (u každého druhého pacienta) využívá konzultaci 12,50 % respondentů. Vždy konzultuje stav rány 15,40 % respondentů. U hodnocené položky došlo k mírné odlišnosti odpovědí respondentů před a po absolvování přednášky. Došlo ke snížení počtu respondentů, kteří využívali konzultaci jen výjimečně, a naopak vzrostl počet respondentů, kteří konzultovali stav rány velmi často. Ze získaných výsledků se lze domnívat, že došlo u respondentů k uvědomění si důležitosti konzultace se sestrou specialistkou v oblasti hojení ran pro vyšší efektivitu a kontinuitu ošetřovatelské péče.
DISKUZE

Diplomová práce se zaměřovala na problematiku sorrorigenních ran u pacientů v intenzivní péči (dále jen IP). Pro rozsáhlost tématu byla specifikována na problematiku diferenciální diagnostiky dekubitů a inkontinenčních dermatitid. V klinické praxi dochází často k záměnu tlakových a vlhkých lézí jak uvedl Junkin.\textsuperscript{83} Potvrzuje to i Pokorná.\textsuperscript{84} Znalosti v oblasti inkontinenční dermatitidy popisuje Krajčíková jako nedostatečné, proto jsme se podrobněji touto problematikou zabývali v teoretické části práce.\textsuperscript{85} V empirické části jsme se zaměřili na zjištění znalostí definice sorrorigenní rány a na zvyklosti prováděné v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran na pracovištích IP. Problematika sorrorigenních ran a celkově nehojících se ran, je jednou z nejčastěji diskutovaných oblastí. Stále stoupající zájem o vzdělávání nejen odborníků, ale i laiků to potvrzuje. Výsledky prezentovaného průzkumu byly porovnány s jednou bakalářskou prací na téma inkontinenční dermatitidy, diplomovou prací na téma sorrorigenní rány a diplomovou prací zaměřenou na znalosti sester o moderní léčbě chronických ran. Dále byly výsledky porovnány s dostupnou odbornou literaturou.

Do průzkumu bylo zapojeno šest nemocnic v České republice (viz kapitola č. 5.4 Organizace průzkumu, s. 40). Sběr dat probíhal pomocí dotazníkových formulářů na pracovištích IP, kde se sestry nejčastěji setkávají s nestabilními pacienty, kteří jsou kvůli dekompenzovanému stavu mnohem více ohroženi výskytem dekubitů či sorrorigenních ran. Během sběru dat byla realizována přednáška zaměřená na oblast sorrorigenních ran, jejím cílem bylo respondentům ukázat, jaký vliv může mít na pacienta nevhodná preventivní intervence v rámci ošetřovatelské péče. Předpokládáli jsme, že dojde k uvědomění si následků nedostatečné preventivní péče. Snažili jsme se během přednášky upozornit na všechny možné komplikace, které mohou způsobit pacientovi utrpení. Celkem bylo distribuováno 180 dotazníků před přednáškou, vráceno bylo 156 dotazníků. I přes poučení respondentů, kteří vyplnili pod dozorem dotazníky, aby přišli na přednášku na téma sorrorigenních rány, nakonec dorazilo 116 respondentů. Ze 116 respondentů bylo 6 respondentů, kteří nevyplnili dotazník před přednáškou, proto museli být jejich odpovědi

\textsuperscript{83} JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, Nursing, s. 2-4.
\textsuperscript{84} POKORNÁ, A., Možnosti diferenciální diagnostiky tlakových lézí a lézí v důsledku inkontinence, s. 109–112
\textsuperscript{85} KRAJČÍKOVÁ, N. Problematika dermatitidy v souvislosti s inkontinenci
z průzkumu vyřazeny. Celkově tedy bylo ke zpracování 110 formulářů v rámci pre-testů a 110 post-testů. Dotazník obsahoval celkově 23 položek. Všechny uvedené položky byly nezbytné při testování stanovených hypotéz (viz kapitola 6. 2 Statistická analýza dat k ověření hypotéz a stanovených cílů, s. 46).

Jedním ze sledovaných faktorů bylo pohlaví respondentů (viz tabulka č. 6). Z celkového počtu 110 respondentů bylo 9 mužů a 101 žen. Tento poměr odpovídá poměru mužů a žen v profesí všeobecné sestry celkově, jedná se o feminizovanou profesi. V posledních letech se ale zvyšuje počet mužů pracujících jako všeobecný ošetřovatel anebo záchranář na pracovišti intenzivní medicíny.

Dalším sledovaným faktorem byl věk respondentů (viz tabulka č. 7), který byl zjišťován v celých letech a rozdělen do jednotlivých kategorií pro lepší statistické testování. V kategorii 22 – 29 let bylo 36 (32,70 %) respondentů, věk 30 – 39 let označilo 47 (42,70 %) respondentů a skupinu respondentů nad 40 let tvořilo 27 (24,60 %) dotázaných. Nejmladší respondentem byla žena ve věku 22 let a nejstarší byla také žena ve věku 50 let. Průměrný věk respondentů byl 33 let. Lze konstatovat, že na sledovaných pracovištích IP pracují zejména mladší jedinci.

Dále jsme sledovali nejvyšší dosažené vzdělání respondentů (viz tabulka č. 8). Nejvíce byli zastoupeni respondenti se středoškolským vzděláním (SZŠ – Všeobecná sestra) v počtu 38 (34,50 %). Vyšší zdravotnickou školu (VZŠ – Všeobecná sestra) uvedlo 34 (30,90 %) respondentů. Vysokou školu ukončenou titulem Bc. (Všeobecná sestra– Bc.) uvedlo 29 (26,40 %) respondentů a ukončenou titulem Mgr. (Všeobecná sestra– Mgr.) pouze 9 (8,20 %) respondentů. Respondenti měli možnost v dotazníku u položky č. 4 uvést, zda absolvovali specializační vzdělání. Z celkového počtu respondentů uvedlo 49 (44,50 %) specializační studium ARIP (anestezie, resuscitace, intenzivní péče). Celkem 61 (55,50 %) respondentů neabsolvovalo žádné specializační vzdělání. Výsledek lze přisuzovat faktu, že na pracovišti pracují sestry mladšího věku. S přibývajícím věkem stoupá počet sester se specializací v oboru IP. Stále více se do praxe zapojují absolventi s vysokoškolským vzděláním v oboru IP, proto již nepotřebují další specializační vzdělání.

Dalším sledovaným faktorem byl typ pracoviště respondentů (viz tabulka č. 9). Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 77 (70,00 %) respondentů, že pracují na Anesteziologicko–resuscitačním oddělení (ARO). Na JIP s chirurgickým zaměřením
pracuje 21 (19,10 %) respondentů a na interní JIP 12 (10,90 %) respondentů. Převažují tedy sestry, pracující na ARO 77 (70,00 %). Průzkum byl zaměřen na pracoviště intenzivní péče (IP), proto se zúčastnily pouze sestry pracující na ARO nebo JIP. Výběr respondentů byl náhodný, proto došlo k nepoměru pracujících respondentů na oddělení JIP a ARO.

Sledovaná byla i délka klinické praxe celkově ve zdravotnictví (viz tabulka č. 10). Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti s délkou praxe od 1 – 6 let v počtu 49 (44,50 %). Naopak nejméně respondentů bylo ve skupině 7 – 12 let tedy 28 (25,50 %). Ve skupině respondentů pracujících nad 13 let bylo celkem 33 (30,00 %). Průměrná délka klinické praxe celkově byla 12 let. Délka praxe odpovídá poměrem věku respondentů.


Posledním sledovaným socio-demografickým faktorem bylo dosažené vzdělání respondentů v oblasti péče o rány (viz, tabulka č. 12). Nejvíce respondentů absolvovalo tematický kurz na pracovišti a to celkem 38 (34,50 %). Certifikovaný kurz absolvovalo 18 (16,40 %) respondentů. Firemních seminářů na pracovišti se zúčastnilo 24 (21,80 %) respondentů a nejméně zastoupenou skupinou byli respondenti, kteří absolvovali modul v rámci specializačního vzdělání. Respondenti měli možnost zvolit i jiný typ vzdělání v oblasti péče o rány, tuto možnost využilo 17 (15,50 %) respondentů, kdy 16 respondentů odpovědělo, že neabsolvovali žádný typ vzdělání v oblasti péče o rány. Jeden respondent uvedl, že se zúčastňuje konferencí zaměřených na péči o nehojící se rány. Dvořáková ve své práci potvrzuje zájem všeobecných sester o postgraduální vzdělávání v oblasti nehojících se ran. Tvrdí, že převažuje zájem o certifikované kurzy a spolu s ním i o navýšení kompetencí sester v oblasti péče o nehojící se rány. Tento zájem potvrzuje, že se jedná o aktuální a velice zajímavý obor pro sestry.

---

86 DVOŘÁKOVÁ, A., Znalosti všeobecných sester o moderních způsobech léčby chronických ran, s. 58 ─ 60
Obecným cílem práce bylo zhodnotit zvyklosti v procesu péče o pacienty s rizikem vzniku nehojící se sorrorigenní rány v perianální oblasti a místech invazivních vstupů a zdravotnických pomůcek např. při zavedení endotracheální kanyly či aplikaci oxymetru. Dále zhodnotit zvyklosti a znalosti respondentů v prevenci a terapii poruch integrity kůže. K obecnému cíli byly stanoveny čtyři dílčí cíle, které byly specifické a k nim osm pracovních hypotéz.

Cílem č. 1 bylo zjistit znalosti pojmu sorrorigenní rána. K tomuto cíli se vztahovaly hypotézy č. 1 a 2. Znalost definice u respondentů pomohla odhalit položka č. 13 v dotazníku, která nabízela pět možností (distraktorů) s jednou správnou odpovědí. Z celkového počtu 110 respondentů zvolilo správnou odpověď 71 (64,5 %) respondentů.

Hypotéza č. 1 zjišťovala statistickou závislost mezi znalostí definice sorrorigenní ráně ve vztahu k sociodemografickým determinantám.

V případě determinanta typu pracoviště (viz tabulka č. 13) měli respondenti pracující na JIP interních oborů lépe znalosti o sorrorigenních ranách než respondenti pracující na ARO nebo JIP chirurgických oborů. Potvrdila to i vypočítaná hladina významnosti \( p = 0,010 \). Vzhledem k tomu, že byla hladina významnosti menší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu typu pracoviště lze zamítnout. Nedostatečné znalosti respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů mohou být způsobeny tím, že hospitalizovaní pacienti na uvedeném typu pracoviště stráví poměrně kratší dobu než pacienti hospitalizováni na ARO nebo JIP interních oborů. Přesto by měli být v problematice sorrorigenních ran dostatečně proškoleni, protože jak uvádí Ulrych, pacienti po dlouhodobém operačním výkonu, jsou vlivem hypotermie a oběhových změn během operace, mnohem náchynější ke vzniku sorrorigenních ran.\(^87\)

V případě determinantu pohlaví (viz tabulka č. 14) dosáhli respondentí odlišného pohlaví téměř stejných výsledků. Odpovídá tomu i vypočítaná hladina významnosti \( p = 0,790 \). Vzhledem k tomu, že byla hladina významnosti vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu pohlaví nelze zamítnout.

---

V případě determinanty věku respondentů (viz tabulka č. 15) nejlépe „dopadli“ respondenti ve věkové kategorii nad 40 let, kdy správnou odpověď zvolilo 74,10 % respondentů. V kategorii 21 – 29 správně odpovědělo 58,30 % respondentů. Respondenti ve věku 30 – 39 odpověděli správně v 63,80 %. Podle výše uvedených výsledků nebyl výrazný rozdíl mezi uvedenými respondenty jednotlivých věkových kategorií. Odpovídá tomu i vypočítaná hladina významnosti $p = 0,560$. Vzhledem k tomu, že byla hladina významnosti vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu věku nelze zamítnout. Dalo by se předpokládat, že respondenti mladší věkové kategorie budou mít lepší znalosti, než ostatní vzhledem k „čerstvosti“ informací získaných během studia, ale toto jsme nepotvrdili.

V případě determinanty nejvyššího dosaženého vzdělání (viz tabulka č. 16) nejlepší znalost prokázali vysokoškolsky vzdělaní respondenti a to jak s ukončeným bakalářským studiem, kdy správně odpovědělo 76,70 % respondentů, tak absolventů magisterského studia v počtu 88,90 %. Středoškolsky vzdělaných respondentů odpovědělo 57,90 % správně a 54,50 % respondentů s vyšším odborným vzděláním. Z výše uvedených výsledků lze hodnotit, že vysokoškolský vzdělání respondenti mají lepší znalosti definice sorrorigenních ran. Tento rozdíl může být způsoben odlišně nastaveným obsahem kurikula a osnov různých typů škol a vzdělávacích institucí. Lepší znalosti v oblasti sorrorigenních ran u vysokoškolských vzdělaných sester uvádí i Blatnerová, konkrétně u sester s dosaženým magisterským vzděláním.88 V námí prezentovaném průzkumu je také nezbytné přihlédnout k celkovému nepoměru zúčastněných respondentů. Z celkového počtu 110 respondentů bylo pouze 8,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Respondenti s jiným typem dosaženého vzdělání byli zastoupeni téměř rovnoměrně. Středoškolsky vzdělaných bylo 34,50 %, vyšší odbornou školu absolvovalo 30,00 % a bakalářského vzdělání dosáhlo 27,30 % respondentů z celkového počtu 110. Rozdíl odpovědí potvrdila i vypočítaná hladina významnosti $p = 0,007$. Vzhledem k tomu, že byla hladina významnosti menší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání lze zamítnout.

V případě determinanty délky klinické praxe v IP (viz tabulka č. 17) byli respondenti rozděleni podle délky klinické praxe v IP do čtyř uvedených kategorií.

88 BLATNEROVÁ, H. Doporučené postupy v předcházení sorrorigenním ranám v intenzivní péči. s.73.
V kategorii délky praxe od 1 – 6 let odpovědělo správně 59,00 %, v kategorii 7 – 12 let 70,00 % a v kategorii 13 – 18 let 56,00 % respondentů. Překvapivě nejlépe odpovídala skupina respondentů s klinickou praxí nad 19 let, kdy správnou odpověď zvolilo celých 76,90 %. Z výsledků vyplynul, že se jedná o zkušené sestry z praxe, které neztrácí přehled v oblasti sororigenních ran. Dalo by se očekávat, že respondenti s kratší praxí si budou lépe pamatovat informace, které získali během studia, ale výsledky ukazují pravý opak. Podle vypočítané hladiny významnosti \( p = 0,669 \), která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu délky klinické praxe nelze zamítnout.

V případě determinanty dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány (viz tabulka č. 18) překvapivého výsledku dosáhli respondenti po absolvování certifikovaného kurzu, kdy odpovědělo správně 75,00 %. Dalo by se očekávat, že skupina respondentů po absolvování certifikovaného kurzu dopadne nejlépe a to se 100 % znalostí správné odpovědi. Lepších výsledků dosáhli respondenti, kteří absolvovali modul zaměřený na rány v rámci specializačního vzdělání a to v počtu 81,80 %. Téměř totožné výsledky získali respondenti, kteří absolvovali tematický kurz na pracovišti 61,10 % a respondenti, kteří se účastnili firemního semináře 61,50 % v oblasti péče o rány. Zjištěné výsledky lze přisoudu tomu, že semináře mohly být a zřejmě také byly zaměřeny na jinou problematiku v oblasti nehojících se ran. Podle vypočítané hladiny významnosti \( p = 0,532 \), která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány nelze zamítnout.

Dle výše uvedených výsledků první hypotézy (shrnutých i v tabulce č. 19) lze nulovou hypotézu pro první pracovní hypotézu zamítnout, protože znalosti definice sororigenní rány se liší dle typu pracoviště a dosaženého vzdělání respondentů.

Hypotéza č. 2 zjišťovala, zda se liší/ nelíší znalosti definice sororigenní rány před a po absolvování přednášky. Výsledky uvedené v tabulce č. 20 popisují, že před přednáškou zvolilo správnou odpověď 64,50 % respondentů, zatímco po absolvování přednášky 95,50 % respondentů. Před přednáškou zvolilo špatnou odpověď 35,40 % respondentů, ale po absolvování přednášky došlo k výraznému zlepšení a špatnou odpověď zvolilo pouze 4,50 % respondentů. Z výše uvedených výsledků, lze tvrdit, že realizovaná přednáška měla velký vliv na znalost definice sororigenních ran respondentů. Odpovídá
tomu i vypočítaná hladina významnosti \( p < 0,001 \). Vzhledem k tomu, že byla hladina významnosti nižší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro druhou pracovní hypotézu lze zamítnout. Ověřili jsme tak účelnost edukační přednášky na znalost definice sorrorigenních ran.

Cílem č. 2 bylo zjistit deklarováné zvyklosti v záznamu o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci. Deklarovanou zvyklosti je myšleno provedení zápisu do ošetřovatelské dokumentace. Zajímalo nás, zda se liší postupy jednotlivých pracovišť v záznamech do dokumentace a zda jsou rozdíly nejen mezi pracovišti JIP a ARO. Z celkového počtu 110 respondentů provádí vždy písemný záznam 80 (72,70 %). Jak uvádí Koutná, Pokorná zápis do ošetřovatelské dokumentace je nedílnou součástí kontinuální péče o pacienta, aby nedocházelo k rozdílům v nastavení terapii a aby využití materiálů a postupů bylo co nejefektivnější pro pacienta.\(^89\)

Hypotéza č. 3 zjišťovala, zda se liší/neliší deklarováné provedení písemných záznamů o realizované preventivní intervenci dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe a typu vzdělání v oblasti péče o rány a dostupnosti standardu k prevenci ran a dekubitů.

Deklarované provedení zápisů dle typu pracoviště je uvedeno v tabulce č. 22. Z uvedených výsledků vyplývá, že respondenti pracující na JIP interních oborů provádí písemné záznamy v 83,30 % a 81,80 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů uvedlo, že provádí vždy písemné záznamy o provedené preventivní intervenci. Obě pracoviště JIP se téměř shodují ve frekvenci provádění písemných záznamů. Ani jeden respondent z JIP neuvěděl možnost, že u pacientů s rizikem vzniku dekubitů nebo ran neprovádí písemné záznamy vůbec. Většina tj. 68,40 % respondentů pracujících na ARO provádí u pacientů v riziku vzniku dekubitů nebo ran písemný vždy záznam o realizované preventivní intervenci a 9,20 % neprovádí záznamy vůbec. Podle uvedených výsledků jsou záznamy prováděny ve vyšším počtu na pracovištích JIP než na ARO. Je nutné přihlédnout k celkovému nepoměru respondentů pracujících na JIP (30,00 %) a ARO (70,00 %) z celkového počtu 110 respondentů. Podle vypočítané hladiny významnosti \( p = 0,083 \), která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu typu pracoviště ve vztahu k provádění písemných záznamů nelze

\(^{89}\) KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A. Hojení ran v intenzivní péči IV. Hojení ran, 2013, č. 1, s. 3 – 10.
zamítnout. Výsledky ukazují na pečlivější záznamy u respondentů pracujících na JIP než na ARO. Může to být způsobeno tím, že sestry pracující na JIP většinou nemají přítomnou sestru specialistku, která by pečovala o prevenci a vzniklé rány u pacientů, proto musí provádět písemné záznamy o preventivní péči samy. Na ARO pravděpodobně sestry věnují větší pozornost monitorovacím technikám, a opomíjejí důležitost vedení zápisů o realizované preventivní péči do ošetřovatelské dokumentace, to ovšem neznamená, že by preventivní péči neprováděly. Další možností je, že mají na pracovišti sestru specialistku, která provádí písemné záznamy u všech pacientů hospitalizovaných na ARO, proto se sestry nemusí zabývat zápisem do ošetřovatelské dokumentace.

Deklarované provedení zápisů dle dosaženého vzdělání je uvedeno v tabulce č. 23. Z celkového počtu 110 respondentů provádí 76,30% středoškolsky vzdělaných respondentů písemné záznamy o realizaci preventivních intervencí vždy u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran. Stejně tak odpovědělo 63,60% respondentů s vyšším odborným vzděláním, 83,30% vysokoškolsky vzdělaných respondentů s ukončeným bakalářským titulem a 55,60% absolventů magisterského studia. Z výše uvedených výsledků lze vyhodnotit, že vysokoškolsky vzdělaní respondenti s ukončeným magisterským titulem provádí méně často písemné záznamy o realizaci preventivních intervencí než respondenti s ukončeným bakalářským vzděláním. Zajímavé je, že 15,20% respondentů s vyšším odborným vzděláním neprováděli písemné záznamy u pacienetů v riziku vzniku dekubitů či ran. Záznamy neprováděli také 2,60% respondentů se středoškolským vzděláním a 3,30% respondentů s ukončeným bakalářským titulem. V této hodnocené položce se vyskytl mírný nepoměr ve zvyklostech zápisu o preventivní intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a ran u respondentů podle dosaženého vzdělání. Je nezbytné opět přihlédnout k celkovému nepoměru zúčastněných respondentů. Z celkového počtu 110 respondentů bylo pouze 8,20% respondentů s magisterským vzděláním. Respondenti s jiným typem dosaženého vzdělání byli zastoupeni téměř rovnoměrně. Středoškolsky vzdělaných bylo 34,50%, vyšší odbornou školu absolvovalo 30,00% a bakalářského vzdělání dosáhlo 27,30% respondentů z celkového počtu 110. Podle vypočítané hladiny významnosti p = 0,253, která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu dosaženého vzdělání ve vztahu k provádění písemných záznamů nelze zamítnout. Uvedené výsledky ukazují, že vysokoškolsky vzdělané sestry s ukončeným bakalářským vzděláním provádí nejvíce
písemné záznamy do dokumentace. Pravděpodobně se jedná o sestry, které si uvědomují důležitost vedení záznamů o realizované preventivní péči u pacientů v riziku vzniku dekubitů. Zvláštní je, že sestry s ukončeným magisterským vzděláním, neprovádí tak často písemné záznamy. Může to být způsobeno krátkou praxí v oboru a nedostatečnými zkušenostmi v oblasti záznamu do ošetřovatelské dokumentace, nebo přizpůsobení se ostatním sestram, které neprovádí tak často písemné záznamy do ošetřovatelské dokumentace.

Deklarované provedení zápisů dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány je uvedeno v tabulce č. 24. Většina tj. 80,00 % respondentů po absolvování certifikovaného kurzu, provádí zápis vždy u pacienta v riziku vzniku dekubitů. Více než polovina tedy 63,60 % respondentů, kteří absolvovali modul zaměřený na rány v rámci specializačního vzdělání, 86,10 % respondentů, kteří absolvovali tematický kurz na pracovišti a 65,40 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti provádí záznamy vždy. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že nejčastěji provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci respondenti po absolvování tematického kurzu na pracovišti a po absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na péči o rány. Zajímavé je, že respondenti po absolvování certifikovaného kurzu provádění písemné záznamy pouze v 80,00 %, dalo by se očekávat, že vzhledem k dosaženému vzdělání budou provádět zápisy vždy všichni respondenti, ale zřejmě je právě rutina na pracovišti významnějším faktorem. Z výše uvedených výsledků lze usoudit, že respondenti provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci u pacientů v riziku vzniku dekubitů či ran téměř vždy. Pouze nízké procento (6,40 %) respondentů z celkového počtu 110 uvedlo, že záznamy spíše neprovádí. Podle vypočítané hladiny významnosti $p = 0,417$, která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány ve vztahu k provádění písemných záznamů nelze zamítnout.

Deklarované provedení zápisů dle dostupnosti standardu na pracovišti je uvedeno v tabulce č. 25. Většina, tj. 73,30 % respondentů s dostupnými standardy provádí písemné záznamy vždy u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či ran. Více než polovina, tj. 71,40 % respondentů, kteří neví, zda jsou na jejich pracovišti dostupné standardy ohledně prevence vzniku ran či dekubitů, provádí písemné záznamy vždy a 28,60 % respondentů spíše provádí záznamy o provedené preventivní intervenci. Dva respondenti z celkového
počtu 110 uvedli, že nemají dostupný standard v rámci prevence ran a dekubitů na oddělení, přesto provádí písemné záznamy o realizované preventivní intervenci. V tomto případě se lze domnívat, že zmínění respondentů nemají přesný přehled o dostupných standardech na oddělení, přesto provádí písemné záznamy. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že dostupnost standardů nemá vliv na provedení záznamu o realizované preventivní intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů či sororrigených ran. Podle vypočítané hladiny významnosti \( p = 0,859 \), která byla vyšší, než stanovená hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu ve vztahu provádění písemných záznamů dle dostupnosti standardu nelze zamítnout. Povinnost vedení zdravotnické dokumentace je dána legislativně vyhláškou č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci.\(^90\) Na nezbytnost a správné vedení záznamu ohledně nehojících se ran v ošetřovatelské dokumentaci upozorňuje i Pokorná v Příručce pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů.\(^91\)

Dle výše uvedených výsledků třetí hypotézy (shrnutých i v tabulce č. 27) nelze zamítnout nulovou hypotézu pro třetí pracovní hypotézu. Deklarované provedení písemných záznamů se nelíší dle typu pracoviště, dosaženého vzdělání, délky klinické praxe, vzdělání v oblasti péče o rány a dostupnosti standardu.

Hypotéza č. 4 zjišťovala, zda se deklarované provedení záznamu o realizované preventivní intervenci nelíší/liší u respondentů před a po absolvování přednášky (viz tabulka č. 28). Před přednáškou uvádělo provádění písemného záznamu vždy 72,70 % respondentů, zatímco po absolvování přednášky 74,50 % respondentů. Před přednáškou spíše provádělo písemné záznamy 20,00 % respondentů a po absolvování přednášky 21,80 % respondentů. Před přednáškou uvedlo 6,40 % respondentů, že neprovádí písemné záznamy a po absolvování přednášky 2,70 % respondentů. Dle uvedených výsledků vyplývá, že přednáška neměla velký vliv na odpovědi respondentů. S uvedeným výsledkem bylo možné počítat, protože zlepšení ve vedení záznamů by bylo vhodné zkонтrolovat s větším časovým odstupem od realizace přednášky a samozřejmě by to

---


\(^91\) POKORNÁ, A. Úvod do wound managementu. Příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů, s. 53 – 58.
vyžadovalo také změnu přístupu managementu pracoviště a ne informovanost jednotlivce. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy hodnota $p = 0,153$. Dle uvedených výsledků v tabulce č. 29 nelze zamítnout nulovou hypotézu pro čtvrtou pracovní hypotézu.

Cílem č. 3 bylo zhodnotit zvyklosti v péči o perianální oblast pacientů. Výsledek napomohla odhalit položka č. 17 v dotazníku, kdy si mohli respondenti vybrat mezi pěti způsoby provádění hygieny v perianální oblasti pacientů. K třetímu cíli se vztahovaly hypotézy č. 5 a 6. V této souvislosti je nutné upozornit na několik zajímavých výsledků průzkumu. Z celkového počtu 110 respondentů uvedlo 12 (10,90%) respondentů, že používá mýdlo a vodu v rámci péče o perianální oblast. Obdobně 63 (57,30%) respondentů používá mýdlo a vodu v kombinaci s čistící pěnou a 24 (21,80%) používá vodu, mýdlo, čistící pěnu a silikonový sprej. Pouze 5 (4,50%) používá speciální mycí emulze a jednorázové čistící ubrousky používá jenom 6 (5,50%) respondentů. Ochranné prostředky v rámci prevence sorroregenních ran doporučuje již Beeckman, Junkin dále to potvrzuje Pokorná v Kompendiu hojení ran a Koutná v Manuálu hojení ran pro intenzivní péči. Je alarmující, že na pracovištích IP dochází stále v takové míře k čištění perianální oblasti pomocí mýdla a vody, které je popisováno jako zcela nevhodný postup v péči o perianální oblast. Mýdlo v kombinaci s vodou naruší pH pokožky a zvyšuje riziko kolonizace bakteriemi, které mohou vést k rozvoji infekce a narušení celistvosti pokožky, což vede ke zvýšenému riziku vzniku sorroregenních ran (více viz kapitola 3.6.1. Čištění pokožky, s 30). Na nevhodné provádění péče o perianální oblast upozornila také Krajčíková ve své práci. Domníváme se, že je nutné zvýšit informovanost zdravotníků o nepříznivém vlivu působení mýdla a vody na pokožku pacienta a podpořit využívání prostředků, které mají jednak čistící a jednak ochranný účinek a efekt.

---

92 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, *Nursing Times*, s. 23.
JUNKIN, J., SELEKOF, J. L., Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red?, *Nursing*, s. 2-4.
POKORNÁ, A., MRÁZOVÁ, R., Kompendium hojení ran pro sestry, s. 115-118.
KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 28.
94 KRAJČÍKOVÁ, N. Problematika dermatitidy v souvislosti s inkontinencí, s. 56
Hypotéza č. 5 zjišťovala, zda se zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta neliší/dliší dle typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

Zvyklosti prováděné péče o perianální oblast pacienta dle typu pracoviště popisuje tabulka č. 30. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí 14,50 % respondentů z ARO, 8,30 % respondentů z JIP interních oborů a respondenti pracující na JIP chirurgických oborů uvedený způsob mytí neprovádí. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny provádí 56,60 % respondentů z ARO, 54,50 % respondentů z JIP chirurgických oborů a 66,70 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Vodu, mýdlo, čistící penu a silikonový sprej používá 17,10 % respondentů z ARO, 40,90 % respondentů z JIP chirurgických oborů a 16,70 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Speciální mycí emulze používá 5,30 % respondentů z ARO, pouze jeden respondent tedy 4,50 % respondentů z JIP chirurgických oborů a žádný respondent z JIP interních oborů. Speciální vlhčené ubrousky určené pro hygienu v perianální oblasti používá 6,60 % respondentů z ARO, 8,30 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Respondenti z JIP chirurgických oborů nepoužívají speciální vlhčené ubrousky vůbec. Z uvedených výsledků vyplývá, že i přes dostupnost speciální mycí emulze nebo vlhčených ubrousků, tento způsob k provedení hygienické péče v perianální oblasti provádí minimální počet respondentů i přes to, že právě tento způsob je nejvíce doporučován v rámci prevence vzniku sororigenních ran v perianální oblasti.95 Stále převažuje v praxi používání mýdla a vody s doplněním čistící pěny, přestože uvedený postup hygieny není vhodný pro perianální oblast. Zajímavé je, že respondenti pracující na JIP chirurgických oborů používají ve vyšší míře v souvislosti s hygienickou péčí silikonové prostředky a to celkově 40,90 % respondentů. Může to souviset s dostupností přípravku na pracovišti, nebo vyšší informovanosti v rámci prevence. Podle uvedených výsledků můžeme tvrdit, že není výrazný rozdíl mezi typem pracoviště a zvyklostmi v péči o perianální oblast pacientů. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy hodnota \( p = 0,090 \). Dle vypočítané hladiny významnosti nulovou hypotézu pro determinantu typu pracoviště nelze zamítnout.

---

95 BEECKMAN, D., What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis?, Nursing Times, s. 24−25.
Zvyklosti prováděné péče o perianální oblast pacienta dle nejvyššího dosaženého vzdělání popisuje tabulka č. 31. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí 15,80 % respondentů se středoškolským vzděláním, 9,10 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 3,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zakončeným titulem Bc. a 22,20 % respondentů s magisterským vzděláním. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny provádí 63,20 % respondentů se středoškolským vzděláním, 63,60 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 43,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zakončeným titulem Bc. a 55,60 % respondentů s magisterským vzděláním. Vodu, mýdlo, čistící pěnu a silikonový sprej používá 18,40 % respondentů se středoškolským vzděláním, 15,20 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 33,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním zakončeným titulem Bc. a žádný respondent s magisterským vzděláním. Dle uvedených výsledků můžeme říct, že absolventi VŠ používají častěji silikonový sprej oproti ostatním respondentům. Další významný rozdíl z výše uvedených výsledků nevyplývá. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti nalozovou hypotézu pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání nelze zamítnout. Navrhujeme proto, aby se zhodnotil obsah a způsob vzdělávání již v profesní přípravě, protože respondenti informace při pregraduálním vzdělání nezískali.

Zvyklosti prováděné péče o perianální oblast pacienta dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o ráně popisuje tabulka č. 31. Běžné mytí vodou a mýdlem provádí 10,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 18,20 % respondentů po absolvovali modulu během specializačního vzdělání, 11,10 % respondentů po absolvovali tematického kurzu na pracovišti a 15,40 % respondentů po absolvovali firemního semináře na pracovišti. Běžné mytí pomocí mýdla, vody a čistící pěny uvádí 55,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 63,60 % respondentů po absolvovali modulu během specializačního vzdělání, 55,60 % respondentů po absolvovali tematického kurzu na pracovišti, 57,70 % respondentů po absolvovali firemního semináře na pracovišti a 58,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Běžné mytí pomocí mýdla, vody, čistící pěny s využitím silikonového prostředku provádí 25,00 %
respondentů s certifikovaným kurzem, 18,20 % respondentů po absolvování modulu během specializačního vzdělání, 25,00 % respondentů po absolvování tematického kurzu na pracovišti, 11,50 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti a 29,40 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Speciální mycí emulze používaly pouze respondenti po absolvování tematického kurzu na pracovišti a to 8,30 % a 11,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Speciální mycí vlhčené ubrousky určené pro hygienu perianální oblasti používaly 10,00 % respondentů po absolvování certifikovaného kurzu a 15,40 % respondentů po absolvování firemního semináře na pracovišti. Překvapivého výsledku dosáhli respondenti po absolvování certifikovaného kurzu v oblasti péče o rány. Dalo by se předpokládat, že budou daleko více používat speciální mycí emulze nebo čisticí ubrousky od ostatních respondentů, v rámci prevence vzniku dekubitů či sorрогenickingích ran. Z výše uvedených dat vyplývá, že není významný rozdíl ve zvyklostech provádění hygienické péče a vzdělání v oblasti péče o rány. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy hodnota \( p = 0,068 \). Dle vypočítané hladiny významnosti nelze zamítnout nulovou hypotézu. Lze se domnívat, že vzdělávání v oblasti hojení ran se nedostatečně věnuje prevenci a je spíše orientováno na vlastní proces hojení ran a jejich ošetřování.

Dle výše uvedených výsledků páté hypotézy (shrnutých i v tabulce č. 33) nelze zamítnout nulovou hypotézu pro pátou pracovní hypotézu. Zvyklosti prováděné péče o perianální oblast se neliší dle typu pracoviště, dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

Hypotéza č. 6 zjišťovala rozdíl zvyklostí v péči o perianální oblast pacientů před přednáškou a po absolvování přednášky (viz tabulka č. 34). Před přednáškou provádělo 10,90 % respondentů hygienickou péči pomocí vody a mýdla a po přednášce 8,20 % respondentů. Vodu, mýdlo a čisticí pěnu uvedlo před přednáškou 57,30 % respondentů a 55,50 % respondentů po přednášce. Vodu, mýdlo, čisticí pěnu a silikonový sprej používalo před přednáškou 21,80 % respondentů a 24,50 % po přednášce. Speciální mycí emulze používalo 4,50 % respondentů před přednáškou a 4,50 % po přednášce. Speciální mycí vlhčené ubrousky používalo 5,50 % respondentů před přednáškou a 7,30 % po přednášce. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že k výrazné změně zvyklostí v rámci hygienické péče v perianální oblasti po absolvování přednášky nedošlo.
Zmíněné výsledky jsme očekávali. Změnu v péči o perianální oblast pacientů by bylo nutné sledovat s větším časovým odstupem od realizace přednášky, abychom mohli objektivně posoudit vliv přednášky na prováděné zvyklosti hygienické péče. Ovšem, jak již bylo uvedeno, bylo by také třeba systémových změn. Hodnocení výsledků prováděných zvyklostí v péči o perianální oblast pacientů se nelíší v post-testu od pre-testu. Odpovídá tomu i ověřená hladina významnosti, kdy byla vypočítaná hodnota \( p = 0,224 \). Dle uvedených výsledků v tabulce č. 35 nelze zamítnout nulovou hypotézu pro šestou pracovní hypotézu.

Cílem č. 4 bylo srovnat subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran. Výsledek napomohla odhalit položka č. 23 v dotazníku, v níž mohli respondenti pomocí běžné klasifikační stupnice ohodnotit své znalosti v oblasti sorrorigenních ran. Ke čtvrtému cíli se vztahovaly hypotézy č. 7 a 8.

Hypotéza č. 7 srovnávala subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sorrorigenních ran ve vztahu k typu pracoviště, nejvyššího dosaženého vzdělání a vzdělání v oblasti péče o rány.

Subjektivně hodnocené znalosti vzhledem k typu pracoviště respondentů znázorňuje tabulka č. 36. Minimální počet tj. 2,60 % respondentů z ARO ohodnotilo své znalosti na výbornou. Stejnou známkou se ohodnotilo 4,50 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů a žádný respondent z JIP interních oborů. Velmi dobré znalosti uvedlo 21,10 % respondentů z ARO, 18,20 % z JIP chirurgických oborů a 25,00 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Nejvíce respondentů uvedlo, že mají dobré znalosti v oblasti sorrorigenních ran a to 52,60 % respondentů z ARO, 72,70 % respondentů pracujících na JIP chirurgických oborů a 66,70 % respondentů z JIP interních oborů. Dostatečné znalosti uvedlo 23,70 % respondentů z ARO, 4,50 % z JIP chirurgických oborů a 8,30 % respondentů pracujících na JIP interních oborů. Ze všech typů pracovišť nejčastěji hodnotili respondenti své znalosti jako dobré. Zajímavé je, že respondenti pracující na ARO hodnotili oproti respondentům z JIP ve větší míře své znalosti jako dostatečné a to celých 23,70 % respondentů z ARO. Může to být výsledkem toho, že se často setkáváme na pracovištích ARO se sestrou specialistkou, která má na starosti všechny převazy u pacientů a zodpovídá za prováděnou péči v oblasti nehojících se
ran, tento model doporučuje i Koutná a Pokorná. V uvedeném případě může docházet k nezájmu ostatních sester o vzdělávání v oblasti nehojících se ran na ARO a tak považuje své znalosti za dostatečné. Podle zjištěných výsledků můžeme tvrdit, že respondenti pracující na JIP vnímají své znalosti lépe než respondenti pracující na ARO. Lze se domnívat, že na pracovišti JIP není k dispozici sestra, která by prováděla péči o rány, a tak jsou respondenti nuceni vyhledávat informace v oblasti nehojících se ran mnohem více, než sestry pracující na ARO. Je to ovšem pouze jedna varianta, jak na výsledek nahlížet, protože vždy záleží na jedinci a jeho zájmu získávat informace a zdokonalovat se v oblasti nehojících se ran. Jiným možným vysvětlením je, že sestry pracující na ARO mají kritičtější postoje a jsou si vědomy vlastních nedostatků. Podle vypočítané hodnoty hladiny významnosti $p = 0,274$ můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty z různých typů pracoviště a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sorrorigenních ran. Dle vypočítané hladiny významnosti nelze pro determinantu typu pracoviště zamítnout nulovou hypotézu.

Subjektivně hodnocenou úroveň znalostí dle nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů popisuje tabulka č. 37. Známkou výborně se ohodnotilo 2,60 % respondentů se středoškolským vzděláním, 3,00 % respondentů s vyšším odborným vzděláním a 11,10 % respondentů s magisterským vzděláním. Své znalosti hodnotí jako velmi dobré 21,10 % respondentů se středoškolským vzděláním, 9,10 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 23,30 % respondentů s vysokoškolským vzděláním, a 55,60 % respondentů se magisterským vzděláním. Jako dobré se své znalosti udává 68,40 % respondentů se středoškolským vzděláním, 66,70 % respondentů se vysokoškolským vzděláním, a 46,70 % respondentů se magisterským vzděláním. Dostatečně své znalosti hodnotí 7,90 % respondentů se středoškolským vzděláním, 21,20 % respondentů s vyšším odborným vzděláním, 30,00 % respondentů s vysokoškolským vzděláním, a 11,10 % respondentů se magisterským vzděláním. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že vysokoškolský vzdělání respondenti vnímají své znalosti lépe než ostatní respondenti. Je však nutné opět upozornit na nepoměr respondentů s vysokoškolským vzděláním oproti ostatním respondentům. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti $p = 0,026$ můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty

---

96 KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A. Hojení ran v intenzivní péči IV. *Hojení ran*, 2013, č. 1, s. 5.

108
s různým dosaženým vzděláním a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sorrorigenních ran. Vzhledem k tomu, že je hodnota \( p \) nižší, než hladina významnosti 0,05 nulovou hypotézu pro determinantu nejvyššího dosaženého vzdělání lze zamítnout. Subjektivně hodnocenou úroveň znalostí dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány respondentů popisuje tabulka č. 37. Známkou výborně se ohodnotilo 5,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 2,80 % respondentů po absolování tematického kurzu na pracovišti, 3,80 % respondentů po absolování firemního semináře na Své znalosti hodnotilo jako velmi dobré 40,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 27,00 % respondentů po absolování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 19,40 % respondentů po absolování tematického kurzu na pracovišti, 11,50 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti a 11,80 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Své znalosti jako dobré hodnotí 45,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 54,50 % respondentů po absolování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 69,40 % respondentů po absolování tematického kurzu na pracovišti, 61,50 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti a 47,10 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Dostatečně své znalosti hodnotí 10,00 % respondentů s certifikovaným kurzem, 18,20 % respondentů po absolování modulu zaměřeného na péči o rány během specializačního vzdělání, 8,30 % respondentů po absolování tematického kurzu na pracovišti, 23,10 % respondentů po absolování firemního semináře na pracovišti a 41,20 % respondentů s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány. Podle uvedených výsledků lze posoudit, že respondenti po absolování certifikovaného kurzu uvádějí lépe znalosti než respondenti s jiným typem vzdělání v oblasti péče o rány, ale našli se i respondenti co uvedli své znalosti jako dostatečné, což je vzhledem k jejich vzdělání zavádějící. Více, než polovina respondentů ostatních skupin hodnotí své znalosti dobře. Zvláštní je, že i přes absolování uvedených typů vzdělání v oblasti péče o rány nehodnotí své znalosti lépe. Může to být způsobeno nízkou sebedůvěrou respondentů nebo pocitem nedostatečných informací i přes absolování kurzů zaměřených na péči o rány. Podle uvedené hodnoty hladiny významnosti \( p = 0,186 \) můžeme posoudit, že se nejedná o statisticky významný rozdíl mezi respondenty s různým typem vzdělání v oblasti péče o rány a subjektivně hodnocenými znalostmi v oblasti sorrorigenních ran. Vzhledem
Dle výše uvedených výsledků sedmé hypotézy (shrnutých i v tabulce č. 39) lze zamítnout pro sedmou pracovní hypotézu nulovou hypotézu. Subjektivní hodnocení znalostí se liší dle dosaženého vzdělání respondentů.

Hypotéza č. 8 zkoumala subjektivní hodnocení znalostí respondentů v oblasti sororigenních ran zda se neliší/liší před a po absolvování přednášky. K testování osmé hypotézy byla využita položka č. 23 z pre-testu a post-testu. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 40. Své znalosti hodnotilo jako velmi dobré před přednáškou 270 % respondentů a po přednášce 360 % respondentů. Své znalosti hodnotilo jako velmi dobré 20,90 % respondentů před přednáškou a 25,50 % respondentů po přednášce. Dobré znalosti uvedlo před přednáškou 58,20 % respondentů a 58,20 % po přednášce. Dostatečně své znalosti hodnotilo 18,20 % respondentů před přednáškou a 12,70 % po přednášce. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že došlo ke zlepšení subjektivního hodnocení respondentů po absolvování přednášky na téma sororigenní rány. Z původních 18,20 % respondentů, kteří hodnotili před přednáškou své znalosti jako dostatečné, uvedlo stejné hodnocení pouze 12,70 % respondentů po přednášce. Zajímavé je, že i přes absolvování přednášky stále více jak 50,00 % respondentů vnímalo své vědomosti jako dobré. Zvýšil se však počet respondentů, kteří hodnotili své znalosti jako velmi dobré, až výborné. Z výsledků můžeme určit, že došlo ke zlepšení subjektivně vnímaných znalostí respondentů po absolvování přednášky na téma sororigenní rány. Podle vypočítané hodnoty v = 0,036 můžeme posoudit, že se jedná o statisticky významný rozdíl v subjektivně hodnocených znalostích respondentů v oblasti sororigenních ran před a po absolvování přednášky. Vzhledem k tomu, že je hodnota vyšší, než stanovená hladina významnosti nulovou hypotézu pro osmou pracovní hypotézu lze zamítnout. Opět tedy byl ověřen dopad edukačních aktivit.

V závěru diskuze jsou zmíněny některé položky dotazníku, u kterých byly zjištěny zajímavosti a pokládáme za důležité se o nich zmínit vzhledem k dopadu do klinické praxe. Jedná se o položky v dotazníku, které byly zaměřeny na zvyklosti péče v rámci provádění preventivních intervencí. Položka č. 15 v dotazníku byla zaměřena na subjektivní názor respondentů na míru významnosti preventivních intervencí. Výsledky
jsou podrobně popsány v tabulce č. 42. Většina tj. 70,00 % respondentů hodnotí jako největší významnou intervenci v rámci prevence vzniku dekubitů či sorrorigenních ran pravidelnou kontrolu kůže a sliznic. Z průzkumu vyplývá, že 70,90 % respondentů provádí kontrolu kůže v perianální oblasti při každé změně polohy pacienta. Dále uvádí jako významnou dostatečnou výživu, vhodnou hygienickou péči, i když podle zjištěných výsledků provádí spíše nevhodnou hygienickou péči v perianální a sakrální oblasti pacientů, která je i podle respondentů nejvíce náchyněna k vzniku sorrorigenních ran (viz tabulka č. 45). Zjistili jsme díky položce č. 18, jaké prostředky nejčastěji používají v rámci péče o perianální oblast pacienta. Podle výsledků nejvíce bývají používány ochranné krémy a pasty, uvedlo tak 63,60 % respondentů. Podle výsledků bývají stále málo používány silikonová plošná krytí a silikonové spreje v rámci prevence (viz tabulka č. 43), tvrdí to i Koutná a Ulrych.97 Přitom použití spreje je snadné. Respondenti tuto možnost nevyužívají ani v rámci lokální prevence pod zdravotnickými pomůckami. Vzniku dekubitů či sorrorigenních ran pod zdravotnickými pomůckami předchází nejčastěji polohováním pomůcky a nanesením ochranného krému (viz tabulka č. 44). Kontrolu pod zdravotnickou pomůckou provádí nejčastěji při ranní a večerní hygieně a při polohování pomůcky (viz tabulka č. 47, 48). Vyhodnocení rizika vzniku dekubitů či sorrorigenních ran provádí 75,50 % respondentů každý den. Je to vhodné především u pacientů hospitalizovaných na oddělení IP, kdy se stav pacienta mění nejen každý den, ale i v několika hodinách. U pacientů, kteří jsou ohroženi vznikem dekubitů či sorrorigenní ránou je nutný písemný záznam do ošetřovatelské dokumentace. Dochází tak k lepší spolupráci týmu a nebývá narušená kontinuita ošetřovatelské péče.98 Písemné záznamy o realizované péči provádí vždy 70,00 % respondentů u pacientů v riziku vzniku sorrorigenních ran. Respondenti také uvedli, že ohrožené pacienty vznikem dekubitů či IAD polohují v rámci ošetřovatelské péče častěji, než pacienty bez rizika (viz tabulka č. 51). Záleží ovšem na oběhové stabilitě pacienta, protože ne každý pacient toleruje v akutní fázi polohování. V tomto případě doporučuje Národní poradní panel pro otázky dekubitů (NPUAP) začít u kriticky nemocných pomalu s laterálními náklony a podle

97 KOUTNÁ, M., ULRYCH, O., Manuál hojení ran v intenzivní péči, s. 109– 101.
98 POKORNÁ, A. Úvod do wound managementu – příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů, s. 53– 56.
tolerance zkoušet mírnou změnu polohy pacienta. 99 Na ARO bývá polohování prováděno podle ordinace lékaře, pokud lékař rozhodne, že pacient není schopen polohování, je mnohem obtížnější předcházet sorrorigenním ranám. Pozitivní je informace, že 94,50 % sester má možnost konzultace o stavu rány se sestrou specialistkou. Konzultace využívá téměř vždy 74,50 % respondentů. Přítomnost sestry specialistky na pracovišti je velkou výhodou v kontinuitě péče o nemocného. V případě, že sestra specialistka je přítomna na ranní službě a vidi každý den stav rány, dokáže mnohem lépe posoudit změnu a účinnost terapeutického materiálu. V takovém případě provádí písemné záznamy do dokumentace a volí terapeutický postup, který mění podle potřeby. Nedochází tak ke zbytečnému plýtvání materiálu. Ne všechny sestry mají dostatečné znalosti a dovednosti v léčbě chronických ran, proto při střídání pacienta dochází někdy i ke zbytečnému „střídání“ terapeutických nebo preventivních kroků, které nejsou přínosné pro pacienta a jejich důsledkem je nehospodárnost. Při změně materiálu je důležité provést písemný záznam, z jakého důvodu došlo k výměně (znečištění, změna stavu rány aj.). Vždy je důležité myslet především na komfort pacienta a zmiření jeho utrpení během hospitalizace.

Během realizace přednášek na téma sorrorigenní rány vznikl zájem ze strany sester pracujících na chirurgické JIP o další informace týkající se konkrétně IAD a správné péče o pokožku. Na základě zvýšeného zájmu byla vytvořena prezentace přímo na problematiku IAD. Prezentace byla vytvořena i vzhledem k faktu, který uvedla Krajčíková ve své práci zaměřené na inkontinenční dermatitidy, že sestry nemají dostatečné znalosti v oblasti inkontinenční dermatitidy a vzhledem k tomu, že během průzkumu došlo k odhalení nevhodného postupu při hygienické péči v perianální oblasti u pacientů hospitalizovaných na IP. 100 V prezentaci byla popsána IAD, diferenciální diagnostika dekubitů a IAD, doporučené postupy v péči o pacienta ohroženého IAD a v závěru byly uvedené kauzistiky jednotlivých pacientů postižených IAD a jejich terapie. Přednáška proběhla v listopadu 2015 na pracovišti JIP s chirurgickým zaměřením. Na základě realizované přednášky, která se sešla se zájmem zúčastněných sester (celkově 25) došlo ke změně péče o perianální oblast pacientů na uvedeném pracovišti. Se souhlasem vedení kliniky, byly na pracovišti pořízeny vhodné materiály pro péči o perianální oblast. Nyní má každý pacient u lůžka

100 KRAJČÍKOVÁ, N. Problematika dermatitidy v souvislosti s inkontinencí, s 70 – 72.
speciální jednorázové čistící ubrousky pro perianální oblast. U pacientů bývá v rámci prevence aplikován ochranný hydratační krém a v případě nutnosti vyšší ochrany pokožky pacienta je aplikován silikonový sprej. Silikonový sprej začaly sestry používat nejen v perianální oblasti, ale na různých místech lidského těla, které jsou ohroženy například exkoriací. Domníváme se, že se jedná o jeden způsob jak sestry edukovat v oblasti péče o perianální oblast a prevenci vzniku sororigenních ran. Dále navrhujeme vhodnou pomůcku pro hodnocení perianální oblasti u pacientů v riziku vzniku IAD, aby nedocházelo k nepřesné diagnostice a volbě nevhodného terapeutického postupu (viz kapitola Doporučení pro praxi).
DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení jsou formulována na základě zjištěných nedostatků v oblasti znalostí o sororigenních ranách a zvyklostech v péči o kůži v perianální oblasti pacientů. Uvedené preventivní opatření doporučuje také Národní poradní panel pro otázky dekubitů (NPUAP).

Doporučení pro posouzení stavu kůže u pacienta s rizikem vzniku IAD:

✓ Provádějte komplexní posouzení stavu kůže co nejdříve, avšak nejpozději 8 hodin po příjmu na oddělení
✓ Při jakékoli zhoršení celkového zdravotního stavu pacienta posuzujte stav kůže častěji (při každé změně polohy)
✓ Zapisujte výsledky všech komplexních posouzení stavu kůže do dokumentace a informace sdílejte v týmu
✓ Na kožním krytu pacientů pátrejte po přítomnosti zarudnutí
✓ Určete příčinu a rozsah hyperemie/ erytému (určete, zdali zarudlé místo po stisknutí zbledne nebo ne – využívejte pomůcek – diagnostický plastikový disk)
✓ Při každém posouzení kůže se zaměřte na teplotu kůže, otok, změny konzistence v okolí (zvlášť u pacientů s tmavou pletí)
✓ Při každém posouzení zhodnoťte přítomnost a charakter bolesti
✓ Ohrožené místo kontrolujte častěji u pacientů s vyšším rizikem (více jak dvakrát denně)
✓ Použijte nástroj určený přímou posouzení rizika vzniku IAD

Doporučení v preventivní péči o kůži:

✓ Udržujte kůži čistou, suchou a vláčnou
✓ K očištění kůže používejte prostředky s vyváženým pH
✓ Nemasírujte ani silně netřete kůži pacienta (zabráníte tak destrukci tkáně a bolesti)
✓ Navrhněte a realizujte individuální plán péče o pacienta s inkontinenční
✓ Očistěte kůži inkontinentního pacienta ihned po znečištění
✓ Zabraňte zvýšené vlhkosti kůže nanesením ochranného prostředku
✓ Pro snížení rizika poškození suché kůže použijte hydratační prostředky
✓ Nepřikládejte zahřívací pomůcky přímo na kůži (teplo zrychluje metabolismus a navozuje tak pocení a snižuje toleranci pokožky)
✓ K snížení střižných sil a tření zvažte používání materiálů podobných hedvábí spíše než bavlnu
✓ Při výběru matrace zvažte, zdali bude nutné vybrat matraci s povrchem, který je schopen kontrolovat vlhkost a teplotu (speciální matrace mohou změnit mikroklima a tím ovlivnit rychlost odpařování vody z pokožky)\textsuperscript{101}

\textbf{Níže uvedený hodnotící nástroj (viz tabulka č. 54) by mohl pomoci sestrám v praxi lépe odhalit u inkontinentních pacientů riziko vzniku IAD. Jedná se o jednoduchý hodnotící nástroj, který dokáže upozornit na narůstající riziko vzniku IAD.}

Tabulka č. 54 Nástroj pro hodnocení závažnosti IAD \textsuperscript{102}

<table>
<thead>
<tr>
<th>Datum:</th>
<th>Zarudnutí</th>
<th>Vyrážka</th>
<th>Kožní kryt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>žádné (0) růžové (1) červené (2) výskyt (3) narušený (4)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 Perianální kůže</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Záhyb mezi hýžděmi</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Levá dolní hýždě</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Pravá dolní hýždě</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Levá horní hýždě</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Pravá horní hýždě</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Genitálie (labie/šourek)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Podbrůšek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Třísla</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Pravá strana vnitřního stehna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Levá strana vnitřního stehna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Pravá strana zadního stehna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Levá strana zadního stehna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Celkový počet:

Součet:


**Instrukce:**

1. Identifikujte nejzávažnější typ poškození pokožky u každé z 13 lokalit na těle.

2. Zaznamenejte jedno číslo, které popisuje nejhorší stupeň poškození pokožky na každé části těla.

3. Počet získaných bodů 0 – 52.

4. Celkový počet bodů z uvedených 13 lokalit udává stupeň závažnosti IAD (čím vyšší počet bodů pacient získá, tím více je ohrožen vznikem IAD a naopak čím nižší počet bodů, tím dochází ke zlepšení IAD).\(^{103}\)

---

ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na problematiku diferenciální diagnostiky dekubitů a inkontinenční dermatitidy v rámci sorrorigenních ran. Práce byla rozdělena na dvě části – teoretickou a empirickou. Teoretická část byla rozdělena na dvě poloviny. V první části byly popsány nejčastěji vyskytující se sorrorigenní rány na jednotlivých místech lidského těla, jejich příčina a vhodné preventivní opatření. Druhá část teorie byla věnována inkontinenční dermatitidě jakožto jedné ze sorrorigenních ran. V empirické části bylo cílem pomoci dotazníkového průzkumu zjistit znalosti a prováděné zvyklosti v rámci prevence sorrorigenních ran. Sběr dat probíhal na šesti pracovištích intenzivní péče v České republice a bylo zapojeno 110 všeobecných sester, u nichž byl realizován průzkum v rámci pre-testu a následně po edukačním semináři jako post-test. Na začátku byly stanoveny čtyři cíle a k nim osm hypotéz.

Z provedeného průzkumu byly zjištěny konkrétní nedostatky v oblasti znalostí respondentů v rámci sorrorigenních ran. Respondenti prokázali nedostatečné znalosti v oblasti definice sorrorigenní rány a preventivní péči o rizikové oblasti vzniku sorrorigenních ran. Odhaleny byly také nedostatky v oblasti péče o perianální oblast, která je nejhrizikovější ve výskytu nejen dekubitů, ale i inkontinenční dermatitidy. Celkové výsledky ukazují na vyrovnané neznalosti v oblasti prevence sorrorigenních ran u respondentů pracujících na JIP a ARO. Výsledky získané po realizaci přednášek týkajících se sorrorigenních ran ověřily účelnost edukačních aktivit. U respondentů došlo k výraznému zlepšení vědomostí definice sorrorigenních ran. Respondenti si uvědomili důsledky nevhodné preventivní péče u pacientů hospitalizovaných v IP a zlepšilo se subjektivní hodnocení vědomostí v oblasti sorrorigenních ran. Dále byli poučeni o preventivních postupech v rámci sorrorigenních ran nejen v perianální oblasti.

Pevně doufáme, že získané poznatky naší práce přinesou budoucím i stávajícím pracovníkům, nejen v intenzivní péči, užitečné informace v rámci prevence sorrorigenních ran. Budeme rádi, když bude ošetřovatelská péče zkvalitňována volbou vhodných preventivních i terapeutických postupů.

Pomocníkem při odhalování prvotních známek inkontinenční dermatitidy by mohl být navržený hodnotící nástroj k posouzení změn u pacientů ohrožených inkontinenční dermatitidou, která by později mohla pacienta ohrozit vznikem dekubitů v perianální
oblasti (viz kapitola Doporučení pro praxi). Dále by mohla být využita přednáška na téma sorrorigenní rány, nebo konkrétně na téma diferenciální diagnostiky dekubitů a inkontinenční dermatitidy pro edukaci dalších sester v oblasti péče o pokožku (viz příloha č. 3, 4).
ANOTACE

Příjmení a jméno autora: Bc. Petra Hanáková

Instituce: Masarykova Univerzita

Lékařská fakulta

Katedra ošetřovatelství

Název práce: Inkontinenční dermatitidy na jednotkách intenzivní péče — diferenciální diagnostika dekubitů v rámci sorrogenních ran

Vedoucí práce: doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

Počet stran: 173

Počet příloh: 4

Rok obhajoby: 2016

Klíčová slova: sorrogenní rána, inkontinenční dermatitida, prevence, hygienická péče, sestra, pacient, intenzivní péče

Souhrn: Diplomová práce se zabývá doporučenými postupy v oblasti prevence a diferenciální diagnostikou dekubitů a IAD v rámci sorrogenních ran na pracovišti intenzivní péče. Podstatu práce tvoří příčiny a prevence vzniku sorrogenních ran a IAD na pracovišti intenzivní péče. V empirické části uvádíme zjištěnou úroveň znalostí a zvyklostí prováděných v rámci prevence vzniku sorrogenních ran na pracovištích IP. Práce je zaměřena na analýzu a komparaci výsledků získaných během průzkumného šetření.
ANNOTATION

Surname and firstname: Bc. Petra Hanáková

Institution: Masaryk University

Faculty of medicine

Department of nursing

Title of the work: Incontinence associated dermatitis at intensive care units – differential diagnostic of pressure sores as sorrorigenic wounds

Supervisor of the work: doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D

Number of pages: 173

Number of enclosures: 4

The year of defence: 2016

Key words: sorrorigenic wounds, incontinence associated dermatitis, prevention, hygienic care, nurse, patient, intensive care

Summary: The thesis deals with best practices in prevention and differential diagnosis of pressure ulcers and IAD within sorrorigenic wounds to the intensive care unit. The essence of work consists of the causes and prevention of sorrorigenic wounds and IAD to intensive care unit. In the empirical part, we found the level of knowledge and practices implemented under the prevention of sorrorigenic wounds workplaces IP. The thesis is focused on analysis and comparison of the results obtained during the exploratory survey.
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY


2. BEECKMAN, D. What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis? Nursing Times. 2010; roč. 106, č. 38, s. 22 – 25. ISSN: 0954-7762.


9. KENNEDY, K., LUTZ, L. Comparison of the efficacy and cost effectiveness of three skin protectants in the management of incontinent dermatitis., Ostomy Wound Management, s. 51 – 58. ISSN: 1943-2720.

10. KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A., ULRYCH, O. Hojení ran v intenzivní péči I. Hojení ran, 2012, roč. 6, č. 3, s. 22 – 27. ISSN 1802-6400.

11. KOUTNÁ, M., POKORNÁ, A. Hojení ran v intenzivní péči IV. Hojení ran, Praha: Nakladatelství Geum Praha s.r.o., 2013, roč. 7, č. 1, s. 3 - 10. ISSN 1802-6400.


25. ZÍMOVÁ, J., ZÍMOVÁ, P. Péče o kůži při inkontinenci moči a stolice. Urologie pro praxi. 2015, roč. 16, č. 1, s. 20. ISSN: 1213-1768.
Elektronické zdroje:


2. Coloplast: Every Nurse is a Skin Care Nurse [online]. [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: http://www.coloplast.us/Skin/Professional/Skin-care/#section=_79543


<table>
<thead>
<tr>
<th>Kód</th>
<th>Zkratka</th>
<th>Definice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MZČR</td>
<td>Ministerstvo zdravotnictví České republiky</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NU</td>
<td>Nežádoucí událost</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tzv.</td>
<td>To znamená</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aj.</td>
<td>A jiné</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CLA</td>
<td>Check List Analysis</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RCA</td>
<td>Root Cause Analyses</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UV</td>
<td>Ultrafialové záření</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NMF</td>
<td>Natural Moisturing Factor</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IAD</td>
<td>Dermatitidy spojené s inkontinencí</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tab.</td>
<td>Tabulka</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPUAP</td>
<td>Europan Pressure Ulcer Advisory Panel</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IADS</td>
<td>The Incontinence–Associated Dermatitis and its Severity Instrument</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NPUAP</td>
<td>National Pressure Ulcer Advisory Panel</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPUAP</td>
<td>European Pressure Ulcer Advisory Panel</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PPPIA</td>
<td>Pan Pacific Pressure Injury Alliance</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ARO</td>
<td>Anesteziologicko–resuscitační oddělení</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>JIP</td>
<td>Jednotka intenzivní péče</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IP</td>
<td>Intenzivní péče</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SZŠ</td>
<td>Střední zdravotnická škola</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>VOŠ</td>
<td>Vyšší odborná škola</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>VŠ</td>
<td>Vysoká škola</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DiS.</td>
<td>Diplomovaný specialista</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bc.</td>
<td>Bakalář</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mgr.</td>
<td>Magistr</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Rána způsobená podáním vazopresorů do periferní žíly .......................... 15
Obrázek č. 2 Stav rány po odloučení povrchové vrstvy pokožky ............................... 15
Obrázek č. 3 Vrstvy pokožky ......................................................................................... 16
Obrázek č. 4 Stavba a funkce pokožky .......................................................................... 17
Obrázek č. 5 Působení moče a stolice na pokožku .......................................................... 20
Obrázek č. 6 Působení vlhků na pokožku ....................................................................... 23
Obrázek č. 7 Mírný stupeň IAD ....................................................................................... 24
Obrázek č. 8 Rozsáhlejší postižení .................................................................................. 24
Obrázek č. 9 Střední stupeň IAD ...................................................................................... 25
Obrázek č. 10 Těžký stupeň IAD ....................................................................................... 25
Obrázek č. 11 Těžký stupeň postižení u pacienta tmavší pleti ......................................... 25
Obrázek č. 12 IAD v okolí oesophagostomie .................................................................. 27
Obrázek č. 13 Rozdíl ve struktuře jednorázové žínky a čistícího ubrousku ....................... 33
SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Rozdělení dekubitů a inkontinenční dermatitidy .......................................................... 27
Tabulka č. 2 Klasifikační stupnice perineální dermatitidy ............................................................... 28
Tabulka č. 3 Škála hodnotící stav kůže při inkontinenční dermatitidě ................................................ 29
Tabulka č. 4 Nástroj pro hodnocení kůže v perianální oblasti ........................................................... 30
Tabulka č. 5 Zastoupení respondentů z jednotlivých nemocnic ......................................................... 45
Tabulka č. 6 Pohlaví respondentů ......................................................................................................... 45
Tabulka č. 7 Věk Respondentů ............................................................................................................. 46
Tabulka č. 8 Vzdělání respondentů ..................................................................................................... 46
Tabulka č. 9 Typ pracoviště respondentů ......................................................................................... 47
Tabulka č. 10 Celková délka klinické praxe ....................................................................................... 47
Tabulka č. 11 Délka praxe na pracovišti intenzivní péče ...................................................................... 48
Tabulka č. 12 Vzdělání zaměřené na péči o rany ............................................................................... 48
Tabulka č. 13 Znalost pojmu sorrogenní rána dle typu pracoviště ...................................................... 49
Tabulka č. 14 Znalost pojmu sorrogenní rána dle pohlaví ...................................................................... 51
Tabulka č. 15 Znalost pojmu sorrogenní rána dle věku ........................................................................ 52
Tabulka č. 16 Znalost pojmu sorrogenní rána dle nejvyššího dosaženého vzdělání ....................... 53
Tabulka č. 17 Znalost pojmu sorrogenní rána dle délky praxe v IP .................................................... 54
Tabulka č. 18 Znalost pojmu sorrogenní rána dle typu vzdělání v oblasti péče o rany ...................... 55
Tabulka č. 19 Souhrnné zhodnocení – sociodemografických determinant ve vztahu znalosti sorrogenní rány ................................................................................................................................. 56
Tabulka č. 20 Znalost definice sorrogenní rány – výsledky pre a post-testů ........................................ 57
Tabulka č. 21 Závěrečné shrnutí druhé hypotézy – znalost definice sorrogenní rány – pre-test, post-test ................................................................................................................................................ 57
Tabulka č. 22 Provedení písemných záznamů dle typu pracoviště .................................................... 58
Tabulka č. 23 Provedení písemných záznamů dle nejvyššího dosaženého vzdělání ......................... 60
Tabulka č. 24 Provedení písemných záznamů dle délky klinické praxi v IP ....................................... 61
Tabulka č. 25 Provedení písemných záznamů dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rany .......... 62
Tabulka č. 26 Provedení písemných záznamů dle dostupnosti standardu .......................................... 63
Tabulka č. 27 Souhrnné zhodnocení – deklarováno provedení písemných záznamů ....................... 64
Tabulka č. 28 Provedení písemných záznamů – výsledky pre a post-testů ........................................ 65
Tabulka č. 29 Zhodnocení provedení deklarovaných písemných záznamů – pre-test, post-test................................................................. 66
Tabulka č. 30 Zvyklosti péče o perianální oblast dle typu pracoviště .............................................. 67
Tabulka č. 31 Zvyklosti péče o perianální oblast dle dosaženého vzdělání ............................. 68
Tabulka č. 32 Zvyklosti péče o perianální oblast dle dosaženého vzdělání v oblasti péče o rány .................................................................................................................. 69
Tabulka č. 33 Souhrnné zhodnocení – zvyklosti v péči o perianální oblast pacienta.............. 70
Tabulka č. 34 Zvyklosti hygienické péče – výsledky pre-testů a post-testů ....................... 71
Tabulka č. 35 Zhodnocení zvyklostí péče o perianální oblast – pre-test, post-test .......... 72
Tabulka č. 36 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sororigenních ran dle typu pracoviště ..................................................................................................................... 73
Tabulka č. 37 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sororigenních ran dle dosaženého vzdělání ................................................................. 74
Tabulka č. 38 Subjektivní hodnocení úrovně znalostí v oblasti sororigenních ran dle vzdělání v oblasti péče o rány .................................................................................................................. 76
Tabulka č. 39 Shrnutí výsledků – subjektivní hodnocení znalostí v oblasti sororigenních ran ........................................................................................................ 77
Tabulka č. 40 Subjektivně hodnocené znalosti – výsledky pre a post-testů ................. 78
Tabulka č. 41 Subjektivní hodnocení znalostí – pre-test, post-test......................................... 79
Tabulka č. 42 Preventivní intervence – míra významnosti pre-test a post-test .......... 81
Tabulka č. 43 Lokální prostředky využívané v rámci prevence v perianální oblasti – frekvence použití ............................................................................................................. 83
Tabulka č. 44 Lokální prostředky a postupy v rámci prevence dekubitů a sororigenních ran pod zdravotnickými prostředky – frekvence použití ........................................... 85
Tabulka č. 45 Oblasti lidského těla – frekvence vzniku dekubitů ............................................. 86
Tabulka č. 46 Frekvence kontroly kůže v perianální oblasti (pre-test a post-test) ........... 88
Tabulka č. 47 Frekvence kontroly kůže pod endotracheální kanylou .............................. 89
Tabulka č. 48 Frekvence kontroly kůže pod jinou zdravotnickou pomůckou ............... 89
Tabulka č. 49 Okolnosti pro vyhodnocení rizika vzniku dekubitů u pacientů v IP ...... 90
Tabulka č. 50 Realizace písemných záznamů ošetřovatelské intervence u pacientů v riziku......................................................................................................................... 90
Tabulka č. 51 Frekvence polohování pacientů v riziku vzniku dekubitů či IAD ............. 91
Tabulka č. 52 Možnost konzultace stavu rány ................................................................. 92
Tabulka č. 53 Využití konzultace stavu rány ...................................................................... 92
Tabulka č. 54 Nástroj pro hodnocení závažnosti IAD ...................................................... 115
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Dotazník

Příloha č. 2 Nástroj pro hodnocení závažnosti IAD z pohledu praktičnosti

Příloha č. 3 Prezentace — Sorrorigenní rány

Příloha č. 4 Prezentace — Inkontinence spojená s dermatitidou (IAD)
PŘÍLOHA Č. 1: DOTAZNÍK

Dotazník – specifický výzkum

Vážené kolegyně, kolegové,
dovolujeme si Vás požádat o vyplnění dotazníku zaměřeného na identifikaci potíží s péčí o kůži pacientů v intenzivní péči v rámci výzkumu s názvem: Prevence a diagnostika sorrorigenních ran jako nežádoucích událostí v ošetřovatelské praxi – implementace mezinárodních guidelines (PDSR_GUIDE). Vyplnění dotazníku vyžaduje časovou dotaci cca 20 minut.
Velmi děkujeme za Vaše upřímné odpovědi.

Prosim vyplňte dotazník po položku č. 8 a následně bude pokračovat krátký výklad. Další položky budete vyplňovat dle uvedených pokynů.

V případě jakýchkoli dotazů a nejasností, prosím, kontaktujte výzkumný tým na emailu: petulka.hanakova@seznam.cz

1. Jste:
a) žena
b) muž

2. Uveďte Váš věk v celých letech: .................................................................

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání (v profesi všeobecná sestra)?
a) Střední odborné vzdělání (SZŠ)
b) Vyšší odborné vzdělání (Dis.)
c) Vysokoškolské vzdělání (Bc.)
d) Vysokoškolské vzdělání (Mgr.)
e) Vysokoškolské vzdělání (PhDr./Ph.D.)

4. Absolvoval/a jste specializační vzdělání?
a) ano (uveďte jaké) …………………………………………………………………
b) ne

5. Uveďte délku vaší klinické praxe:
a) celkově ve zdravotnictví (v celých letech): …………………………………
b) na pracovišti intenzivní péče (v celých letech): ……………………………

6. Na jakém oddělení intenzivní péče pracujete?
a) ARO
b) JIP chirurgických oborů
c) JIP interních oborů
d) JIP neurologických oborů
e) jiné (uveďte): ………………………………………………………………………

7. Jaký typ vzdělávání v oblasti péče o rány jste absolvoval/a?
a) certifikovaný kurz péče o nehojící se rány
b) modul zaměřený na péči o rány v rámci specializačního studia
c) tematický kurz na pracovišti zaměřený na péči o rány
d) firemní seminář na pracovišti zaměřený na péči o rány
e) jiná možnost (uveděte):

8. Zvolte odpovídající definici pojmu sorrorigenní rána:

a) poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému bylo možno zabránit
b) poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, kterému nebylo možno zabránit
c) poškození kůže/sliznic pacienta zdravotnickým prostředkem
d) poškození kůže/sliznic pacienta při ošetřovatelské péči, záměrně způsobené zdravotníkem
e) jiná možnost (doplňte vlastní definici):.............................................................................................

9. Máte možnost konzultace stavu rány a péče o pacienta s ránou s konzultankou pro hojení ran na Vašem pracovišti:

a) ano
b) ne

10. Pokud jste odpověděli ano, označte křížkem u dané možnosti, jak často využíváte této konzultace (označte od 1 do 5):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vůbec ne 1</th>
<th>Výjimečně 2 (méně než jednou za měsíc)</th>
<th>Ani často ani výjimečně 3 (dle potřeby)</th>
<th>Velmi často 4 (každý druhý pacient)</th>
<th>Vždy 5</th>
</tr>
</thead>
</table>

11. Je na vašem pracovišti dostupný standard týkající se prevence ran a dekubitů:

a) ano
b) nevím
c) ne


a) pouze při příjmu pacienta
b) každý den
c) jednou týdně
d) při změně stavu
e) vůbec
f) jiná možnost (uveděte):

.....................................................................................................................................................

13. Prováděte písemné záznamy o realizované preventivní ošetřovatelské intervenci u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a sorrorigenních ran:

a) ano, vždy
b) spíše ano
14. Polohujete častěji pacienty v riziku vzniku dekubitů a inkontinenční dermatitidy:
   a) ano, vždy
   b) ano, někdy
   c) nevím
   d) ne
   e) jiné (uveďte): ……………………………………………………………………………….

15. Uveďte míru významnosti u preventivních postupů v rámci prevence vzniku dekubitů či jiných sorrorigenních ran:
   Označte na stupnici 1 – 5; 1 = nejméně významné, 5 = nejvíce významné.
   a) antidekubitní pomůcky (zmírnění tlaku) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   b) vhodná hygienická péče 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   c) udržení vláčné a suché pokožky 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   d) prevence macerace kůže 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   e) prevence střížných sil 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   f) dostatečná hydratace 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   g) dostatečná nutrice 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   h) pravidelná kontrola kůže a sliznic 1 - 2 - 3 - 4 - 5

16. Uveďte, dle vašeho názoru, míru významnosti rizika vzniku dekubitů či jiných sorrorigenních ran u pacientů v intenzivní péči na uvedených místech:
   Označte na stupnici 1 – 5; 1 = nejméně významné, 5 = nejvíce významné.
   a) hlava – obličejová část 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   b) hlava – vlasová část 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   c) horní končetiny – ramena, lopatky 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   d) perianální oblast 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   e) sakrální oblast 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   f) dolní končetiny – paty 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   g) pod endotracheální kanylou 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   h) pod nasogastrickou sondou 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   i) pod oxymetrem 1 - 2 - 3 - 4 - 5
   j) manžeta k měření krevního tlaku 1 - 2 - 3 - 4 - 5

17. Jaké prostředky používáte nejčastěji v hygienické péči o pokožku v intimní oblasti pacienta (perianální oblast):
   a) běžné mytí – voda a mýdlo
   b) běžné mytí – voda a mýdlo, čistící pěna
   c) běžné mytí – voda, mýdlo, čistící pěna a silikonový sprej
   d) speciální mycí emulze
   e) speciální mycí vlhčené ubrousky (např. Cavilon)
f) jiná možnost (uved'te):

18. Uveďte, které lokální prostředky používáte nejčastěji v prevenci dekubitů či jiných sororigenních ran v intimní oblasti pacienta (perianální oblast) a jak často jich využíváte:
Označte na stupnici 1 – 5; 1 = nejméně často, 5 = nejčastěji.
a) ochranné krémy a pasty (např. Menalind) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
b) zvláčňující a bariérové krémy (např. Cavilon) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
c) silikonové spreje (např. Cavilon, Opsite) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
d) silikonová plošná krytí (např. Mepilex sakrum - srdíčko) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
e) hydropolymerová či hydrokoloidní plošná krytí (např. Tielle) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
f) žádné prostředky nevyužíváme

19. Uveďte, které lokální prostředky a postupy využíváte nejčastěji v prevenci dekubitů či jiných sororigenních ran pod zdravotnickými pomůckami a prostředky a jak často jich využíváte (např. endotracheální kanyla, oxymetr):
Označte na stupnici 1 – 5; 1 = nejméně často, 5 = nejčastěji.
a) ochranné krémy a pasty (např. Menalind) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
b) zvláčňující a bariérové krémy (např. Cavilon) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
c) silikonové spreje (např. Cavilon, Opsite) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
d) antiseptická krytí (např. Inadine) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
e) silikonová plošná krytí (např. Mepilex) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
f) hydropolymerová či hydrokoloidní plošná krytí (např. Tielle) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
g) změna polohy 1 – 2 – 3 – 4 – 5
i) žádné prostředky nevyužíváme

20. Jak často provádíte kontrolu kůže v perianální oblasti – k identifikaci známek dekubitů a sororigenních ran: (Lze zvolit více odpovědí)
a) minimálně jednou denně
b) při ranní a večerní hygienické péči
c) při každé změně polohy pacienta
d) při každém znečištění pacienta (pomočení, pokálení)
e) jiná možnost (uved'te):

21. Jak často provádíte kontrolu kůže pod endotracheální kanylu – k identifikaci známek dekubitů a sororigenních ran: (Lze zvolit více odpovědí)
a) minimálně jednou denně
b) při ranní a večerní hygienické péči
c) při každé změně polohy kanyly
d) při každém znečištění pacienta (významné zahlenění)
e) dle ordinace lékaře
f) jiná možnost (uved'te):
22. Jak často provádíte kontrolu kůže pod jinou pomůckou, prostředkem – k identifikaci známk dopadů a sorrorigenních ran (např. NGS, oxymetr): (Lze zvolit více odpovědí)
   a) minimálně jednou denně
   b) při ranní a večerní hygienické péči
   c) při každé změně polohy pomůcky
   d) jiná možnost (uveďte):
      ………………………………………………………………………………………………………..

23. Zhodnoťte úroveň svých znalostí v prevenci dopadů a sorrorigenních ran u pacientů v intenzivní péči:
   a) výborné – 1
   b) velmi dobré – 2
   c) dobré – 3
   d) dostatečné – 4
   e) nedostatečné – 5

   Zde je prostor pro doplnění názorů a připomínek k tématu:
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..
   ………………………………………………………………………………………………………..

134
PŘÍLOHA Č. 2: PRAKTICKÝ NÁSTROJ PRO HODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI IAD

THE INCONTINENCE ASSOCIATED DERMATITIS AND ITS SEVERITY (IADS) INSTRUMENT

LOCATION
The 13 body locations of IAD
1. Perianal skin
2. Crease between buttocks
3. Left lower buttock
4. Right lower buttock
5. Left upper buttock
6. Right upper buttock
7. Genitalia (labia/scrotum)
8. Lower abdomen/suprapubic
9. Crease between genitalia and thigh
10. Left inner thigh
11. Right inner thigh
12. Left posterior thigh
13. Right posterior thigh

REDNESS
The options are none, pink, red, and bright red. IAD in darker pigmented skin may actually have a purplish hue to the bright red skin damage.

SKIN LOSS
Skin is moist, as the top layer is missing (eroded).

---

**RASH**
An area of redness with an irregular edge and pinpoint red dots trailing off from edge.

**INCONTINENCE-ASSOCIATED DERMATITIS SEVERITY (IADS) INSTRUMENT SCORING FORM**

**Instructions:**
1. Identify the worse type of skin damage for each of the 13 body locations.
2. Record one number that describes the worst level of skin damage for each body location.
3. Possible range of scores = 0 - 32.
4. Total the 13 numbers to identify the IADS score (score will decrease with improvement).

<table>
<thead>
<tr>
<th>DATE:</th>
<th>REDNESS</th>
<th>RASH</th>
<th>SKIN LOSS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>None (0)</td>
<td>Pink (1)</td>
<td>Red (2)</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Perianal skin</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Crease between buttocks</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Left lower buttock</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Right lower buttock</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Left upper buttock</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Right upper buttock</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Genitalia (labia/scrotum)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Lower abdomen/suprapubic</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Crease between genitalia and thigh</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Left inner thigh</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Right inner thigh</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Left posterior thigh</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Right posterior thigh</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

136
PŘÍLOHA Č. 3: PREZENTACE — SORRORIGENNÍ RÁNY

Obsah

- Sorrorigenní rána – definice
- Popis nejčastějších příčin sorrorigenních ran
- Praktická ukázka nejčastější etiologie sorrorigenních ran
- Krátký kvíz
- Shmutí nejvýznamnějších poznatků
Okolnosti přispívající ke vzniku ran

- **Celkový stav pacienta**
  (imobilita, komorbidity, malnutrice, snížená imunita aj.)

- **Lokální komplikace**
  (otoky, mykózy, hematomy)

- **Terapeutické zásahy**
  (invazivní vstupy, zdravotnické prostředky k hodnocení VF aj.)

- **Další faktory**
  (např. předchozí malhygiena pacienta)
Příčiny vzniku ran: fyzikální sily a chemické vlivy

Reálné/aktuální:
- TŘENÍ – posouvání, pohyb v lůžku
- TLAK – imobilita, kompresé TK manžetou, tlak pomůcek apod.
- IRITACE – exkreté

Potenciální:
- ALERGIE
- IRITACE fyzikální a chemické vlivy (desinfekce, chlad, teplo)
- TRAUMA – fixace
- TRAUMA – invazivní vyš. metody

Etiologie - iatrogene, sororigene

- Operační výkon – popáleniny
- Operační výkon + běžná péče – dekubity
- Hematomy
- Poškození lokality v místě styku dvou kožních vrstev
- Poškození v lokalizaci zdravotnické pomůcky, prostředku
- Snímání fixačních materiálů
- Alergie na fixační materiál
Nešetrné snímání fixace

- Bolest
- Vznik povrchových, často rozsáhlých exkoriací
- Při opakovaných trumatech prohlovení defektů v rozsáhlých lokalitách
- Příčina - snaha ušetřit čas - časová tíšeň

Poškození lokality pod prsem (i muži)

Bolest, diskomfort, omezení pacienta při fyzioterapii

Příčina:
- tlak operátéra na lokalitu během operačního výkonu
- nedostatečná kontrola evaporizace
- mykóza
Poškození lokality za ušima

Příčina:
- Tlak, tření působením
- Fixace kyslíkové masky
- Nedostatečná kontrola
- Xeróza kůže

Působení tlaku pomůcek umístěných v lůžku

Příčina:
- Nedostatečná kontrola
Popáleniny během operačního výkonu

Iatrogenní příčina, Sorrogenní příčina:
- Zatečení desintekčního roztoku v kombinaci s uzemněním elektrokoagulace
- Nesprávná či nedostačující aplikace preventivní fólie

Vznik dekubitu

**Operační výkon**
- Délka operačního výkonu
- Revize
- Hypotermie
- Vlhkost

**Pouopační péče**
- Manipulace v lůžku
- Nedostatečně upravené lůžko
- „Zapomenuté“ pomůcky
**Pacient v intenzivní/resuscitační/dlouhodobé péči**

- Imobilita
- Otoky
- Ischemie akrálních oblastí
- Septické stavy
- Obezita x Malnutrice

**Vznik otlaků na rttech vlivem ET kanyly**

**Příčina:**
- Nedostatečná kontrola
- Nedodržení položování kanyly
- Herpes
- Neúplný chrup
- Stav pacienta

**Ošetření:**
- Skinsep Mucosa, Aquitox roztok
- Med - Melectis
**Poškození v oblasti nosu fixací NJ sondy**

**Příčina:**
- Nedostatečná kontrola
- Nevodná fixace
- Nešťastné snímání
- Alergie
- Léže na kůži při komorbiditě

**Léčba:**
- Hydrokolloid (cave infekce)
- Silikonové amorfní materiály
- Bariérové krémy a filmy (sprch, hygienický pěnový aplikátor apod.)

---

**Působení tlaku při měření saturace**

**Příčina:**
- Nedostatečná kontrola
- Nedodržení střídání míst aplikace

**Prevence a léčba:**
- optimální IT
- kontrola a polohování
**Sufluze – manžeta tonometru**

**Příčina:**
- Nedostatečná kontrola
- Celkový zdravotní stav pacienta

**Léčba:**
- Silikonové amorfní materiály
- Bariérové krémy a filmy

---

**Sufluze – nedostatečná komprese**

**Etiologie:**
- Nedostatečná kontrola
- Nedostatečná komprese po výkonu a po výjmě invazivního vstupu

**Léčba:**
- Silikonové amorfní materiály
- Bariérové krémy a filmy
  - [specifické aplikátory]
„Netradiční“ tlakové defekty

Otlak ruky s obtiskem na oteklé dolní končetiny

Příčina:
- nevhodné polohování
- nedostatečná kontrola
- časová třeň
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá???
Zapomenuté části pomůcek v lůžku

Příčina:
- nedostatečná kontrola,
- nedůslednost
- časová tísň,
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá?

Dekubitus na plosce nohy
Alergie na náplast se vznikem povrchových exkoriací

Příčina:
- nedostatečná kontrola
- nevhodná fixace
- nesvětelné snímání
- alergie
- nepřesná anamnéza
- celkový stav pacienta...

Defekty vzniklé manipulací do pronační polohy a tlaku v poloze na břiše

Příčina:
- nevhodné polohování
- nedostatečná kontrola
- časová třeň
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá?...?
Defekty v předilekčních lokalitách vlivem tření v lůžku – frikční léze

Příčina:
- nevhodné polohování
- nedostatečná kontrola
- časová třeň
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá?!

Dekubitus tlakem močového katétru

Příčina:
- nevhodné polohování
- nedostatečná kontrola
- časová třeň
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá?!
- stav pacienta - mikropolohování
Poškození kůže při využití omezovacích prostředků

Příčina:
- nevhodné polohování
- nedostatečná kontrola
- časová třeň
- nejasné kompetence - kdo a za co odpovídá?!?!?

Nevhodné použití antidekubitní pomůcky „koblihové pomůcky“ DK

Příčina:
- Omezení průtoku cévního zásobení
- Vznik otoku v oblasti Achillovy šlachy

- Nedostatečná informovanost zdravotnického personálu
- Nedостatek antidekubitních pomůcek
- Neznalost „Floating legs“
Malý kvíz 😊

Sorrorigenie?

- "1951
- težká laktátová metabolická acidóza
- předávkování PAD
- napojen na CVVHD-Cica*
- intolerance polohování

* kontinuální venovenální hemodialýza s antikoagulací citrát-kalcium
Sorrorigenie?

♀

* 1940

- patologická fraktura obratle, /dekubitus/
- obava pečujících z polohování a sekundárního traumatu

Sorrorigenie?

♀

* 1933,
- incancerovaná kyla
- těžké nekrotické změny na střevě, kůži a podkoží,
- dehiscence rany na břiši (40x 20 cm)
- únikstolice = stomie
- intolerance polohování (cca 60 dní)
Závěr I.

Prevence – lokální řešení

- Aplikace amorfního filmového obvazu (např. Cavilon Costa 3ml)
- Aplikace bariérového krému (např. Cavilon emulze, Solagen krém, sprej)
- Aplikace pěnového krytí na zátěžované oblasti (Becon)
- Pestrá nabídka antidélních pomůcek

Závěr II.

Systémové řešení

- Sestra specialista - wound manažerka k řešení prevence a léčby ran
- Pracovní postupy, standardy péče
- Pravidelné klinické semináře
- Statistika výskytu sororínových ran – snaha o použití – ne persekuce
Pamatujte

„I malé pochybení může způsobit vážné poškození pacienta. Nicméně chyby existují proto, abychom se z nich dokázali použít.“

Mistakes are opportunities to learn.

Děkujeme za pozornost

email: 442233@mail.muni.cz
PŘÍLOHA Č. 4: PREZENTACE — INKONTINENCE SPOJENÁ S DERMATITIDOU (IAD)

Inkontinence spojená s dermatitidou - IAD

P. Hanáková, A. Pokorná
Katedra ošetřovatelství, LF MU

Obsah
- Kožní bariéra
- IAD- definice
- Faktory ovlivňující kvalitu pokožky v perianální oblasti
- Etiologie a patogeneze IAD
- Stupně IAD
- Diferenciální diagnostika IAD a dekubitů
- Prevence a léčba
- Shrnutí
- Příklady
Kožní bariéra

- pH pokožky 4,6 - 5,9
- Stratum corneum, lipidová vrstva
- Korneocyty - povrch reguluje propustnost vody
- Mezi prostor je tvořen lipidovou dvojvrstvou obsahující ceramidy, cholesterol a nasycené mastné kyseliny

- Nadměrná hydratace narušuje tzv. přirozený zvlhčující faktor (NMF - Natural Moisture Factor)
- Působení vlhkova narušuje stabilitu korneocytů
- Narušená lipidová vrstva - snížení obranných schopností pokožky
- Kůže - náchyněná (chemické, fyzikální a mechanické vlivy)
Inkontinence spojená s dermatitidou

- IAD - Inkontinence associated dermatitis, 2007
- „Akutní nebo chronický zánět kůže způsobený vlhkem, projevující se zarudnutím kůže s přítomností puchýřů nebo bez nich.“
• Moč - amoniak, urea, pH Bakterie
• Stolice - enzymy, pH, bakterie

• Moč - amoniak, urea, pH Bakterie
• Stolice - enzymy, pH, bakterie
• Chemické +fyzikální dráždění
- Moč - amoniak, urea, pH Bakterie
- Stolice - enzymy, pH, bakterie
- Chemické + fyzikální dráždění
- Oslabená pokožka - propustnost kůže, pH, působení bakterií, kožní infekce

- Moč - amoniak, urea, pH bakterie
- Stolice - enzymy, pH, bakterie
- Chemické + fyzikální dráždění
- Oslabená pokožka - propustnost kůže, pH, působení bakterií, kožní infekce
- Oslabená kůže + třetí síly = IAD
Další faktory

- Věk
- Výživa
- Psychický stav patienta
- Přidružená onemocnění
- Stav pokožky
- Mobilita

Lokalizace

- Perianální oblast
- Hýždě
- Stehna
- Podbříšek
- Scrotum
- Labia
- Hráz
Příznaky

- Zarudnutí, macerace, otok, vznik papul a vezikul, eroze, odlupování povrchu kůže, secernace, indurace...
- Povrchové, nepravidelné a difúzní okraje
- Pálení, svědění, brnění
- 3 stupně IAD

1. stupeň IAD

- Mírný stupeň postižení
- Začervenání u světlejšího typu pokožky
- Bílé, žluté až tmavě fialové zbarvení se vyskytuje u tmavšího typu pleti
- Citlivá pokožka
- Zvýšená teplota
- Otok
2. stupeň IAD
- Střední stupeň postižení
- Výrazné zarudnutí u světlejšího typu pokožky
- Tmavě fialové zbarvení u tmavší pokožky
- Lesklá pokožka, na dotek horká
- Výrazná palčivá bolest
- Drobné puchýře, eroze

3. stupeň IAD
- Těžký stupeň postižení
- Vysoké postižení erozí
- Ztráta kožní bariéry
- Dochází k úniku serózního exsudátu - krusty
- Indurace
- Vysoké riziko infekce
- Lehce zaměnitelný s dekubity
Tmavá pigmentace pokožky

Často se projevuje v postižených oblastech hyperpigmentací nebo proměnlivými červenými tóny

**Diferenciální diagnostika**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kritéria hodnocení</th>
<th>Dermatitida spojená s inkontinenčí</th>
<th>Dekubity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Příčina</strong></td>
<td>vlhkost, tření</td>
<td>tlak, ↓ microcirculace → ↓O2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Lokalizace</strong></td>
<td>V místě expozice mob a stoječně</td>
<td>nad kostmi výčetky</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>penisální oblast, lýža, stehna,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>genitálie, přilehlé kožní fasy aj.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Příznaky</strong></td>
<td>Bolest-palení svědění, bračení</td>
<td>Bolest-nevýrazná, ze začátku citlivost</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Tvar</strong></td>
<td>nepravidelný, dířežmi</td>
<td>ohraničené ložisko</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Hloubka</strong></td>
<td>povrchové poškození</td>
<td>poškození do hloubky</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nekroza</strong></td>
<td>ne</td>
<td>ano</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Okraj</strong></td>
<td>dířežmi, nepravidelné</td>
<td>ohraničené</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Barva</strong></td>
<td>růžová až červená</td>
<td>červená, po změněnicti bledne</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Hodnocení IAD

- Nástroj pro hodnocení závažnosti IAD - *The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity Instrument* (IADS)
- Obrazová dokumentace, hodnotí 13 lokalit
- Barva kůže (světlá x tmavá pigmentace)
- Rozsah ztráty kožního krytu
- Přítomnost vyrážky
- Fotografie (IAD x dekubitus)

Lokalizace

Lokalizace: 13 hodnocených oblastí
1. Perianální klíně
2. Záhyb mezi hýžděmi
3. Levá dolní hýžď
4. Pravá dolní hýžď
5. Levá horní hýžď
6. Pravá horní hýžď
7. Genitálie (labia / šourk)
8. Podbříšku / suprapubická oblast
9. Týla
10. Levé vnitřní stehno
11. Pravé vnitřní stehno
12. Levé zadní stehno
13. Pravé zadní stehno
Zarudnutí

Ztráta kožní bariéry

ANO nebo NE

Thková léze NEJÍ IAD
**Přítomnost vyrážky**

**ANO**  [Image of a red rash]

**nebo**  [Image of a scar]

**NE**  [Image of skin without visible rash]

---

**Instructions:**

1. Identify the worst type of skin damage for each of the 13 body locations.
2. Record one number that describes the worst level of skin damage for each body location.
3. Possible range of scores = 0 - 52.
4. Total the 13 numbers to identify the LADS score (score will decrease with improvement).

**DATE:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Body Location</th>
<th>REDNESS</th>
<th>RASH</th>
<th>SKIN LOSS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>None (0)</td>
<td>Pink (1)</td>
<td>Red (2)</td>
</tr>
<tr>
<td>1 Perianal skin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Crease between buttocks</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Left lower buttock</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Right lower buttock</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Left upper buttock</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Right upper buttock</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Genitalia (labia/ventrum)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Lower abdomen suprapubic</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Crease between genitalia and thigh</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Left inner thigh</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Right inner thigh</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Left posterior thigh</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Right posterior thigh</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TOTAL**: Score **(0-52) zero**
Prevence

- Monitorování pokožky:
  - Rizikové partie
  - Kožní záhyby
  - Změny celistvosti kůže
  - Přítomnost vyrážky

Prevence

*Systém vše v jednom (all-in-one):*

- Čištění pokožky
- Hydratace pokožky
- Ochrana pokožky
Čištění pokožky

- Nejkratší možná doba expozice moči a stolice
- Přípravky s neutrálním pH k pokožce
  (hyposensitivní, transparentní, kompetibilní, časově nenáročná)
- Šetrné omývání, vysoušení (tapování??)
- Nepoužívat mýdlo a vodu (pH 10-11)

Vhodné přípravky

- Jednorázové čistící ubrousky, 2 v 1 nebo 3 v 1
  (3% dimethicon)

[Images of structures: struktura žínky, struktura ubrousku]
Hydratace pokožky

- Udržení optimální hydratace stratum corneum
- Zabraňuje průniku škodlivých látek
- Zvláčnění a změkčení kůže
- Přípravky s okluzivním působením
  - Vazelína (okluze absorpčních pomůcek)
  - Mineralní, silikonové a rostlinné oleje
  - Ceramidy
  - Nenasycené mastné kyseliny
- Neměly by obsahovat: alkohol, parfémy, barviva a jiné dráždivé látky

Ochrana pokožky

- Přípravky vytvářející ochrannou vrstvu (masá, krémy, pasty, olejové suspenze)
- Nejčastěji vazelína nebo přípravky dimethiconu na bázi silikonu, který vytváří transparentní film na pokožce
- Přebytečnou vrstvu odstraňovat šetrně pomocí olejových suspenzí, ne celou odstranit najednou, ale po částech, ve fázích
Léčba

- Zajistit čistotu, hydrataci a ochranu pokožky v perianální oblasti
- Monitorovat a hodnotit riziko vzniku IAD
- Odstranit příčinu, která vyvolává inkontinenci pacienta
- Zajistit systémovou léčbu infekčních onemocnění pomocí antibiotik podle výsledků bakteriologie
- Zajistit dostatečnou hydrataci a výživu pacienta
- Mykotické infekce léčit pomocí antymykotických krémů, past nebo mastí
- Bakteriální infekce léčit specifickými antibiotikami podle výsledků bakteriologie
- Minimalizovat kontakt pokožky s močí nebo stoličí
- Používat vhodné inkontinenční pomůcky
- Odstranit přízbroj tlaku, na postiženou oblast
- Zajistit prodyšné prádlo

Shrnutí

- Nepoužívat mýdlo a vodu
- Hydratovat pokožku
- Chránit pokožku
Špatná diferenciální diagnostika u pacienta s IAD

Děkuji za pozornost 😊

Email: 44223@mail.muni.cz
Zdroje:

- BEECKMAN, D. What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis? *Nursing Times*. 2010; roč. 106, č. 38, s. 22–25. ISSN: 0954-7762.


