

Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry

Alena Březovjáčková

Bakalářská práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Alena Březovjaková**
Osobní číslo: **H13835**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry**

Zásady pro vypracování:

Rešerše a studium odborné literatury k tématu bakalářské práce.
Vymezení pojmů, cílů a teoretických východisek z oblasti léčby ran a ošetrovatelské péče o pacienta s bércovým vředem.
Příprava a realizace průzkumného šetření prostřednictvím dotazníku ve vybraných zdravotnických zařízeních.
Zpracování získaných dat a jejich následná interpretace.
Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

BÁRTLOVÁ, Sylva, Petr SADÍLEK a Valérie TÓTHOVÁ. Výzkum a ošetřovatelství. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 146 s. ISBN 80-7013-416-x.

NEGUS, David, Philip D SMITH, John J BERNARD. Leg ulcers: diagnosis and managment. 3rd ed. London: Hodder Arnold, 2005. 253 p. ISBN 978-0-340-81013-2.

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Bércový vřed I. 1. vyd. Praha: Triton, 2004. 137 s. ISBN 80-7254-469-1.

STRYJA, Jan. Repetitorium hojení ran 2. 1. vyd. Semily: Geum, 2011. 371 s. ISBN 978-80-86256-79-5.

TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK. Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-439-3.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

6. června 2017

Termín odevzdání bakalářské práce:

21. srpna 2017

Ve Zlíně dne 28. června 2017


doc. Ing. Aněžka Lengálová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

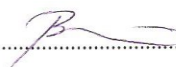
Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 12.07.2014



.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací;

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o bérčovém vředu venózní etiologie v režii všeobecné sestry. V teoretické části je popsána etiologie, klinický obraz a typy bérčového vředu. Práce dále obsahuje informace o faktorech ovlivňující hojení bérčového vředu a také je zpracována komplexní péče o pacienta s bérčovým vředem venózní etiologie.

Cílem průzkumu bylo zjistit, zda sestry umí správně ošetřit bérčový vřed venózní etiologie. Zajímalo nás, jakým způsobem se sestry snaží odstranit rizikové faktory vzniku bérčového vředu, zda umí vybrat vhodné terapeutické prostředky k lokálnímu ošetření bérčového vředu, zda umí prakticky používat zevní kompresi a také, zda sestry znají typické znaky bérčového vředu venózní etiologie. Celkem jsme zpracovali data od 137 respondentek z kožních, interních a LDN oddělení.

Klíčová slova: bérčový vřed, žilní etiologie, všeobecná sestra, znalost, ošetrovatelská péče, komprese, lokální terapie

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with etiology of a venous leg ulcer by a general nurse. The theoretical part describes etiology, clinical picture and types of leg ulcers. The bachelor thesis also contains information on factors influencing the healing of a venous ulcer. The complex care of patients with venous leg ulcer is also covered.

The aim of the survey was to find out whether the nurses can properly treat a venous leg ulcer. We were interested in how nurses are trying to eliminate the risk factors for leg ulcers, whether they can choose the appropriate therapeutics for topical leg ulcer treatment, whether they can use external compression in practice, and also whether nurses know the typical signs of venous leg ulcers. In total, we processed data from 137 respondents from the Dermatology, Internal and Long-term care departments.

Keywords: leg ulcer, venous etiology, general nurses, knowledge, nursing care, compression, local therapy

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych chtěla srdečně poděkovat paní **PhDr. Pavle Kudlové, PhD.**, vedoucí mé bakalářské práce, za odborné vedení, ochotu, trpělivost, čas a cenné rady, které mi poskytla.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předloženou bakalářskou práci jsem zpracovala samostatně a veškerá literatura a další zdroje, z nichž jsem čerpala, jsou v práci řádně citovány a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 BÉRCOVÝ VŘED.....	13
1.1 ETIOLOGIE, KLINICKÝ OBRAZ A DĚLENÍ BÉRCOVÝCH VŘEDŮ	13
1.1.1 Venózní bércový vřed.....	14
1.1.2 Arteriální bércový vřed.....	15
1.1.3 Diabetické bércové vředy	16
1.1.4 Bércové vředy jiné etiologie	16
1.2 PATOGENEZE.....	18
1.3 DIAGNOSTIKA BÉRCOVÉHO VŘEDU.....	18
1.3.1 Anamnéza.....	18
1.3.2 Klinické vyšetření.....	19
1.3.3 Funkční a přístrojové vyšetření	20
1.3.4 Laboratorní a bakteriologické vyšetření	21
1.3.5 Diferenciální diagnostika	21
2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HOJENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU	22
2.1 FÁZOVÉ HOJENÍ RAN.....	22
2.2 SYSTÉMOVÉ FAKTORY	22
2.3 MÍSTNÍ FAKTORY	24
2.4 KOMPLIKACE BÉRCOVÉHO VŘEDU.....	25
3 KOMPLEXNÍ PÉČE O PACIENTA S BÉRCOVÝM VŘEDEM VENÓZNÍ ETIOLOGIE	26
3.1 SYSTÉMOVÁ LÉČBA	26
3.2 LOKÁLNÍ LÉČBA	26
3.3 ZEVNÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE	27
3.4 FYZIKÁLNÍ LÉČBA	29
3.5 CHIRURGICKÁ LÉČBA	30
3.6 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA.....	30
3.7 PREVENCE A EDUKACE	31
II PRAKTICKÁ ČÁST	33
4 METODIKA PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	34
4.1 CÍLE PRŮZKUMU.....	34
4.2 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU.....	34
4.3 CHARAKTERISTIKA DOTAZNÍKU	34
4.4 ORGANIZACE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	35
4.5 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	35
5 VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....	37
CÍL 1: ZJISTIT, ZDA VŠEOBECNÉ SESTRY SNAŽÍ ODSTRANIT RIZIKOVÉ FAKTORY, KTERÉ MOHOU VÉST K RECIDIVÁM BÉRCOVÉHO VŘEDU.....	41
CÍL 2: ZJISTIT, ZDA VŠEOBECNÉ SESTRY UMÍ VYBRAT VHODNÉ PROSTŘEDKY K LOKÁLNÍMU OŠETŘENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU PODLE CHARAKTERU SPODINY	

RÁNY, KTERÉ PŘI SPRÁVNÉ VOLBĚ VYTVOŘÍ V RÁNĚ PŘIMĚŘENĚ VLHKÉ HOJENÍ.	43
CÍL 3: ZJISTIT, ZDA VŠEOBECNÉ SESTRY UMÍ PRAKTICKY POUŽÍVAT ZEVNÍ KOMPRESI.	49
CÍL 4: ZJISTIT, ZDA VŠEOBECNÉ SESTRY ZNAJÍ TYPICKÉ ZNAKY, KTERÉ JSOU CHARAKTERISTICKÉ PRO BÉRCOVÝ VŘED VENÓZNÍ ETIOLOGIE.	53
6 DISKUZE	58
ZÁVĚR	65
DOPORUČENÍ PRO PRAXI	66
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	67
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	71
SEZNAM TABULEK	72
SEZNAM GRAFŮ	73
SEZNAM PŘÍLOH	74

ÚVOD

Bércový vřed je onemocnění, které se převážně vyskytuje u lidí vyššího věku. Příčinou zvyšující se incidence bércového vředu je nepochybně zvýšení průměrného věku populace ve většině vyspělých zemí. V České republice se odhaduje, že bércovým vředem trpí přibližně 100 000 obyvatel. Nejčastěji se vyskytuje bércový vřed venózní etiologie (přibližně 70 %).

Problematikou bércového vředu se zabývají nejen dermatologové, ale také specialisté jiných odborností, jako např. chirurgové, diabetologové, internisté, geriatři, praktičtí lékaři, ev. další (Zelenková, 2012, s. 144). Proto se s bércovými vředy můžeme setkat na mnoha pracovištích (např. na kožním, chirurgickém, interním oddělení/ambulancích, na oddělení pro dlouhodobě nemocné pacienty, v domovech pro seniory a také v ambulancích chronických ran). Náklady na léčbu venózních bércových vředů jsou vysoké a zahrnují jak náklady přímé (hospitalizace a domácí péče, náklady na vyšetření, terapii, práci lékařů a sester), tak náklady nepřímé (spojeny s pracovní neschopností pacienta). Nejnákladnější je hospitalizace, domácí péče a krycí materiály. Například ve Velké Británii se odhaduje, že náklady na léčbu bércových vředů tvoří 2 % celkového zdravotního rozpočtu (Slonková a Vašků, 2014, s. 89-90).

Bércový vřed není náročný pouze z ekonomického hlediska, ale také výrazně snižuje kvalitu života nemocného. Důvodem, který vede ke snížení kvality života, může být např. bolest, sociální izolace, problémy v zaměstnání, poruchy spánku, snížená mobilita, prosakování exsudátu, zápach rány, úzkost, strach z recidivy, deprese aj. Je nutné tedy na nemocného pohlížet jako na celek. O bércový vřed pečuje multidisciplinární tým, jehož nepostradatelnou součástí jsou i erudované sestry.

Cílem práce je zjistit, zda sestry umí správně ošetřit bércový vřed venózní etiologie. Zajímá nás, jakým způsobem se sestry snaží odstranit rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu, zda umí vybrat vhodné terapeutické prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány, zda umí prakticky používat zevní kompresi a také, zda sestry znají typické znaky, které jsou charakteristické pro bércový vřed venózní etiologie.

„Celek je víc než souhrn jeho částí.“

(Aristoteles)

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 BÉRCOVÝ VŘED

Bércový vřed definujeme jako ztrátu kožní substance na dolních končetinách, která zasahuje různě hluboko do podkožních tkání. Bércový vřed je nehojící se rána s dobou hojení delší než 6 týdnů, hojící se per secundam – výstavbou nové tkáně (Pospíšilová, [b.r.], s. 2).

Prevalence bércového vředu se v populaci dospělého člověka v západní Evropě pohybuje kolem 1 % a ve věkových skupinách nad 70 let se zvyšuje až na 5 %. Častěji jsou postiženy ženy než muži. Většinu bércových vředů (80 %) způsobuje žilní nebo tepenná nedostatečnost, z toho je 60 % vředů důsledkem chronické žilní insuficience, 10 % vzniká u nemocných s kritickou končetinovou ischemií a přibližně 10 % vředů je smíšeného původu. Zbývajících 20 % bércových vředů má příčinu jinou (Pospíšilová, [b.r.], s. 2; Slonková a Vašků, 2014, s. 89; Stryja, 2016, s. 153).

Část bércových vředů se zhojí během několika týdnů, ale často se jedná o chronické onemocnění. Déle než 6 měsíců se hojí 60 % bércových vředů, déle než 1 rok 33 % a 20 % bércových vředů zůstává nezhojených déle než 5 let (Slonková a Vašků, 2014, s. 89).

Chronické bércové vředy jsou často spojeny s bolestí, se sociální izolací, s omezením mobility a také se zvýšenými náklady na dlouhodobou zdravotní péči. Neopomenutelným faktem je i vysoký počet recidiv u nemocných (Pokorná, 2011, s. 198).

1.1 Etiologie, klinický obraz a dělení bércových vředů

Určení příčiny bércového vředu je základním a nejdůležitějším předpokladem úspěšné léčby. Příčiny bércových vředů bývají různé a mohou se i kombinovat. Primární příčiny vředů rozdělujeme na zevní a vnitřní. Mezi příčiny zevní patří vlivy fyzikální (tlak, chlad, teplo, poranění) a chemické (louhy, kyseliny, rostlinné látky, léky) a infekční onemocnění (syfilis, erysipel, TBC, hluboké mykózy). Z vnitřních příčin jde nejčastěji o poruchy žilní, které tvoří 60 až 80 % všech vředů (varikózní a posttrombotické). Dále jsou to tepenné poruchy (zúžení až uzávěr tepny), hematologická onemocnění (anémie, trombocytopenie), lymfatické poruchy (lymfatická dysplazie, sekundární pozánětlivý lymfedém), poruchy nervového systému (polyneuropatie, roztroušená skleróza), metabolická onemocnění (diabetes mellitus, chronická renální nedostatečnost), autoimunní onemocnění (záněty cév, systémový lupus erytematodes), maligní a benigní kožní nádory (basaliom, melanom,

sarkom) a smíšené příčiny (Pospíšilová, 2004, s. 12-13; Žuffová-Kunčová, 2007, s. 228; Baručáková a Vantuchová, 2010, s. 312).

Klinický obraz odpovídá zhruba fázím hojení, které je důležité znát z důvodu správného výběru vhodného lokálního prostředku. Rána žlutá s fibrinovými povlaky, známkami infekce a exsudací a rána tzv. černá (nekrotická) odpovídají přibližně fázi zánětlivé. Rána červená je dána červenými granulacemi na spodině defektu v granulační fázi. Růžová rána je obrazem postupující epitelizace v reepitelizační fázi (Žuffová-Kunčová, 2007, s. 228-229).

Bércové vředy rozlišujeme na žilní, tepenné, diabetické a jiné etiologie.

1.1.1 Venózní bércový vřed

Venózní, neboli žilní bércový vřed je nejčastěji zapříčiněn chronickou venózní insuficiencí (CVI-chronic venous insufficiency), která většinou vzniká jako následek posttrombotické obstrukce hlubokých žil, destrukce chlopní hlubokého žilního systému související s flebotrombózou a nebo jako následek primárních varixů při insuficienci perforátorů. Chronická žilní nedostatečnost postihuje přibližně 10 % až 30 % populace, častěji jsou postiženy ženy nežli muži a to v poměru 3:1. CVI definujeme jako stav dolních končetin, při kterém jsou porušeny mechanismy venózního návratu, a vzniká hypertenze v povrchovém žilním systému. Příčinami venózní hypertenze může být nedomykavost chlopní (povrchní systém, perforátory, hluboký systém), obstrukce žilního odtoku a poruchy mechanismu svalové pumpy (Hlinková a kolektiv, 2015, s. 149 podle Navrátilové, 2003, s. 184; Stryja, 2016, s. 153; Franks et al., 2016, s. 24).

„Vysoký posturální tlak v žilách vede k poruše mikrocirkulace, v důsledku čehož po určité době dochází k trofickým změnám na kůži a podkoží, k pigmentacím, k otokům a fibrotizaci podkoží, k jizvení až vzniku bércového vředu“ (Stryja, 2016, s. 153-154).

Bércový vřed je nejzávažnější komplikací CVI (stadium C6 dle klasifikace CEAP). K prvním příznakům CVI patří pocit těžkých unavených nohou, bolesti lýtek, pocit napětí, křečové žíly, noční křeče (plosky, lýtka), parestézie, pálení, svědění, štípání a otoky končetin. Tyto potíže se zhoršují při dlouhodobém stání a sezení, před menstruací. Úleva přichází při elevaci končetin, při přiložení kompresivní terapie a při pohybu. Varikózně změněné žíly v podkoží lýtek a stehů jsou často postižené tromboflebitidou (Negus, Smith a Bernard, 2005, s. 8; Stryja, 2016, s. 153-154).

Pro venózní bércový vřed je typická střední až silná ranná sekrece, umístění v oblasti vnitřního kotníku, atonická spodina bez nekrotizace a nekrózy a nevolnosti okraje. V okolí je hyperpigmentace a tuhý otok, častá je i macerace kožního krytu a sekundární mikrobiální ekzém. Bércové vředy vznikající na podkladě posttrombotického syndromu bývají často cirkulární a i přes intenzivní terapii se hojí velmi špatně a dlouho. Vředy jsou hluboké, rozsáhlé s nepravidelnými, často zapálenými okraji. Trofické poruchy a lokální edém se vyvíjí výrazněji. Mají výrazný exsudativní charakter, spodinu s povlakem a doprovází je výrazný edém postižené oblasti. Vředy bérce vznikající při primární varikozitě jsou menší velikosti s mělkou spodinou a hladkými okraji. Klient má většinou menší těžkosti, než u vředů na podkladě posttrombotického syndromu (Stryja, 2016, s. 154; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 150).

Mezi rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu, patří: obezita, kouření, vysoký věk, vícečetné těhotenství, užívání hormonální antikoncepce, genetika, pohlaví (ženy), dlouhé stání nebo sezení, úrazy končetin, nesprávná životospráva, nedostatek pohybu, trombóza, flebitida, křečové žíly, onemocnění žil a chronická venózní insuficience (Franks et al., 2016, s. 27).

Dále existují bércové vředy smíšené (venózně-arteriální), na jejichž vzniku se podílí chronická venózní insuficience spolu s tkáňovou ischemií. Tyto vředy představují přibližně 10 % všech diagnostikovaných vředů (viz Příloha P I: Bércový vřed smíšené etiologie) (Stryja, 2016, s. 154).

1.1.2 Arteriální bércový vřed

Arteriální, neboli tepenné bércové vředy vznikají na základě nedostatečného prokrvení tkání, při částečném nebo úplném cévním uzávěru. Příčinami jsou nejčastěji arteriosklerotické změny. K rizikovým faktorům aterotrombotického procesu patří cukrovka, dyslipidemie, obezita, kouření, hypertenze a věk (Herman, 2010, s. 185; Pokorná, 2011, s. 198).

Tepenné vředy bývají obvykle menšího rozsahu, s menšími zánětlivými změnami při okrajích ran a s pravidelnými okraji (oválné či okrouhlé). Končetina je bolestivá, chladná, bez hmatné pulzace na magistrálních tepnách. Spodinu vředu často tvoří černá nekrotická tkáň, ranná sekrece je minimální, okolní kůže je napjatá a tenká. Typicky je lokalizujeme na vnitřní, přední i zadní straně bérce, často je postižena oblast pod kotníkem – nárt, prsty a pata. Tepenné vředy se častěji vyskytují u mužů. Charakteristickou

známkou onemocnění bývají klaudikační bolesti vázané na chůzi. Při progresi onemocnění se bolesti objevují i v klidu (Stryja, 2016, s. 156; Pokorná, 2011, s. 198).

Dalším typem bércového vředu, který je podmíněn uzávěrem cév, je méně častá ulcerace při Búrgerově chorobě. Jde o chronické zánětlivé onemocnění žilního a tepenného systému, které postihuje hlavně starší muže mezi 40-60 lety. Hlavními projevy jsou opakující se záněty žil a křečovité bolesti v dolních končetinách. Tyto okolnosti vedou k nekróze, gangréně a vředům na prstech nohou a bércích, což často vede k amputaci dolní končetiny (Pospíšilová, 2004, s. 29-30).

Dále je nutné pomýšlet i na bércový vřed cévního původu, který se vyskytuje u osob s hypertenzí. Tento vřed se označuje jako *ulcus cruris hypertonicum* (Martorellův vřed). Častěji bývají postiženy ženy a nejčastěji se vyskytuje na přední a laterální straně bérce. Bývá často oboustranný. Vřed začíná jako povrchový mělký defekt se žlutou spodinou a červeným lemem, který se šíří do okolí a bývá výrazně bolestivý (Stryja, 2016, s. 158; Pospíšilová, 2004, s. 30).

1.1.3 Diabetické bércové vředy

Bércové vředy při diabetu postihují přibližně 15 % diabetiků. Typicky je přítomna neuropatie, často v kombinaci s postižením tepenného řečiště bérce. V důsledku snížené funkce granulocytů a hyperglykemie bývá přítomna infekce. Hojení vředu je ovlivněno jeho velikostí, délkou trvání, současným postižením tepenného systému a hybností kloubů (Herman, 2010, s. 185).

Často se objevují v místech od kotníku dolů na ploskách nebo na prstech nohou. Mohou se objevit i na bércích, zejména na předních a vnitřních stranách. Příčinou vředů mohou být cévní změny postihující jak malé, tak i velké cévy. Typickým projevem diabetického vředu je „*malum perforans*“ – nebolestivý vřed na plosce nohy s poruchou neutroficity. Dále jsou vředy menší, ale hluboké, často je lemují prstenec ztvrdlé kůže. Spodina vředu je krytá odumřelou tkání, nebo může být chabá, špekovitá bez větší sekrece (Karen a Švestková, 2007, s. 5-6).

1.1.4 Bércové vředy jiné etiologie

Vaskulitické bércové vředy vytvářejí specifickou a klinicky různorodou skupinu vředů, které vznikají na základě obliterujících, cévních a zánětlivých onemocnění. Do primárních vaskulitid patří pouze projevy cévních onemocnění, jako je například Búrgerova choroba

a sekundární vaskulitidy bývají projevem jiného celkového onemocnění, sem pak můžeme zařadit maligní onemocnění, lepru či alergické polékové reakce. Bývají přítomny imunologické změny. Klinický obraz bývá velmi různorodý, od erytému přes purpury, puchýře, pigmentace až po nekrózy a vředy (Baručáková a Vantuchová, 2010, s. 314; Karen a Švestková, 2007, s. 6).

Lymfatické bércové vředy jsou závažným onemocněním s výskytem torpidních (odolných) vředů v terénu III. stadia lymfedému. Na dolní končetině bývají přítomny příznaky lymfedému, typické kožní změny, dochází k výronům lymfy z porušené kůže, okolí vředů je macerované a snadno vznikají bakteriální infekce kůže a podkoží. Často zde nacházíme mykotické postižení meziprstí a chodidla. Spodina vředů je atonická, povleklá s hojnou serózní exsudací. Terapie bývá obtížná, je nutné aplikovat kompresivní bandáže, redukovat lymfedém intenzivní manuální a přístrojovou lymfodrenáží (Stryja, 2016, s. 158-159).

Bércové vředy nádorové příčiny mohou být způsobeny primárními kožními nádory, ale i metastázemi, případně lokálně pokročilými tumory prorůstajícími z hloubky. Na maligní nádor pomýšlíme zejména v případech, kdy jsou vředy rezistentní k léčbě. Známkou malignity bývá mechovitý vydutý vzhled v centru i na okrajích, většinou nebolí a snadno krvácejí (Karen a Švestková, 2007, s. 6; Stryja, 2016, s. 160). Nejčastějšími nádory, které vyúsťují ve vředy, jsou: spinocelulární karcinom, bazocelulární karcinom a maligní melanom. Vyšší riziko vzniku lymfangiosarkomu je u pacientů s lymfedémem (Stryja, 2016, s. 160; Pospíšilová, 2004, s. 34).

Posttraumatické bércové vředy vznikají v souvislosti s úrazem. Často bývají následkem komplikovaných zlomenin dolních končetin při dopravních nehodách, sportech nebo náhodných poranění. U těchto vředů bývá většinou velká ztráta tkání, nekróza poraněné tkáně, poranění kloubů a kostí. Objevují se i příznaky infekce, které vznikají při kontaminaci. Vředy se vyskytují kdekoliv na bérce, ale často nad holenní kostí (Pospíšilová, 2004, s. 34).

Arteficiální bércové vředy vznikají při sebepoškození. Vyvolavatelem můžou být chemické látky (louhy, rostlinné látky, kyseliny), které kůži poleptají a způsobí odumrtí s následnou ulcerací. Druhým vyvolavatelem jsou fyzikální účinky, nejčastěji působení

vysoké teploty, která na kůži způsobí černohnědý příškvár připomínající popáleninu III. stupně. Po odloučení odumřelé tkáně vznikne vřed (Pospíšilová, 2004, s. 35).

1.2 Patogeneze

Bércové vředy venózní etiologie jsou často způsobeny žilním refluxem a/nebo dysfunkcí svalové pumpy. Svalovou pumpou je zajištěn návrat krve proti gravitaci z distálních partií dolních končetin k srdci a z povrchového žilního systému do hlubokého. Žilní chlopně zajišťují jednosměrný tok krve. K vyprázdnění hlubokého žilního systému a poklesu tlaku v hlubokém systému dochází při svalové kontrakci. Při svalové relaxaci krev proudí perforátory z povrchového systému do hlubokého. Při dysfunkci svalové pumpy nedochází ke snížení tlaku během kontrakce, ale vyvíjí se žilní hypertenze (žilní nedostatečnost). Při vzniku arteriálního vředu hraje roli poškození cév, nejčastěji jejich vnitřní stěny (intima) – následkem ukládání tuků do cévní stěny se vznikem aterosklerotických plátů, s fibrózou, mikrotrombotizací, kalcifikací cévní stěny nebo blokádou lumen. Dalšími příčinami tepenných vředů jsou cholesterolové embolie, vazospastické choroby a traumata. Na vzniku diabetických vředů se podílí angiopatie a neuropatie (Zelenková, 2012, s. 144).

1.3 Diagnostika bércového vředu

Určení etiologie bércového vředu je základním předpokladem správné diagnózy a úspěšné léčby. O možné příčině a další prognóze napoví již pouhé zhodnocení velikosti vředu, lokalizace, charakteru spodiny, sekrece a kožních změn v okolí ulcerace. K přesnému stanovení příčiny přispívá vyšetření laboratorní – základní hematologické a biochemické, přístrojové a případně i histopatologické, které slouží k vyloučení nádorové etiologie ulcerace. Využíváme neinvazivní metody, sonografické vyšetření, digitální fotopletysmografie, jako vyšetření funkční zdatnosti svalově-žilní pumpy. Popřípadě z invazivních metod využijeme flebografii, isotopovou flebografii, lymfoscintigrafii a arteriografii. Dále doplňujeme také vyšetření mikrobiologické, popřípadě mykologické. Ostatní laboratorní vyšetření bývají indikovány ve vztahu k dalším chorobám, které by mohly mít souvislost s etiologií onemocnění (Baručáková a Vantuchová, 2010, s. 314).

1.3.1 Anamnéza

Anamnéza je rozprava lékaře s nemocným a výrazně přispívá k určení etiologie bércového vředu. Podrobná anamnéza hraje velmi důležitou součást vyšetření. Ve vztahu k nynějšímu

onemocnění se zaměřujeme na výskyt cévních a žilních onemocnění, hypertenze, diabetu mellitu a dalších rizikových onemocnění v rodině. Snažíme se co nejpřesněji zjistit začátek onemocnění, průběh, délku trvání a dosavadní léčbu. Součástí osobní anamnézy jsou informace o prodělaných úrazech, chorobách, operacích v minulosti a s jakými nemocemi se nemocný léčí. U žen zjišťujeme počet těhotenství a užívání hormonální antikoncepce. Ptáme se také na užívání jiných léků (steroidy, antiflogistika, antibiotika, imunosupresiva, cytostatika) Dále je třeba uvést dobu trvání a vývoj žilních městků, jejich operaci, sklerotizaci, potíže při chůzi, dobu jejich trvání, záněty žil a podobně. Při přítomnosti otoku zjišťujeme, zda se vyskytuje pravidelně či příležitostně, ráno nebo večer. Pátráme po tom, kdy se vředy objevily poprvé a jak často se opakují. V pracovní anamnéze se zaměřujeme na informace o zaměstnání. Nepodceňujeme ani údaje, které se týkají konzumace alkoholu, kouření, drog a jiných návyků. Neméně důležitou součástí je zjištění subjektivních obtíží (např. bolesti dolních končetin, pálení, brnění a jejich vývoj - ústup nebo zhoršení v souvislosti s polohou, křeče v dolních končetinách aj.). Pokud nemocný udává bolest, je nutné odlišit bolest z únavy od klidové bolesti a bolesti při chůzi. V neposlední řadě zjišťujeme také alergie (Pospíšilová 2004, s 49).

1.3.2 Klinické vyšetření

Klinické vyšetření nám poskytuje prvotní informace o možné etiologii bércového vředu. Následně je doplněno přístrojovým vyšetřením. Hodnotíme celkový stav pacienta (výživu, konstituci, asymetričnost, tělesné deformity, kloubní a celkovou pohyblivost). Zvláštní pozornost věnujeme dolním končetinám (varixy, jejich rozsah a typ, otoky, barvu kůže, jizvy aj.) (Karen a Švestková, 2007, s. 3).

Hodnocení rány je základ pro plánování dalšího postupu ošetření, léčby a výběru primárního krytí. Při prvním kontaktu s ránou hodnotíme lokalitu, spodinu rány, sekreci, exsudát, zápach, rozsah, okolí a okraje rány (Koutná a Ulrych, 2015, s. 45).

Lokalizace bércového vředu nám může pomoci odhalit etiologii vředu. Vředy venózní etiologie se nachází převážně v dolní třetině bérce, v krajinách kotníků a umožňují tak diagnózu „prima vista“ – na první pohled. Přibližně ve 20 % se nacházejí na jiných místech bérce, což způsobuje náročnější diagnostiku. **Spodina rány**, která je pokryta nekrózou poukazuje na poruchu prokrvení arteriálního původu. Žilní vředy bývají často pokryty pevně uplývajícími nažloutlými (fibrinovými) nálety nebo šedozelenými zápachajícími povlaky. Rána může být již také vyplněna nově se tvořící tkání, neboli granulační tkání

(jasně červené barvy) a může jevit známky epitelizace. **Sekreci z rány** hodnotíme jak z hlediska charakteru exsudátu, tak rozsahu sekrece. Exsudát obsahuje vodu, živiny, elektrolyty, zánětlivé mediátory, bílé krvinky, enzymy pro trávení a rozklad bílkovin, růstové faktory a odpadní látky. Pro objektivnější hodnocení množství exsudátu je vhodné využít škálu dle prosáknutí krytí, která vychází z Wound Exsudate Continuum. Dále také hodnotíme vzhled a charakter exsudátu. **Zápach** se u nehojících ran může různit. Například u infekcí je zápach nasládlý, u nekrotizace hnilobný. V dokumentaci většinou hodnotíme přítomnost či nepřítomnost zápachu. Zápach je často známkou růstu počtu bakterií či rozvoje infekce. **Rozsah** rány bývá důležitým ukazatelem vývoje rány. S hodnocením rozsahu rány souvisí i změření hloubky (např. pomocí sterilní štětičky). Hodnocení **okolí rány a stavu kůže** je často cenným diagnostickým přínosem především, když je příčinou chronická venózní insuficience. U žilních bércových vředů v okolí nacházíme pestré kožní projevy (tzv. venózní dermatitida). Dalším ukazatelem při pátrání po příčině je zjištění **bolesti** při chůzi, která se obvykle nachází u arteriálních vředů, případně diabetického vředu (u diabetiků při postižení periferních nervů může bolest chybět). Pohmatem hodnotíme **otok**, který bývá zvláště kolem kotníků u venózních bércových vředů a může zasahovat až ke kolenu. Při elevaci končetin se zmenšuje a zhoršuje se po zátěži (Pospíšilová, 2004, s. 49-54; Pokorná a Mrázová, 2012, s. 66-70; Koutná a aUlrych, 2015, s. 45-51).

1.3.3 Funkční a přístrojové vyšetření

Do funkčního vyšetření spadá **pokleповý test** (Schwarzův test), který je určen k průkazu nedomykavosti chlopní velké povrchové žíly. **Trendelenburgův test** se provádí u pacienta, který leží v horizontální poloze a zvedne končetinu o 30 stupňů. Po vyprázdnění žil se v horní části stehna přiloží škrtící obinadlo a poté se klient postaví. Pokud se kolabovaná žíla naplní, jde o projev nedomykavosti chlopní spojovacích žil. Pokud dojde po odstranění obinadla k rychlému a masivnímu naplnění žilních městků shora dolů v povodí velké povrchové žíly, ukazuje to na nedomykavost jejich chlopní. **Test kašlem** provádíme přiložením ruky do třísla, kde nacházíme velkou povrchovou žílu a zároveň ústí do hluboké žíly, je po zakašlání hmatatelná nárazová vlna při nedomykavosti chlopní ústí velké povrchové žíly. Dalším funkčním vyšetřením je **Perthesův test**, který se provádí za účelem zjištění uzávěru hlubokých žil a nedomykavosti chlopní spojovacích žil (Pospíšilová, 2004, s. 54-56).

Do přístrojových vyšetření patří Doppler ultrazvukové vyšetření, flebografie a digitální fotopletysmografie – D-PPG. Pomocí **Doppler ultrazvukového vyšetření** se zjišťuje nedomykavost a uzávěr chlopní spojovacích žil a nedomykavost chlopní povrchových žil. Je to neinvazivní metoda, která je založena na principu odrazu ultrazvukového signálu od krvinek, které se pohybují v krevním proudu. Duplexní sonografie a barevná Duplexní sonografie představuje podrobnější vyšetření, které odhalí časné změny cévní stěny. Rentgenové vyšetření žil kontrastní látkou, neboli **flebografie** je invazivní metoda, které se využívá až po vyčerpání všech neinvazivních metod, v případě nejasných výsledků nebo při podezření na proběhlý zánět žil. U tohoto vyšetření je obtížnější rozpoznat chlopenní nedomykavost, ale lépe rozpozná časné stadium žilního uzávěru. Kontrastní látka se stojícímu pacientovi vstříkne do žíly na hřbetu nohy a pod obrazovkou se v sériích sleduje odtok kontrastní látky. Digitální **fotopletysmografie** zjišťuje funkční zdatnost žilního systému klasifikovanou do tří stupňů. Klientovi se nad kotník umístí malý měřič (sonda). Klient provede několik pohybů v hlezenním kloubu a sonda zaznamená průtok krve bérce v klidu a při pohybu (Pospíšilová, 2004, s. 57-60).

1.3.4 Laboratorní a bakteriologické vyšetření

Laboratorní vyšetření představuje základní biochemické a hematologické (krevní obraz, sedimentace, glykémie, hematokrit a moč), speciální biochemické vyšetření dle závažnosti postižení (D-dimery) a vyšetření histologické při podezření na maligní bujení (z krajů nebo granulací ze spodiny vředu) (Karen a Švestková, 2007, s. 7).

Bakteriologické vyšetření ze spodiny rány nás informuje o mikrobiálním osídlení, které v mnoha případech může negativně ovlivnit hojení bérce vředu a o citlivosti mikrobů na antibiotika. Stěry provádíme z hloubky a z okrajů rány, zejména podminovaných, neboť v těchto místech se nachází největší koncentrace mikrobů (Pospíšilová, 2004, s. 61-62; Karen a Švestková, 2007, s. 7).

1.3.5 Diferenciální diagnostika

V praxi je třeba od sebe odlišit žilní bérce vřed od vředu tepenného, protože se od sebe výrazně odlišují léčbou. U bérce vředu žilní etiologie je například velmi důležitou součástí léčby kompresivní terapie, u tepenného nikoliv. K rozlišení typu bérce vředu nám mohou pomoci typické znaky ulcerací (viz příloha P II: Diferenciální diagnostika bérce vředu žilního a tepenného původu).

2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HOJENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU

„Hojení ran je fyziologický proces, při kterém dochází k obnově porušené struktury a funkce kůže. Je to složitý biologický proces, jenž zahrnuje komplex interakcí mezi různými typy buněk, stimulovaných zánětlivými mediátory, růstovými faktory, enzymy, cytokiny, případně dalšími látkami. Je to proces reparační, při němž je poškozená tkáň nahrazena vazivovou tkání, která se následně mění v jizvu“ (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 11).

2.1 Fázové hojení ran

Hojení probíhá ve třech fázích, které se vzájemně prolínají, časově překrývají a nelze je od sebe oddělovat (viz Příloha P III: Fázové hojení ran). Hojení nehojících se ran je nekoordinované, některé fáze mohou být prodlouženy, zejména exsudativní a proliferační fáze. Každá fáze je charakteristická specifickými buněčnými a biochemickými pochody, které probíhají v daném časovém sledu (Pospíšilová, 2010, s. 14).

2.2 Systémové faktory

Systémové faktory vycházejí z celkového stavu organismu, základní etiologie rány, přidružených nemocí a jejich léčby. Tyto faktory je třeba zohledňovat, kompenzovat, případně eliminovat při léčbě všech ran (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 11).

Věk nemocného

Vysoký věk nemocného ovlivňuje proces hojení ran. Je všeobecně známo, že fyziologické stárnutí tlumí aktivitu a reprodukci všech tělesných buněk, což zpomaluje hojení ran. Pro seniory je typický větší počet komorbidit, které sehrávají důležitou roli při hojení rány (např. diabetes mellitus, periferní obliterující ateroskleróza aj.) (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 12; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 36).

Stav výživy

Poruchy výživy u pacientů s nehojící se ránou jsou poměrně časté, mohou být následkem nebo projevem jiných chorob a stavů (např. malnutrice u pacientů ve vyšším věku). Hojení ran je proces, který je náročný na energii i na dostatek potřebných látek. Nedostatek základních živin, zejména proteinů, ale také minerálů (sodík, draslík, vápník, hořčík), stopových prvků (měď, železo, zinek) a vitamínů (např. A, C, E) zpomaluje proces hojení. Dehydratace a porucha elektrolytové rovnováhy poškozují buněčné funkce. S poruchami

výživy se setkáváme u pacientů s anorexií, kachexií a u obézních nemocných (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 12; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 37; Stryja, 2016, s. 42).

Léky

Mezi léky, které mohou mít nepříznivý vliv na hojení ran, patří např. cytostatika, cytotoxické léky, antikoagulancia (Warfarin), imunosupresiva, glukokortikoidy a nesteroidní antiflogistika (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 12-13; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 38).

Imunita

Oslabený imunitní systém vede ke snížené syntéze kolagenu a snížené odolnosti proti infekcím. Lidé se sníženou imunitou jsou více náchylní k infekcím virového, bakteriálního a plísňového původu (Hlinková a kolektiv, 2015, s. 38).

Psychický stav

Stres způsobuje zvýšenou sekreci glukokortikoidů v organismu, které tlumí tvorbu granulační tkáně a mají protizánětlivý účinek. Špatný psychický stav, deprese, úzkost, strach z opakování nemoci, strach ze sociální izolace mnohdy vyvolává nezájem pacienta o své onemocnění. Dobrý psychický stav naopak pacienta motivuje ke spolupráci při hojení rány (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 13).

Tkáňová hypoxie

Pro hojení tkání je velmi důležité dostatečné prokrvení. Nedostatek kyslíku ve tkáních má negativní vliv na hojení. Snížení parciálního tlaku kyslíku (pO_2) vede k narušení hojení v důsledku poruchy syntézy kolagenu (Stryja, 2016, s. 42).

Návykové látky

Kouření snižuje přísun kyslíku do rány, nikotin má výrazné vazokonstrikční účinky, které mohou přetrvávat i 50 minut po kouření. Alkohol a drogy taktéž negativně působí na hojení ran (Hlinková a kolektiv, 2015, s. 38).

Mezi další systémové faktory, které ovlivňují hojení ran, patří: systémové infekce, hematologické poruchy, nádorová onemocnění, spánek a odpočinek a způsob života.

2.3 Místní faktory

Mezi místní faktory, které ovlivňují hojení ran, se řadí: **hloubka, velikost, spodina, lokalizace a okraje rány**. Hluboká rána v porovnání s povrchovou ránou bude potřebovat k vytvoření granulační tkáně více času. Proces hojení zpomaluje pevně nasedající nekróza, fibrinové nálety a povlaky. Taktéž nadměrná sekrece nepříznivě působí na hojení rány (Hlinková a kolektiv, 2015, s. 39).

Infekce

Ranná infekce je běžnou příčinou zpomaleného hojení. Na většině nehojících se ran nacházíme smíšenou mikroflóru patogenů nebo podmíněných patogenů. Nejčastějšími patogeny jsou *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus*, *Proteus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Streptococcus* a *Bacteroides species*. Infekce rány se projeví zarudnutím, napětím, zápachem, bolestí a zvýšenou, většinou purulentní sekrecí (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 14, Stryja, 2016, s. 44).

Teplota rány

„Rána se nejlépe hojí při normální tělesné teplotě, kdy je zachována mitotická aktivita buněk. Při vysoké teplotě dochází k poškození tkání, stejně tak, je-li teplota rány snižena o pouhé 2°C (např. studenými obklady), se hojení zpomalí“ (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 15).

Macerace kůže v okolí

Nejbližší okolí a okraje rány mohou být macerovány a drážděny exsudátem z rány. Mokvající okolní kůže je náchylná k plísňové a bakteriální infekci, k iritaci a senzibilizaci (Pospíšilová in Bureš, 2006, s. 15).

Kvalita ošetření

Kvalitní ošetření bércového vředu je závislé na vědomostech v oblasti hojení ran, na znalostech účinků prostředků, na jejich vhodném výběru a také na způsobu ošetření. Předpokladem kvalitního ošetření bércového vředu je znalost etiologie onemocnění a správné zhodnocení nálezu s určením fáze hojení. Jinak se ošetřuje bércový vřed s nekrotickým povlakem a bércový vřed se známkami epitelizace (Pospíšilová, 2004, s. 73).

2.4 Komplikace bércového vředu

Mezi možné komplikace patří přidružené infekce, často nozokomiální, alergické reakce na aplikovaná externa a bolest. Častou komplikací bércového vředu je růže (erysipel). Erysipel je akutní infekční onemocnění kůže, způsobené převážně pyogenním streptokokem. Vstupní bránou je porušená kožní bariéra (bércový vřed, macerace). Inkubační doba se pohybuje od několika hodin do dvou dnů. Erysipel se léčí antibiotiky (penicilin, cefalosporiny, makrolidy), které se podávají buď perorálně, nebo intravenózně. Erysipel probíhá ve dvou fázích, první fáze se projevuje vysokými teplotami se zimnicí, třesavkou, nevolností až zvracením a bolestí hlavy. Druhá fáze se objevuje do 24-48 hodin, je pro ni charakteristická bolest, otok, napětí kůže, ostře ohraničené zarudnutí kůže s jazykovitými výběžky a v těžších případech i bully a eroze. Léčba infekčních komplikací musí být cílená (Pospíšilová, [b.r.], s. 6; Drlík a Škodová, 2008, s. 154; Urminská, 2017, s. 33).

3 KOMPLEXNÍ PÉČE O PACIENTA S BÉRCOVÝM VŘEDEM VENÓZNÍ ETIOLOGIE

Bércový vřed je onemocnění, které spadá primárně do rukou dermatologa, potažmo cévního chirurga. Jedná se o onemocnění vyžadující dlouhodobou mezioborovou péči, v diagnosticko-terapeutickém týmu má oprávněné zastoupení i praktický lékař, diabetolog, internista, geriatr, chirurg, klinický psycholog aj. (Stehlík, Kalinová a Molitor, 2012, s. 11).

Komplexní péče o nemocného s bércovým vředem venózní etiologie zahrnuje terapii systémovou, místní, léčbu zevní kompresí, v indikovaných případech léčbu chirurgickou a eliminaci rizikových faktorů.

3.1 Systémová léčba

Systémová léčba se zaměřuje na příčinu onemocnění. U venózních bércových vředů se podávají zejména venoaktivní léky, které snižují propustnost žilní stěny. Nemocné vyššího věku často provázejí přídatná onemocnění, jako je např. ischemická choroba srdeční, diabetes mellitus, hypertenze a další, které je často nutné korigovat adekvátní léčbou. Neméně důležitou součástí systémové léčby je péče o celkový stav pacienta, zejména stav výživy a z toho patologicky se odvíjející laboratorní hodnoty (anémie, avitaminóza, aj.). Především u starších pacientů je mnohdy potřeba kompenzace, aby se odstranily faktory zpomalující hojení. Dále je zapotřebí léčit bolest, která je často průvodním příznakem bércových vředů a jiných nehojících se ran. Některé bércové vředy nejsou bolestivé nebo s minimálně udávanou bolestí, ale početná skupina pacientů udává výrazné bolesti, které snižují kvalitu života nemocného. Bolest může být kontinuální, občasná a při převazech s přetrváváním i několik hodin. Před výběrem analgetik je nutné znát celkový stav nemocného, komorbidity, užívané léky a lokální nález (původ vředu). Systémová léčba musí být zaměřena také na eliminaci identifikovaných systémových i lokálních faktorů, které mohou prodlužovat hojení (Pospíšilová, 2008, s. 82; Vondráčková, 2014, s. 156).

3.2 Lokální léčba

Cílem lokální léčby je vyčištění spodiny vředu a jeho okolí, podpora granulace a epitelizace vhodným krytím vředu. Spodina musí být zbavena fibrinového povlaku a nekrotické tkáně. Zároveň je nutné věnovat pozornost také léčbě okolí vředu. K ochraně

okrajů a okolí rány se využívají pasty, nejčastěji tuhé zinkové pasti (např. Zinci oxidu pasta, Schmiedenovy pasty) (Karen a Švestková, 2007, s. 8; Kalný, 2013, s. 118; Zelenková, 2012, s. 150).

K lokální léčbě jsou většinou používány terapeutické krycí prostředky, které mají různou konzistenci a materiálové složení (viz Příloha P IV: Oplachové roztoky, terapeutická krytí). Jejich správné použití vyžaduje znalosti, jak o procesu hojení, tak o složení a účinku konkrétních prostředků, které když jsou vhodně indikovány, urychlí proces hojení, sníží počet převazů, zredukují tak i celkové léčebné náklady a zmírní utrpení nemocného. Lokální léčba bércového vředu je důležitou součástí komplexní péče o pacienta s bércovým vředem (Pospíšilová, 2008, s. 81).

3.3 Zevní kompresivní terapie

Elevace končetin v kombinaci s kompresivní terapií je nejjednodušší metodou léčby bércových vředů. Zevní kompresivní terapie má nezastupitelné místo v léčbě venózních bércových vředů. Kompresivní terapie má řadu účinků. V končetině, která je komprimovaná obinadlem, dochází k zúžení dilatovaných žil, zrychlení proudění žilní krve, snížení žilní hypertenze a zlepšení domykavosti chlopní. Zlepšuje se i zpětný návrat krve k srdci. Správně aplikovaná kompresivní bandáž zlepšuje výkon svalové žilní pumpy, tvoří oporu pro kůži a fascii, snižuje riziko tromboembolické nemoci, má také protizánětlivý účinek a významně se podílí na urychlení hojení bércového vředu (Stryja, 2016, s. 222; Švestková, 2009, s. 236).

Který způsob zevní komprese zvolíme, zda KEP (kompresivní elastické punčochy) nebo obinadlo, rozhoduje typ, fáze a průběh onemocnění, možnosti pacientovy spolupráce na léčbě, stav a rozměry končetin. V akutní fázi onemocnění má zásadní význam obinadlo s krátkým tahem, s vysokým pracovním a nízkým klidovým tlakem. U zhojených bércových vředů se doporučují kompresivní elastické punčochy III. třídy. Vředy s vysokou exsudací mohou v počátečních fázích vyžadovat časté změny obvazu (Negus a Smith, 2005, s. 109-113; Švestková, 2009, s. 236; Herman, 2009, s. 127; Bergan a Shortell, 2008, s. 88).

Materiály využívané k bandáži rozdělujeme na nepoddajné obvazy se zinkoklihovými obinadly, krátkotažná a dlouhotažná obinadla. Dlouhotažná kompresivní obinadla jsou dobře roztahatelná, mají vysoký klidový a poměrně nízký pracovní tlak. Tato obinadla

nejdou vhodná v akutní fázi ošetřování, i když jsou u pacientů oblíbená. Slouží pouze ke krátkodobé bandáži zvláště při pohybu, na noc se musejí odstranit. Komprese u bérceových vředů by měla být prováděna pomocí krátkotažných obinadel. Obinadla s krátkým tahem jsou málo roztažitelná, mají vysoký pracovní a nízký klidový tlak. Při správné aplikaci mohou být na končetině ponechány až 3 dny, s výjimkou akutního stadia s výrazným otokem. Pomocí zinkokliových obinadel můžeme dosáhnout nejvyšších tlaků. Nicméně, správné provedení je technicky náročné a při nesprávném postupu může dojít i k poškození pacienta. Tato obinadla jsou složena z 66 % bavlny a 34 % zinkoxidu a glycerinu. Pacient musí začít ihned chodit, aby se dosáhlo souhry svalové činnosti a obvazu (Stryja, 2016, s. 218; Švestková, 2009, s. 236; Kalný, 2013, s. 119; Franks et al., 2016, s. 34).

„Kompresivní elastické punčochy využíváme k dlouhodobému léčení chronických pacientů se stabilizovaným nálezem, kdy se již objem končetin nemění, u pacientů, u kterých není přítomna větší asymetrie rozměrů končetin, a u těch, kteří jsou schopni kompresivní elastické punčochy navléci“ (Švestková, 2009, s. 127). KEP jsou dlouhotažné, mají vysoký klidový a nízký pracovní tlak, musejí se tedy na noc sundávat. Punčochy dělíme do čtyř kompresivních tříd (KT), dle tlaku, který vyvíjejí v oblasti kotníku: I. KT – lehká komprese (18-20 mmHg), II. KT – středně silná komprese (25-32 mmHg), III. KT silná komprese (36-46 mmHg) a IV. KT – extra silná komprese (více než 59 mmHg). Doporučuje se každých 6 měsíců punčochy vyměnit, protože opakovaným praním a nošením ztrácejí svoji elasticitu (Švestková, 2009, s. 127; Zelenková, 2012, s. 148).

Kompresivní bandáž může být přiložena na končetinu ve formě jednoduché nebo vícevrstevné bandáže. Při jednoduché bandáži přikládáme obinadlo přímo na kůži pacienta. K aplikaci podkolenní bandáže využijeme vždy 2 kompresivní obinadla, na stehenní bandáž 4 obinadla. Bandáž vícevrstevná je tvořena vhodným primárním a sekundárním krytím. Následuje vata nebo bavlněný návlak, na místa fibrotizace podkoží (např. v okolí vředu) aplikujeme speciální pryžové podložky k zesílení lokálního tlaku pod bandáží a zvýšení fibrinolytického účinku komprese. Přiložením krátkotažných obinadel na končetinu dokončíme vícevrstevnou bandáž (Stryja, 2016, s. 220; Navrátilová, 2008, s. 449-450; Franks et al., 2016, s. 34-37).

Kromě správného výběru obinadla je důležitá i technika bandáže. Podmínkou léčebného efektu je aplikace postupného tlaku, který je nejvyšší v oblasti kotníku (klidový tlak by měl

dosahovat v oblasti kotníku 30-40 mmHg) a směrem ke stehnu se postupně snižuje. Obvaz se musí překrývat ze dvou třetin a nikdy se nevynechává pata. Bandáž se přikládá ráno, před svěšením končetin z lůžka. Pokud pacient již chodil, měl by mít před aplikací bandáže alespoň 20 minut končetiny v horizontální poloze. Bandáž provádíme v cirkulárních nebo klasových otočkách, otáčky se překrývají ze 2/3, nesmí se tvořit přehyby a nesmí v žádném místě škrtit (Stryja, 2016, s. 218; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 159).

Kontraindikace kompresivní terapie se rozděluje na absolutní a relativní. Mezi absolutní kontraindikace patří:

dekompensovaná srdeční insuficience,

septická flebitida,

phlegmasia coerulea dolens (akutní trombóza povrchových a hlubokých žil dolní končetiny s rozsáhlým otokem, silnou bolestí a modrými skvrnami na kůži),

pokročilé postižení tepenného systému,

akutní bakteriální infekce kůže a podkoží,

akutní mokvající ekzém bérců,

těžké deformace končetin (Navrátilová, 2008, s. 453; Stryja, 2016, s. 222; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 160, Urminská, 2017, s. 22).

Mezi relativní kontraindikace řadíme:

ischemická choroba dolních končetin s hodnotou periferního tlaku pod 80 mmHg,

periferní neuropatie (při diabetu mellitu),

dekompensovaná hypertenze,

onemocnění kůže (např. ekzém s puchýři a mokváním),

alergie na používaný materiál (Navrátilová, 2008, s. 453; Stryja, 2016, s. 223; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 160).

3.4 Fyzikální léčba

Fyzikální terapie bérceových vředů má kompresivní charakter. Provádí se pomocí přístrojů s automatickými změnami tlaku, které ovlivňují žilní i arteriální oběh a lymfatický systém. Nejčastěji se využívá kompresivní pneumatický přístroj – Pneuven, Lymfoven,

který se využívá k léčbě chronické žilní insuficienci včetně bércového vředu (Pospíšilová, 2004, s. 116; Karen a Švestková, 2007, s. 11).

3.5 Chirurgická léčba

Chirurgické řešení žilních defektů zahrnuje především výkony na žilním systému samotném (operace na povrchovém systému, operace perforátorů, operace na hlubokém žilním systému). Cílem je odstranit příčinu vzniku nebo recidivy žilního defektu úpravou patologických cirkulačních poměrů v žilním systému postižené končetiny. Chirurgické výkony jako jsou přenos dermo-epidermálního kožního štěpu, přesun fasciokutánního laloku aj., neřeší vlastní příčinu vzniku defektu (Tošenovský a Zálešák, 2007, s. 102).

Další skupinou je chirurgický débridement (nekrektomie), u kterého lékař využívá ostré nástroje (kyreta, exkochleační lžička, nůžky, skalpel). Tento typ débridementu patří mezi nejrychlejší, ale i nejinvazivnější metodu, která odstraňuje nekrotickou tkáň z rány. Indikuje se na rozsáhlé hluboké nekrotické vředy. Mezi nevýhody patří bolestivost výkonu a riziko poškození hlubších anatomických struktur (Stryja, 2016, s. 74; Stehlík, Kalinová a Molitor, 2012, s. 14).

K plasticko-chirurgickému výkonu jsou pacienti s žilním bércovým vředem indikováni až po selhání všech možností konzervativní léčby nebo po chirurgickém výkonu na žilním řečišti. Mezi tyto výkony patří transplantace dermo-epidermálních štěpů, místní lalokové plastiky, vzdálené lalokové plastiky – volné laloky, stopkované laloky. Štěp je tkáň bez vlastního cévního zásobení, která na místě přenosu přežívá na podkladě inhibice živin ze séra. Pro úspěšnou transplantaci kůže je nezbytnou podmínkou dobře prokrvená spodina defektu. Lalok je okrsek tkáně s vlastním cévním zásobením. „Lalokové plastiky jsou metodou tam, kde selhává konzervativní léčba, transplantace kůže, a tam, kde jsou obnaženy hluboké struktury (kost, klouby, šlachy, cévy a nervy)“ (Tošenovský a Zálešák, 2007, s. 110-117).

3.6 Farmakologická léčba

Kompresse spolu s venoaktivními léky (VAD) tvoří základ konzervativní léčby žilního bércového vředu. Venoaktivní léky jsou jak syntetického, tak rostlinného původu. Podle složení je rozlišujeme na 5 skupin: alfa-benzopyrony, flavonoidy (gama-benzopyrony), saponiny, jiné rostlinné extrakty a syntetické produkty. Nejrozsáhlejší skupinou venoaktivních léků jsou flavonoidy, do kterých patří: mikronizovaná purifikovaná

flavonoidní frakce – MPFF (Detralex), diosmin, rutin a jeho deriváty (troxerutin, oxerutin) (Ascorutin) a hesperidin (Cyclo 3 Forte). Dále do této skupiny řadíme pyknogenol, anthocyanosidy a proanthocyanidoly. MPFF je jako jediný VAD doporučován v léčbě žilních bérceových vředů (Slonková, 2016, s. 178-180).

MPFF zvyšuje žilní tonus, tlumí zánětlivou reakci, snižuje žilní reflux, a tím zabraňuje další progresi chronického žilního onemocnění. MPFF také snižuje kapilární permeabilitu, snižuje bolest a zvyšuje lymfatickou drenáž. Nově bylo také zjištěno, že MPFF jako jediný venoaktivní lék působí protektivně na žilní chlopně, žilní stěnu a na vznik žilního refluxu. MPFF také inhibuje tranzitorní reflux, což hraje významnou roli v prevenci progresu chronického žilního onemocnění (Slonková, 2016, s. 178-180).

„Celková terapie antibiotiky je indikována při klinických projevech (flegmóna, septikemie, lymphadenitida, streptokoková infekce). Problémem je MRSA“ (Kalný, 2013, s. 119). Dále se využívá léků, které tlumí bolest – analgetika.

3.7 Prevence a edukace

Preventivní opatření, včasné zjištění nemoci a vhodný management přispívají ke zlepšení kvality života a zároveň snižují náklady na léčbu. Edukace pacienta, která by měla přispět k pochopení informací, může přispět k minimalizaci rizika vzniku žilních bérceových vředů. Mezi preventivní opatření patří především odstranění příčiny a rizikových faktorů nebo alespoň jejich eliminace. U žilních bérceových vředů je základní léčbou odstranění varixů, či jejich nedomykavých míst operací, případně sklerotizací. Vyskytují se i bérceové vředy, u nichž nelze příčinu onemocnění radikálním způsobem odstranit a zbývá pouze konzervativní léčba. Takové případy jsou zejména u nemocných s postižením hlubokých žil. Základ konzervativní léčby tvoří nošení kompresivních obvazů, které je často celoživotní. Pacient se musí vyhýbat účinkům tepla (např. saunám, pobytu na slunci), dlouhému stání a sezení. Mezi další preventivní opatření spadá rehabilitační gymnastika, procházky, cvičení, rekreační sporty a zařazení krátkých oddechových pauz se zvednutými končetinami. Žilní potíže příznivě ovlivňuje pravidelné a dlouhodobé masáže a sprchování vlažnou až studenou vodou. V rámci edukace je potřeba zaměřit se i na správné oblékání a obouvání. Ponožky, podkolenky a punčochy se škrťácím okrajem nejsou vhodné, oděv by měl být pohodlný, volný a neměl by nikde škrťat. Obuv by měla být na širším a nižším

podpatku, vhodné nejsou boty na vysokém či žádném podpatku. Důležité je redukovat nadváhu, udržovat si hmotnost, která odpovídá výšce a věku. Strava by měla být pestrá, vyvážená s dostatečným obsahem vlákniny a předcházet tak zácpě a nepravidelnému vyprazdňování. Platí zde přísný zákaz kouření a pokud možno neužívat hormonální antikoncepci. Důležitou roli hraje i každodenní péče o kůži bérců, kterou je nutné udržovat vláčnou. Doporučuje se věnovat zvláštní péči jizvám po zhojených bércových vředech prostřednictvím manuální masáže za použití nedráždivých krémů (Lipobase, Linola krém aj.). Nutnou podmínkou je spolupráce lékaře a pacienta a pravidelná dispenzarizace nemocného (Pospíšilová, 2004, s. 127-132, Hlinková a kolektiv, 2015, s. 158).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Průzkumné šetření bylo provedeno pomocí nestandardizovaného dotazníku v tištěné formě.

4.1 Cíle průzkumu

Naším hlavním cílem bylo zjistit, zda sestry umí správně ošetřit bércový vřed venózní etiologie.

K tomu byly stanoveny 4 dílčí cíle:

Cíl 1: Zjistit, zda se všeobecné sestry snaží odstranit rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu (kouření, nadváha, dlouhé sezení a stání, opakované záněty žil aj.).

Cíl 2: Zjistit, zda všeobecné sestry umí vybrat vhodné prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány (čisticí, absorpční, hydratační), které při správné volbě vytvoří v ráně přiměřeně vlhké prostředí.

Cíl 3: Zjistit, zda všeobecné sestry umí prakticky používat zevní kompresi.

Cíl 4: Zjistit, zda všeobecné sestry znají typické znaky, které jsou charakteristické pro bércový vřed venózní etiologie.

4.2 Charakteristika zkoumaného vzorku

Cílovou skupinu respondentů průzkumného šetření tvořily všeobecné sestry z kožních, LDN (léčeben dlouhodobé nemocných)/geriatrických oddělení a interních oddělení, které ošetřily alespoň 5 bércových vředů. Dalším kritériem byla anonymita respondentů a jejich ochota dotazník vyplnit.

Šetření proběhlo v Krajské nemocnici T. Bati, a.s. ve Zlíně, ve Fakultní nemocnici v Olomouci, v Uherskohradištské nemocnici, a.s., v Nemocnici Milosrdných bratří ve Vizovicích a v kožních ambulancích ve Zlínském kraji.

4.3 Charakteristika dotazníku

Ve spolupráci s paní PhDr. Pavlou Kudlovou, PhD. jsme sestavili dotazník, který se skládal z 21 položek (Příloha P VII: Dotazník pro všeobecné sestry). Úvod dotazníku seznamuje respondenty s cílem šetření a ujišťuje, že je dotazník anonymní a jeho vyplnění je dobrovolné. V závěru úvodu jsme respondentům poděkovali za jejich čas a ochotu.

Položky č. 1-4 jsou identifikační, zjišťují pracoviště respondentů, nejvyšší získané vzdělání respondentů, kolik bércových vředů respondenti ošetřili, a který typ bércového vředu ošetřují nejčastěji.

Položka č. 5 se vztahuje k prvnímu dílčímu cíli. Prostřednictvím této položky se snažíme zjistit, jakým způsobem se snaží respondenti eliminovat rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu.

Položky č. 6-11 se vztahují k druhému dílčímu cíli. Prostřednictvím těchto položek se snažíme zjistit, zda sestry umí vybrat vhodné prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány.

Položky č. 12-16 souvisí s třetím dílčím cílem. Pomocí těchto položek se snažíme zjistit, zda sestry mají dostatečné znalosti k praktickému používání zevní komprese.

Dílčí cíl 4 zahrnuje položky 17-21. Zjišťujeme v nich, zda sestry znají typické znaky, které jsou charakteristické pro bércový vřed venózní etiologie.

4.4 Organizace průzkumného šetření

Průzkumnému šetření předcházela předvýzkum, který byl realizován u 8 všeobecných sester, které splňovaly stanovená kritéria. Po úpravě a dosažení finální verze dotazníku následovalo vytištění a rozdání dotazníků. Dotazníky jsme původně chtěli rozdávat na chirurgických, kožních, interních, LDN/geriatrických odděleních ve Zlíně, Olomouci, Uherském Hradišti a ve Vizovicích. Bohužel na některých odděleních nám průzkumné šetření nebylo umožněno, a proto jsme nakonec z průzkumného šetření vyřadili pro malý počet respondentů chirurgické oddělení. Celkem jsme rozdali 170 dotazníků. Zpět se nám vrátilo 149 dotazníků, 12 z nich bylo vyřazeno pro neúplnost nebo z důvodu nesplnění stanovených kritérií. Pro analýzu a interpretaci výsledků bylo použito 137 vyplněných dotazníků.

4.5 Zpracování dat

Všechna data byla zpracována v programech Microsoft Excel 2010 a Microsoft Word 2010. Zpracovaná data byla pro přehlednost uvedena do tabulek s absolutní (n_i) a relativní (f_i) četností. Následně jsme ze získaných dat vygenerovaly grafy, které jsme doplnili popisem. U položek č. 5, 13, a 15 měli respondenti možnost uvést více odpovědí.

Při zpracování dat se tedy za 100 % považoval celkový počet odpovědí, ne počet respondentů. Došlo tak ke zvýšení absolutní četnosti.

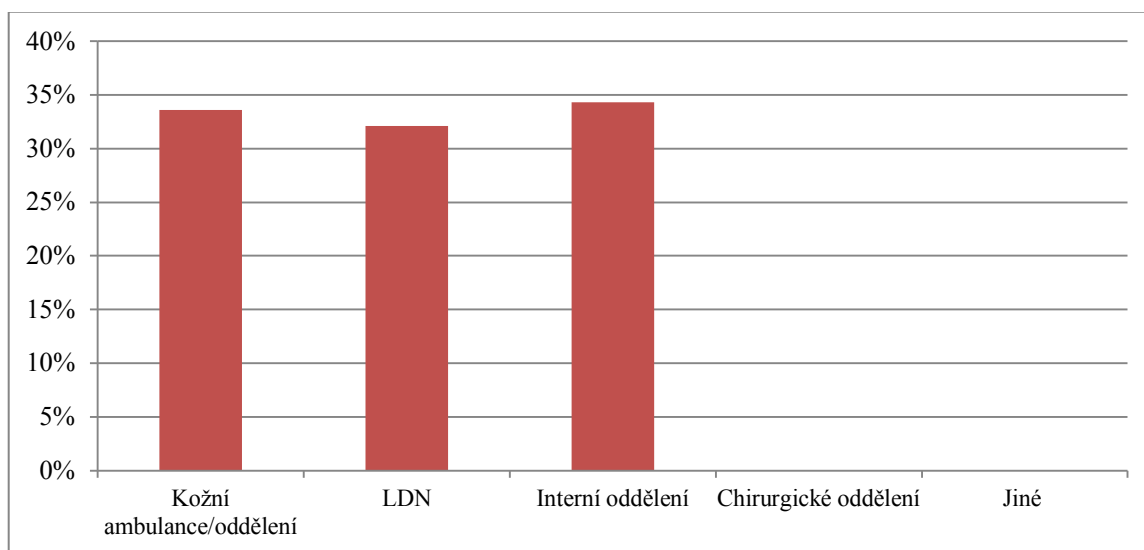
5 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Celkem jsme zpracovali data ze 137 dotazníků z kožního a interního oddělení/ambulance a z léčeben dlouhodobě nemocných – viz Tabulka 1 a Graf 1.

Položka č. 1: Pracoviště:

Tabulka 1. *Pracoviště respondentů*

	n_i	f_i
Kožní ambulance/oddělení	46	33,58 %
LDN	44	32,12 %
Interní oddělení	47	34,31 %
Chirurgické oddělení	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 1. *Pracoviště respondentů*

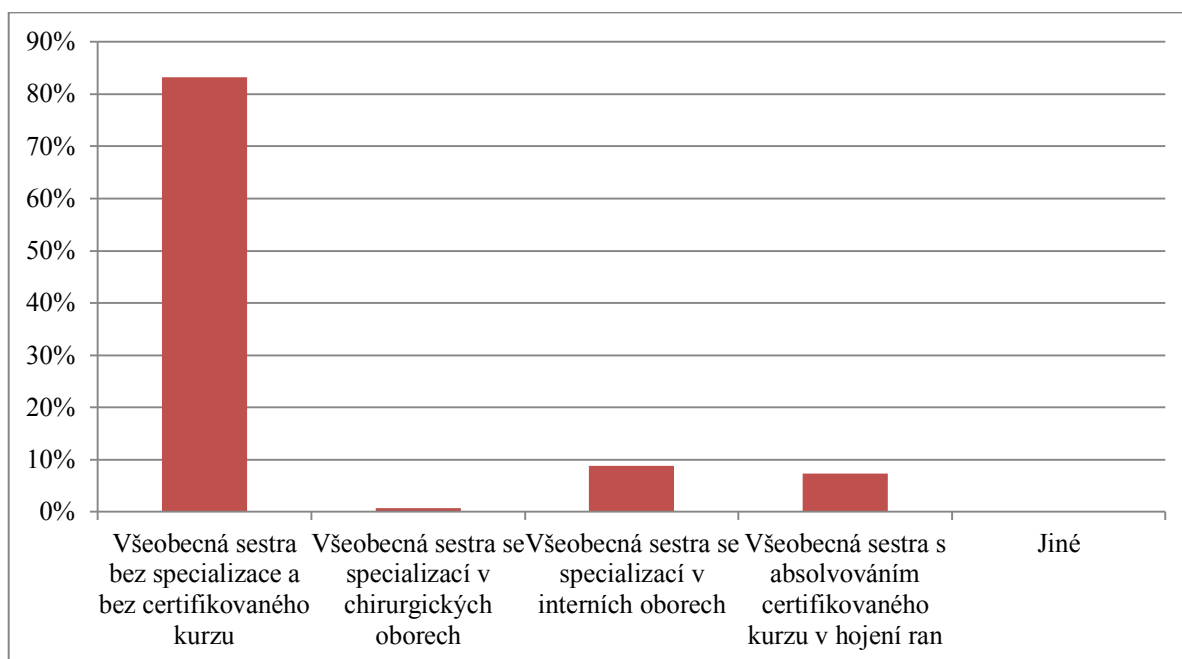
Komentář:

Položka č. 1 v dotazníku zjišťovala pracoviště respondentů. Z celkového počtu 137 respondentů (100 %) vyplnilo dotazník 46 respondentů (33, 58 %) pracujících v kožních ambulancích nebo na kožním oddělení, 44 respondentů (32, 12 %) z LDN a 47 respondentů (34, 31 %) z interních oddělení.

Položka č. 2: Jste:

Tabulka 2. *Vzdělání respondenta*

	n_i	f_i
Všeobecná sestra bez specializace a bez certifikovaného kurzu	114	83,21 %
Všeobecná sestra se specializací v chirurgických oborech	1	0,73 %
Všeobecná sestra se specializací v interních oborech	12	8,76 %
Všeobecná sestra s absolvováním certifikovaného kurzu v hojení ran	10	7,30 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 2. *Vzdelání respondenta*

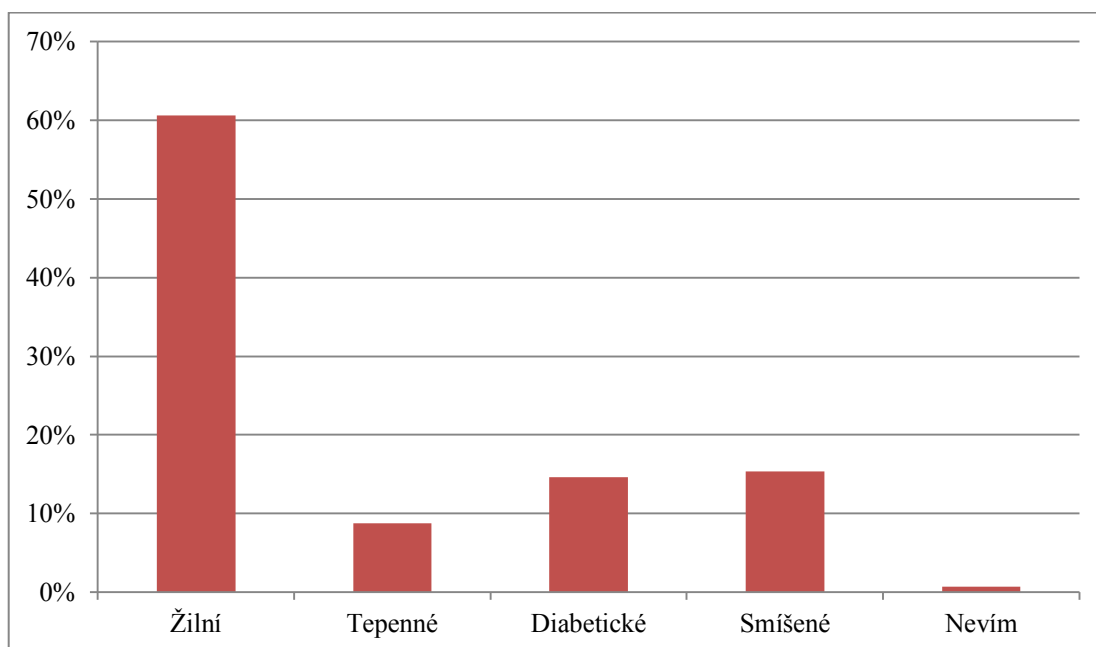
Komentář:

Z celkového počtu 137 respondentů (100 %) vyplnilo dotazník 114 všeobecných sester bez specializace a bez certifikovaného kurzu (83, 21 %), 1 všeobecná sestra se specializací v chirurgických oborech, 12 všeobecných sester se specializací v interních oborech (8, 76 %) a 10 všeobecných sester s absolvováním certifikovaného kurzu v hojení ran (7, 30 %).

Položka č. 3: Nejčastěji ošetřujete bérkový vřed:

Tabulka 3. *Typ bérkového vředu*

	n_i	f_i
Žilní	83	60,58 %
Tepenné	12	8,76 %
Diabetické	20	14,60 %
Smišené	21	15,33 %
Nevím	1	0,73 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 3. *Typ bérkového vředu*

Komentář:

Z položky č. 3 vyplývá, že 83 respondentů (60, 58 %) se domnívá, že nejčastěji ošetřuje bérkový vřed žilní etiologie, 12 respondentů (8, 76 %) zvolilo jako odpověď tepenné bérkové vředy, diabetické bérkové vředy zvolilo 20 respondentů (14, 60 %), 21 respondentů (15, 53 %) se domnívá, že nejčastěji ošetřuje bérkové vředy smíšené etiologie a 1 respondent zvolil možnost nevím.

Položka č. 4: Uveďte, kolik bércových vředů jste za svoji praxi ošetřil/a:

Tabulka 4. *Počet ošetřených bércových vředů respondenty*

	n_i	f_i
≤ 4	0	0,00 %
5 - 10	17	12,41 %
11 a více	120	87,59 %
Celkem	137	100,00 %

Komentář:

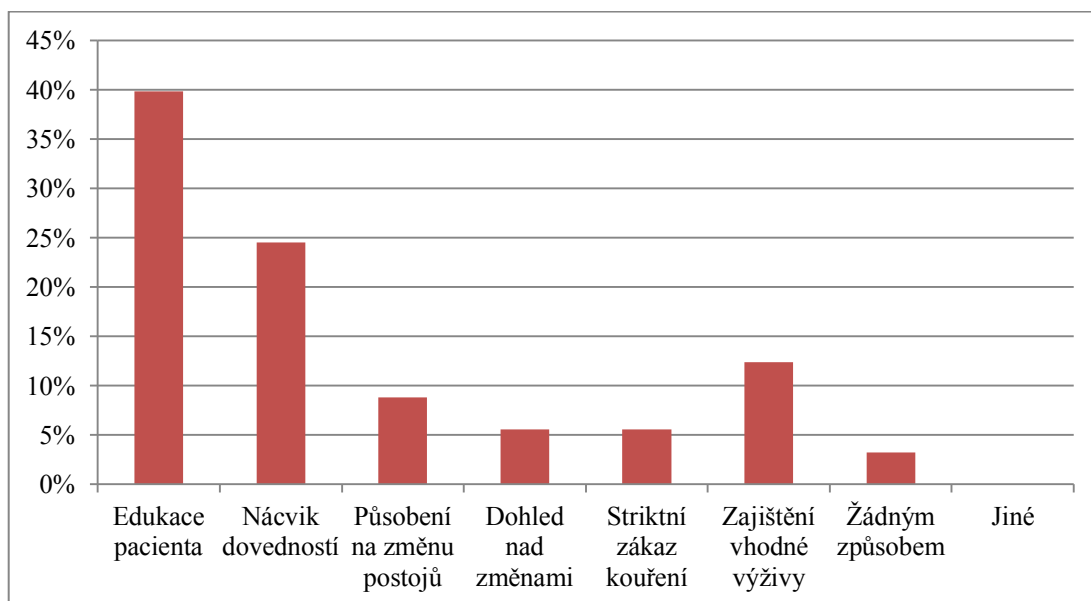
Tato otázka sloužila k dodržení kritéria pro výběr respondentů. Respondenti, kteří uvedli možnost ≤ 4 byli z průzkumného šetření vyřazeni. Celkem 17 respondentů (12, 41 %) ošetřilo 5—10 bércových vředů. Zbylých 120 respondentů (87, 59 %) za svoji praxi ošetřilo více jak 11 bércových vředů.

Cíl 1: Zjistit, zda se všeobecné sestry snaží odstranit rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu

Položka č. 5: Jakým způsobem se snažíte eliminovat rizikové faktory špatného hojení bércového vředu:

Tabulka 5. *Způsob eliminace rizikových faktorů využívaný respondenty*

Odpovědi respondentů	n_i	f_i
Edukace pacienta	122	39,87 %
Nácvik dovedností	75	24,51 %
Působení na změnu postojů	27	8,82 %
Dohled nad změnami	17	5,56 %
Striktní zákaz kouření	17	5,56 %
Zajištění vhodné výživy	38	12,42 %
Žádným způsobem	10	3,27 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem odpovědí	306	100,00 %



Graf 4. *Způsob eliminace rizikových faktorů využívaný respondenty*

Komentář:

U této položky měli respondenti možnost uvést více odpovědí, proto se ve zpracování dat za 100 % považoval celkový počet odpovědí a ne počet respondentů, absolutní četnost se tak navýšila na celkem 306 odpovědí od celkem 137 respondentů. Zjišťovali jsme, jakým způsobem respondenti eliminují rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového

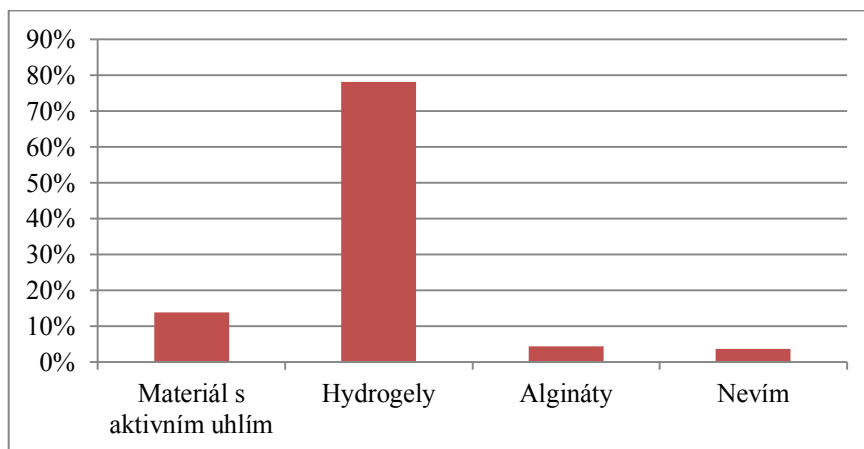
vředu. Jak nám ukazuje Tabulka 5 a Graf 4, 122 respondentů (39, 87 %) uvedlo jako odpověď, že eliminuje rizikové faktory pomocí edukace pacienta a ověřením, že podané informace pochopil, 75 respondentů (24, 51 %) uvádí jako odpověď, že rizikové faktory eliminuje nácvikem dovedností. 17 respondentů (5, 56 %) uvedlo jako odpověď, že eliminuje rizikové faktory dohledem nad změnami ve způsobu života a 17 respondentů (5, 56 %) uvedlo jako odpověď striktní zákaz kouření. Zajištěním vhodné výživy uvedlo jako odpověď 38 respondentů (12, 42 %), všechny tyto možnosti byly správné. Celkem 10 respondentů (3, 27 %) uvedlo jako odpověď žádným způsobem, což je nesprávná možnost.

Cíl 2: Zjistit, zda všeobecné sestry umí vybrat vhodné prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány, které při správné volbě vytvoří v ráně přiměřeně vlhké hojení.

Položka č. 6: Které krytí je podle Vás vhodné použít na ránu se suchou spodinou:

Tabulka 6. Vhodné krytí na ránu se suchou spodinou dle respondentů

	n_i	f_i
Materiál s aktivním uhlím	19	13,87 %
Hydrogely	107	78,10 %
Algináty	6	4,38 %
Nevím	5	3,65 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 5. Vhodné krytí na ránu se suchou spodinou dle respondentů

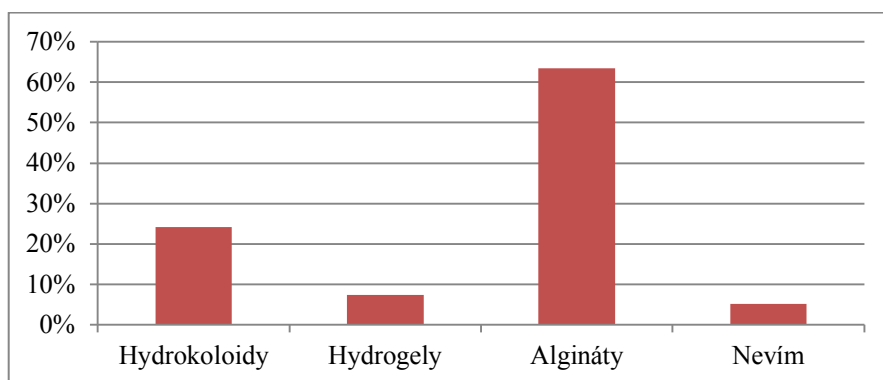
Komentář:

Položkou č. 6 jsme zjišťovali, které krytí je dle respondentů vhodné na ránu se suchou spodinou. Správnou odpovědí byly hydrogely. Jak můžeme vidět v Tabulce 6 a Grafu 5, celkem 19 respondentů (13, 87 %) uvedlo materiál s aktivním uhlím, 107 respondentů (78, 10 %) zvolilo hydrogely, 6 respondentů (78, 10 %) označilo algináty a 5 respondentů (3, 65 %) odpověď neznalo.

Položka č. 7: Které krytí je podle Vás vhodné použít na ránu se silnou exsudací:

Tabulka 7. Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů

	n_i	f_i
Hydrokoloidy	33	24,09 %
Hydrogely	10	7,30 %
Algináty	87	63,50 %
Nevím	7	5,11 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 6. Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů

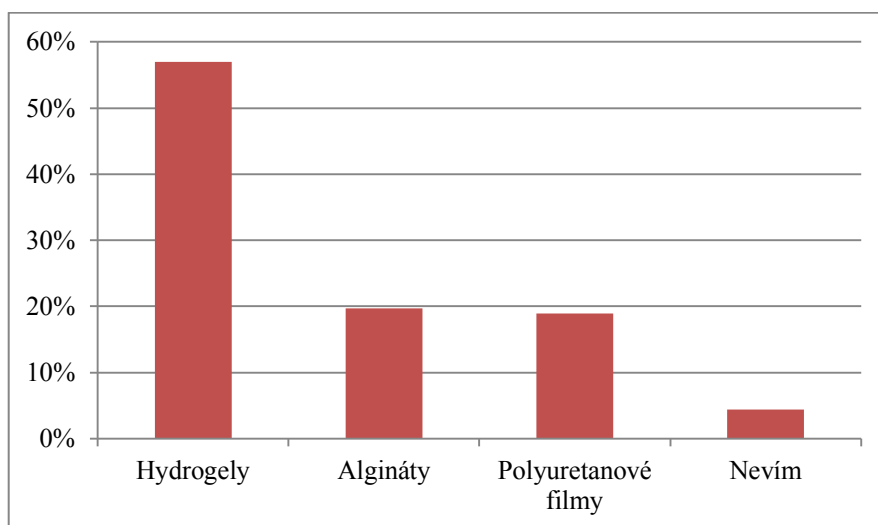
Komentář:

Cílem této položky bylo zjistit, jaké krytí je podle respondentů vhodné použít na ránu se silnou exsudací. Správnou odpovědí byly algináty. Z Tabulky 7 a Grafu 6 je patrné, že správně odpovědělo 87 respondentů (63, 50 %), možnost hydrokoloidy označilo 33 respondentů (24, 09 %), hydrogely byly volbou 10 respondentů (7, 30 %) a na otázku neznalo odpověď 7 respondentů (5, 11 %).

Položka č. 8: Které krytí je podle Vás vhodné použít na nekrotickou ránu bez exsudace:

Tabulka 8. Vhodné krytí na nekrotickou ránu bez exsudace dle respondentů

	n_i	f_i
Hydrogely	78	56,93 %
Algináty	27	19,71 %
Polyuretanové filmy	26	18,98 %
Nevím	6	4,38 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 7. Vhodné krytí na nekrotickou ránu bez exsudace dle respondentů

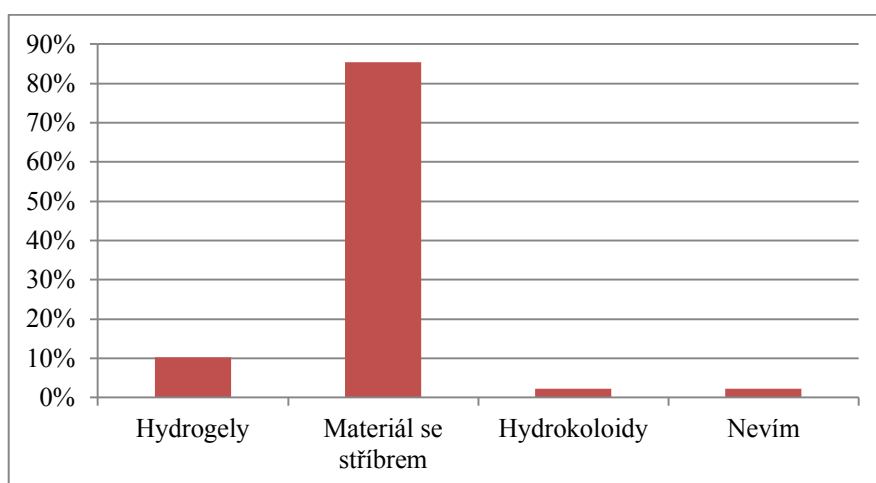
Komentář:

Položkou č. 8 jsme zjišťovali, které krytí je dle respondentů vhodné použít na nekrotickou ránu bez exsudace. Správnou odpovědí byly hydrogely. Tabulka 8 a Graf 7 nám ukazuje, že hydrogely byly volbou 78 respondentů (56,93 %), 27 respondentů (19,71 %) zvolilo možnost algináty, polyuretanové filmy byly vybrány 26 respondenty (18,98 %) a na otázku neznalo odpověď 6 respondentů (4,38 %).

Položka č. 9: Které krytí je podle Vás vhodné použít na infikovanou ránu se silnou exsudací:

Tabulka 9. Vhodné krytí na infikovanou ránu se silnou exsudací dle respondentů

	n_i	f_i
Hydrogely	14	10,22 %
Materiál se stříbrem	117	85,40 %
Hydrokoloidy	3	2,19 %
Nevím	3	2,19 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 8. Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů

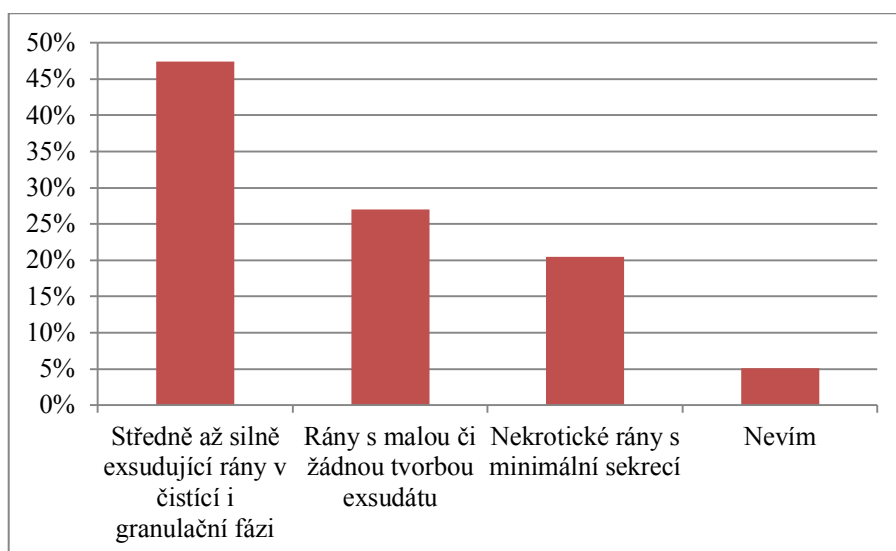
Komentář:

Položka č. 5 zjišťovala, které krytí je dle respondentů vhodné použít na infikovanou ránu se silnou exsudací. Materiál se stříbrem byl správnou odpovědí. Jak vyplývá z Tabulky 9 a Grafu 8, materiál se stříbrem označilo 117 respondentů (85,40 %), hydrogely byly zvoleny 14 respondenty (10,22 %), hydrokoloidy by využili 3 respondenti (2,19 %) a shodný počet respondentů na otázku odpověď neznalo.

Položka č. 10: Na který typ rány je podle Vás vhodné použít polyuretanové pěnové krytí:

Tabulka 10. *Využití polyuretanového pěnového krytí dle respondentů*

	n_i	f_i
Středně až silně exsudující rány v čistící i granulační fázi	65	47,45 %
Rány s malou či žádnou tvorbou exsudátu	37	27,01 %
Nekrotické rány s minimální sekrecí	28	20,44 %
Nevím	7	5,11 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 9. *Využití polyuretanového pěnového krytí dle respondentů*

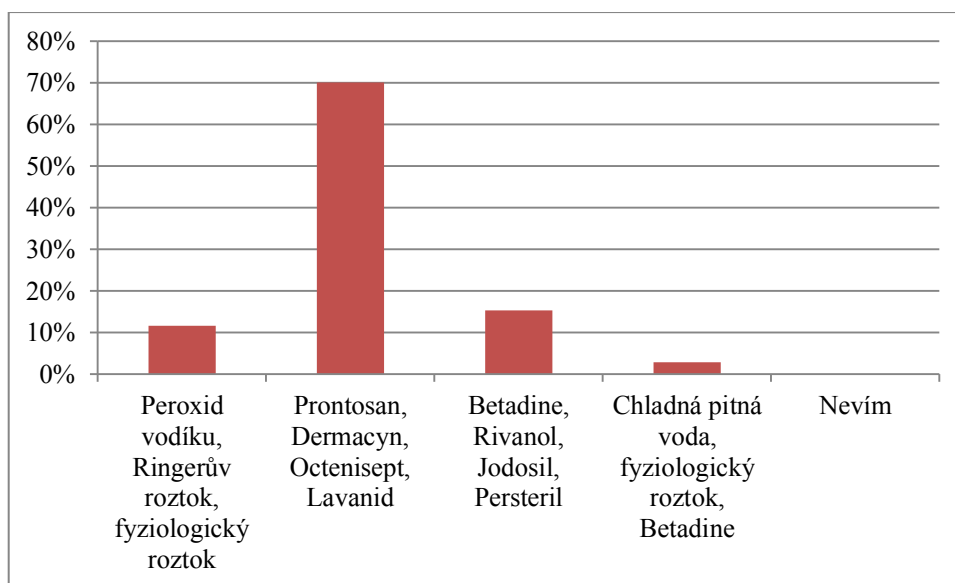
Komentář:

Tabulka 10 a Graf 9 vyplývá z položky č. 10, ve které jsme se respondentů ptali, na který typ rány je dle jejich názoru vhodné využít polyuretanová pěnová krytí. Středně až silně exsudující rány v čistící i granulační fázi byly správnou odpovědí a volbou 65 respondentů (47, 45 %), 37 respondentů (27, 01 %) zvolilo rány s malou či žádnou tvorbou exsudátu, nekrotické rány s minimální sekrecí označilo 28 respondentů (20, 44 %) a 7 respondentů (5, 11 %) využilo možnosti nevím.

Položka č. 11: Která skupina roztoků je podle Vás vhodná k oplachu:

Tabulka 11. *Roztoky vhodné k oplachu dle respondentů*

	n_i	f_i
Peroxid vodíku, Ringerův roztok, fyziologický roztok	16	11,68 %
Prontosan, Dermacyn, Octenisept, Lavanid	96	70,07 %
Betadine, Rivanol, Jodosil, Persteril	21	15,33 %
Chladná pitná voda, fyziologický roztok, Betadine	4	2,92 %
Nevím	0	0,00 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 10. *Roztoky vhodné k oplachu dle respondentů*

Komentář:

V položce č. 11 jsme pátrali po skupině roztoků, která je dle respondentů vhodná k oplachu. Tabulka 11 a Graf 10 nám ukazuje, že peroxid vodíku, Ringerův roztok, fyziologický roztok zvolilo 16 respondentů (11, 68 %). Správnou odpověď: Prontosan, Dermacyn, Octenisept, Lavanid označilo 96 respondentů (70, 07 %), Betadine, Rivanol, Jodosil, Persteril by využilo 21 respondentů (15, 53 %). Zbylí 4 respondenti (2, 92 %) se domnívají, že je k oplachu vhodná chladná pitná voda, fyziologický roztok, Betadine.

Cíl 3: Zjistit, zda všeobecné sestry umí prakticky používat zevní kompresi.

Položka č. 12: Využíváte kompresivní terapii v léčbě bércevého vředu žilní etiologie:

Tabulka 12. *Využití kompresivní terapie*

	n_i	f_i
Ano	137	100,00 %
Ne	0	0,00 %
Celkem	137	100,00 %

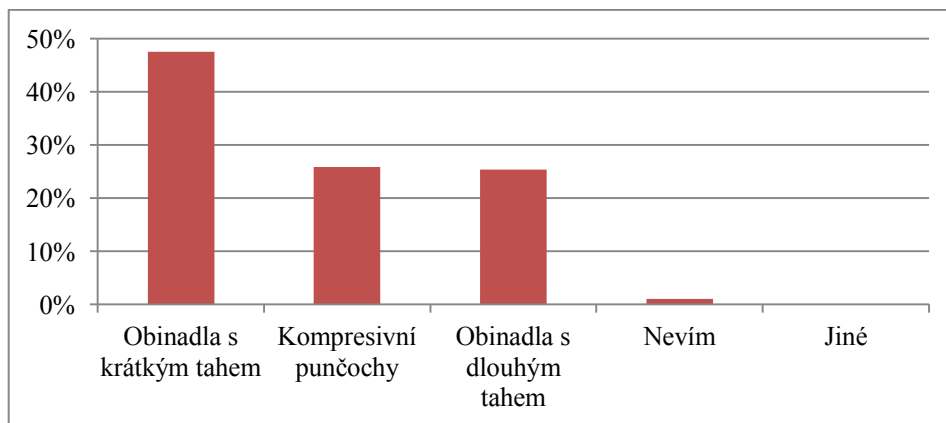
Komentář:

V této položce jsme zjišťovali, zda respondenti využívají kompresivní terapii v léčbě bércevého vředu žilní etiologie. Jak můžeme vidět v Tabulce 12, všichni respondenti, tedy 137 (100 %) odpověděli ano.

Položka č. 13: Ke kompresivní terapii bércevého vředu žilní etiologie používáte:

Tabulka 13. *Materiál využívaný ke kompresivní terapii – odpovědi respondentů*

Odpovědi respondentů	n_i	f_i
Obinadla s krátkým tahem	88	47,57 %
Kompresivní punčochy	48	25,95 %
Obinadla s dlouhým tahem	47	25,41 %
Nevím	2	1,08 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem odpovědí	185	100,00 %



Graf 11. *Materiál využívaný ke kompresivní terapii – odpovědi respondentů*

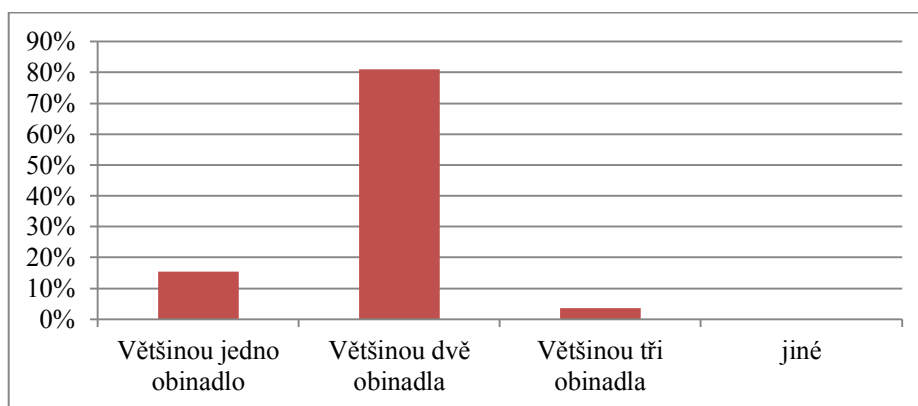
Komentář:

Stejně jako v položce č. 5 měli respondenti možnost uvést více odpovědí, proto se absolutní četnost navýšila na celkem 185 odpovědí od 137 respondentů. Jak znázorňuje Tabulka 13 a Graf 11, celkem 88 respondentů (47, 57 %) jako odpověď uvedlo obinadla s krátkým tahem, u kompresivních punčoch jsme zaznamenali 48 odpovědí (25, 95 %), 47 respondentů (25, 41 %) jako odpověď uvedlo dlouhotažná obinadla a odpověď nevím zvolili 2 respondenti (1, 08 %).

Položka č. 14: Ke kompresivní terapii bércového vředu žilní etiologie využíváte:

Tabulka 14. Počet obinadel využívaných ke kompresi

	n_i	f_i
Většinou jedno obinadlo	21	15,33 %
Většinou dvě obinadla	111	81,02 %
Většinou tři obinadla	5	3,65 %
jiné	0	0,00 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 12. Počet obinadel využívaných ke kompresi

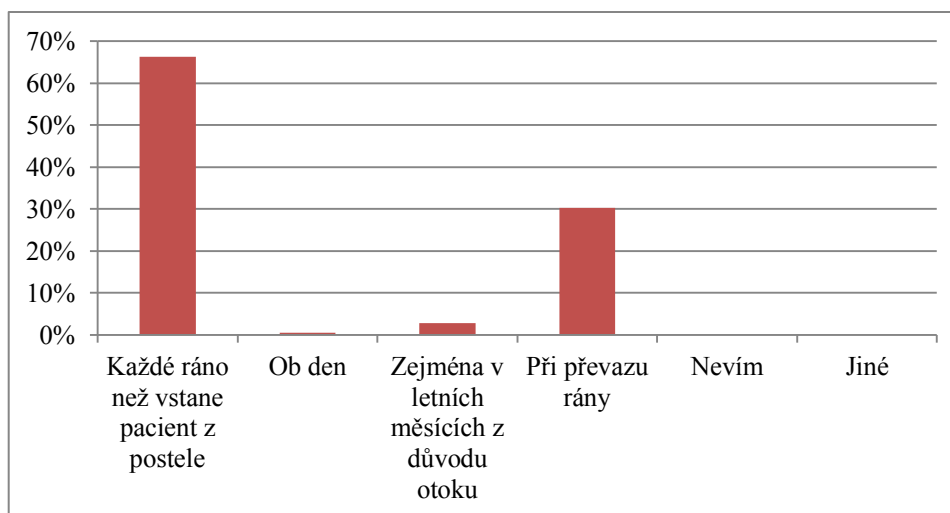
Komentář:

Položkou č. 14 jsme zjišťovali, kolik obinadel většinou respondenti využijí při kompresi. Z Tabulky 14 a Grafu 12 vyplývá, že kompresi jedním obinadlem zhotovuje 21 respondentů (15, 33 %), 111 respondentů (81, 02 %) potřebuje ke kompresi dvě obinadla a 4 respondenti (3, 65 %) využívají třech obinadel.

Položka č. 15: Kdy přikládáte pacientům s bércovým vředem bandáže, popř. punčochy:

Tabulka 15. Přikládání komprese v praxi – odpovědi respondentů

Odpovědi respondentů	n_i	f_i
Každé ráno než vstane pacient z postele	116	66,29 %
Ob den	1	0,57 %
Zejména v letních měsících z důvodu otoku	5	2,86 %
Při převazu rány	53	30,29 %
Nevím	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %
Celkem odpovědí	175	100,00 %



Graf 13. Přikládání komprese v praxi – odpovědi respondentů

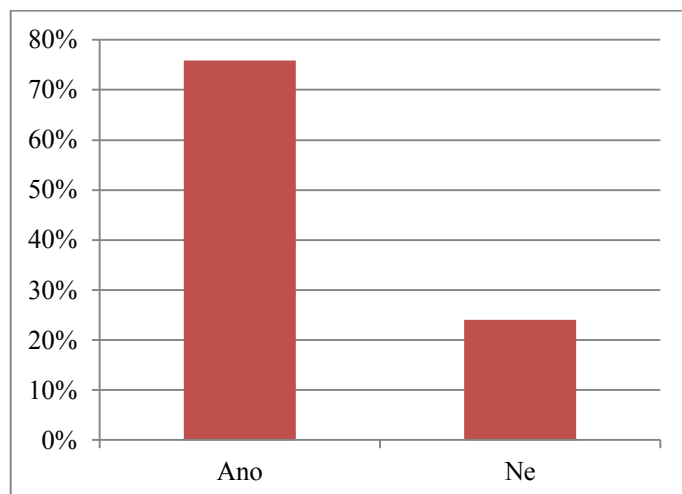
Komentář:

V této položce měli respondenti možnost uvést více odpovědí, proto se absolutní četnost navýšila na celkem 175 odpovědí od celkem 137 respondentů. Zjišťovali jsme, kdy respondenti přikládají kompresi. Jak můžeme vidět v Tabulce 15 a Grafu 13, 116 respondentů (66,29 %) uvedlo jako odpověď, že kompresi přikládá každé ráno, než vstane pacient z lůžka, 1 respondent uvedl jako odpověď, že kompresi přikládá ob den, 5 respondentů (2,86 %) uvedlo odpověď: zejména v letních měsících z důvodu otoku a druhou nejčastější odpovědí bylo při převazu rány, kterou zvolilo 53 respondentů (30,29 %). Možnosti nevím nebo jiné nevyužil žádný respondent.

Položka č. 16: Snímáte bandáže na noc:

Tabulka 16. *Sejmutí bandáže na noc*

	n_i	f_i
Ano	104	75,91 %
Ne	33	24,09 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 14. *Sejmutí bandáže na noc*

Komentář:

Cílem položky č. 16 bylo zjistit, zda respondenti snímají bandáže na noc. Jak vyplývá z Tabulky 16 a Grafu 14, celkem 104 respondentů (75,91 %) bandáže na noc odstraňuje a 33 respondentů (24,09 %) bandáže na noc nesnímá.

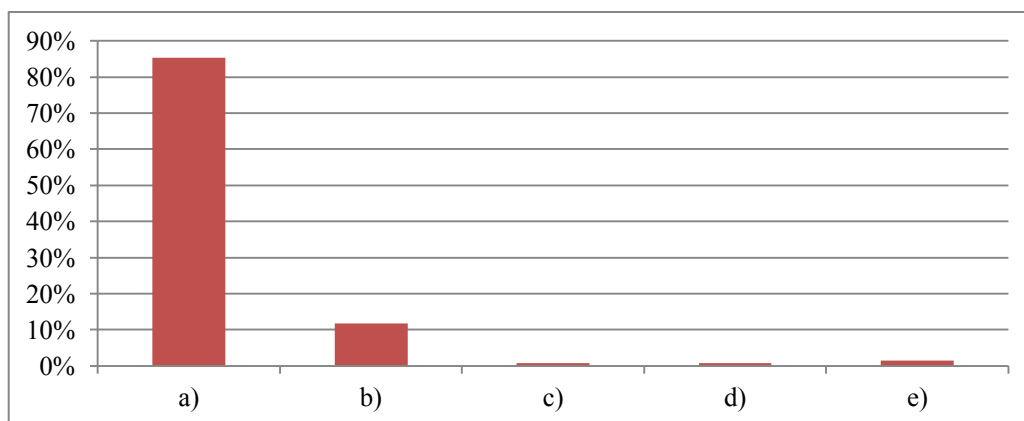
Cíl 4: Zjistit, zda všeobecné sestry znají typické znaky, které jsou charakteristické pro bérkový vřed venózní etiologie.

Položka č. 17: Žilní bérkové vředy obvykle jsou:

Tabulka 17. Žilní bérkový vřed

	n_i	f_i
a)	117	85,40 %
b)	16	11,68 %
c)	1	0,73 %
d)	1	0,73 %
e)	2	1,46 %
Celkem	137	100,00 %

- a) Poměrně velké, obvykle mělké a nebolestivé, spodina bývá potažena fibrinovým povlakem, často masivně secernují a jsou náchylné k infekci
- b) Poměrně velké, obvykle hluboké a bolestivé, spodinou je často černá nekrotická tkáň a minimálně secernují
- c) Obvykle menšího rozsahu, s pravidelnými okraji a menšími zánětlivými změnami při okrajích ran
- d) Menšího rozsahu, hluboké, spodina může být krytá odumřelou tkání bez větší sekrece
- e) Nevím



Graf 15. Žilní bérkový vřed

Komentář:

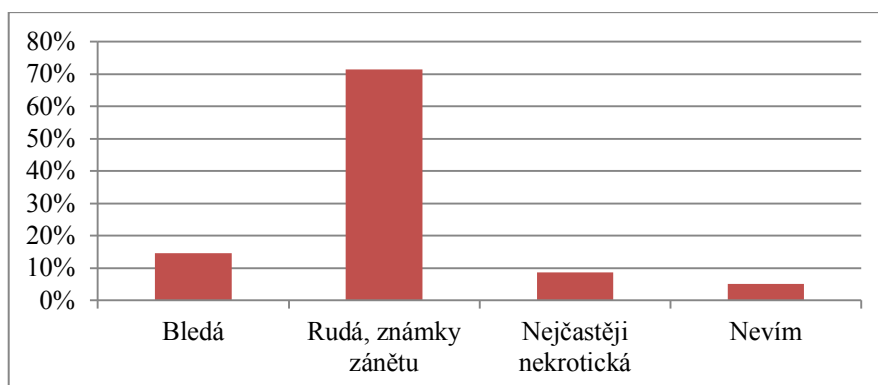
Položka č. 17 se respondentů dotazovala, jaké bérkové vředy žilní etiologie obvykle jsou. Výsledky tabulky 17 a Grafu 15 ukazují, že celkem 117 respondentů (85,40 %) označilo

správnou odpověď: poměrně velké, obvykle mělké a nebolestivé spodina bývá potažena fibrinovým povlakem, často masivně secernují a jsou náchylné k infekci, 16 respondentů (11, 68 %) se domnívá, že bérkové vředy jsou poměrně velké, obvykle hluboké a bolestivé, spodinou je často černá nekrotická tkáň a minimálně secernují. Pouze 1 respondent (0, 73 %) zvolil odpověď: obvykle menšího rozsahu, s pravidelnými okraji a menšími zánětlivými změnami při okrajích ran a 1 respondent (0, 73 %) označil odpověď: menšího rozsahu, hluboké, spodina může být krytá odumřelou tkání bez větší sekrece. Možnosti nevím využili 2 respondenti (1, 46 %).

Položka č. 18: Typická spodina rány bérkového vředu žilní etiologie je:

Tabulka 18. *Typická spodina bérkového vředu*

	n_i	f_i
Bledá	20	14,60 %
Rudá, známky zánětu	98	71,53 %
Nejčastěji nekrotická	12	8,76 %
Nevím	7	5,11 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 16. *Typická spodina bérkového vředu*

Komentář:

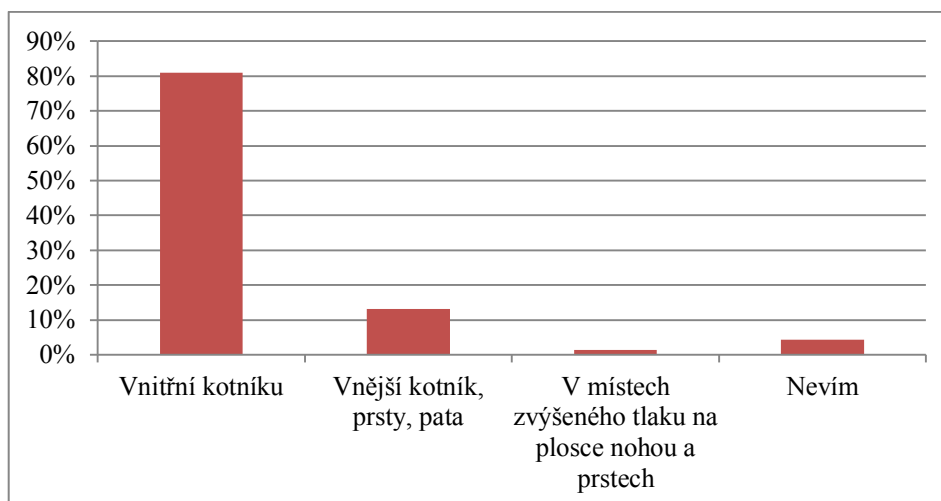
Položkou č. 18 jsme pátrali po tom, zda respondenti vědí, jaká je typická spodina bérkového vředu žilní etiologie. Jak můžeme v Tabulce 18 a Grafu 16 vidět, 20 respondentů (14, 60 %) se domnívá, že typická spodina žilního bérkového vředu je bledá. Správná odpověď: rudá, známky zánětu byla volbou 98 respondentů (71, 53 %),

12 respondentů (8, 76 %) uvedlo, že je spodina nejčastěji nekrotická a zbylých 7 respondentů (5, 11 %) odpověď nevědělo.

Položka č. 19: Bércový vřed venózní etiologie je většinou lokalizován na:

Tabulka 19. *Typická lokalizace bércového vředu žilní etiologie*

	n_i	f_i
Vnitřní kotníku	111	81,02 %
Vnější kotník, prsty, pata	18	13,14 %
V místech zvýšeného tlaku na plosce nohou a prstech	2	1,46 %
Nevím	6	4,38 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 17. *Typická lokalizace bércového vředu žilní etiologie*

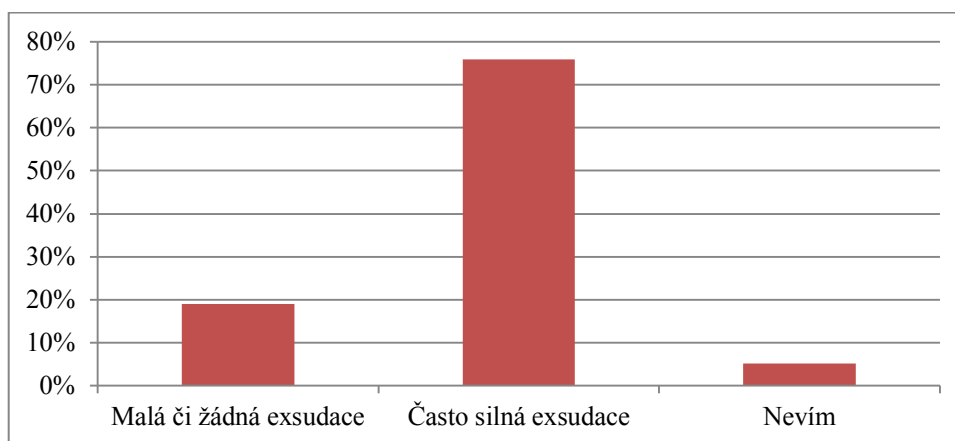
Komentář:

V položce č. 19 jsme se zabývali tím, zda respondenti vědí, na kterém místě se žilní bércový vřed většinou vyskytuje. Jak je patrné z Tabulky 19 a Grafu 17, správná možnost: vnitřní kotník byla volbou 111 respondentů (81, 02 %), 18 respondentů (13, 14 %) označilo vnější kotník, prsty, patu, 2 respondenti (1, 46 %) se domnívají, že typická lokalizace je v místech zvýšeného tlaku na plosce nohou a prstech a zbylých 6 respondentů (4,38 %) využilo možnosti nevím.

Položka č. 20: Bércový vřed žilní etiologie je typický:

Tabulka 20. *Typická exsudace bércového vředu žilní etiologie*

	n_i	f_i
Malá či žádná exsudace	26	18,98 %
Často silná exsudace	104	75,91 %
Nevím	7	5,11 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 18. *Typická exsudace bércového vředu žilní etiologie*

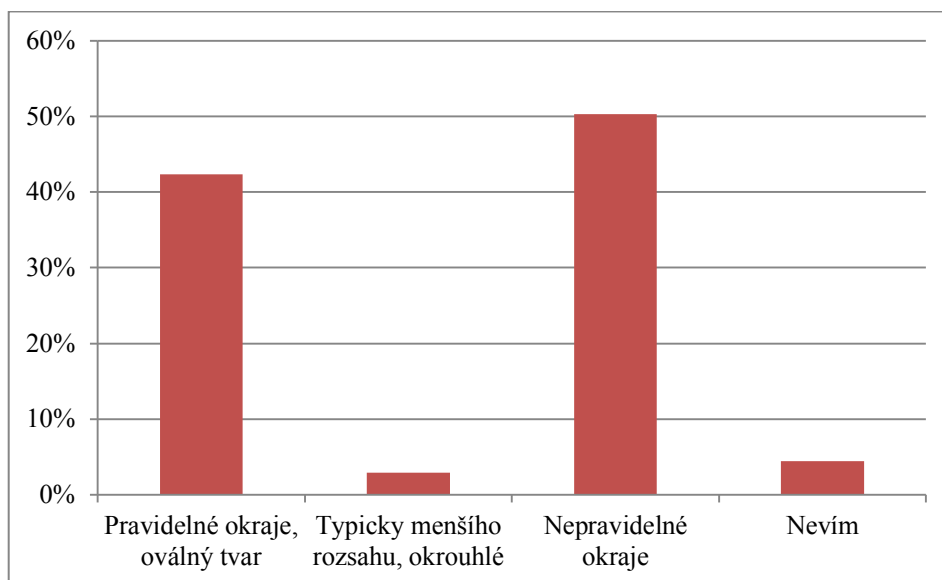
Komentář:

Položkou č. 20 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, jaká exsudace je pro žilní bércový vřed typická. Správnou odpovědí byla často silná exsudace. Z Tabulky 20 a Grafu 18 vyplývá, že nesprávná odpověď: malá či žádná exsudace byla volbou 26 respondentů (18, 98 %), často silnou exsudaci označilo 104 respondentů (75, 91 %) a zbylých 7 respondentů (5, 11 %) odpověď nevědělo.

Položka č. 21: Typické okraje rány u bércevého vředu žilní etiologie jsou:

Tabulka 21. *Typické okraje bércevého vředu žilní etiologie*

	n_i	f_i
Pravidelné okraje, oválný tvar	58	42,34 %
Typicky menšího rozsahu, okrouhlé	4	2,92 %
Nepravidelné okraje	69	50,36 %
Nevím	6	4,38 %
Celkem	137	100,00 %



Graf 19. *Typické okraje bércevého vředu žilní etiologie*

Komentář:

U této položky měli respondenti vybrat typické okraje žilního bércevého vředu. Jak nám ukazuje Tabulka 21 a Graf 19, pravidelné okraje, oválný tvar zvolilo 58 respondentů (42, 34 %), 4 respondenti (2, 92 %) se domnívají, že žilní bércevé vředy jsou typicky menšího rozsahu, okrouhlé, správná odpověď: nepravidelné okraje byla volbou 69 respondentů (50, 36 %) a zbylých 6 respondentů (4, 38 %) odpověď nevědělo.

6 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá bércovým vředem venózní etiologie v režii všeobecné sestry. Data pro praktickou část práce byla posbírána pomocí dotazníkového šetření. Skupinu respondentů tvořily všeobecné sestry z kožních, LDN a interních oddělení, které ošetřily alespoň 5 bércových vředů. Dotazníky jsme rozdali ve čtyřech nemocnicích (Krajská nemocnice Tomáše Bati, a.s. ve Zlíně, Uherskohradištská nemocnice, a.s., Fakultní nemocnice Olomouc, Nemocnice Milosrdných bratří Vizovice) a také v kožních ambulancích ve Zlínském kraji. Celkem jsme rozdali 170 dotazníků (100 %). Z celkového počtu se nám vrátilo 149 dotazníků (87, 65 %) a 12 z nich (7, 06 %) bylo vyřazeno pro neúplnost nebo z důvodu nesplnění stanoveného kritéria. Použitelných dotazníků pro realizaci průzkumného šetření bylo 137 (80, 59 %).

Naším hlavním cílem bylo zjistit, zda sestry umí správně ošetřit bércový vřed venózní etiologie. K tomu byly stanoveny čtyři dílčí cíle a k nim sestaveny otázky do dotazníku.

Šetření se celkem zúčastnilo 137 respondentů (100 %) – všeobecných sester. Zjistili jsme, že na otázky odpovídalo 46 sester (33, 58 %) z kožních oddělení a ambulancí, 47 sester (34, 31 %) z interních oddělení a 44 sester (32, 12 %) z LDN - viz *Tabulka 1, s. 37*. Nejpočetnější skupinu respondentů, 114 (83, 21 %), tvořily všeobecné sestry bez specializace a bez absolvování certifikovaného kurzu (např. v hojení ran). Dále dotazník vyplňovala 1 sestra se specializací v chirurgických oborech, 12 sester (8, 76 %) se specializací v interních oborech a 10 sester (7, 30 %) s absolvováním certifikovaného kurzu v hojení ran - viz *Tabulka 2, s. 38*. Co se počtu ošetřovaných bércových vředů týká 17 respondentů (12, 41 %) ošetřovalo 5—10 bércových vředů a 120 respondentů (87, 59 %) ošetřovalo 11 a více bércových vředů. Čtyři a méně bércových vředů celkem ošetřilo 5 respondentů, kteří ale v *Tabulce 4* uvedeni nejsou, jelikož nesplňovali naše kritérium a byli tak z průzkumného šetření vyřazeni - viz *Tabulka 4, s. 40*.

U položky č. 3 nás zajímalo, jaký typ bércového vředu respondenti nejčastěji ošetřují. Nejčastější odpovědí byl bércový vřed žilní etiologie, tuto možnost označilo celkem 83 respondentů (60, 58 %). Dále 12 respondentů (8, 76 %) uvedlo tepenný bércový vřed, diabetický bércový vřed celkem uvedlo 20 respondentů (14, 60 %), 21 respondentů (15, 33 %) se setkává se smíšeným bércovým vředem a 1 respondent na otázku odpověď nevěděl - viz *Tabulka 3, s. 39*. V našem šetření jsme získali podobné údaje o etiologii bércového vředu, který se nejčastěji v praxi vyskytuje, jako se uvádí v literatuře.

Pospíšilová ([b.r.], s. 2) ve svém standardu léčebného plánu bércového vředu uvádí, že většina bércových vředů 57-85 % má příčinu žilní, kolem 10 % je tepenného původu, ulcerace na diabetickém podkladě tvoří asi 5 - 10 % a zbývající část 5 % má příčinu jinou.

Cíl 1: Zjistit, zda se sestry snaží odstranit rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu (kouření, nadváha, dlouhé sezení a stání, způsob života – pitný režim aj., nedostatečná pohybová aktivita, opakované záněty žil aj.).

K prvnímu cíli se v dotazníku vztahuje položka č. 5. Touto položkou jsme zjišťovali, jakým způsobem se snaží respondenti eliminovat rizikové faktory. Cíl jsme si stanovili proto, že odstranění rizikových faktorů hraje v komplexní péči o žilní bércový vřed významnou roli. Karen a Švestková (2007, s. 5) v doporučených diagnostických a léčebných postupech uvádí, že k rozvoji onemocnění žilního systému přispívá např. obezita, nedostatečná pohybová aktivita, dlouhé sezení nebo stání aj. Dále z literatury a praxe víme, že také kouření, nevhodná životospráva, účinky tepla na končetinu (slunce, sauna), nevhodný oděv aj. mohou vést k recidivám bércového vředu a také prolongují jeho hojení, proto je nutné tyto faktory v co nejvyšší možné míře eliminovat.

V této položce měli respondenti možnost uvést více odpovědí, absolutní četnost se tak navýšila na 306 odpovědí od 137 respondentů. Celkem 122 odpovědí (39, 89 %) jsme zaznamenali u edukace pacienta a ověření, že podané informace pochopil, 75 odpovědí (24, 51 %) bylo u možnosti: nácvikem dovedností, které napomáhají v léčbě bércového vředu a ověřením, že danou dovednost umí provádět, 27 odpovědí (8, 82 %) jsme zaznamenali u možnosti: aktivní působení na změnu postojů vedoucích k úpravě životního stylu, 17 odpovědí (5, 56 %) bylo zaznamenáno u dvou možností (dohled nad změnami ve způsobu života a vyžadování striktní zákaz kouření). Dalších 38 odpovědí (12, 42 %) bylo zaznamenáno u zajištění vhodné výživy - viz *Tabulka 5, s. 41*.

Jak nám ukázaly výsledky, většina (127) sester se snaží eliminovat rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu, a to nejčastěji pomocí edukace pacienta. Všechny uvedené možnosti jsou správné. Pro objektivní hodnocení schopností sester, by bylo vhodné tuhle položku doplnit pozorováním, protože z dotazníkového šetření není patrné, zda sestry edukují dostatečně a správně. I přesto, že je eliminace rizikových faktorů nezbytnou součástí komplexní terapie bércového vředu, 10 sester se rizikové faktory odstranit nesnaží.

Cíl 2: Zjistit zda sestry umí vybrat vhodné prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány (čistící, absorpční, hydratační), které při správné volbě vytvoří v ráně přiměřeně vlhké prostředí.

K druhému cíli v dotazníku se vztahují položky č. 6-11. Další důležitou součástí komplexní péče o pacienta s žilním bércovým vředem je lokální léčba. Správným výběrem prostředků k lokálnímu ošetření můžeme podpořit a tím i urychlit proces hojení, snížit počet převazů, zmírnit utrpení nemocného a zredukovat tak i celkové léčebné náklady.

Položky z našeho šetření dopadly nepřesvědčivě. Respondenti znali odpověď pouze na položky č. 6, 9 a 11, kdy odpověděli nad 70 %. V položce č. 7 správnou odpověď znalo 63, 50 % respondentů, v položce č. 8 správnou odpověď znalo 56, 83 % respondentů a v položce č. 10 odpovědělo správně pouze 47, 45 % respondentů.

V položce č. 6 jsme zjišťovali, které krytí, je dle respondentů vhodné na ránu se suchou spodinou. Za správnou odpověď považujeme hydrogely, kterou zvolilo 107 respondentů (78, 10 %). Nesprávnou odpověď zvolilo 30 respondentů (21, 90 %) - viz *Tabulka 6, s. 43*. Hydrogely patří k velmi často používaným prostředkům fázového hojení ran, což je pravděpodobně důvodem vysokého počtu správných odpovědí.

Tyto odpovědi jsme porovnali s odpověďmi z diplomových prací Lady Macháčkové, Michaely Větrovcové a Michaely Wilczkové.

K podobným výsledkům došla Lada Macháčková (2012, s. 68) ve své diplomové práci na téma: *Znalosti všeobecných sester o současných trendech v hojení chronických ran* a Michaela Větrovcová (2014, s. 103) ve své diplomové práci na téma: *Proces péče o nemocné s nehojící se ránou v Krajské nemocnici Liberec, a.s.* Na obdobnou otázku správně odpovědělo u Lady Macháčkové 75, 70 % respondentů. V diplomové práci Michaely Větrovcové na tuto otázku správně odpovědělo 62, 50 % dotazovaných sester. Podobné výsledky jako Michaela Větrovcová zaznamenala i Michaela Wilczková (2011, s. 58) ve své diplomové práci na téma: *Znalosti všeobecných sester o moderních způsobech hojení chronických ran*, která zjišťovala správné využití hydrogelů. Zjistila, že 64, 24 % respondentů zná správné použití hydrogelů.

Za špatnou odpověď považujeme materiál s aktivním uhlím a algináty, protože např. Léčba ran – krycí materiály (© HARTMANN – RICO) uvádí, že kontraindikací alginátu jsou suché rány a Karen a Švestková (2007, s. 9) upozorňují, že materiál s aktivním uhlím se vyznačuje vysokou absorpční schopností a je tak vhodný na silně secernující vředy.

V položce č. 7 jsme pátrali po tom, jaké krytí je podle respondentů vhodné na ránu se silnou exsudací. Za správnou odpověď považujeme algináty. Tuto možnost zvolilo 87 respondentů (63, 50 %). Zbýlých 50 respondentů (36, 50 %) odpovědělo špatně – viz *Tabulka 7, s. 44*.

K podobným výsledkům došla i Michaela Wilczková (2011, s. 61-62), která ve své diplomové práci zjišťovala znalosti sester v použití materiálu typu alginátů. Zaznamenala 70, 20 % správných odpovědí. Michaela Větrovcová (2014, s. 104), která ve své diplomové práci zjišťovala, zda sestry vědí, které krytí je vhodné na silně secernující ránu, přišla k odlišným výsledkům. Správnou odpověď (algináty) zaznamenala pouze u 39, 84 % respondentů.

V položce č. 8 jsme zjišťovali, které krytí by respondenti využili na nekrotickou ránu bez exsudace. Správnou odpověď hydrogely zvolilo 78 respondentů (56, 93 %). Nesprávně odpovědělo 59 respondentů (43, 07 %) – viz *Tabulka 8, s. 45*.

Jak uvádí Koutná (2015, s. 66) cílem léčby nekrotické rány bez exsudace je urychlení demarkace a odstranění nekrózy, v čemž nám pomohou hydrogely. Léčba rány – krycí materiály (© HARTMANN – RICO) uvádí, že kontraindikací alginátu i polyuretanů jsou suché rány, proto tyto odpovědi považujeme za špatné.

V položce č. 9 jsme pátrali po tom, které krytí je dle respondentů vhodné použít na infikovanou ránu se silnou exsudací. Za správnou odpověď považujeme materiál se stříbrem a volilo ji 117 respondentů (85, 40 %). Zbýlých 20 respondentů (14, 60 %) zvolilo špatnou odpověď - viz *Tabulka 9, s. 46*.

V diplomové práci Lady Macháčkové (2012, s. 68) můžeme najít podobné výsledky. Na obdobnou otázku správně odpovědělo 80 % respondentů. Úspěšnost této otázky může být způsobena tím, že materiál se stříbrem je poměrně často používaným prostředkem při ošetřování nehojících se ran.

Položkou č. 10 jsme zkoumali, zda respondenti vědí, na jakou ránu se využívají polyuretanová pěnová krytí. Správnou odpovědí je středně až silně secernující rány v čistící i granulační fázi. Tuhle odpověď jsme zaznamenali u 65 respondentů (47, 45 %). Celkem 72 respondentů (52, 55 %) odpovědělo špatně - viz *Tabulka 10, s. 47*.

Odlišné výsledky můžeme najít v diplomové práci Lady Macháčkové (2012, s. 73), kdy na podobnou otázku správně odpovědělo 63, 50 % respondentů.

Položka č. 11 zjišťovala, jaká skupina roztoků je dle respondentů vhodná k oplachu rány. Nejvhodnější skupinou je Prontosan, Dermacyn, Octenisept a Lavanid. Tuto možnost zvolilo 96 respondentů (70, 07 %). Koutná (2016, s. 148) uvádí, že k méně vhodným oplachovým roztokům patří například Persteril, Rivanol, Chloramin či peroxid vodíku. Odpověď peroxid vodíku, Ringerův roztok, fyziologický roztok byla volbou 16 respondentů (11, 68 %). Skupinu roztoků: Betadine, Rivanol, Jodosil, Persteril zvolilo 21 respondentů (15, 33 %) a 4 respondenti (2, 92 %) zvolili skupinu roztoků: chladnou pitnou vodu, fyziologický roztok, Betadine. Správně tedy odpovědělo 96 respondentů (70, 07 %) a zbylých 41 respondentů (29, 93 %) odpovědělo chybně - viz *Tabulka 11, s. 48*.

Cíl 3: Zjistit, zda sestry umí prakticky používat zevní kompresi.

Dílčí cíl 3 jsme si zvolili proto, neboť zevní kompresivní terapie má nezastupitelné místo v léčbě žilních bérceových vředů, podobný fakt zmiňuje i Navrátilová (2008, s. 449), která uvádí, že kompresivní terapie zůstává celosvětově základem léčby žilních onemocnění i přes sílící snahu léčit CVI a žilní bérceové vředy chirurgicky. Zajímalo nás, zda respondenti kompresivní terapii využívají a pokud ano, tak jestli správně. Tento cíl byl zodpovězen v otázkách č. 12, 13, 14, 15 a 16.

Položkou č. 12 jsme zjišťovali, zda respondenti využívají kompresivní terapii v léčbě bérceového vředu žilní etiologie. Mile nás překvapilo, že všichni respondenti (100 %) označili odpověď ano - viz *Tabulka 12, s. 49*. V položce č. 13 jsme pátrali po tom, jaký typ komprese respondenti využívají. V této položce měli respondenti možnost uvést více odpovědí, absolutní četnost se tak navýšila na 185 odpovědí od 137 respondentů. Nejvhodnější ke kompresi jsou obinadla s krátkým tahem, u této možnosti jsme celkem zaznamenali 88 odpovědí. U kompresivních punčoch jsme zaznamenali 48 odpovědí. Kompresivní elastické punčochy jsou vhodné především u lidí se zhojeným bérceovým vředem jako prevence recidivy. V akutní fázi doporučovány nejsou. Celkem 47 respondentů jako odpověď uvedlo obinadla s dlouhým tahem. Tento typ komprese je méně vhodný, protože má vysoký klidový a poměrně nízký pracovní tlak a musí se na noc sundávat. Odpověď nevím zvolili 2 respondenti - viz *Tabulka 13, s. 49*. Položka č. 14 zkoumala, kolik obinadel respondenti využívají k bandáži. Pouze jedno obinadlo využívá 21 respondentů (15, 33 %), 111 respondentů (81, 02 %) využívá dvě obinadla

a 5 respondentů (3, 65 %) tři obinadla - viz *Tabulka 14, s. 50*. Při bandáži by se mělo využít minimálně dvou a více obinadel, dle velikosti končetiny. Položka č. 15 zjišťovala, kdy respondenti přikládají bandáže/punčochy. Zde měli respondenti možnost uvést více odpovědí, absolutní četnost se tak navýšila na 175 odpovědí od 137 respondentů. U možnosti každé ráno než pacient vstane z lůžka jsme zaznamenali 116 odpovědí, 53 odpovědí jsme zaznamenali u možnosti při převazu rány, 5 odpovědí bylo u možnosti zejména v letních měsících z důvodu otoku. Jedna odpověď byla zaznamenána u možnosti ob den a možnosti nevím nevyužil žádný respondent - viz *Tabulka 15, s. 51*. Položka č. 16 zjišťovala, zda respondenti snímají bandáž na noc. 104 respondentů (75, 91 %) uvedlo, že ano a 33 respondentů (24, 09 %) uvedlo, že ne - viz *Tabulka 16, s. 52*.

Koutná (2015, s. 183) uvádí, že v klinické praxi se setkáváme s chybami v přístupu k léčbě a ošetření typu: pacient nemá bandáž dolní končetiny, je použit nevhodný typ komprese, komprese je pouze jedním obinadlem, dochází ke snímání kompresivní bandáže na noc. Některé chyby se nám potvrdily. V našem průzkumném šetření se ukázalo, že nejčastější chybou je snímání bandáže na noc (75, 91 %) a využívání nevhodného typu komprese (obinadla s dlouhým tahem - 47 odpovědí). Naopak chyba, že pacient nemá bandáž dolní končetiny, se nám nepotvrdila, protože všichni respondenti (100 %) kompresi u žilních bércových vředů používají. Pouze 15 % respondentů k bandáži využívá jen jedno obinadlo, tato chyba v našem průzkumném šetření nebyla příliš častá.

Cíl 4: Zjistit, zda respondentky znají typické znaky, které jsou charakteristické pro bércový vřed venózní etiologie.

Ke čtvrtému dílčímu cíli se v dotazníku vztahují položky č. 17, 18, 19, 20 a 21. Tento cíl jsme si stanovili proto, že je důležité znát typické znaky ulcerací, abychom mohli alespoň odhadnout, o jaký typ bércového vředu se jedná. V Příloze P V: Typické znaky ulcerací můžeme vidět rozdíl mezi jednotlivými vředy.

Položka č. 17 zjišťovala, zda respondenti vědí, jak žilní bércové vředy obvykle vypadají. Tato položka měla vysokou úspěšnost. Celkem 117 respondentů (85, 40 %) odpovědělo správně, a to: poměrně velké, obvykle mělké a nebolestivé, spodina bývá potažena fibrinovým povlakem, často masivně secernují a jsou náchylné k infekci (pak mohou i značně zapáchat). Další možnosti se u bércových venózních vředů mohou také objevit, ale méně často. Zbýlých 20 respondentů (14, 60 %) tedy odpovědělo nevhodně nebo na otázku odpověď neznalo - viz *Tabulka 17, s. 53*. Položka č. 18 zjišťovala typickou spodinu

bércového vředu. Nejčastěji má venózní bércový vřed rudou spodinu se známkami zánětu. Tuhle možnost zvolilo 98 respondentů (71, 53 %). Ostatní možnosti byly typické pro jiné ulcerace - viz *Tabulka 18, s. 54*. Položkou č. 19 jsme se dotazovali na typickou lokalizaci žilního bércového vředu. Nejčastěji je venózní bércový vřed lokalizován na vnitřním kotníku, který označilo 111 respondentů (81, 02 %), nesprávně odpovědělo 26 respondentů (18, 98 %) - viz *Tabulka 19, s. 55*. Položka č. 20 pátrala po tom, zda je pro bércový vřed venózní etiologie typická malá či žádná exsudace nebo naopak silná exsudace. Správnou odpovědí je často silná exsudace a tuhle možnost zvolilo 104 respondentů (75, 91 %). Zbýlých 26 respondentů (18, 98 %) odpovědělo nevhodně, tedy malou či žádnou exsudací a 7 respondentů (5, 11 %) odpověď neznalo - viz *Tabulka 20, s. 56*. V položce č. 21 jsme zjišťovali, zda respondenti znají typické okraje bércového vředu žilní etiologie. Za správnou odpověď považujeme nepravidelné okraje, které označilo 69 respondentů (50, 36 %). 58 respondentů (42, 34 %) si naopak myslí, že typické okraje jsou pravidelné (oválný tvar). Odpověď typicky menšího rozsahu, okrouhlé označili 4 respondenti (2, 92 %) a možnosti nevím využilo 6 respondentů (4, 38 %) - viz *Tabulka 21, s. 57*. Na základě získaných výsledků můžeme konstatovat, že sestry v této oblasti mají dostatečné znalosti.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda všeobecné sestry umí správně ošetřit bércový vřed venózní etiologie, neboť v poslední době pacientů s tímto onemocněním přibývá. Příčinou zvyšující se incidence bércového vředu je nepochybně zvýšení průměrného věku populace ve většině vyspělých zemí.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části popisujeme co je bércový vřed, jeho etiologii, klinický obraz a dělení bércových vředů, patogenezi a diagnostiku bércového vředu. Druhou kapitolu tvoří faktory ovlivňující hojení bércového vředu a třetí kapitola je tvořena komplexní péčí o pacienta s bércovým vředem venózní etiologie. Praktická část byla provedena pomocí průzkumného šetření, prostřednictvím dotazníku. Na průzkumu se celkem podílelo 137 respondentů (100 %). Průzkumným šetřením jsme sledovali čtyři dílčí cíle.

Stanovením **prvního cíle** jsme chtěli zjistit, zda respondenti v praxi odstraňují rizikové faktory, které mohou vést k recidivám bércového vředu. Zjistili jsme, že 92,70 % respondentů se snaží rizikové faktory eliminovat. Respondenti měli uvést, jakým způsobem rizikové faktory eliminují. Nejčastěji – 122× nám odpověděli, že rizikové faktory eliminují pomocí edukace pacienta a ověřením, že podané informace pochopil. Dílčí cíl 1 byl splněn.

Druhým cílem jsme zjišťovali, zda sestry umí vybrat vhodné prostředky k lokálnímu ošetření bércového vředu podle charakteru spodiny rány, které při správné volbě vytvoří v ráně přiměřeně vlhké prostředí. Šetření nám ukázalo, že 43,07 % všeobecných sester neví, které terapeutické krytí je vhodné na nekrotickou ránu bez exsudace. Nesprávné krytí na ránu se silnou exsudací vybralo 36,50 % sester. Také nám šetření ukázalo, že 52,55 % sester nezná správné využití polyuretanových pěnových krytí. Co se týká použití oplachových roztoků, 70 % sester má povědomí o vhodných oplachových roztocích (tj. Prontosan, Dermacyn, Octenisept, Lavanid). Dílčí cíl 2 byl splněn.

V **třetím cíli** jsme pátrali po tom, zda sestry používají v praxi zevní kompresi a zda ji umí správně aplikovat (přes interpretaci jejich znalostí). Šetření nám ukázalo, že 100 % respondentů využívá zevní kompresi v léčbě bércového vředu venózní etiologie. Respondenti měli uvést, jaký typ komprese používají a mohli uvést více odpovědí. Nejčastěji – 88× nám odpověděli, že ke kompresi používají obinadla s krátkým tahem. Obinadla s krátkým tahem jsou vhodným typem komprese u bércových vředů venózní

etiologie. Dále jsme zjistili, že 75, 91 % sester snímá bandáže na noc. Při použití obinadel s krátkým tahem se bandáže na noc nesnímají. Co se týká přikládání komprese, respondenti měli možnost uvést více odpovědí. Nejčastěji - 116× nám odpověděli, že bandáže přikládají každé ráno, než vstane pacient z lůžka. Častou chybou v klinické praxi je zhotovení bandáže jedním obinadlem. Toto tvrzení se v našem šetření neprokázalo, protože 84, 67 % respondentů využívá k bandáži dvou a více obinadel. Dílčí cíl 3 byl splněn.

Ve **čtvrtém cíli** jsme se zabývali tím, zda respondenti vědí, jak bérkový vřed venózní etiologie obvykle vypadá a zda znají jeho typické znaky. Šetření nám ukázalo, že sestry většinou vědí co je pro bérkový vřed venózní etiologie typické (typickou spodinu správně uvedlo 71, 53 % sester, typickou lokalizaci správně uvedlo 81, 02 % sester, typickou exsudaci správně uvedlo 75, 91 % sester). Dílčí cíl 4 byl splněn.

Doporučení pro praxi

Z průzkumného šetření vyplynul jako hlavní nedostatek při ošetřování bérkového vředu respondentkami - nevhodný výběr terapeutických materiálů k lokálnímu ošetření podle charakteru spodiny rány. Přitom lokální léčba je důležitou součástí komplexní léčby a správným výběrem prostředků můžeme podpořit a tím i urychlit proces hojení, snížit počet převazů, zmírnit utrpení nemocného a zredukovat tak i celkové léčebné náklady, které jsou v léčbě bérkových vředů vysoké. V oblasti kompresivní terapie jsme zaznamenali značné nedostatky, především ve výběru materiálu ke kompresi.

V klinické praxi se nejen s bérkovým vředem, ale i s jinými nehojícími se ránami často setkáváme a je tak velmi důležité o ně umět pečovat. Z důvodu nedostatku času, prostředků a nyní i podpory legislativy, bych sestram ošetřujícím tyto defekty doporučila absolvovat alespoň lokální školení/seminář, který by se zabýval hojením ran, včetně vhodného výběru lokálního krytí a kompresivní terapie. V případě zájmu jsme připraveny s vedoucí práce seminář zorganizovat.

Na základě zjištěných nedostatků jsme připravili leták na téma: „*Léčba bérkového vředu žilní etiologie*“ – viz Příloha PVI.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BÁRTLOVÁ, Sylva, Petr SADÍLEK a Valérie TÓTHOVÁ, 2005. *Výzkum a ošetřovatelství*. 1. Vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 146 s. ISBN 80-7013-416-x.
- BARUČÁKOVÁ, Lada a Yveta VANTUCHOVÁ, 2010. Kombinovaná léčba bércových ulcerací. *Interní medicína pro praxi* [online]. 12(6): s. 312-315 [cit. 2017-07-18]. ISSN 1212-7299. Dostupné z: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2010/06/05.pdf>
- BERGAN, John a Cynthia SHORTELL, 2008. *Venous ulcers* [online]. Amsterdam: Elsevier Academic Press. 329 p [cit. 2017-07-18]. ISBN 978-0-12-373565-2. Dostupné z: https://books.google.cz/books?id=D90HILJuVWIC&pg=PA89&dq=ulcus+cruris+venosum+therapy&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj-mdOas-_TAhVEHxoKHY00BUoQ6AEIRzAH#v=onepage&q=ulcus%20cruris%20venosum%20therapy&f=false
- DRLÍK, Lubomír a Hana ŠKODOVÁ, 2008. Erysipel se závažnými interními komplikacemi. *Dermatologie pro praxi* [online]. 2(3): s. 154-155. [cit. 2017-07-21]. Dostupné z: <http://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2008/03/10.pdf>
- FRANKS, P., BARKER, J., COLLIER, M. et al, 2016. *Management of patients with venous leg ulcer: challenges and current best practice*, J Wound Care [online]. 25; 6, Suppl, 1–67 [cit. 2017-07-15]. Dostupné z: http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Project_Portfolio/EWMA_Documents/Management_of_patients_with_venous_leg_ulcers_FINAL_2016.pdf
- HLINKOVÁ, Edita, NEMCOVÁ, Jana a Michaela MIERTOVÁ, 2015. *Nehojace sa rany: vysokoškolská učebnica*. 1. vyd. Martin: Osveta, 284 s. ISBN 978-80-8063-433-9.
- HARTMANN-Rico, 2013. Tři fáze hojení ran - tři pravidla pro úspěšnou léčbu. *Florence* [online]. Duben, s. 36 [cit. 2017-07-10]. ISSN 1801-464x. Dostupné z: www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2013/4/tri-faze-hojeni-ran-tri-pravidla-pro-uspesnou-lecibu/
- HERMAN, Jiří, 2009. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin. *Interní medicína pro praxi* [online]. 11(3): s. 126-128 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2009/03/07.pdf>

HERMAN, Jiří, 2010. Ulcus cruris. *Dermatologie pro praxi* [online]. 4(4): s 184-185 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/der/2010/04/02.pdf>

KALNÝ, Josef, 2013. Léčba žilního bércevého vředu. *Interní medicína pro praxi* [online]. 15(3-4): s. 118-120 [cit. 2017-07-18]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2013/03/07.pdf>

KAREN, Igor a Sabina ŠVESTKOVÁ, 2007. Chronický vřed dolní končetiny. *Společnost všeobecného lékařství ČSL JEP* [online]. 16 s. [cit. 2017-07-01]. Dostupné z: <http://www.svl.cz/files/files/Doporučene-postupy-2003-2007/Vred-DK.pdf>

KARETOVÁ, Debora et al., 2016. Chronické žilní onemocnění. *Společnost všeobecného lékařství ČSL JEP* [online]. 16 s. [cit. 2017-08-07]. Dostupné z: <http://www.svl.cz/files/files/Doporučene-postupy-od-2013/DP-CHZO.pdf>

KOUTNÁ, Markéta, 2016. Ošetření drobných poranění. *Praktické lékařství* [online]. 12(4): s. 147-149 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/lek/2016/04/06.pdf>

KOUTNÁ, Markéta a Ondřej, ULRYCH, 2015. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Galén, 200 s. ISBN 978-80-7492-190-2

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 176 s. ISBN 978-80-247-2713-4.

Léčba ran – krycí materiály, © HARTMANN – RICO a. s. *Ošetřování ran: Portál pro lékaře a zdravotníky* [online]. [cit. 2017-07-15]. Dostupné z: <http://www.lecbarany.cz/o-lecbe-ran/kryci-materialy>

MACHÁČKOVÁ, Lada, 2012. *Znalosti všeobecných sester o současných trendech v hojení chronických ran* [online]. Brno [cit. 2017-08-07]. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetrovatelství. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/214728/lf_m/diplomova_prace.pdf

NAVRÁTILOVÁ, Zuzana, 2008. Kompresivní terapie u žilních onemocnění. *Interní medicína pro praxi* [online]. 10(10): s. 449-455 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/10/04.pdf>

NEGUS, David, Philip D SMITH, John J BERNARD, 2005. *Leg ulcers: diagnosis and managment*. 3rd ed. London: Hodder Arnold. 253 p. ISBN 978-0-340-81013-2.

POKORNÁ, Andrea, 2011. Znalostní ošetrovatelská péče u nemocných s bérčovými vředy. *Medicína pro praxi* [online]. 8(4): s. 198-201 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/med/2011/04/12.pdf>

POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ, 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 191 s., 8 s. obr. příl. ISBN 978-80-247-3371-5.

POSPÍŠILOVÁ, Alena, [b.r.]. Bérčový vřed: Standard léčebného plánu. *Česká společnost pro léčbu rány* [online]. [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <http://www.cslr.cz/download/bercovy-vred-standard-cslr.pdf>

POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2004. *Bérčový vřed I*. 1. vyd. Praha: Triton, 137 s. ISBN 80-7254-469-1.

POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2006. Faktory ovlivňující hojení ran. In: BUREŠ, Ivo. *Léčba rány*. Praha: Galén, 78 s. ISBN 80-7262-413-X.

POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2008. Bérčový vřed. *Dermatologie pro praxi* [online]. 2(2): s. 79-84 [cit. 2017-07-01]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/der/2008/02/08.pdf>

POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2010. Přístupy k léčbě chronických ran. *Medicína pro praxi* [online]. 7(Suppl. A): s. 12-24 [cit. 2017-07-28]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/med/2010/88/03.pdf>

POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2012. Diferenciální diagnostika bérčových vředů. In: *Medical Tribune CZ* [online]. Praha: Medical Tribune CZ, 22. 08. 2012 [cit. 2017-08-06]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/27589-diferencialni-diagnostika-bercovych-vredu>

SLONKOVÁ, Veronika, 2016. Nová klasifikace venoaktivních léků. *Dermatologie pro praxi* [online]. 10(4): s. 178-180 [cit. 2017-07-22]. Dostupné z: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2016/04/05.pdf>

SLONKOVÁ, Veronika a Vašků, Vladimír, 2014. Kvalita života, sociálně-ekonomické aspekty bérčových vředů a nové možnosti celkové terapie. *Dermatologie pro praxi* [online]. 8(3): s. 89-92 [cit. 2017-08-03]. Dostupné z: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2014/03/02.pdf>

STEHLÍK, Daniel, Lucie KALINOVÁ a Martin MOLITOR, 2012. Chirurgicko-plastická léčba bérčových vředů a ran. *Dermatologie pro praxi* [online]. 6(1): s. 11-15 [cit. 2017-07-22]. Dostupné z: <http://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2012/01/03.pdf>

STRYJA, Jan, 2016. *Repetitorium hojení ran* 2. 2. vyd. Semily: Geum, 371 s. ISBN 978-80-86256-18-2.

ŠVESTKOVÁ, Sabina, 2009. Kompresivní terapie u chronického žilního onemocnění. *Dermatologie pro praxi* [online]. 3(5): s. 236-238 [cit. 2017-07-12]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/der/2009/05/05.pdf>

TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK, 2007. *Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba*. 1. vyd. Praha: Galén, 208 s. ISBN 978-80-7262-439-3.

URMINSKÁ, Karolína, 2017. *Léčebný režim u pacientů s lymfedémem* [online]. Zlín. [cit. 2017-07-28]. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií. Ústav zdravotnických věd. Dostupné z: https://stag.utb.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=H4sIAAAIAAAAGNgYGBkYDE2NzASZmQAsTmKSxJLUr1TK8E8EV1LIyNjY3MjA2MzC1MTc3Mg2xgowwAAEMiWDTgAAAA*

VĚTROVCOVÁ, Michaela, 2014. *Proces péče o nemocné s nehojící se ránou v Krajské nemocnici Liberec, a. s.* [online]. Brno [cit. 2017. 08. 07]. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetřovatelství. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/416737/lf_m/Diplomova_prace_2014.pdf

VONDRÁČKOVÁ, Dana, 2014. Bolesti u bércových vředů a jejich léčení. *Medicina pro praxi* [online]. 11(4): s. 155-158 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/med/2014/04/05.pdf>

ZELENKOVÁ, Darina, 2012. Bércový vřed. *Česká dermatovenerologie* [online]. 2(3): 144-156 [cit. 2017-08-05]. ISSN 1805-0611. Dostupné z: <http://www.dermanet.eu/files/periodika/ceska-dermatovenerologie/cdv-2012-03.pdf>

ŽUFFOVÁ-KUNČOVÁ, Blanka, 2007. Bércový vřed. *Medicina pro praxi* [online]. 5: s. 228-232 [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://solen.cz/pdfs/med/2007/05/10.pdf>

WILCZKOVÁ, Michaela, 2011. *Znalosti všeobecných sester o moderních způsobech hojení chronických ran* [online]. Brno [cit. 2017-08-12]. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetřovatelství. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/363513/lf_m/Diplomova_prace_-_Znalosti_vseobecnych_sester.pdf

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Aj.	A jiné
b.r.	Bez roku
Č.	číslo
Cit.	Citováno
CVI	Chronic venous insufficiency/Chronická žilní nedostatečnost
Ev.	Eventuálně
EWMA	Evropská asociace společností hojení ran
f_i	Relativní četnost
Incidence	Počet zjištěných osob na určité onemocnění za dané časové období
KEP	Kompresivní elastické punčochy
KT	Kompresivní třída
LDN	Léčba dlouhodobě nemocných
MPFF	Mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce
MRSA	Methicilin-rezistentní Staphylococcus aureus
Např.	například
n_i	Absolutní četnost
Prevalence	Počet žijících osob s daným onemocněním
TBC	Tuberkulóza
VAD	Venoactive drugs/Venoaktivní léky
Vyd.	Vydání
%	Procento

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. <i>Pracoviště respondenta</i>	37
Tabulka 2. <i>Vzdělání respondenta</i>	38
Tabulka 3. <i>Typ bércového vředu</i>	39
Tabulka 4. <i>Počet ošetřených bércových vředů respondenty</i>	40
Tabulka 5. <i>Způsob eliminace rizikových faktorů využívaný respondenty</i>	41
Tabulka 6. <i>Vhodné krytí na ránu se suchou spodinou dle respondentů</i>	43
Tabulka 7. <i>Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů</i>	44
Tabulka 8. <i>Vhodné krytí na nekrotickou ránu bez exsudace dle respondentů</i>	45
Tabulka 9. <i>Vhodné krytí na infikovanou ránu se silnou exsudací dle respondentů</i>	46
Tabulka 10. <i>Využití polyuretanového pěnového krytí dle respondentů</i>	47
Tabulka 11. <i>Roztoky vhodné k oplachu dle respondentů</i>	48
Tabulka 12. <i>Využití kompresivní terapie</i>	49
Tabulka 13. <i>Materiál využívaný ke kompresivní terapii – odpovědi respondentů</i>	49
Tabulka 14. <i>Počet obinadel využívaných ke kompresi</i>	50
Tabulka 15. <i>Přikládání komprese v praxi – odpovědi respondentů</i>	51
Tabulka 16. <i>Sejmutí bandáže na noc</i>	52
Tabulka 17. <i>Žilní bércový vřed</i>	53
Tabulka 18. <i>Typická spodina bércového vředu</i>	54
Tabulka 19. <i>Typická lokalizace bércového vředu žilní etiologie</i>	55
Tabulka 20. <i>Typická exsudace bércového vředu žilní etiologie</i>	56
Tabulka 21. <i>Typické okraje bércového vředu žilní etiologie</i>	57

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. <i>Pracoviště respondenta</i>	37
Graf 2. <i>Vzdělání respondenta</i>	38
Graf 3. <i>Typ bércového vředu</i>	39
Graf 4. <i>Způsob eliminace rizikových faktorů využívaný respondenty</i>	41
Graf 5. <i>Vhodné krytí na ránu se suchou spodinou dle respondentů</i>	43
Graf 6. <i>Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů</i>	44
Graf 7. <i>Vhodné krytí na nekrotickou ránu bez exsudace dle respondentů</i>	45
Graf 8. <i>Vhodné krytí na ránu se silnou exsudací dle respondentů</i>	46
Graf 9. <i>Využití polyuretanového pěnového krytí dle respondentů</i>	47
Graf 10. <i>Roztoky vhodné k oplachu dle respondentů</i>	48
Graf 11. <i>Materiál využívaný ke kompresivní terapii – odpovědi respondentů</i>	49
Graf 12. <i>Počet obinadel využívaných ke kompresi</i>	50
Graf 13. <i>Přikládání komprese v praxi – odpovědi respondentů</i>	51
Graf 14. <i>Sejmutí bandáže na noc</i>	52
Graf 15. <i>Žilní bércový vřed</i>	53
Graf 16. <i>Typická spodina bércového vředu</i>	54
Graf 17. <i>Typická lokalizace bércového vředu žilní etiologie</i>	55
Graf 18. <i>Typická exsudace bércového vředu žilní etiologie</i>	56
Graf 19. <i>Typické okraje bércového vředu žilní etiologie</i>	57

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I:	Bércový vřed smíšené etiologie
Příloha P II:	Diferenciální diagnostika bércového vředu žilního a tepenného původu
Příloha P III:	Fázové hojení ran
Příloha P IV:	Oplachové roztoky, terapeutická krytí
Příloha P V:	Typické znaky ulcerací
Příloha P VI:	Léčba bércového vředu žilní etiologie
Příloha P VII:	Dotazník pro všeobecné sestry
Příloha P VIII:	Žádost o umožnění dotazníkového šetření I
Příloha P IX:	Žádost o umožnění dotazníkového šetření II
Příloha P X:	Žádost o umožnění dotazníkového šetření III
Příloha P XI:	Žádost o umožnění dotazníkového šetření IV

PŘÍLOHA P I: BÉRCOVÝ VŘED SMÍŠENÉ ETIOLOGIE



(Zdroj vlastní)

PŘÍLOHA P II: DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA BÉRCOVÉHO VŘEDU ŽILNÍHO A TEPENNÉHO PŮVODU

	Vřed tepenný	Vřed žilní
anamnéza	bolest při chůzi, noční bolesti	tíha v nohou, únava
lokalizace	prsty, chodidla, bérce	nejčastěji oblast kotníků
spodina	nekrotická, suchá	vlhká, silně mokvající
okolí	zarudlé, cyanotické	pigmentace, otok, ekzém
otok	chybí	častý, příp. indurovaný
tep na periférii	chybí	v normě
úlevová poloha	nohy svěšené dolů	poloha vleže, nohy zvednuté

(Pospíšilová, 2012)

PŘÍLOHA P III: FÁZOVÉ HOJENÍ RAN

Fáze exsudativní (zánětlivá, inflamační, čistící)

První fáze hojení začíná v okamžiku poranění a trvá přibližně 2-3 dny. Cílem exsudativní fáze je ránu vyčistit a vytvořit podmínky pro následující proliferační fázi. Dochází zde k rozvoji zánětu, migraci buněk, jejichž hlavním úkolem je fagocytóza, neboli proces rozpoznávání a pohlcování cizorodých částic. Rána je doprovázena otokem, zarudnutím, bolestivostí v okolí a zvýšenou teplotou. V místě defektu vzniká často nekróza, popřípadě je rána pokryta fibrinovým povlakem nebo postižena infekcí. V této fázi k ošetření rány využijeme krytí s čistícím účinkem, aby došlo k odstranění nekrotické tkáně, povlaků a infekce a podpořili tak proces hojení a přechod do druhé fáze (Pokorná a Mrázová, 2012, s. 18; Hartmann-rico, 2013, s. 36; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 32).

Fáze proliferační (granulační)

Druhá fáze začíná přibližně 4. den a tvoří se zde nová granulační tkáň protkaná cévami. Granulační tkáň je prvním signálem, že se rána začíná hojit a je třeba tento proces podpořit aplikací šetrných léčebných prostředků. Je důležitá prevence nadměrného růstu granulační tkáně – hypergranulace, traumatizace rány a infekce. Nezbytné je udržet ránu v prostředí s optimální vlhkostí. Významnou součástí je také hodnocení barevného spektra nově vzniklých struktur. Pokud dochází ke zvětšování velikosti i barvy granul (lososově červená), jedná se o známky pokračujícího hojení, Jestliže se barva mění v naředlou a granula ztrácí barvu, jsou povleklá a houbovitá, jedná se o projevy inhibice až úplně stagnace hojení (Pokorná a Mrázová, 2012, s. 18; Hartmann-rico, 2013, s. 36).

Fáze epitelizační (remodelační)

Fáze epitelizační dokončuje celý proces hojení, může trvat 21-24 dní, několik měsíců až 1-2 roky. Rozeznáme ji podle nově vznikajícího kožního krytu, který se obvykle začne objevovat v okrajích rány, popřípadě uvnitř rány ve formě malých ostrůvků. Vznikající buňky „migrují“ po vlhké spodině rány a proto je nutné chránit ránu před vyschnutím a hypergranulací. Nově vzniklá tkáň se snadno poraní, což zvyšuje riziko vzniku nového defektu. Nově vzniklá tkáň získává přibližně 80 % původní pevnosti asi po dvou letech od zahojení (Pokorná a Mrázová, 2012, s. 18; Hartmann-rico, 2013, s. 36; Hlinková a kolektiv, 2015, s. 34).

PŘÍLOHA P IV: PLACHOVÉ ROZTOKY, TERAPEUTICKÁ KRYTÍ

Oplachové roztoky

Velmi důležitou roli hrají při ošetřování ran oplachové roztoky. Tyto roztoky jsou určeny jak pro mechanickou očistu ran, kdy dojde k zvlhčení rány, tak zejména pomáhají eliminovat bakteriální zátěž v ranách, na kůži i sliznicích, čímž umožňují organismu rozvinout vlastní proces hojení. Některé roztoky je možné v ředěné či koncentrované formě využít jako kontinuální laváž na rány a kůži po dobu více dnů (např. Betadine, Microdacyn). Octenilin, Prontosan aj. jsou standardní součástí přípravy rány před aplikací primárního krytí ve formě obkladu. Oplach rány není příliš efektivní, ten může být proveden i pitnou vodou. Je důležité využít roztoky jako obklad na dobu minimálně 10 minut. Roztok, kterým je odstraňováno primární krytí nebo kterým je rána oplachována (Ringerův roztok, fyziologický roztok), by měl mít teplotu těla. Teplota rány nad 42 °C nebo ochlazení rány pod 33 °C zpomaluje hojení rány. Mezi méně vhodné roztoky patří například Persteril, Rivanol, Chloramin či peroxid vodíku (Koutná a Ulrych, 2015, s. 87-88, Koutná, 2016, s. 148).

Terapeutická krytí

Antiseptická krytí (např. Bactigras, Atrauman Ag) obsahují látky s antiseptickým účinkem. Patří sem přípravky s jodem, se stříbrem, s medicínálním medem, s bismutem, s chlorhexidinem, polyhexanidem a s DACC (dialkylcarbamoylem chloridem). Mají nižší absorpční účinek a jsou nepřílnavá ke spodině rány. Příkladáme jako prevenci vzniku infekce a na rány s infekcí ve všech stádiích hojení. Kontraindikací je alergie na použité látky a silná exsudace. **Hydrokoloidy** (např. Askina Hydro, Hydrocoll) se využívají u klidných, méně kolonizovaných ran, protože neobsahují žádnou antiseptickou látku. Jsou využívány u ran s malou či žádnou sekrecí. Tyto obvazy při kontaktu s vlhkostí rány vytváří gelovou hmotu, která zabezpečuje vlhké prostředí v ráně, čímž stimuluje granulaci, epitelizaci a autolytický débridement. Využívají se například k odstranění krust a suchých nekrot. Hydrokoloidy neaplikujeme na rány infikované, zejména anaerobními patogeny, na rány s výraznou exudací a při alergii na některou ze složek krytí. **Hydrogely** (např. Hydrosorb, Suprasorb) jsou gelová krytí s vysokým obsahem vody a můžeme je využít v kterékoli fázi hojení – při débridementu, k podpoře granulace i v reepitelizační fázi. Absorbují nadbytečnou sekreci a udržují optimální vlhkost i v suché ráně, autolyticky odstraňují povlaky a nekrot. Chrání proti vstupu sekundární infekce. Hydrogely

nepřikládáme na rány s velmi silnou exsudací ani na infikované rány. **Algináty** (např. Sorbalgon) jsou přípravky vyráběné z mořských řas, mají značnou absorpční schopnost a výborný čistící efekt. Přikládáme na rány slabě až středně silně exsudující. Kontraindikací jsou rány suché a přecitlivělost na některou složku krytí. **Materiály s aktivním uhlím** (např. Actisorb Plus) se uplatňují u silně secernujících ran v době čištění a granulace. Pohlcují sekret z rány i bakterie, čistí ránu a redukují zápach. Na ráně mohou zůstat několik dní. **Neadherentní krytí** (např. Mepitel, Jelonet) jsou materiály nepřilnavé se strukturou rozličných mřížek. Převazy ran s neadherentním krytím netraumatizují spodinu rány a jsou méně bolestivé. Jednotlivá krytí jsou od sebe odlišná základním materiálem, z něhož je mřížka vyrobena (tyl, silikon aj.), velikostí ok, vrstvou další látky na povrchu materiálu a způsobem zpracování (tkané, pletené). Mřížky mají více variant použití, základem je ochrana spodiny rány. Neadherentní krytí využijeme u ran slabě až středně silně exsudující v granulační a epitelizační fázi. Kontraindikací je infekce v ráně (lze využít např. Atrauman Ag), velmi silná exsudace a alergie na některou ze složek krytí. **Polyuretany, polymery a hydropolymery** (např. PermaFoam, AskinaFoam) jsou materiály na bázi polyuretanové pěny a vyznačují se vysokou absorpční schopností. Indikací jsou rány neinfikované, středně až silně exsudující. U infikovaných ran jsou použitelné v kombinaci s krytím vhodným na infikované rány (např. Atrauman Ag). Kontraindikací jsou rány závažně infikované, s malou či žádnou exsudací a se suchou tuhou escharou. **Enzymatické prostředky** se využívají v terapii bércových vředů s fibrinovým povlakem a nekrotickou spodinou. Jejich působením dojde k bezbolestnému vyčištění bércového vředu. Kromě uvedených terapeutických krytí, existuje řada prostředků dalších, které se využívají k ošetřování bércových vředů (např. s obsahem kolagenu, přípravky s růstovými faktory aj.) (Léčba ran – krycí materiály, © HARTMANN – RICO a. s.; Koutná a Ulrych, 2015, s. 90-98; Pospíšilová, 2008, s. 80).

PŘÍLOHA P V: TYPICKÉ ZNAKY ULCERACÍ

Hodnocená oblast	Ulcerace venózní	Ulcerace arteriální	Ulcerace neuropatické
patofyziologie ulcerace	venostáza → vysoký žilní tlak → otok	arterioskleróza → ischemie → nekróza	poškozená inervace (hyposenzitivita) → atrofie → traumatizace → kostní změny
anamnéza – subjektivně	pocit tíhy v nohou	bolest při chůzi – klaudikace, noční bolesti	porucha citlivosti
lokalizace	vnitřní kotník	vnější kotník, prsty, paty	místa zvýšeného tlaku na plosce nohou a prstech
charakter ulcerací okraje rány	nepravidelné okraje	pravidelné okraje, oválný tvar	typicky menšího rozsahu – okrouhlé
charakter ulcerací okolí rány	známky zánětu, změny barvy kůže, ekzém, otoky	cyanotická, suchá tenká kůže, snížené ochlupení, tenké nehty	zrohovatění, hyperkeratózy
charakter ulcerací spodina rány	rudá, známky zánětu	bledá, nekrotická	nejčastěji nekrotická
charakter ulcerací exsudace	často silně exsudující	malá či žádná exsudace	Různá exsudace dle stadia rány

(Pokorná, 2011, s. 199)

PŘÍLOHA P VI: LÉČBA BÉRICOVÉHO VŘEDU ŽILNÍ ETIOLOGIE

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta zdravotních věd

LÉČBA BÉRICOVÉHO VŘEDU ŽILNÍ ETIOLOGIE

BE IN STUDY IN ZLIN

Žilní béricevé vředy mohou být poměrně velké, obvykle nebolestivé, spodina bývá často potažena fibrinovým povlakem. Také často masivně secernují a jsou náchylné k infekci (pak mohou značně zapáchat).

Základní léčba

- Odstranění příčiny onemocnění a rizikových faktorů
- Kompresivní terapie
Elevace končetin
- Aplikace materiálů
vlhké terapie

KOMPRESIVNÍ TERAPIE

Slouží k prevenci a léčbě onemocnění žil a lymfatických cév.
Cílem je:

- **redistribuce krve v končetinách** (omezení průtoku chorobně změněnými povrchovými žilami, zvýšení průtoku hlubokým žilním systémem);
- **zlepšení cirkulačních poměrů**.

Tím je dosaženo i zlepšení lokálních podmínek pro hojení ran.

V akutní fázi onemocnění použijeme krátkotažná obinadla (tato obinadla mohou být ponechána na končetině přes noc). U zhojených béricevých vředů můžeme použít kompresivní elastické punčochy III. třídy. K vhodným produktům, které pod kompresí **neztrácejí své terapeutické vlastnosti**, patří např. *Mepilex, HydroClean, PermaFoam, Mepilex Ag, Atrauman Ag*.

Pokud přikládáme obinadlo na kožní lézi, je třeba zachovat správný postup:
Ránu překryjeme vhodným primárním a sekundárním krytím.
Na končetinu navlečeme bavlněný návlek.
Překryjeme vatou a poté aplikujeme **krátkotažné obinadlo** (k aplikaci podkolenní bandáže využijeme vždy dvě kompresivní obinadla).

TERAPEUTICKÁ KRYTÍ

Každé krytí má svá specifika a je vhodné na určitý typ či fázi hojení ran. Konkrétní typ vlhkého krytí, který na ránu zvolit, je dán mírou exsudace rány, přítomností nekrózy nebo infekce, přítomností povlaku, hloubkou rány a stavem pacienta (alergie, spolupráce pacienta aj.).

- NEADHERENTNÍ (NEPŘILNAVÉ) KRYTÍ:** vhodné k ochraně hojících se ran (epitelizace i granulace)
- primární a sekundární krytí na rány
- ANTISEPTIKA:** prevence vzniku lokální infekce rány
- nevhodné u ran se silnou exsudací
- HYDROGELY:** vhodné na rány suché a mírně exsudující
- nevhodné na infikované a silně exsudující rány
- HYDROKOLOIDY:** vhodné na klidné rány suché nebo s malou až středně silnou exsudací
- nevhodné na infikované a silně exsudující rány
- ALGINÁTY:** vhodné na rány se slabou až silnou exsudací
- nevhodné na suché rány
- POLYURETANY:** vhodné na rány mírně až silně exsudující
- nevhodné na závažně infikované rány, na rány se slabou nebo žádnou exsudací a na rány se suchou tuhou escharou

Medi: Homann, © 2011 HARTMAN, WCI s.r.o. (edice), Praha (ok. 2017-06-15). Dostupné z: <http://oc.hartmann.cz/>
OSTRŇA, Markéta a Ondřej, UJOP, 2015. Metodický materiál z internetových stránek, 1. vyd. Praha: Galén, 200 s. ISBN 978-80-7492-750-2

Alena Březovájková a PhDr. Pavla Kudrlová, PhD., 2017

PŘÍLOHA P VII: DOTAZNÍK PRO VŠEOBECNÉ SESTRY

Dobrý den,

jmenuji se Alena Březovjaková a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Obracím se na Vás – všeobecné sestry – s prosbou o vyplnění dotazníku, který slouží jako podklad pro zpracování praktické části mé bakalářské práce. Bakalářská práce nese název „Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry“.

Dotazník je zcela anonymní a bude sloužit pouze pro účely mé bakalářské práce.

Dotazník se skládá z uzavřených otázek a jeho vyplnění zabere maximálně 10 minut. **Zakřížkujte vždy jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak.**

Děkuji za Váš čas a spolupráci.

1. Vaše pracoviště:

- Kožní ambulance/oddělení
- LDN
- Interní oddělení
- Chirurgické oddělení
- Jiné (vypište).....

2. Jste:

- všeobecná sestra bez specializace a bez absolvování certifikovaného kurzu (např. v hojení ran)
- všeobecná sestra se specializací v chirurgických oborech
- všeobecná sestra se specializací v interních oborech
- všeobecná sestra s absolvováním certifikovaného kurzu v hojení ran
- jiné (vypište).....

3. Nejčastěji ošetřujete bércové vředy:

- žilní
- tepenné
- diabetické
- smíšené
- nevím

4. Uved'te, kolik bércoých vředů jste za svoji praxi ošetřil/a :

- ≤ 4
- 5 – 10
- 11 a více

Pokud jste označil/a 4 a méně, nemusíte dále pokračovat

5. Jakým způsobem se snažíte eliminovat rizikové faktory špatného hojení bércoého vředu (více možných odpovědí):

- edukací pacienta (např. doporučení změny životního stylu, přestat kouřit, nepít alkohol, dostatek pohybu aj.) a ověřením, že podané informace pochopil
- nácvikem dovedností, které napomáhají v léčbě bércoého vředu (např. nácvik komprese, elevace končetin aj.) a ověřením, že danou dovednost umí provádět
- aktivním působením na změnu postojů (používáním moderních metod a technik) vedoucích k úpravě životního stylu (např. změna stravy, přestat kouřit)
- dohledem (supervizí) nad změnami ve způsobu života (např. úprava stravy, tekutin, pohybu aj.)
- vyžadováním striktního zákazu kouření a ověřováním, zda nekouří
- zajištěním vhodné výživy (např. zajištění nutričního specialisty aj.)
- žádným způsobem
- jiné (vypište).....

6. Které krytí je podle Vás vhodné použít na ránu se **suchou spodinou**:

- materiál s aktivním uhlím (např. Actisorb plus)
- hydrogely (např. Hydrosorb)
- algináty (např. Sorbalgon)
- nevím

7. Které krytí je podle Vás vhodné použít na ránu se **silnou exsudací**:

- hydrokoloidy (např. Hydrocoll)
- hydrogely (např. Hydrosorb)
- algináty (např. Suprasorb A)
- nevím

8. Které krytí je podle Vás vhodné použít na **nekrotickou ránu bez exsudace**:

- hydrogely (např. Hydrosorb)
- algináty (např. Suprasorb A)
- polyuretanové pěny (např. PermaFoam)
- nevím

9. Které krytí je podle Vás vhodné použít na **infikovanou ránu se silnou exsudací**:

- hydrogely (např. Hydrosorb)
- materiál se stříbrem (např. Mepilex Ag)
- hydrokoloidy (např. Hydrocoll)
- nevím

10. Na který typ rány je podle Vás vhodné použít **polyuretanové pěnové krytí**:

- středně až silně exsudující rány v čistící i granulační fázi
- rány s malou či žádnou tvorbou exsudátu
- nekrotické rány s minimální sekrecí
- nevím

11. Která skupina roztoků je podle Vás **vhodná** k oplachu:

- peroxid vodíku, ringerův roztok, fyziologický roztok
- prontosan, dermacyn, octenisept, lavanid
- betadine, rivanol, jodosil, persteril
- chladná pitná voda, fyziologický roztok, betadine
- nevím

12. Využíváte kompresivní terapii v léčbě bércevého vředu žilní etiologie:

(pokud odpovíte ne, pokračujte na otázku číslo 17)

- ano
- ne

13. Ke kompresivní terapii bércevého vředu žilní etiologie používáte (možno více odpovědí):

- obinadla s krátkým tahem
- kompresivní punčochy
- obinadla s dlouhým tahem
- nevím
- jiné (vypište).....

14. Ke kompresivní terapii bércevého vředu žilní etiologie používáte:

- většinou jedno obinadlo
- většinou dvě obinadla
- většinou tři obinadla
- jiné (vypište).....

15. Kdy přikládáte pacientům s bércevéým vředem žilní etiologie bandáže, popř. punčochy (více možných odpovědí):

- každé ráno než vstane pacient z lůžka
- ob den
- zejména v letních měsících z důvodu otoku
- při převazu rány
- nevím
- jiné (vypište).....

16. Snímáte bandáže na noc:

- ano
- ne

17. Žilní bércevé vředy obvykle jsou:

- poměrně velké, obvykle mělké a nebolestivé, spodina bývá potažena fibrinovým povlakem, často masivně secernují a jsou náchylné k infekci (pak mohou i značně zapáchat)
- poměrně velké, obvykle hluboké a bolestivé, spodinou je často černá nekrotická tkáň a minimálně secernují
- obvykle menšího rozsahu, s pravidelnými okraji a menšími zánětlivými změnami při okrajích ran
- menšího rozsahu, hluboké, spodina může být krytá odumřelou tkání bez větší sekrece
- nevím

18. Typická spodina rány bércevého vředu žilní etiologie je:

- bledá
- rudá, známky zánětu
- nejčastěji nekrotická
- nevím

19. Bércový vřed venózní etiologie je většinou lokalizován na:

- vnitřním kotníku
- vnějším kotníku, prstech, patě
- v místech zvýšeného tlaku na plosce nohou a prstech
- nevím


20. Bércový vřed žilní etiologie je typický:

- malou či žádnou exsudací
- často silnou exsudací
- nevím

21. Typické okraje rány u bércového vředu žilní etiologie jsou:


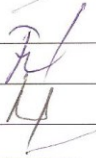
- pravidelné okraje, oválný tvar
- typicky menšího rozsahu – okrouhlé
- nepravidelné okraje
- nevím

PŘÍLOHA P VIII: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ I

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

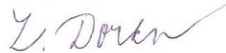
Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Alena Březovjáčková	
Téma bakalářské práce	Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry	
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD.	
	 podpis	
Skupina respondentů	Všeobecné sestry	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
Uherskohradištská nemocnice a. s. Kožní oddělení	Souhlasím Nesouhlasím	
Oddělení ošetrovatelské péče	Souhlasím Nesouhlasím	
Interní oddělení	Souhlasím Nesouhlasím	
Chirurgické oddělení	Souhlasím Nesouhlasím	

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 29-06-2017

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

Uherskohradištská nemocnice a.s.
J. E. Purkyňů 256
602 02 Uherské Hradiště
hlavní sestra


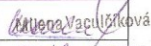
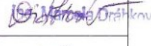
.....
razítko a podpis zástupce zařízení

PŘÍLOHA IX: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ II

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Alena Březovjáková		
Téma bakalářské práce	Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry		
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD.		
	 podpis		
Skupina respondentů	Všeobecné sestry		
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)		Podpis
Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Zlín Centrum klinické gerontologie	Souhlasím	Nesouhlasím	
Kožní oddělení	Souhlasím	Nesouhlasím	
Interní oddělení	Souhlasím	Nesouhlasím	
Chirurgické oddělení	Souhlasím	Nesouhlasím	X

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 28-06-2017

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

KRAJSKÁ NEMOCNICE
T. BATI, a. s.
Havlíčkovo nábřeží 800, 762 75 Zlín
Tel.: +420 577 552 509, Fax: +420 577 552 107
Helena Šmákalová
náměstkyně ošetrovatelské péče

.....
razítko a podpis zástupce zařízení


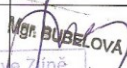
PŘÍLOHA X: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

III

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

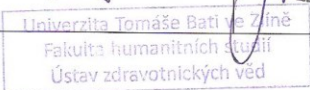
ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

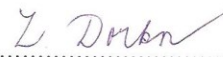
Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Alena Březovjaková	
Téma bakalářské práce	Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry	
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD.	
	 podpis	
Skupina respondentů	Všeobecné sestry	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
Nemocnice Milosrdných bratří, Vizovice - LDN	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím	 Mgr. BUBELOVÁ

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 20.06.2017.....


 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
 Fakulta humanitních studií
 Ústav zdravotnických věd



 Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
 ředitelka Ústavu zdravotnických věd


 Nemocnice Milosrdných bratří
 Zlínská 467, Vizovice
 IČO: 44935776
 tel: 577 605 812

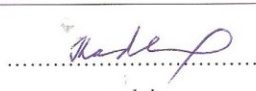
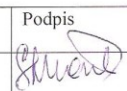
 razítko a podpis zástupce zařízení
 Mgr. BUBELOVÁ L.

PŘÍLOHA P XI: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ IV

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

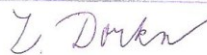
Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Alena Březovjáčková		
Téma bakalářské práce	Bércový vřed venózní etiologie v režii všeobecné sestry		
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD.		
	 podpis		
Skupina respondentů	Všeobecné sestry		
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)		Podpis
Fakultní nemocnice Olomouc II. chirurgická klinika	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím	
Klinika chorob kožních a pohlavních	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím	Bc. Elena Macháčková vrchní sestra Klinika chorob kožních a pohlavních

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 28-06-2017

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd



.....
Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

Mgr. Adéla Kořtková
vedoucí Oddělení ošetrovatelství
Fakultní nemocnice Olomouc



.....
razítko a podpis zástupce zařízení