

Edukace pacienta s onemocněním bércového vředu

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetrovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Barbora Vrubelová**
Vedoucí práce: Mgr. Marie Froňková



Education of a patient with ulcer of leg disease

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Barbora Vrubelová**
Supervisor: Mgr. Marie Froňková



Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Barbora Vrubelová**
Osobní číslo: **D14000100**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Edukace pacienta s onemocněním bércového vředu**
Zadávací katedra: **Fakulta zdravotnických studií**

Zásady pro vypracování:

Cíle práce:

1. Zjistit, zda jsou pacienti informováni o onemocnění bérčového vředu.
2. Zjistit, zda pacienti dodržují zásady hygienické péče o bérčový vřed v domácím prostředí.
3. Zjistit, zda jsou pacienti agentur domácí péče informováni o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bérčových vředů.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Bérčový vřed je chronické onemocnění, vznikající na podkladě tepenných a žilních poruch, které postihuje dolní končetiny. Toto onemocnění nevede však bezprostředně k ohrožení života pacienta, ale výrazně jeho život komplikuje a snižuje jeho kvalitu. Cílem léčby je nejen zhojení, ale také zabránění možné recidivě a komplikacím, dostatečná informovanost pacienta, edukace a následně volba vhodné léčby jsou u tohoto onemocnění první v pořadí. Léčba bérčového vředu je dlouhodobá a ve většině případů je řešena za pomoci domácí ošetrovatelské péče.

Výstup kvalifikační práce bude článek do odborného časopisu.

Výzkumné předpoklady:

1. Předpokládáme, že 80 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bérčového vředu.
2. Domníváme se, že 80 % a více pacientů agentur domácí péče dodržuje zásady hygienické péče u bérčového vředu v domácím prostředí.
3. Předpokládáme, že 60 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bérčových vředů.

Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě provedeného předvýzkumu.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Rozhovor - nestandardizovaný

Vyhodnocení dat - data budou zpracována pomocí grafů a tabulek v programu Microsoft Office Excel 2007, textová část bude zpracována v Microsoft Office Word 2007.

Místo a čas realizace výzkumu:

Místo: Oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec, a.s.

Domácí péče SMRŽO MEDIC s.r.o.

Charitní pečovatelská služba Liberec

Čas výzkumu: září 2017 - říjen 2017

Vzorek:


Respondenti: Pacienti s diagnózou bérčových vředů minimálně 1/2 roku, počet: 30

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: **50-70stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury: **viz příloha**

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Marie Froňková**
Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **1. srpna 2016**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. června 2018**




prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA
děkan

V Liberci dne 30. listopadu 2016

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

1. ČIHÁK, Radomír a GRIM Miloš. Anatomie. 3., upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5636-3.
2. CETKOVSKÁ, Petra, Karel PIZINGER a Jiří ŠTORK. Kožní změny u interních onemocnění. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-1004-4.
3. DIPIETRO, Luisa a Aime BURNS. Wound healing: methods and protocols. Totowa: Humana Press, 2010. ISBN 978-1-61737-296-4.
4. HERMAN, Jiří a Dalibor MUSIL. Žilní onemocnění v klinické praxi. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3335-7.
5. PEJZNOCHOVÁ, Irena. Lokální ošetřování ran a defektů na kůži. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2682-3.
6. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. Kompendium hojení ran pro sestry. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.
7. POKORNÁ, Andrea. Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6048-7.
8. POSPÍŠILOVÁ, Alena. Bércový vřed. Dermatologie pro praxi. 2008, 2(2), 79-84. ISSN 1802-2960.
9. STRYJA, Jan. Repetitorium hojení ran 2. Semily: Geum, 2011. ISBN 978-80-86256-79-5.
10. STRYJA, Jan. Repetitorium hojení ran. Semily: Geum, 2008. ISBN 978-80-86256-60-3.
11. TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK. Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-439-3.

Vyjádření děkana k žádosti



Studentka
Barbora Vrbelová
D14000100
Mládí 3
466 04 JABLONEC NAD NISOU

Vyřizuje: Alena Tarabová / 485 353 762

V Liberci dne 9. června 2017
Č. j.: 17/8515/018743-02

Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 9. 6. 2017, zaevidované pod č. j.: 17/8515/018743-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s ponecháním tématu bakalářské práce „Edukace pacienta s onemocněním bérčového vředu“ a prodloužením termínu odevzdání do 30. 6. 2018. Vedoucí práce Mgr. Marie Froňková.

S pozdravem



Mgr. Marie Froňková

Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec 1



Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 24. 11. 2014

Podpis:



Poděkování

Poděkování patří především mé vedoucí bakalářské práce Mgr. Marii Froňkové za odborné vedení. Vážím si její vstřícnosti, trpělivosti, cenných rad, které mi po celou dobu práce poskytovala a času, který věnovala při tvorbě naší bakalářské práce. Dále děkuji své rodině a přátelům za trpělivost a velkou podporu při zpracování této práce zejména Sigríd Václavíkové a Ing. Vojtěchu Michelovi.

Anotace v českém jazyce

Jména příjmení:	Barbora Vrubelová
Instituce:	Technická univerzita v Liberci
Název práce:	Edukace pacienta s onemocněním bércevého vředu
Vedoucí práce:	Mgr. Marie Froňková
Počet stran:	83
Počet příloh:	5
Rok obhajoby:	2018

Souhrn:

Bércevý vřed je chronické onemocnění, vznikající především na podkladě tepenných či žilních poruch, které postihuje dolní končetiny. Toto onemocnění však nevede bezprostředně k ohrožení života pacienta, ale výrazně jeho život komplikuje a snižuje jeho kvalitu. Cílem bakalářské práce bylo zjistit úroveň informovanosti pacientů o svém onemocnění. Teoretická část se zabývá charakteristikou, rizikovými faktory, příčinami, diagnostikou a léčbou bércevého vředu. Dále také ošetřovatelskou péčí o pacienty s tímto onemocněním v domácí péči a poslední část se zabývá edukací pacienta. Empirická část je analýzou dat získaných strukturovaným rozhovorem s pacienty s bérceovým vředem, kteří jsou evidováni v agenturách domácí péče.

Klíčová slova: bércevý vřed, ošetřovatelská péče, edukace, pacient, článek do časopisu

Anotace v anglickém jazyce

Name and Suriname:	Barbora Vrubelová
Institution:	Technical university of Liberec
Title:	Education of patient with ulcer of leg disease
Supervisor:	Mgr. Marie Froňková
Pages:	83
Apendix:	5
Year:	2018

Summary:

Leg ulcer is a chronic disease arising especially from arterial or venous disorders that affects the lower limbs. Although this disease does not directly threaten the life of the patients, it greatly complicates and decreases the quality of their life. The aim of the bachelor thesis was to determine the level of patient's awareness of their illness. The theoretical part deals with the characteristics, risk factors, causes, diagnosis and treatment of leg ulcer. It also looks at nursing care for patients with this disease in home care. Its last part deals with the education of the patients. The empirical part is an analysis of data obtained from a non-standardized interview with patients with a leg ulcer who are registered at home care agencies.

Key words: leg ulcer, nursing care, education, patient, journal article

Obsah

Seznam zkratk	14
1 Úvod	15
2 Teoretická část	16
2.1 Bércový vřed	16
2.1.1 Patofyziologie žilního systému dolních končetin	16
2.1.2 Příčiny a rizikové faktory vzniku bércového vředu	17
2.1.3 Klinické projevy a diagnostika bércového vředu	19
2.1.4 Léčba bércového vředu	20
2.2 Specifická ošetrovatelská péče o pacienty s bércovým vředem v domácím prostředí	21
3 Edukace v ošetrovatelství	25
3.1 Edukace u pacienta s bércovým vředem o režimových opatření	26
3.1.1 Edukace pacienta v oblasti výživy	26
3.1.2 Edukace pacienta s bércovým vředem o zdravém životním stylu	27
3.1.3 Edukace pacienta s bércovým vředem v oblasti psychologie a sociálních problémů	28
3.1.4 Edukace pacienta o hygieně bércového vředu	29
3.1.5 Edukace pacienta s bércovým vředem v péči o dolní končetiny	30
3.1.6 Edukace pacienta s bércovým vředem o zásadách a příkládání kompresivní léčby	31
4 Výzkumná část	34
4.1 Cíle a výzkumné předpoklady	34
4.2 Metodika výzkumu	35
4.2.1 Metodický postup a metoda zkoumání	35
4.2.2 Charakteristika výzkumného vzorku	36
4.3 Analýza výzkumných dat	36

4.4	Analýza výzkumných cílů a předpokladů.....	65
4.4.1	Analýza výzkumného cíle č. 1 a výzkumného předpokladu č. 1	66
4.4.2	Analýza výzkumného cíle č. 2 a výzkumného předpokladu č. 2	67
4.4.3	Analýza výzkumného cíle č. 3 a výzkumného předpokladu č. 3	68
5	Diskuze.....	70
6	Návrh doporučení pro praxi	75
7	Závěr	76
	Seznam použité literatury	77
	Seznam tabulek.....	80
	Seznam grafů	82
	Seznam příloh	83

Seznam zkratek:

%	procento
Atd.	a tak dále
Tzv.	takzvaný
Např.	například
Popř.	popřípadě
Atp.	a tak podobně
cm	centimetr
BMI	Body Mass Index
a.s.	akciová společnost
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
č.	číslo
aj.	a jiné

1 Úvod

Bakalářská práce Edukace pacienta s onemocněním bércového vředu se zaměřuje na pacienty s bércovým vředem, kteří pravidelně využívají služeb agentur domácí péče. Bércový vřed se díky současnému zvyšování průměrného věku obyvatel začleňuje do onemocnění se vzestupnou tendencí. Toto onemocnění se spíše vyskytuje u starších osob, ale není výjimkou i u osob mladších. V produktivním věku touto nemocí trpí 1 % populace. U věkové populace nad 70 let však prevalence bércového vředu stoupá na 4-5 %. Bércový vřed pacientům značně snižuje kvalitu života a přináší sebou určitý diskomfort jak zdravotní, psychologický, sociální tak ekonomický. U mladších osob může vést k dlouhodobé pracovní neschopnosti až k invaliditě (1). Bércový vřed patří mezi chronická onemocnění, která je možno úspěšně vyléčit, jeho recidiva však není ničím výjimečným. Pacienty mimo jiné také velice trápí chronická bolest spojená s ránou, časté převazy, nedostatek spánku jindy až deprese. Péči o tyto pacienti především zajišťují všeobecné sestry z agentur domácí péče, které pravidelně dojíždí za pacientem domů a podle indikace lékaře se starají o jejich bércový vřed. Nemusí tak být hospitalizováni nebo pravidelně docházet na ambulanci kvůli častým převazům končetiny. Jedním z klíčových faktorů při léčbě tohoto onemocnění je správně provedená edukace odborně proškoleným personálem. Pacienti, ale také jejich rodina (či blízcí), by měli být obeznámeni o svém zdravotním stavu a také edukováni o dodržování léčebného režimu, kompresivní terapii, výživě, dodržování hygieny postižené končetiny a mnoho dalších postupů spojené s úspěšnou léčbou tohoto onemocnění.

2 Teoretická část

2.1 Bércový vřed

Bércový vřed, jinak také *ulcus cruris*, lze definovat jako ztrátu kožní integrity, která může zasahovat do různé hloubky podkoží. Jde o postižení dolních končetin ulcerací, kdy doba hojení je delší jak 6 týdnů. Jedná se tedy o chronickou ránu, která se hojí řadu měsíců, v některých případech i let (1). Bércové vředy postihují 3-5 % populace. Nejčastější výskyt zaujímá vřed žilní nebo tepenné etiologie, dohromady asi 80 %. Z toho 60 % je důsledkem chronické žilní insuficience, 10 % vzniká u pacientů s kritickou končetinovou ischémii a 10 % ulcerací je smíšeného původu. Zbylých 20 % ulcerací je způsobeno jiným onemocněním např. poruchy hemostázy, hematologická onemocnění, neuropatie, vaskulitidy, infekční a metabolická onemocnění atd. (2).

2.1.1 Patofyziologie žilního systému dolních končetin

Žilní systém dolních končetin se skládá ze dvou hlavních složek, povrchového a hlubokého žilního systému. Obě složky spolu komunikují skrze perforátory. **Povrchové žíly** se nachází v kůži a podkoží. Tyto žíly začínají v cévních sítích chodidla a hřbetu nohy. Mezi dvě hlavní žíly patří vena saphena magna a vena saphena parva. Vena saphena magna pokračuje z vena marginalis medialis chodidla před vnitřním kotníkem a vzestupuje v podkoží, nachází se na tibiální straně a pod tříselným vazem přechází do vena femoralis. Vena saphena parva pokračuje z vena marginalis lateralis za zevním kotníkem, kde na fibulární straně prochází podkožím na zadní straně bérce a vstupuje do vena poplitea (3).

Hluboké žíly provázejí tepny a mají stejná pojmenování. Na bérce jsou hluboké žíly zpravidla zdvojené. Hluboký žilní systém začíná stejně jako povrchový již v oblasti chodidla, zde se sbíhá do vena tibialis posterior dále do vena tibialis anterior a do vena fibularis na fibulární straně nohy. Na proximální straně bérce se všechny tyto žíly spojují a tvoří tak vena poplitea, která se dále napojí na vena femoralis a ta vtéká do

vena iliaca externa. Obecně se počítá, že okolo 20 % krve z dolních končetin odvádí povrchové a 80 % hluboké žíly. Mezi hlubokým a povrchovým žilním systémem se nacházejí perforátory tzv. **spojky**, které spojují vena saphena magna a vena saphena parva s hlubokým žilním systémem především v distální části bérce (3).

Téměř všechny žíly dolních končetin, jsou opatřeny **žilními chlopněmi**, které obstarávají jednosměrný tok krve v žilách a to jak směrem k srdci, tak z povrchového žilního systému do hlubokého. Při pohybu dolních končetin se při každé svalové kontrakci stlačují žíly hlubokého žilního systému, a tímto způsobem je krev vytlačována směrem k srdci. Pokud je však žilní transport krve směrem k srdci narušen, zvyšuje se tlak uvnitř žil a dochází tak k žilní hypertenzi. Tlak na žíly ovlivňuje také kapiláry a tok krve v žilách v oblasti dolních končetin se zpomaluje nebo také zcela stagnuje. Tímto jevem dochází k negativnímu ovlivnění metabolismu kůže a podkoží a je postižen lymfatický systém, mohou tak vznikat varixy a otoky dolních končetin (4).

2.1.2 Příčiny a rizikové faktory vzniku bércevého vředu

Vznik bércevého vředu má různou řadu příčin, které se mohou vzájemně kombinovat (2). Lze je rozdělit na několik podskupin. Hlavní dvě skupiny tvoří **vnější a vnitřní faktory**. Mezi **vnější** faktory se řadí vředy (ulcerace), způsobené fyzikálními vlivy. Patří sem bércevé vředy způsobené posttraumatickou příčinou, radiační terapií, ulcerace z tepelných, chladových a tlakových příčin. Dále sem patří ulcerace způsobené chemických důvodů a infekčního původu. Do chemických příčin patří ulcerace způsobené chemickými látkami např. kyselinou, dezinfekčními prostředky, louhy a léky. V místě kontaktu s chemikálií vzniká nekróza, po jejím odloučení se na místě nekrózy vytvoří ulcerace. Ulcerace infekčního původu mezi infekční onemocnění, která mohou způsobit bérceový vřed, patří erysipel, ecthyma simplex, hluboké a vzácné mykózy, tuberkulóza, herpes zoster nebo také syfilis třetího stadia (5).

Mezi **vnitřní** faktory způsobující bérceový vřed lze zařadit lymfatické vlivy, poruchy koagulace a hematologické poruchy, metabolické poruchy, ulcerující tumory, ale z největší části jsou to venózní a arteriální příčiny, které se mohou vzájemně kombinovat (5).

Je nutné zmínit i **rizikové faktory**, které mohou přispět k manifestaci bércevého vředu. Ke vzniku bércevého vředu žilní etiologie můžou přispět opakované záněty žil.

Velkou roli také hraje zaměstnání pacienta trpícího bérceovým vředem. Dlouhodobé stání či sezení, které nejčastěji souvisí právě s prací, přispívá též ke vzniku tohoto onemocnění. U žen je zvýšené riziko vzniku po opakovaném těhotenství. Dalším z rizikových faktorů vedoucích ke vzniku bérceového vředu je nadváha až obezita pacienta. A v neposlední řadě také kouření a genetika napomáhá ke vzniku ulcerace (6).

Bérceový vřed žilní etiologie spadá do vnitřních faktorů vzniku bérceového vředu. Lze jej definovat jako následek poruchy odtoku krve z hlubokých žil, tedy žilní insuficiencí nebo hlubokou žilní trombózou. Odkysličená krev stagnuje v hlubokém i povrchovém žilním systému. Na základě tohoto jevu vzniká zvýšený žilní tlak a poškození chlopní žilního systému dolních končetin. Žíly nejsou tak poddajné jako tepny, proto stoupající tlak v žilním systému zvyšuje žilní hypertenzi, která blokuje resorpci tekutin z kapilár, to vede ke vzniku edému. Přibližně 12-14 % pacientů trpící chronickou venózní insuficiencí je postihnuto bérceovým vředem (7). Bérceový vřed žilní etiologie se vyskytuje v distální oblasti bérce, tzv. kamašovitě zóně, často také nad kotníkem. Někdy může zaujímat celý bérce (8). Bérceový vředem žilní etiologie trpí 3x častěji ženy než muži (9). Typické jsou také zánětlivé změny v okolí rány, ekzém, pigmentace a mokvání. Defekt má obvykle nepravidelné okraje, různou hloubku a intenzitu bolesti. Ulcerace mohou být i mnohočetné a mohou se vyskytovat na obou dolních končetinách současně (10). Samotná ulcerace vzniká převážně na základě drobného traumatu, které pacient podcení a neošetří jej správně (11).

Bérceový vřed tepenné etiologie vzniká v důsledku špatného prokrvení tkání tedy ischemie. Při nedostatečném průtoku krve, který je zapříčiněn úplným nebo částečným uzávěrem přírodní tepny. Nejčastěji jsou způsobeny aterosklerotickými změnami (10). V důsledku uzávěru periferních tepen aterosklerózou může dojít k neprůchodnosti nebo může vzniknout jako následek chronická ischemie až nekróza kůže (11). Na rozdíl od bérceového vředu žilní etiologie jsou menšího rozsahu a většinou oválného tvaru. Mají pravidelné okraje s menšími zánětlivými změnami. Poloha těchto ulcerací se nejčastěji nachází na vnitřních, předních a zevních stranách bérce. Často v oblasti pod kotníkem, na nártu, prstech, na patě, na místech tlaku obuvi a nad kostními výstupky. Bérceový vřed tepenné etiologie se více vyskytuje u mužů, a to pravděpodobně kvůli rizikovým faktorům jako jsou kouření, hypertenze, diabetes mellitus, nadváha a stres. K onemocnění tepenného systému dolních končetin mohou napovědět klaudikační bolesti při chůzi a časem i bolesti klidové. Není výjimkou bérceový vřed smíšený, který je způsoben tepennou i žilní etiologií (10).

2.1.3 Klinické projevy a diagnostika bércevého vředu

Většina chronických ran se vyskytuje v oblasti bérce dolních končetin. Vředy vznikající na bérce mohou tedy vznikat z řady příčin. Samotný název bércevé vřed je pouze anatomickou lokalizací a o povaze ulcerace moc nevyovídá. Diagnostika ulcerací na bérce je tedy velice důležitá pro jejich správnou kauzální léčbu. Klinický obraz nejčastějších venózních a ischemických ulcerací je natolik typický k diagnostice, že postačí podrobná anamnéza a klinické vyšetření pacienta (2). Podrobná **anamnéza** má veliký význam v diagnostice. Už z výpovědi pacienta lze usoudit příčinu vzniku bércevého vředu. Je nutné ptát se pacienta na rodinnou, osobní, pracovní a lékovou anamnézu (7).

Fyzikální vyšetření, jedná se o soubor vyšetření sloužící ke zjištění původu bércevého vředu, které je následně doplněné přístrojovým vyšetřením. Nejspolehlivější a zároveň nejjednodušší je **objektivně** zhodnotit postiženou končetinu pohledem a pohmatem se současným porovnáním s kontralaterální končetinou, nutné je vyšetřit dolní končetiny vleže i vestoje. Hodnotí se otok dolních končetin, barevné změny na kůži např.: atrophie blanche, kožní exkoriace, známky prodělaného traumatu a trofické změny, teplotu, citlivost, přítomnost pulzace a její vyhodnocení (7). Dále se hodnotí ulcerace, její lokalizace, velikost, okraje rány a charakter spodiny, zda je nekrotická, povleklá, čistá, granulující či epitelizující. Také je nutné, aby lékař zhodnotil sekreci z rány, zápach a změny v okolí ulcerace (1). Při **subjektivním hodnocení** se lékař ptá pacienta na bolesti, které jsou spojené s pohybem nebo naopak s klidovým stavem. Zda bolesti ustupují při elevaci dolních končetin nebo zda má pacient pocit těžkých nohou, pálení či křeče. Dále lékař může provést vyšetření pomocí funkčních testů např. Perthesův test a Trendelenburgův test, tyto testy mají význam, jen pokud není dostupné spolehlivé ultrazvukové vyšetření (7). V rámci klinického vyšetření a za účelem přesného stanovení etiologie nemoci, je nutné provést vyšetření laboratorní, přístrojové, někdy i histopatologické (1).

V **laboratorním vyšetření**, se zkoumá krevní obraz, glykémie a hladinu D-dimerů (4). Často se provádí stěr z rány na mikrobiologické vzácněji na mykologické vyšetření (2). K **přístrojové diagnostice** patří zejména metody neinvazivní v podobě sonografií

(1). Dále dopplerovské ultrasonografické vyšetření povrchových a hlubokých žil včetně perforátorů. (12). A také vyšetření invazivní v podobě flebografie a arteriografie (1).

2.1.4 Léčba bércevého vředu

Hlavním předpokladem správné léčby je správná diagnostika, tedy zjištění příčiny bércevého vředu (13). Celková léčba se skládá z několika skupin, které se mohou vzájemně kombinovat a doplňovat (1). Je nutné si uvědomit, že toto onemocnění postihuje častěji geriatrické pacienty a proto je třeba respektovat délku a kvalitu hojení, které je ovlivněné redukcí buněčné aktivity a zpomalením fyziologických funkcí vzhledem k vyššímu věku pacienta (14).

K léčbě bércevého vředu se mimo jiné používá **invazivní terapie**. U bércevého vředu tepenné etiologie je důležité dosáhnout zlepšení cévního prokrvení. Při diagnostické angiografii lze vykonat rovnou endovaskulární radiointervenční zásah, a to buď angioplastiku nebo implantaci stentu. Dalším řešením je by-passová revaskulizace. U bércevého vředu žilní etiologie může být indikace k radikálnímu odstranění patologického refluxu v povrchovém a spojovacím žilním systému. V některých případech lze provést zákroky na hlubokém žilním systému (13).

Dále se používá **farmakologická léčba**, u bércevého vředu žilní etiologie se pacientům předepisují **venofarmaka** (venotonika), která snižují propustnost cévní stěny. Většina z nich má protizánětlivý a mírně diuretický účinek. U bércevého vředu tepenné etiologie jsou používána **vazodilatancia** (1). Ovlivnění bolesti u nemocných s bérceovým vředem patří k základnímu požadavku komplexního přístupu k léčbě. Lékař předepisuje analgetika za cílem eliminovat bolest a zlepšit tak hojení chronické rány a psychiku nemocného (15).

Lokální terapie u bércevého vředu se opírá o odborné ošetření ulcerace, které vychází z principu fázového hojení rány, které sestra musí znát a rozeznat jej (10). Terapie zahrnuje hygienu v antiseptickém roztoku. V první fázi se usiluje o vyčištění ulcerace od zbytků nekrotické tkáně např. debridementem a potlačení sekundární infekce antibiotiky. Následně se na ulceraci aplikuje krytí, lze použít jednak klasické materiály v podobě gázových čtverců nebo obinadel (16).

V současné době se k lokální léčbě bércevého vředu využívá **moderní převazový materiál**. Jeho hlavní funkcí je vytvoření vlhkého prostředí, které je

přirozené pro hojení rány. Brání sekundární infekci, která může do rány vniknout. Udržuje tak stálou teplotu, která je pro hojení ran přijatelná. Díky frekvenci převazování, jednoduché manipulaci a délce použití, vzniká časová a finanční úspora (17). Mezi moderní převazový materiál můžeme zařadit např., hydrokoloidy, algináty, polyakryláty, polyuretany, prostředky s aktivním uhlím a podobně, mnohá z nich již obsahují antiseptika (16). V rámci nově prováděného výzkumu zaměřeného na pacienty s bérčovými vředy se osvědčila léčba chronických ran pomocí medu, který byl využíván již v minulosti (18).

Dále se uplatňuje **podpůrná léčba** v podobě **hyperbarické komory**, která spočívá v inhalaci 100 % kyslíku za podmínek vyššího tlaku, než je tlak atmosférický. Tato léčba příznivě ovlivňuje hojení ulcerací. **Larvoterapie** pomocí sterilních larev bzučivky zelené zkapalní nekrotickou tkáň a vyčistí ulceraci, bez poškození granulační tkáně (2). **Terapie zevní kompresí** je účinnou standardní léčbou onemocnění mízního a žilního systému dolních končetin, je nevhodná u tepenných onemocnění (13).

2.2 Specifická ošetrovatelská péče o pacienty s bérčovým vředem v domácím prostředí

Pokud pacient nemá žádné komplikace a jeho stav je stabilizován, může praktický lékař nebo ošetřující lékař za hospitalizace pacienta indikovat domácí péči, která je pacientovi poskytována v jeho přirozeném sociálním prostředí. U ošetřujícího lékaře je platná po dobu 14 dní od konce hospitalizace. Lékař, který indikoval domácí péči, také rozhoduje o jejím obsahu, rozsahu a frekvenci. Domácí zdravotní péče pak navazuje na léčebnou péči praktických lékařů, ambulantních specialistů nebo na práci ošetřujících lékařů ze zdravotnických zařízení a následně ji doplňuje. U každého pacienta je pak vedena samostatná ošetrovatelská dokumentace, která obsahuje zpravidla vývoj zdravotního stavu a plán péče o pacienta. Pokud pacient péči potřebuje a indikuje ji ošetřující lékař, může být poskytována nepřetržitě, tedy 24 hodin, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce (19).

U pacientů s bérčovým vředem je nejvíce volena dlouhodobá domácí péče, to znamená, že pacient vyžaduje dlouhodobou a pravidelnou péči kvalifikovaných odborníků. Tato péče bývá poskytována v rozsahu měsíců až několika let. Domácí péče

může být nepřímá, kdy sestra není v přímém kontaktu s pacientem nebo přímá - face to face, jsou to všechny aktivity, kdy je sestra v přímém kontaktu s pacientem a jeho rodinou. Zahrnují se sem veškeré výkony jako je edukace pacienta a jeho rodiny, převaz bércového vředu, aplikace léčiv atd. Všechny indikované a provedené výkony musí být řádně evidovány do dokumentace pacienta a následně jsou vykazovány příslušné zdravotní pojišťovně k proplacení (19). Zdravotní dokumentace musí být vedena u každého pacienta, u kterého je poskytována domácí péče. Obsahuje zpravidla dohodu o poskytování péče mezi agenturou domácí péče a pacientem. Návrh ošetřujícího lékaře na poskytování domácí péče u pacienta a ošetřovatelskou dokumentaci, která je jednotná a co se do rozsahu a způsobu týče, stanovuje ji platná legislativní norma (20).

Sestra z agentury domácí péče hodnotí svého pacienta hned při první návštěvě v jeho domácnosti. Avšak proces posuzování musí probíhat během všech návštěv sestrou. Sestra zaznamenává veškeré objektivní i subjektivní informace o svém pacientovi a jeho rodině. Pro získání a záznam veškerých informací jsou využívány různé dotazníky nebo formuláře. Objektivní data sestra získává měřením, fyzickým vyšetřením a přímým pozorováním pacienta. Během této hodnotící fáze může sestra navrhnout zapojení ostatních pracovníků do poskytování péče jako např. fyzioterapeuta, ergoterapeuta, sociálního pracovníka. Následná zdravotní péče je pak dále indikovaná ošetřujícím lékařem na základě reference sestry a po jeho seznámení s dokumentací pacienta. Pacient a jeho rodina se společně se sestrou a ostatními poskytovateli péče zapojují do sestavování plánu péče (19).

Dále sestra edukuje pacienta a jeho rodinu. Výsledkem by měl být rozvoj schopností pacienta a rodinných příslušníků spolehlivě poskytnout jistý standard péče a pomoci v době nepřítomnosti sestry z agentury domácí péče (20). Sestra dále pomáhá pacientovi a rodině osvojit si návyky a pozitivní chování přispívající k podpoře jejich zdraví (19).

U pacienta s bércovým vředem sestra při první návštěvě, provádí **vstupní hodnocení rány**. **Lokalizaci rány** vyznačí na obrázku lidského jedince, popř. doplní slovním komentářem. Je vhodné doplnit **etiologii rány**, o jaký typ bércového vředu se jedná (bércový vřed žilní etiologie, bércový vřed tepenné etiologie atp.). Dále **klasifikaci rány**, kde se sestra zaměří na vzhled ulcerace a hodnotí její spodinu (nekrotická, povleklá, granulující, epitelizující). U bércového vředu se sekrecí sestra hodnotí **exsudát** (množství, zápach, typ). Následně provede **hodnocení velikosti ulcerace**, které vždy realizuje v tomto pořadí: délka, šířka a hloubka a zaznamenává vše

do dokumentace v cm. Všeobecná sestra provádí měření pomocí jednorázového pravítka, které však nikdy nepřikládá na kůži pacienta. Dále si všímá **stavu kůže a okolí** bércového vředu a **hodnotí cirkulaci** v distální části těla jak pohledem, tak palpací, kde sleduje otok dolních končetin a barvu. Do záznamu také uvádí použitý terapeutický materiál, který byl předem naordinován lékařem a frekvenci převazů. V průběhu ošetřování je nutné provádět průběžné a opakované hodnocení rány, které sestře pomůže vyhodnotit efektivitu péče (15).

U pacientů s bércovým vředem je důležité se zaměřit na **bolestivost** postižené dolní končetiny. Ke zjištění intenzity bolesti sestře poslouží vizuální analogová škála a numerická škála. Důležité je akceptovat pacientovo vnímání bolesti (19). V návaznosti na pacientovu bolest se sestra ptá na charakter bolesti, lokalizaci, změny v průběhu dne, vliv na spánek a základní potřeby. Pacienti s bércovým vředem mají spíše bolest chronickou, která trvá měsíce až roky. Nicméně, může se objevit i tzv. akutní ataková bolest, která má návaznost na převaz rány (15). Sestra může také odebírat stěr z rány na základě indikace lékaře. Odběr by se měl provést po opláchnutí rány vhodným roztokem. K odběru se používá sterilní štětka, s kterou sestra rotuje po povrchu ulcerace v rozsahu 360 stupňů (2).

Pacientovi s chronickou ránou může hojení znepríjemňovat nedostatečně adekvátní výživa či nedostačující hydratace. Na základě toho sestra může komplexně posuzovat stav výživy odběrem výživové anamnézy, klinickým vyšetření stavu výživy, laboratorním a antropologickým (BMI) vyhodnocením. Pro upřesnění problému s výživou pacienta sestra využívá speciálně připravené anamnestické listy nebo nutriční screeningový test s bodovým hodnocením nutričního skóre. Podobné testy se používají také k posuzování hydratace pacienta (19).

Sestra dále pravidelně kontroluje **fyzický a psychický stav** pacienta. Léčba tohoto onemocnění bývá zdlouhavá a někdy i recidivující, proto pacient může ztrácet trpělivost a chovat se emotivně. Sestra se proto snaží **zapojit pacienta** do léčby a pravidelného ošetřování rány. Celkový převaz v domácím prostředí se trochu liší od převazu na ambulanci či lůžkovém oddělení, kdy má sestra sebou převazový vozík plný převazového materiálu, pomůcek a nástrojů. V agenturách domácí péče si sestra sebou vozí veškerý převazový materiál a pomůcky potřebné k převazu k pacientovi domů v přenosné brašně. Avšak veškeré pomůcky jsou sterilní a sestra **dodržuje hygienický režim a zásady asepse při převazu** či jiných výkonech. Před vlastním převazem může pacientovi podat vhodná **analgetika** dle ordinace ošetřujícího lékaře ovšem s časovým

předstihem, aby byla účinnost léků při převazu maximální. Volba terapeutického materiálu spadá na ošetřujícího lékaře, ale je možné se setkat s tím, že na volbě krytí a priorit v léčení bércového vředu se podílejí také všeobecné sestry se specializací na léčení ran. V tomto případě je velice důležitá detailně vedená dokumentace s pravidelnými zápisy (2).

Při převazu v domácím prostředí postupuje sestra stejně jako při převazu na převazovně v nemocnici, jen se liší tím, že je pacientovi prováděn v jeho vlastním domově. Sestra před sejmutím původního krytí provede hygienickou dezinfekci rukou a navlekne si na ruce jednorázové ochranné rukavice. Šetrně odstraní krytí, aby nedošlo k porušení spodiny ulcerace, podle potřeby zvlhčí krytí Ringerovým roztokem nebo jiným roztokem určeného k oplachům, může být i obyčejná pitná voda, která je v domácí péči hojně využívána. Poté provede oplach neboli hygienu rány (2). Je vhodné k hygieně použít antibakteriální přípravek, kterým můžeme ránu umýt (21). Až je postižená končetina řádně omytá, zbavená všech nečistot, zbytků z původního krytí a mastí je správně připravená k převazu (2). Pod dolní končetinu podle podmínek určené k převazu může sestra umístit jednorázovou podložku (21). Materiál a nástroje, které přicházejí do kontaktu s ránou jsou vždy sterilní, všeobecná sestra dodržuje podmínky asepse a „non-touch“ techniku. Všeobecná sestra ošetří okolí rány a ránu samotnou, dezinfikuje kůži a okolí popř. odstraní krusty a zbytky mastí, které při oplachu nešly odstranit (2). Aplikuje léčebný materiál, v množství kryjící celou ránu dle ordinace ošetřujícího lékaře na ulceraci. Překryje primární krytí, krytím sekundárním, které odpovídá množství exsudátu a poté zafixuje. U bércového vředu žilní etiologie je zásadní závěrečný krok v podobě správně provedené kompresivní bandáže, kterou provede všeobecná sestra nebo pacient sám a sestra kontroluje správnost aplikace kompresivní terapie popř. může pacienta reedukovat. Poté veškerý materiál použitý při převazu včetně jednorázových rukavic zlikviduje. Po ukončení převazu je nutné vše, co bylo kontaktu s ranou umýt a vydezinfikovat (21). Následně celý převaz zaznamenává se všemi zjištěnými údaji do dokumentace, která je vedena dle standardů domácí péče (2).

Během následných návštěv pacienta všeobecnou sestrou z domácí péče, mohou být návštěvy upravovány, jak do počtu, tak do délky jedné návštěvy. Musí se však přizpůsobit zdravotnímu stavu pacienta a terapeutickému materiálu, který má určitou dobu účinnosti na ráně. Velkou roli zde také hraje komunikace a dohoda s pacientem na péči (19).

3 Edukace v ošetrovatelství

Název edukace pochází z latinského slova a vyjadřuje proces výchovy a vzdělání (22). Edukaci lze považovat za řádně připravený a kvalitně realizovaný proces, jehož cílem je vyvolat pozitivní kvalitativní a kvantitativní změny ve vědomostech, dovednostech, postojích a návycích edukanta. Pod edukačním procesem si můžeme představit veškeré činnosti, jejichž prostřednictvím jeden subjekt (**edukátor- sestra**) vyučuje a druhý subjekt (**edukant-pacient**) se učí (23). Tyto edukační procesy probíhají v **edukačním prostředí**, to je dáno fyzikálními podmínkami, zúčastněnými subjekty a psychosociálními vztahy. Jeho charakter ovlivňují podmínky ergonomické jako osvětlení a barva místnosti, zvuk, prostor, nábytek, ale i sociální klima a atmosféra po celou dobu edukačního procesu. Je potřeba zajistit vhodné podmínky pro samotnou edukaci, klidné prostředí bez rušivých elementů, které bude na pacienta působit příjemně. Důležitý je i dostatek času na samotnou edukaci. Před vlastní edukací pacienta, je vhodné předem obstarat **edukační pomůcky**, které mohou ovlivnit kvalitu edukačního procesu (22).

Edukační role sestry se v současné době považuje za jednu z důležitých, kompetencí a zodpovědností ošetrovatelské profese. Role sestry jako edukátorky spočívá v aktivním podporování pacienta v učení. Vytvářet podmínky, které jsou vhodné pro učení a nepředpokládat, že se tak stane automaticky. Sestra by měla působit jako koordinátor a vytvářet tak situace, které budou pacienta motivovat, aby byl pacient aktivní a chtěl se vzdělávat (24). Všeobecná sestra má být vždy v rámci svých profesních rolí připravena na roli edukátorky. Musí tedy umět uplatnit poznatky z pedagogických disciplín, které ji následně umožní edukaci v ošetrovatelské praxi (23). Všeobecná sestra jako edukátor, musí splňovat určité požadavky, edukaci nelze vykonávat bez adekvátní přípravy, vhodných předpokladů a schopností. Je tedy nutná pečlivá příprava, zjistit si co nejvíce informací o pacientovi a celý edukační proces individualizovat. Motivovat pacienta, mít o něj zájem, pokusit se získat jeho důvěru a také důvěru jeho rodiny. Mít výborné znalosti v problematice, o které chce edukovat, konkrétně o problematice bércového vředu. Vlastnit dobrou komunikační schopnost. Mít k dispozici vědecké poznatky, jelikož spojení teorie a praxe je v sestřské práci v edukaci nenahraditelná kombinace (22).

3.1 Edukace u pacienta s bérčovým vředem o režimových opatření

Při edukaci pacienta sestrou nestačí jen informace v péči o ránu. Je nutné se zaměřit také na aspekty ovlivňující hojení rány a dodržování zdravého životního stylu pacienta (2). Je důležité objasnit pacientovi rizikové faktory, které ovlivňují vznik bérčového vředu jeho hojení a také recidivu (13).

3.1.1 Edukace pacienta v oblasti výživy

Nezbytnou podmínkou pro hojení chronických ran je vhodná výživa. V případě podvýživy pacienta chybí substráty pro tkáňovou regeneraci a hojení se zbytečně prodlužuje nebo dokonce úplně zastaví. Pacienti trpící chronickými ranami by měli přijímat dostatečné množství makronutrientů a mikronutrientů. Makronutrienty jsou pro lidský organismus velkým zdrojem energie v podobě sacharidů, tuků a proteinů. Při dostatečném množství sacharidů se snižuje spotřeba proteinů, které patří mezi základní stavební materiál při hojení ran. Důležitá je také jejich konzumace. Pomáhají vytvořit novou tkáň, díky níž se otevřené rány hojí, svoji roli také mají v boji proti bakteriálním infekcím, které jsou u bérčového vředu časté. Do složky mikronutrientů se řadí stopové prvky. Mezi nejdůležitější pro hojení chronických ran považujeme měď, zinek a selen. Dále vitamíny, hlavní je vitamín C a E. Poslední složkou jsou minerály. Ty jsou potřebné pro hojení ran a to nejvíce sodík, draslík, vápník a hořčík. Role sestry jako edukátorky je zde spojená s vyšetřením nutričního stavu pacienta, který může být kachektický, ale i obézní. Všeobecná sestra by proto měla pacienta s tímto problémem edukovat o dalších možnostech např. o sippingu (25).

Na druhou stranu, stále častěji je u pacientů s bérčovým vředem komplikujícím faktorem obezita. Ta nepříznivě ovlivňuje hojení ulcerace a zvyšuje výskyt následné recidivy v budoucích letech. Je nutné edukovat pacienta trpícího obezitou o redukci váhy pomocí cvičení a redukční či nízkocholesterolové diety. Při edukaci by se měla zaměřit, aby pacient pochopil důsledky a možné komplikace způsobené s nadváhou. Přílišná pacientova koncentrace na vzhled může vést k méněcennosti, která může

negativně ovlivnit kvalitu jeho života. Pokud je však BMI nad 40, pacientům může lékař doporučit operaci v podobě bariatrické operace žaludku. Dále je důležité také edukovat pacienta o dostatku tekutin, jelikož dostatečná hydratace je jednou z mnoha faktorů přispívajících k hojení bércového vředu (26).

3.1.2 Edukace pacienta s bércovým vředem o zdravém životním stylu

Pokud je pacient kuřák, je vhodné, aby ho sestra edukovala o rizicích a dopadech spojené s užíváním cigaret (27). Zdůrazní prevenci poranění postižené dolní končetiny. Případně doporučí pravidelnou a přiměřenou fyzickou aktivitu, která pozitivně ovlivňuje léčbu nehojící se ulcerace (2). Náležitá je také edukace v podobě omezení saun, horkých koupelí či lázní, jelikož teplo nepříznivě ovlivňuje postižený cévní systém (27).

Klíčovým pro terapii bércového vředu je mimo jiné pohyb a elevace dolních končetin, je proto nutné edukovat pacienty o přiměřené fyzické aktivitě a elevaci končetin během dne (26). Všeobecná sestra vysvětlí pacientovi, že fyzická aktivita podpoří žilní návrat v postiženém cévním systému dolních končetin. Doporučí tak pacientovi pravidelné procházky, lehká cvičení nebo jízdu na kole, která je přijatelná pro cévní systém (4).

Pokud pacient nezvládá takovou fyzickou zátěž pro podporu a prevenci cévního onemocnění dolních končetin, existuje spousta jednoduchých cviků. Je však zapotřebí, aby je prováděl pravidelně a řádně (11). Jedná se např. o cvik, který je prováděn vleže, kdy pacient simuluje jízdu na kole. Dále cvik ve stoje, kdy pacient přešlapuje na místě, výstupy jsou prováděny na špičky. Může následovat cvik, který se provádí vleže nebo vsedě a to je střídavé ohýbání a napínání prstů obou dolních končetin. Jiný cvik je vsedě, pacient se opře o paty a své špičky střídavě směřuje k sobě a od sebe. Další cvik je, že si pacient zdvihne svou dolní končetinu a pohybem v hlezenním kloubu opisuje kroužky či číslice. Je však zapotřebí pacienta edukovat, aby tyto cviky opakoval 10-20x alespoň 2x denně (28).

Často je zanedbávána edukace pacientů s bércovým vředem o elevaci dolních končetin během dne, která je pozitivní pro onemocnění žilního systému (26). Všeobecná sestra edukuje pacienta o možné elevaci v době klidu, spánku či odpočinku. Elevaci dolních končetin by měl pacient vykonávat alespoň 5-10 minut 3-5x denně. Dále sestra

poučí pacienta, aby se vyhýbal dlouhému stání nebo naopak sezení, které není vhodné pro cévní zásobení dolních končetin (4).

3.1.3 Edukace pacienta s bérčovým vředem v oblasti psychologie a sociálních problémů

Bérčové vředy výrazně zhoršují kvalitu života pacientů. Dlouhodobé ulcerace představují mnoho problému a to zdravotní, ekonomické, sociální a psychologické. Bérčový vřed ohrožuje pacienty dalším rozšířením do hloubky a do plochy na postižené dolní končetině, zhoršením celkového zdravotního stavu pacienta a častými infekcemi měkkých tkání na spodině a v okolí ulcerace (17). Kvalita života těchto pacientů je v porovnání se zdravou populací zřetelně snižena. Chronická rána je branou vstupu mikroorganismů do těla postiženého. Je možným zdrojem následných infekčních komplikací a příčinou akutních i chronických bolestí. Značná sekrece exsudátu z rány způsobuje ztrátu tekutin a proteinů a navyšuje počet převazů ulcerace a tím i náklady na terapii (2).

Pacienti nejvíce vnímají sníženou kvalitu života v souvislosti s častými převazy, recidivující ranné infekci, vyčerpáním organismu, nedostatkem spánku a depresemi. Dále je pro ně frustrující imobilita a nesoběstačnost. Špatně vnímaná je také **bolest**, která vede k poruchám spánku, zhoršení chuti k jídlu, úzkosti atd. (2). Bolest u pacientů může být občasná, kontinuální a při převazech s přetrváváním i několika hodin. Bolest vyžaduje dlouhodobou léčbu stejně jako bérčový vřed samotný. Léčba bolesti je na místě i po zhojení ulcerace. Bolesti často pacienti tlumí volně prodejnými analgetiky, proto není výjimkou u pacientů s tímto onemocněním polypragmatie. Pokud se nedaří efektivně tlumit bolest, doporučí se pacientovi obrátit se na ambulanci pro léčbu bolesti. Bolesti mohou rapidně snížit imunitu pacienta, zhoršují hojení a tím prodlužují celkovou léčbu bérčového vředu. Nastavení bezpečné a účinné analgetické léčby pomůže zmírnit utrpení a průběh nemoci (29). Pacientům také může hrozit vznik lékové závislosti při dlouhodobém užívání analgetik. Všechny tyto vlivy vedou k postupnému prohlubování sociální izolace a ve vnímání pacienta převyšují negativní pocity jako je rozmrzelost, beznaděj, úzkost, frustrace a deprese. Důležité je si uvědomit, že nepříznivá psychosociální situace může zhoršit hojení bérčového vředu (2). Proto je

důležité dbát na psychiku pacienta a edukovat o pomoci v podobě psychoterapeutů. Ti mohou pacientovi pomoci změnit náhled na své onemocnění, pomoci se spoluprací při léčbě a zmírnit sociální, rodinné a pracovní potíže. Dále je možné domluvit se s lékařem na předepsání antidepresiv, která zmírní psychické obtíže, dodají energii řešit situaci a mohou také zmírnit fyzické problémy (28).

3.1.4 Edukace pacienta o hygieně bércového vředu

Velký problém je nedostatečná hygiena bércového vředu. Pacienti mají strach svůj bércový vřed opláchnout pitnou vodou a mají zafixované, že pitná voda ráně nesvědčí. Naopak, pitná voda odstraňuje zbytky mastí či zbytky krycího materiálu, odstraňuje zápach a sekret, vyčistí spodinu rány a zbaví ji tak nepříznivých mikrobů a bakterií. Je tedy vhodné před každým novým převazem ránu opláchnout. S pomocí všeobecné sestry nebo sám pacient si následně na ránu aplikuje obklad a poté okolí rány promaže (15).

Při snímání původního krytí je možné, že sekret z rány prosákne obvaz, zaschne a přilepí tak krytí ke spodině rány. V tomto případě je nutné edukovat pacienta, aby krytí zvlhčil. Pokud by tomu tak nedošlo, odstranilo by se původní krytí společně s nově vytvořenými buňkami, vřed by krvácel a hojení by se zbytečně protahovalo. Sestra tedy vysvětlí pacientovi, jaké roztoky jsou vhodné k těmto oplachům. Za nejvhodnější se považuje Ringerův roztok, který je nejvíce podobný tkáňové tekutině. Celkové požadavky na roztoky určené k oplachům jsou: roztok nesmí být cytotoxický, nesmí alergizovat a způsobovat rezistenci bakterií, musí se aplikovat na ránu o teplotě lidského těla popř. se řídit doporučením výrobce (15).

Pokud však pacient nemá možnost použít některý z roztoků určeného k oplachům, je vhodné informovat pacienta, aby odstraňoval původní krytí za pomoci pitné vody o teplotě 36-37°C. Po odstranění krytí z rány přichází na řadu samotná hygiena bércového vředu, kterou může pacient provést za pomoci roztoků určených k oplachům. V domácích podmínkách je spíše využívána pitná voda (15). Do celkové hygieny o bércový vřed je dobré také použít antibakteriální přípravek, kterým je možné ránu umýt a zbavit ji tak přebytečných bakterií (21). Lze využít např. pěnu Prontoderm, která ránu vyčistí, vytvoří antimikrobiální bariéru za cílem prevence kolonizace rány a inhibuje růst a přenos rezistentních mikroorganismů (15). Do hygieny lze zařadit také

obklad, který následuje hned po toaletě rány. Je nutné, edukovat o době působení obkladu, při kládání a účinkách na spodinu rány. Obklady by se měly přikládat na ulceraci po dobu nejméně 20 minut, za účelem pozitivního působení na biofilm rány. Obkladový roztok ránu zklidní, okyslíčí a sníží sekreci. Dále všeobecná sestra edukuje pacienta v péči o okolí rány. To je totiž potřeba chránit před macerací. Nejčastěji se v péči o okolí ulcerace požívají zinkové pasty, které se aplikují na kůži hned vedle rány a díky svému složení tak okolí vysušují. Je nutné edukovat pacienta, aby mast nenanášel na předchozí vrstvu, ale nejprve kůži pořádně zbavil zbytků předchozí masti. Předchozí mast v domácích podmínkách odstraní nejlépe za pomoci oleje. Poté je potřeba dolní končetiny pořádně promazat, sestra doporučí k promazání dolních končetin olivový olej, který je nejvhodnější. Pokud pacient používá borovou vazelínu, je nutné ho poučit o důsledném vetření vazelíny, jinak na pokožce zůstává tenká vrstva, která kůži dusí (21).

3.1.5 Edukace pacienta s bércovým vředem v péči o dolní končetiny

Jelikož samotná ulcerace vzniká převážně na základě drobného traumatu. A díky přispívajícím otokům a nedostatečné výživě kůže v důsledku cévní nedostatečnosti, se může z malé oděrky stát velká nehojící se ulcerace. Je nutné pacienty edukovat v péči o své dolní končetiny (11).

Je vhodné edukovat pacienta s bércovým vředem o tom, že by měl každý den své dolní končetiny kontrolovat. Měl by si všimnout všech změn na kůži a nehtech např. otoky, otoky, puchýře, změna barvy, hematomy, praskliny nebo zranění popř. pokud si něčeho takového pacient všimne, musí vyhledat odbornou pomoc. Jestliže pacient nevidí na nějakou část svých dolních končetin, je dobré použít zrcátko nebo požádat o kontrolu svých dolních končetin rodinného příslušníka. Dále, pokud převaz bércového vředu či komprese dovolí, edukuje sestra o pravidelné hygieně (nejvhodněji každý den) dolních končetin vlažnou vodou a o následném promazání dolních končetin vhodným krémem či olejem (27). Na trhu je mnoho pomůcek, které chrání krytí bércového vředu a bandáže před navlhnutím, aby pacient mohl provést každodenní osobní hygienu (26). Po hygieně dolních končetin je nutné edukovat pacienta o důkladném osušení kůže a oblast meziprstí, aby se předešlo vzniku mykóz a trhlín. Všeobecná sestra edukuje o antimykotických pomůckách např. sprej, mast. Dále může též doporučit pravidelnou

odbornou pedikúru, např. pokud pacient na nehty pořádně nevidí (27). U pacientek, které trpí cévním onemocněním, nesmí být provedená nehtová modeláž na nohou. Pacientkám, trpícími varixy, nesmí být provedena depilace pomocí teplých vosků a masáž dolních končetin (30).

K edukaci v péči o dolní končetiny u pacientů s bérčovým vředem bezprostředně patří také vhodná obuv. V rámci prevence oděrek a drobných poranění je žádoucí pacienta edukovat o obuvi, která pro něj bude padnoucí, bez pásků, uzavřená a zároveň z prodyšného materiálu. Doporučuje se obuv s pevnou podrážkou, která snižuje tlak na plantu a se šněrováním, kvůli dostatečné fixaci. Škodlivé je nošení vysokých podpatků u žen, také není vhodné nošení obuvi úplně nízké, bez podpatků. Dále sestra edukuje pacienta, aby nenosil obuv na bosu a používal speciální bavlněné ponožky bez gumiček, které se nezařezávají do kůže a krev může tak zvolna cirkulovat (27).

3.1.6 Edukace pacienta s bérčovým vředem o zásadách a příkládání kompresivní léčby

Kompresivní terapie je vhodně zvolenou metodou pro pacienty s onemocněním žilního a lymfatického systému dolních končetin a základním stavebním kamenem pro pacienty s bérčovou ulcerací. Dokonce je možné pouhou kompresivní terapií zcela zhojit vřed žilní etiologie. Terapie záměrně podporuje nebo kompenzuje nedostatečnou žilně-svalovou pumpu (7). Kompresivní terapie se příkládá, aby se snížil průtok krve chorobně pozměněným povrchovým žilním systémem a zvýšil se tak průtok hlubokým žilním systémem, kromě toho přispívá ke zmenšení otoku dolních končetin (8).

U kompresivní terapie jsou dvě fáze, které se dělí na fázi **udržovací a terapeutickou**. **Terapeutická fáze** je část, u které se redukuje edém a usiluje se o zhojení ulcerace. Ideální je použití neelastického typu obinadla, který má vysoký pracovní tlak a větší účinek na hluboký žilní systém. Na dolní končetině zůstává přiložen delší dobu. Po terapeutické fázi nastává **fáze udržovací**, jejímž cílem je udržet stav, kterého se docílilo fází terapeutickou. V této fázi je dobré použít elastický typ obinadel, jelikož mají menší účinek na hluboký žilní systém a menší tlak. Na noc se bandáže v udržovací fázi sundávají. Lze použít kompresivní elastickou punčochu, která je jednoduchá na příkládání na rozdíl od obvazů (7).

Kompresivní bandáž ovlivňují **čtyři faktory**. Účinná bandáž musí mít správný **tlak**. Málo utažená bandáž má za důsledek neúčinnou kompresi a končetinu spíše jen zahřívá, což není pro pacienty s žilním onemocněním příznivé. Naopak velmi utažená bandáž způsobuje poškození a bývá špatně tolerována. Správně přiložená bandáž je aplikována na dolní končetinu tak, aby se jednotlivé **vrstvy** obinadla překrývaly alespoň z 50 %. **Komponenty** jsou různé materiály používané ke kompresivní bandáži. Mohou mít různou funkci, jejich kombinace ovlivňuje tlak a tuhost bandáže. Posledním z faktorů je **elasticita**. Tu určují materiály určené ke kompresivní terapii, které jsou dvojího typu - elastické (dlouhotažné) nebo neelastické (krátkotažné) (7).

Druhou možností jsou elastické punčochy. Výhodou těchto punčoch je délka trvanlivosti komprese a celková doba použití. Na rozdíl od bandáží má i podle některých odborníků i lepší efektivitu na léčbu ulcerace. Navíc, při aplikaci punčoch odpadá závislost na zkušeném personálu. Jejich hlavní nevýhodou je obtížná aplikace a špatná tolerance pacienty. Dalším negativem je jejich cena, pokud jsou totiž aplikovány na secernující defekty, vyplatí se spíše použít elastická obinadla, která jsou mnohem levnější než nový pár punčoch. Existují také speciální punčochy se zipem pro léčbu vředů. Elastické punčochy jsou rozděleny do tří kompresivních tříd podle určitého tlaku působícího na dolní končetiny (12).

Praktická aplikace bandáže spočívá ve správné technice provedení, znalostech a zkušenostech jak personálu, tak pacienta. Pokud tomu tak není, nelze tak dosáhnout spolehlivého terapeutického účinku. Jestliže si bandáže aplikuje sám pacient, je zde kladena velká zodpovědnost v edukaci pacienta, jak bandáže přikládat. Proto zde hraje velkou roli adekvátní výcvik zdravotnického personálu vhodnou formou edukace (12).

Je nutné pacientovi vysvětlit, že bandáž je nutné aplikovat na končetinu ještě před svěšením, či zahájením fyzické aktivity nebo po minimálním 20 minutovém klidu s elevovanou končetinou (10). Nejčastěji se používají obinadla šíře 8-12 cm, příliš úzká obinadla se zařezávají do kůže. Pro celou bandáž bércy jsou potřeba většinou 2 obinadla (7). Všeobecná sestra edukuje pacienta, že před každým navíjením je potřeba mít kotník postaven do pravého úhlu. Obinadlo by měl přikládat těsně za prsty dolní končetiny v co největším těsném kontaktu s kůží. Nutné je překrývání jednotlivých otáček alespoň z 50 %. Bandáž vždy zakrývá patu, jinak hrozí nebezpečí otoku kolem kotníku. Tlak, který obvaz vyvíjí, musí být největší v oblasti kotníku, a dále směrem ke kolenu intenzita tlaku klesá (10). Během navíjení musí být obvaz pod stálým tlakem, toho pacient docílí silnějším popotažením dvakrát během jedné otáčky. Je nutné, aby

pacientova kompresivní bandáž bérce sahala od prstů dolní končetiny až po koleno. Správně zhotovená bandáž bérce nezpůsobuje pacientovi otlaky, zářezy ani bolest (7).

4 Výzkumná část

Výzkumná část bakalářské práce detailně popisuje metodiku výzkumu – stanovené cíle práce, výzkumné předpoklady a interpretaci výsledků dat vycházejících z výzkumného šetření, pomocí strukturovaného rozhovoru. V závěru této práce je uvedený článek, který je připraven do odborného periodika.

4.1 Cíle a výzkumné předpoklady

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny 3 výzkumné cíle a 3 výzkumné předpoklady. Výzkumné předpoklady byly upraveny na základě výsledků z předvýzkumu, který byl prováděn v září roku 2017 ve 3. ročníku prezenční formy studia oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci u pěti respondentů.

Cíle práce:

- 1) Zjistit, zda jsou pacienti informováni o onemocnění bércevého vředu.
- 2) Zjistit, zda pacienti dodržují zásady hygienické péče o bérceový vřed v domácím prostředí.
- 3) Zjistit, zda jsou pacienti agentur domácí péče informováni o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bérceových vředů.

Výzkumné předpoklady:

- 1) Předpokládáme, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bércevého vředu.
- 2) Domníváme se, že 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržuje zásady hygienické péče u bércevého vředu v domácím prostředí.
- 3) Předpokládáme, že 47 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bérceových vředů.

4.2 Metodika výzkumu

Výzkumná část bakalářské práce je prováděna metodou kvantitativního výzkumu. Pro výzkumné šetření byla zvolena technika pomocí strukturovaného rozhovoru (viz příloha A). Výzkumné šetření bylo prováděno s pacienty z oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec a.s. a s pacienty z Charitní ošetrovatelské služby v Liberci. Výzkum měl být realizován ještě s agenturou domácí péče SMRŽO MEDIC, avšak po několika neúspěšných pokusech o spojení s vedoucím tohoto zařízení, byla tato agentura z výzkumného šetření odebrána. Výzkum byl prováděn se souhlasem vedoucích pracovníků odborného zařízení nebo vedoucích pracovišť (viz příloha B, C) a dále se souhlasem pacientů. Výzkumné šetření proběhlo v období září až říjen roku 2017.

4.2.1 Metodický postup a metoda zkoumání

Předvýzkum (viz příloha D) byl proveden v září roku 2017 prostřednictvím strukturovaného rozhovoru s respondenty, kteří souhlasili s výzkumným šetřením. Strukturovaný rozhovor byl proveden s pěti respondenty, kteří měli bércový vřed a navštěvovala je pravidelně všeobecná sestra z domácí péče a to nejméně 3 měsíce. Rozhovor byl dobrovolný a anonymní. Na základě předvýzkumu byla formulace otázek pozměněna a byly upřesněny výzkumné předpoklady. Změna výzkumné otázky proběhla u otázky č. 11, kde na rozdíl od předvýzkumu respondent může vybrat jen jednu možnost. Další změna výzkumných otázek proběhla u otázek ke třetímu předpokladu, na první místo byla dána otázka č. 20. Zda má respondent indikovanou kompresivní léčbu, což pomohlo oddělit respondenty, kteří by měli mít informace a znalosti o kompresivní terapii a respondenty, kteří informace nemají, jelikož kompresivní léčbu k léčbě svého bércového vředu nepoužívají. Proto jsou otázky č. 20-27 zaměřeny přímo na respondenty, kteří mají kompresivní léčbu indikovanou od svého ošetřujícího lékaře. A poslední změna se týká otázky č. 23, která měla v předvýzkumu pouze informativní charakter ve výzkumu samotném však je zahrnuta do výzkumného šetření, jelikož všichni respondenti byli soběstační a kompresivní bandáž si v době výzkumu byli schopni udělat.

Rozhovor obsahuje celkem 27 otázek, jednotlivé otázky byly vytvořeny na základě získaných informací v průběhu psaní bakalářské práce z odborné literatury. Prvních 6 otázek je úvodních a zbývajících 21 otázek slouží k samotnému výzkumnému šetření. Otázky byly děleny na 22 uzavřených otázek, 2 otevřené a 3 polouzavřené. Otázky č. 3, 4, 5, 13, 14, 18, 19, 20, 23 jsou otázky dichotomické, kdy respondent mohl uvést pouze odpověď ano či ne. Polytomické výběrové otázky byly č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 respondent u těchto otázek mohl uvést jen jednu správnou odpověď. Polytomická výčtová otázka je otázka č. 10 zde mohl respondent uvést více správných odpovědí.

4.2.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek tvoří pacienti s onemocněním bércového vředu, které pravidelně navštěvuje všeobecná sestra z domácí péče nejméně po dobu 3 měsíců. Místem výzkumu bylo domácí prostředí každého pacienta s bércovým vředem, který se zúčastnil výzkumu, pomocí agentur domácí péče, oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec, a.s. a Charitní ošetrovatelské péče v Liberci. Výzkumného strukturovaného rozhovoru se zúčastnilo celkem 30 respondentů (100%) a z výzkumného šetření nebyly vyřazeny žádné chybné rozhovory.

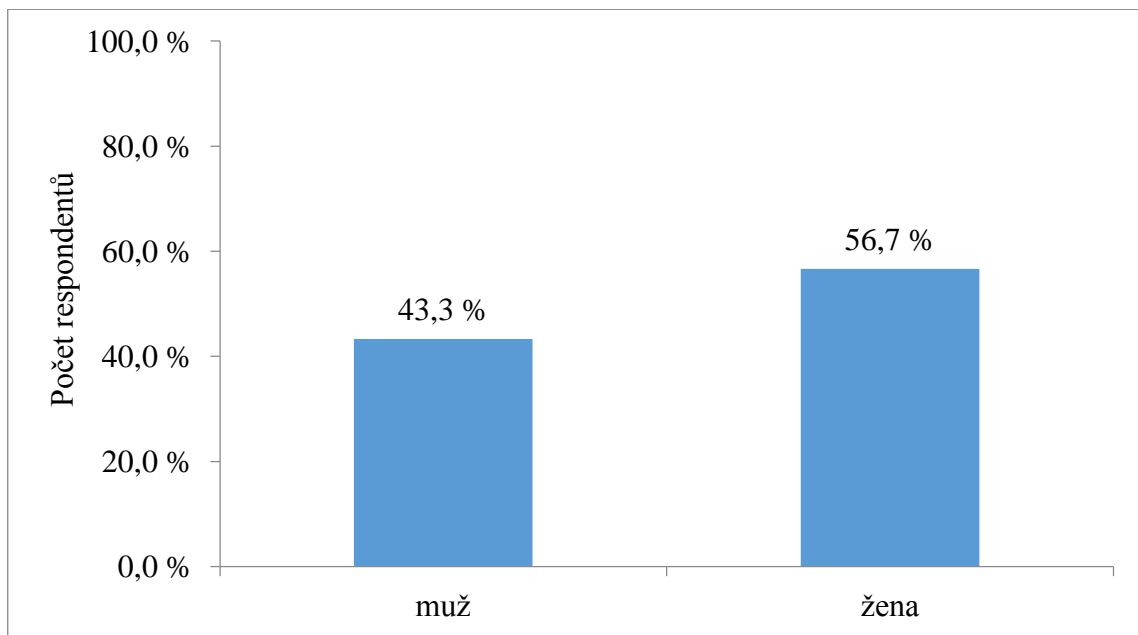
4.3 Analýza výzkumných dat

Data výzkumného šetření této bakalářské práce byla zpracována a vyhodnocena pomocí tabulek a grafů v programu Microsoft Office Excel 2007. Text byl zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2007. Výsledná data byla naformátovaná do tabulek a zpracována ve znacích n_i (absolutní četnost) f_i (relativní četnost) a Σ (celková četnost). Data byla vyhodnocena pomocí popisné statistiky.

4.3.1 Analýza výzkumné otázky č. 1: Pohlaví respondentů.

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů

	n_i [-]	f_i [%]
Muž	13	43,3 %
žena	17	56,7 %
Σ	30	100,0 %



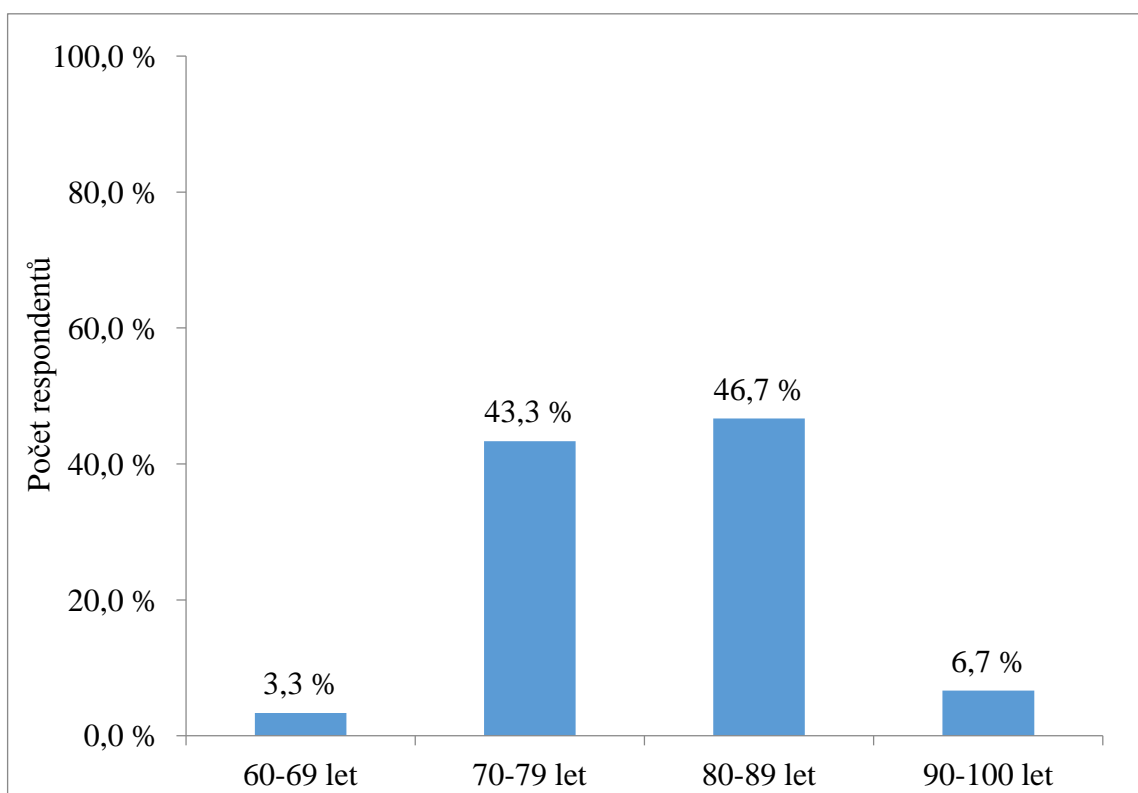
Graf č. 1 Pohlaví respondentů

Výzkumného šetření se zúčastnilo 30 respondentů s onemocněním bércového vředu z toho 17 žen (56,7 %) a 13 mužů (43,3 %).

4.3.2 Analýza výzkumné otázky č. 2: Věk respondentů

Tabulka č. 2 Věk respondentů

	n_i [-]	f_i [%]
60-69 let	1	3,3 %
70-79 let	13	43,3 %
80-89 let	14	46,7 %
90-100 let	2	6,7 %
Σ	30	100,0 %



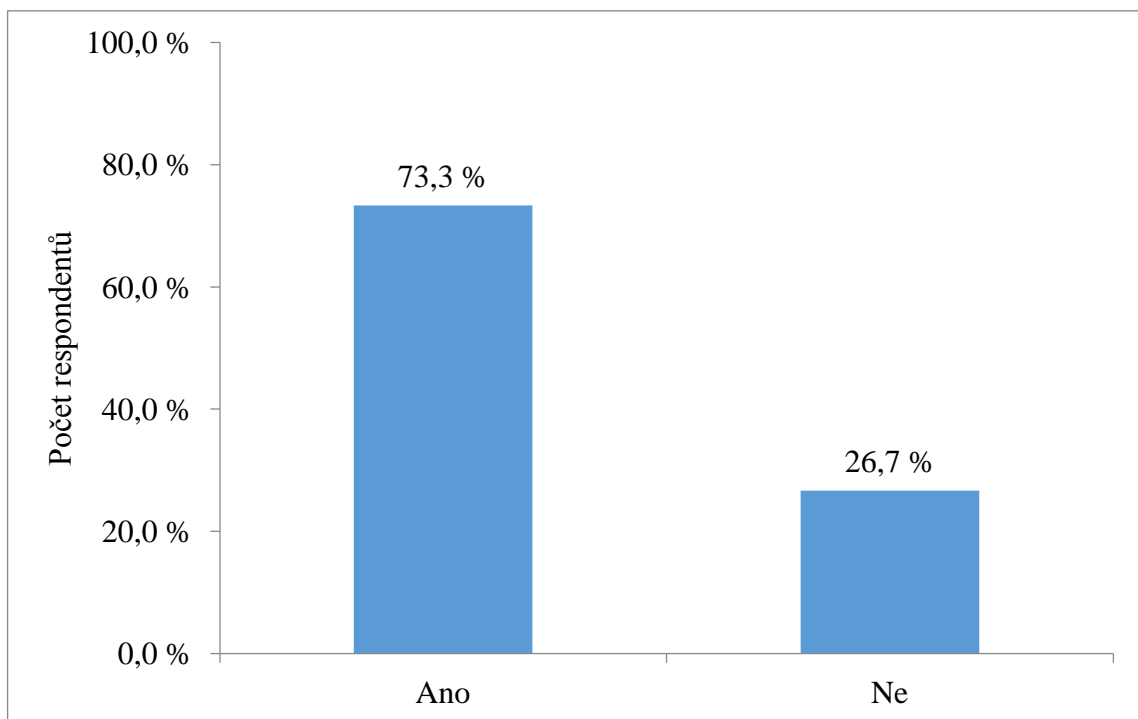
Graf č.2 Věk respondentů

Onemocnění postihuje nejvíce respondentů ve věku 80-89 let do této kategorie se začlenilo 14 (46,7 %) respondentů. Další početnou skupinu tvoří respondenti ve věku 70-79 let do této věkové kategorie spadá 13 (43,3 %) respondentů. Do věkové skupiny 90-100 let spadají 2 (6,7 %) respondenti. Nejméně dotazovaných respondentů bylo ve skupině 60-69 let a to pouze 1 (3,3 %) respondent.

4.3.3 Analýza výzkumné otázky č. 3: Zaměstnání náročné na dolní končetiny.

Tabulka č. 3 Zaměstnání náročné na dolní končetiny

	n _i [-]	f _i [%]
Ano	22	73,3 %
Ne	8	26,7 %
Σ	30	100,0 %



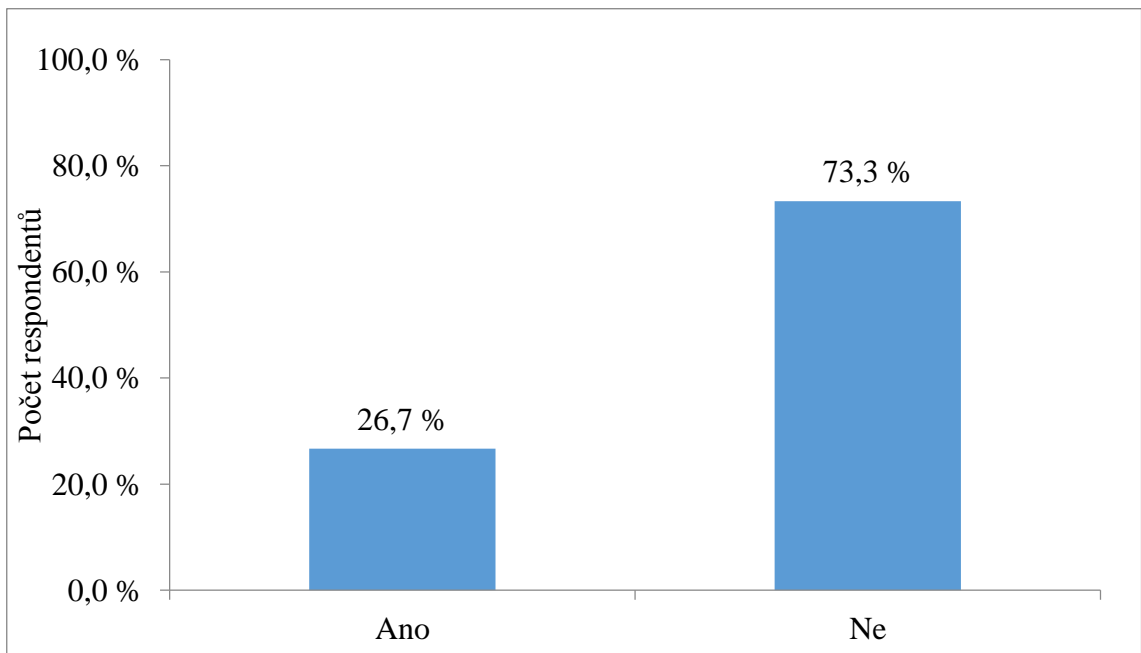
Graf č. 3 Zaměstnání náročné na dolní končetiny

Většina, tedy 22 (73,3 %) respondentů odpovědělo kladně na otázku, zda měli práci náročnou na dolní končetiny. Naopak, 8 (26,7 %) z dotazovaných respondentů mělo sedavé zaměstnání.

4.3.4 Analýza výzkumné otázky č. 4: Kouření respondenta

Tabulka č. 4 Kouření respondenta

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	8	26,7 %
Ne	22	73,3 %
Σ	30	100,0 %



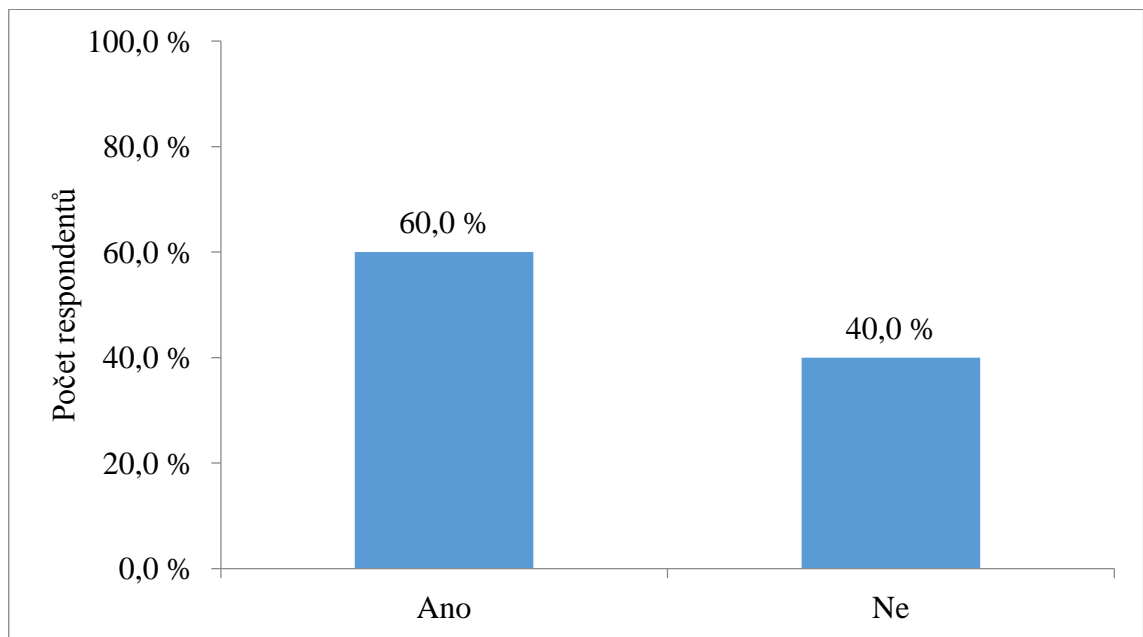
Graf č. 4 Kouření respondenta

Na otázku zda respondenti kouří, odpovědělo 22 (73,3 %) respondentů záporně a zbývajících 8 (26,7 %) respondentů i přes jejich onemocnění kouří.

4.3.5 Analýza výzkumné otázky č. 5: Křečové žíly (varixy)

Tabulka č. 5 Křečové žíly (varixy)

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	18	60,0 %
Ne	12	40,0 %
Σ	30	100,0 %



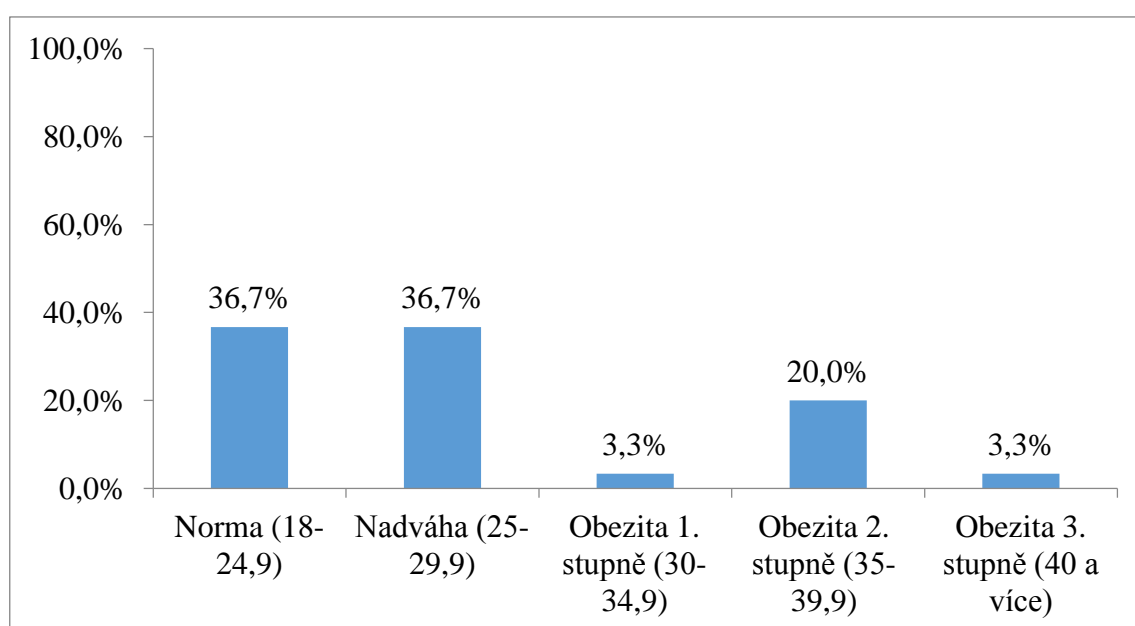
Graf č. 5 Křečové žíly (varixy)

Na výzkumnou otázku, zda mají respondenti křečové žíly, odpovědělo 18 (60,0 %) respondentů, že křečové žíly mají. 12 (40,0 %) respondentů odpovědělo, že křečové žíly nemá.

4.3.6 Analýza výzkumné otázky č. 6: BMI respondentů

Tabulka č. 6 BMI respondentů

	n_i [-]	f_i [%]
Norma (18-24,9)	11	36,7 %
Nadváha (25- 29,9)	11	36,7 %
Obezita 1. stupně (30-34,9)	1	3,3 %
Obezita 2. stupně (35- 39,9)	6	20,0 %
Obezita 3. stupně (40 a více)	1	3,3 %
Σ	30	100,0 %



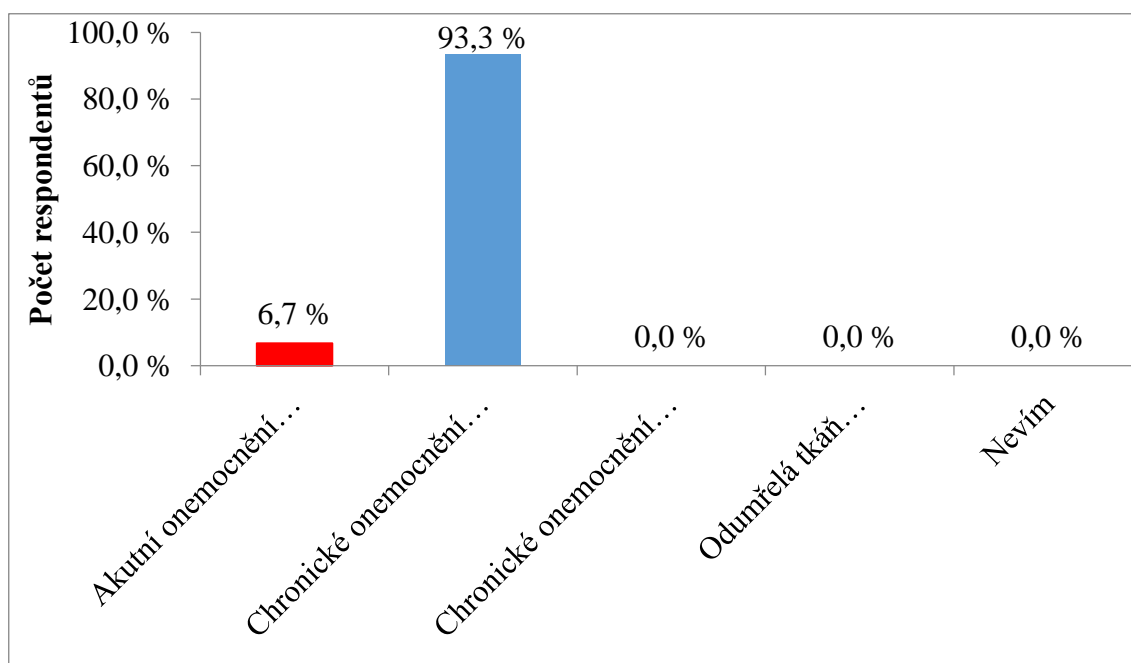
Graf č. 6 BMI respondentů

Z grafu a tabulky je viditelné, že nejvíce respondentů, tedy 11 (36,7 %), spadá podle výpočtu BMI do normy a dalších 11 (36,7 %) respondentů se řadí podle výpočtu BMI do skupiny s nadváhou. Dalších 6 (20,0 %) respondentů trpí obezitou 2. stupně. 1 (3,3 %) respondent se zařadil do skupiny podle BMI výpočtu do obezity 1. Stupně a poslední 1 (3,3 %) respondent trpí obezitou 3. stupně.

4.3.7 Analýza výzkumné otázky č. 7: Pojem bérkový vřed

Tabulka č. 7 Pojem bérkový vřed

	n _i [-]	f _i [%]
Akutní onemocnění postihující dolní končetiny způsobené bakterií	2	6,7 %
Chronické onemocnění postihující dolní končetiny především bérec vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží.	28	93,3 %
Chronické onemocnění postihující dolní končetiny, a to na stehně či kotníku	0	0,0 %
Odumřelá tkáň postihující vždy jenom jednu dolní končetinu.	0	0,0 %
Nevím	0	0,0 %
Σ	30	100,0 %



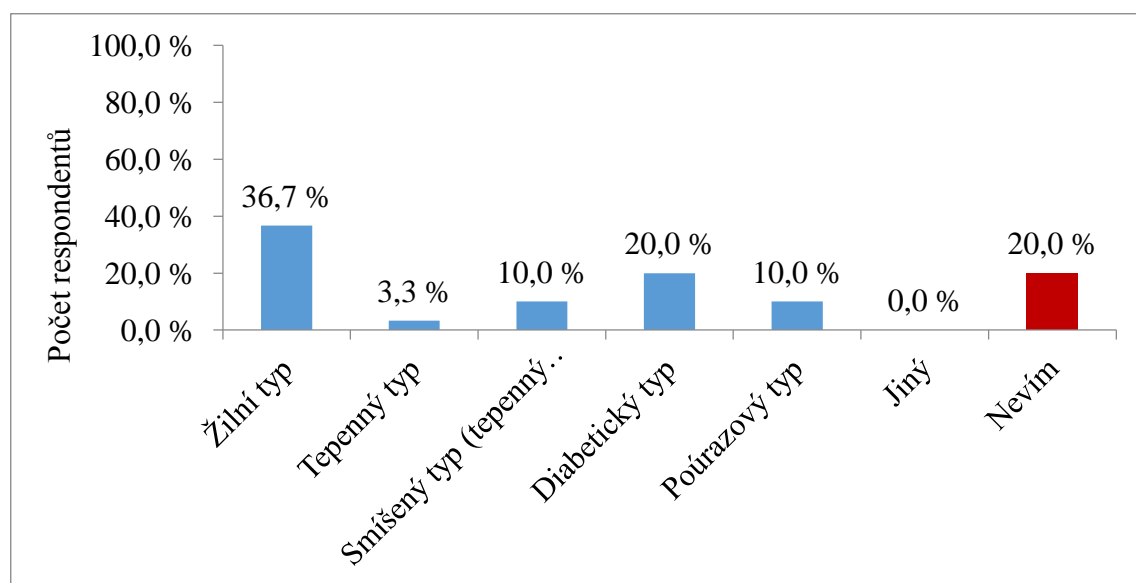
Graf č. 7 Pojem bérkový vřed

Na otázku, co je to bérkový vřed, správně odpovědělo nejvíce z dotazovaných respondentů, 28 (93,3 %), že se jedná o onemocnění chronické, které postihuje dolní končetiny především bérec a může zasahovat do různé délky podkoží. Zbylí 2 (6,7 %) respondenti odpověděli, že se jedná o akutní onemocnění, které je způsobené bakterií. Variantu, že se jedná o chronické onemocnění postihující dolní končetiny a to na stehně či kotníku nezodpověděl žádný (0,0 %) respondent. Možnost, že je bérkový vřed odumřelá tkáň postihující vždy jednu dolní končetinu, opět neuvedl ani jeden (0,0 %) respondent. Variantu nevím také nikdo (0,0 %) nezodpověděl.

4.3.8 Analýza výzkumné otázky č. 8: Typ bér cového vředu

Tabulka č. 8 Typ bér cového vředu

	n _i [-]	f _i [%]
Žilní typ	11	36,7 %
Tepenný typ	1	3,3 %
Smíšený typ (tepenný + žilní)	3	10,0 %
Diabetický typ	6	20,0 %
Pouřazový typ	3	10,0 %
Jiný	0	0,0 %
Nevím	6	20,0 %
Σ	30	100,0 %



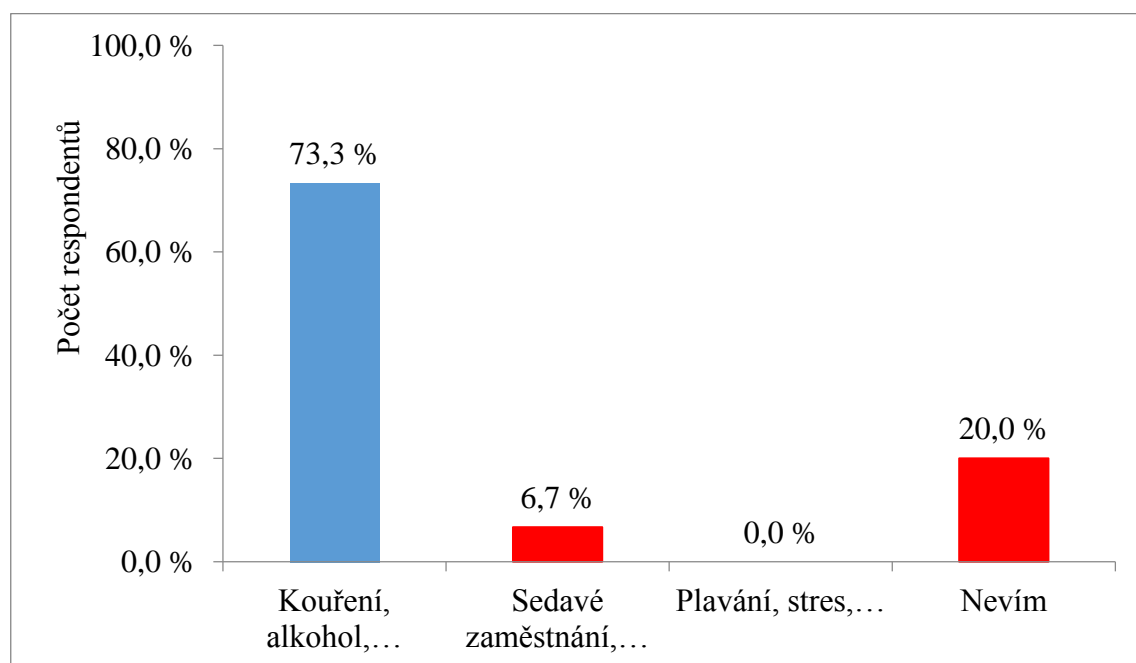
Graf č. 8 Typ bér cového vředu

Nejvíce dotazovaných a to 11 (36,7 %) respondentů mají bér cový vřed žilního typu. 6 (20,0 %) respondentů má bér cový vřed diabetického typu. Dalších 6 (20,0 %) respondentů neví, jakým typem bér cového vředu trpí, a proto je jejich odpověď brána jako špatná. Následují 3 (10,0%) respondenti, kteří mají smíšený typ bér cového vředu, což je jak tepenný, tak žilní. Další 3 (10,0 %) respondenti mají bér cový vřed po úraze. Možnost jiného typu bér cového vředu nikdo (0,0 %) neuvedl.

4.3.9 Analýza výzkumné otázky č. 9: Rizikové faktory vzniku bércevého vředu

Tabulka č. 9 Rizikové faktory vzniku bércevého vředu

	n _i [-]	f _i [%]
Kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání nebo naopak sezení), genetika	22	73,3 %
Sedavé zaměstnání, obezita, genetika, nadměrná fyzická zátěž	2	6,7 %
Plavání, stres, genetika, pohlaví- ženy	0	0,0 %
Nevím	6	20,0 %
Σ	30	100,0 %



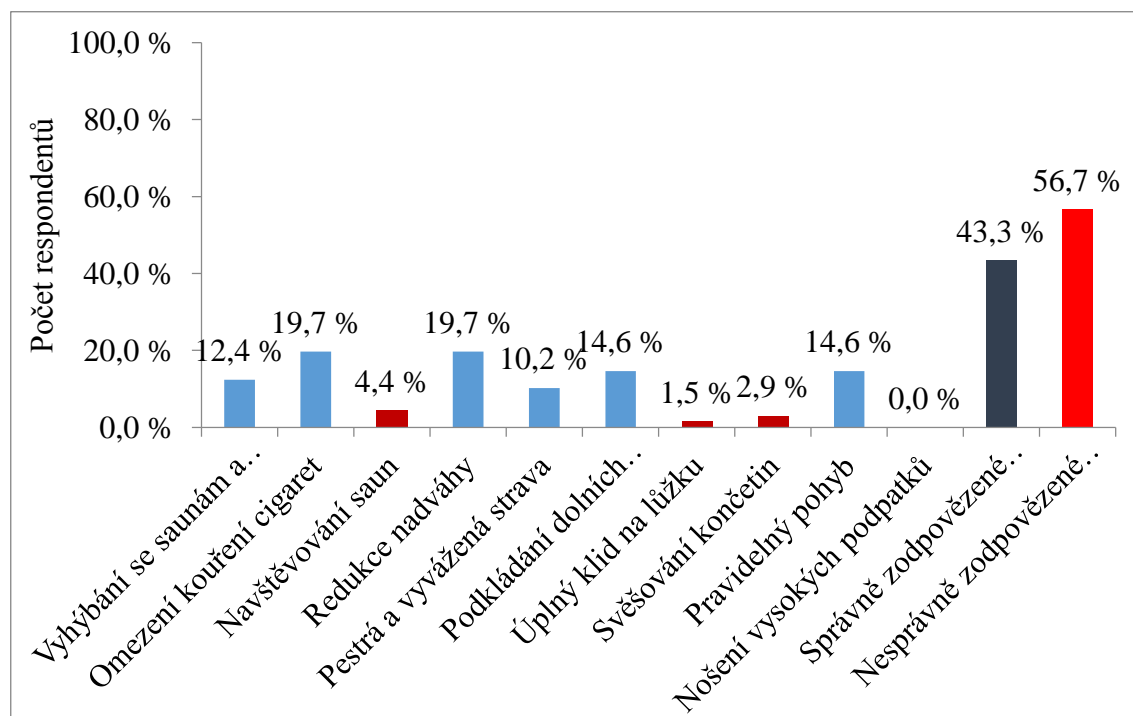
Graf č. 9. Rizikové faktory vzniku bércevého vředu

Správně odpovědělo 22 (73,3 %) respondentů tak, že mezi rizikové faktory pro vznik bércevého vředu patří kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (stání či naopak sezení) a genetika. Dalších 6 (20,0 %) respondentů odpovědělo, že neví, jaké by mohly být rizikové faktory způsobující vznik tohoto onemocnění. Pouze 2 (6,7 %) respondenti odpověděli také nesprávně, že mezi rizikové faktory patří sedavé zaměstnání, obezita, genetika a nadměrná fyzická zátěž. Možnost plavání stres, genetika a pohlaví spíše ženy žádný (0,0 %) respondent neuvedl.

4.3.10 Analýza výzkumné otázky č. 10: Co přispívá k léčbě bércevého vředu (více správných odpovědí). Kritérium je zodpovězení alespoň 4 správných odpovědí a žádné nesprávné odpovědi.

Tabulka č. 10 Co přispívá k léčbě bércevého vředu

	n _i [-]	f _i [%]
Vyhýbání se saunám a horkým koupelím	17	12,4 %
Omezení kouření cigaret	27	19,7 %
Navštěvování saun	6	4,4 %
Redukce nadváhy	27	19,7 %
Pestrá a vyvážená strava	14	10,2 %
Podkládání dolních končetin do zvýšené polohy	20	14,6 %
Úplný klid na lůžku	2	1,5 %
Svěšování končetin	4	2,9 %
Pravidelný pohyb	20	14,6 %
Nošení vysokých podpatků	0	0,0 %
Σ	137	100,0 %
Správně zodpovězené otázky	13	43,3 %
Nesprávně zodpovězené otázky	17	56,7 %



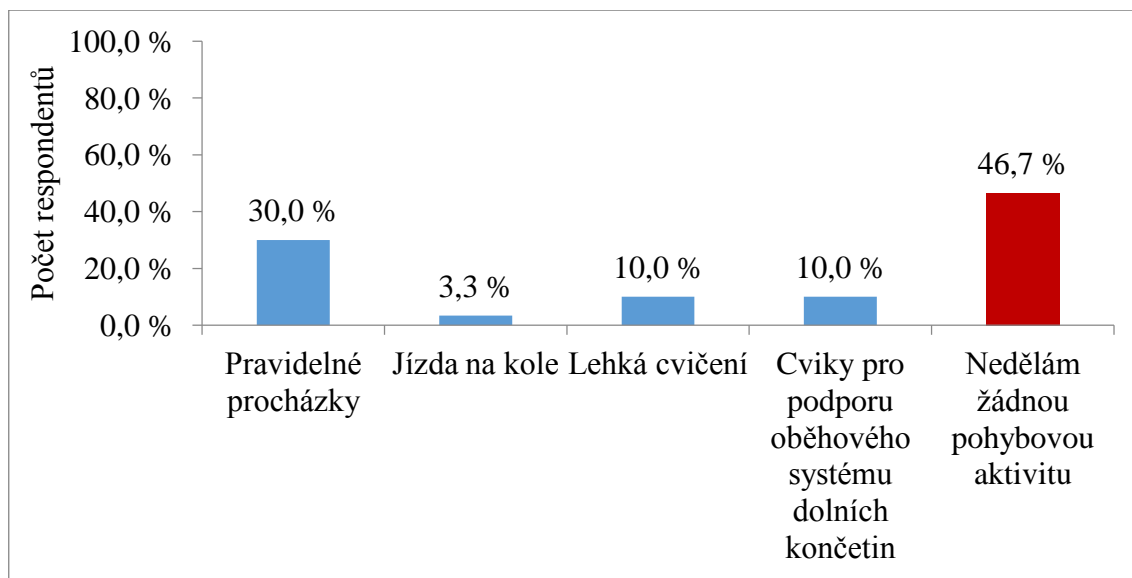
Graf č. 10 Co přispívá k léčbě bércevého vředu

K léčbě bércevého vředu mimo jiné také přispívá, když pacient bude dodržovat některá režimová opatření a zdravý životní styl. Pacient by se měl správně vyhýbat saunám a horkým koupelím, které nepříznivě ovlivňují cévní systém dolních končetin. Dále omezit kouření cigaret, redukovat svou váhu (pokud trpí nadváhou či obezitou), mít vyváženou a pestrou stravu, pravidelný pohyb a své dolní končetiny podkládat do zvýšené polohy. Nejčastější odpověď byla omezení kouření cigaret společně s redukcí váhy u pacienta s bérceovým vředem, tyto odpovědi vybralo 27 respondentů (19,7 %). Druhou nejčastější odpovědí byla varianta podkládání dolních končetin do zvýšené polohy, kterou uvedlo 20 (14,6 %) respondentů a pravidelný pohyb, kterou také uvedlo 20 (14,6 %) respondentů. Dále následovala odpověď, že by se měl pacient vyhýbat saunám a horkým koupelím, tu uvedlo 17 (12,4 %) respondentů. 14 (10,2 %) respondentů označilo jako správnou odpověď pestrou a vyváženou stravu. Odpověď navštěvování saun uvedlo dohromady 6 (4,4 %) respondentů. Svěšování končetin uvedli 4 (2,9 %) respondenti a úplný klid na lůžku uvedli zbylí 2 (1,5 %) respondenti. Nošení vysokých podpatků neuvedl žádný (0,0 %) respondent. Z celkového počtu 30 respondentů otázku zodpovědělo správně dle stanoveného kritéria 13 (43,3 %) respondentů. Chybně odpovědělo 17 (56,7 %) respondentů.

4.3.11 Analýza výzkumné otázky č. 11: Pohybová aktivita respondentů

Tabulka č. 11 Pohybová aktivita respondentů

	n _i [-]	f _i [%]
Pravidelné procházky	9	30,0 %
Jízda na kole	1	3,3 %
Lehká cvičení	3	10,0 %
Cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin	3	10,0 %
Nedělám žádnou pohybovou aktivitu	14	46,7 %
Σ	30	100,0 %



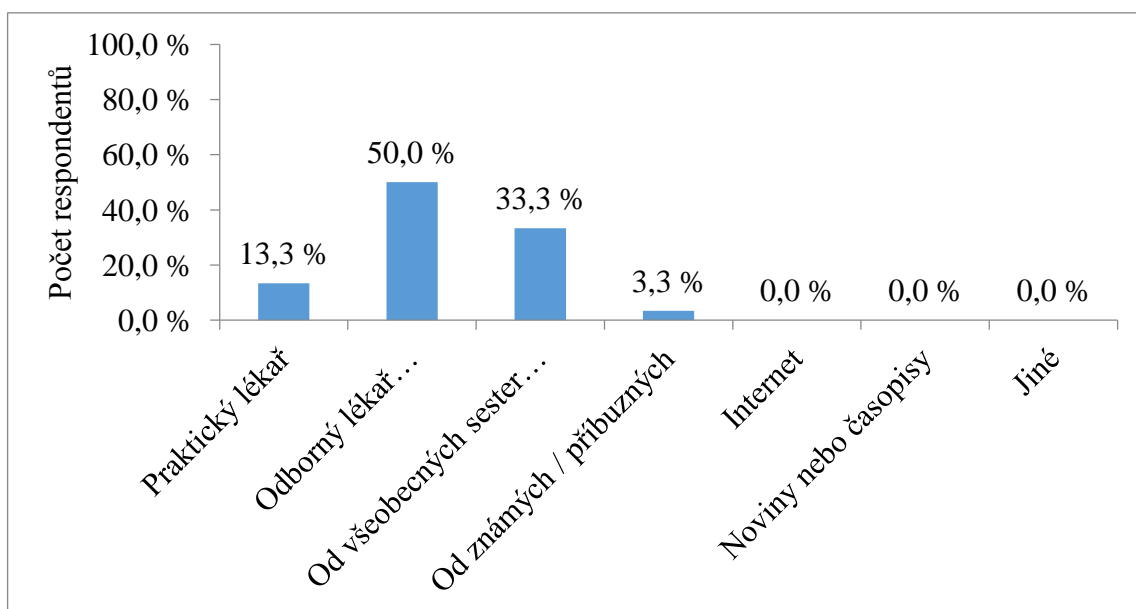
Graf č. 11 Pohybová aktivita respondentů

Pozitivním faktorem při léčbě bércevého vředu je mimo jiné také fyzická aktivita, která podporuje žilní návrat z dolních končetin směrem k srdci. Vhodné jsou pravidelné procházky, jízda na kole, lehká cvičení nebo speciální cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin. Nejčastější odpovědí, kterou uvedlo 14 (46,7 %) respondentů je odpověď nesprávná, respondenti nedělají žádnou fyzickou aktivitu. Dále následovala správná odpověď, kterou uvedlo 9 (30,0 %) respondentů a to pravidelné procházky. Správnou odpověď, lehká cvičení uvedli 3 (10,0 %) respondenti. Další správnou možnost, cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin uvedli také 3 (10,0 %) respondenti. Zbylou poslední správnou odpověď uvedl 1 (3,3 %) respondent a to jízdu na kole.

4.3.12 Analýza výzkumné otázky č. 12: Od koho jsou respondenti informováni

Tabulka č. 12 Od koho jsou respondenti informováni

	n _i [-]	f _i [%]
Praktický lékař	4	13,3 %
Odborný lékař (v nemocnici, ambulanci a poradnách)	15	50,0 %
Od všeobecných sester z domácí péče	10	33,3 %
Od známých / příbuzných	1	3,3 %
Internet	0	0,0 %
Noviny nebo časopisy	0	0,0 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	30	100,0 %



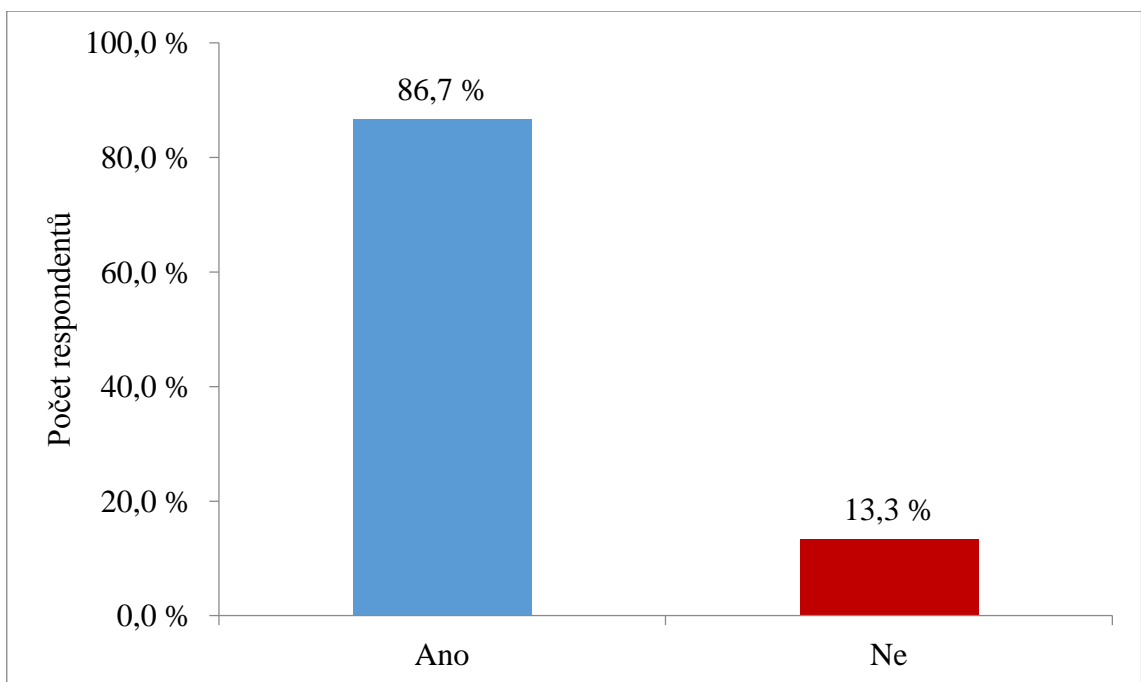
Graf č. 12 Od koho jsou respondenti informováni

Na otázku, od koho pacienti nejvíce dostávají informace ohledně svého onemocnění, odpovědělo 15 (50,0 %) respondentů, že jim podává informace odborný lékař (v nemocnici, ambulanci a poradnách). Následovala odpověď, kterou uvedlo 10 (33,3 %) respondentů a to od všeobecných sester z domácí péče. Třetí nejčastější odpovědí byla praktický lékař, tu uvedli 4 (13,3 %) respondenti. Poslední 1 (3,3 %) respondent odpověděl od známých či příbuzných. Možnost internet, noviny nebo časopisy a jiné žádný (0,0 %) z respondentů neuvedl.

4.3.13 Analýza výzkumné otázky č. 13: Informuje všeobecná sestra respondenty

Tabulka č. 13 Informuje všeobecná sestra respondenty

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	26	86,7 %
Ne	4	13,3 %
Σ	30	100,0 %



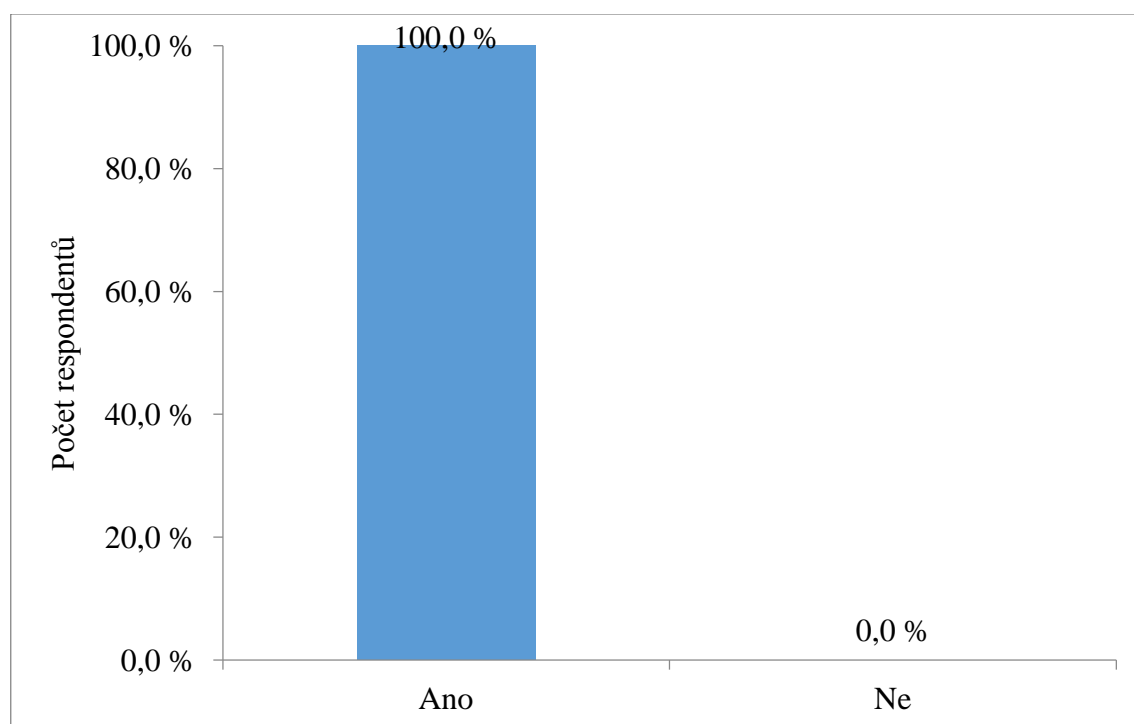
Graf č. 13 Informuje všeobecná sestra respondenty

Všeobecná sestra z agentury domácí péče by měla informovat svého pacienta o průběhu jeho onemocnění. V této otázce uvedlo 26 (86,7 %) respondentů možnost ano, že jsou informováni o průběhu svého onemocnění od všeobecné sestry z domácí péče. Zbylí 4 respondenti uvedli možnost ne, že jim informace všeobecná sestra neposkytuje.

4.3.14 Analýza výzkumné otázky č. 14: Provádí respondent hygienu bércového vředu

Tabulka č. 14 Provádí respondent hygienu bércového vředu

	n _i [-]	f _i [%]
Ano	30	100,0 %
Ne	0	0,0 %
Σ	30	100,0 %



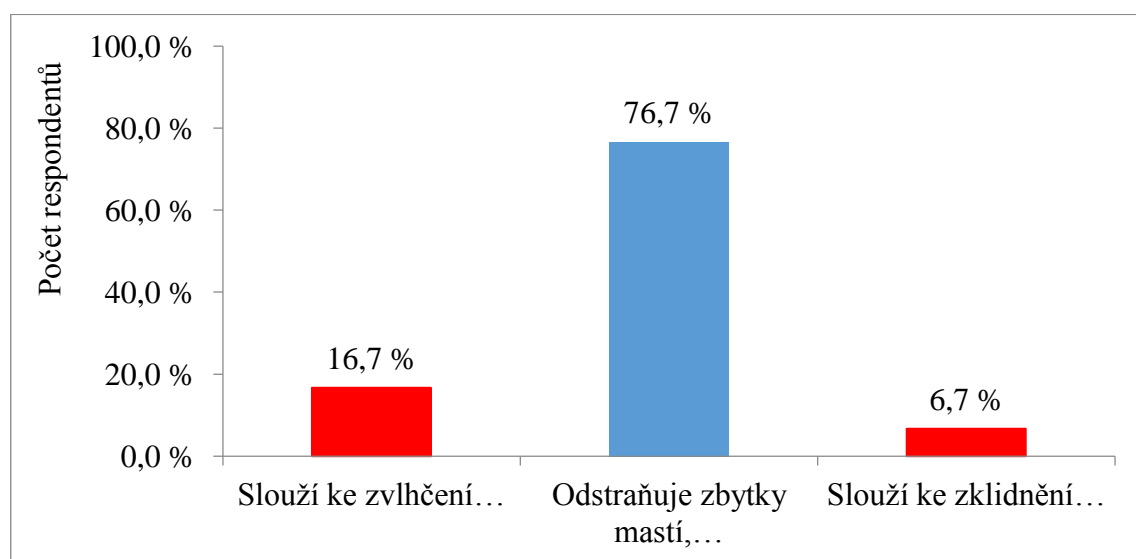
Graf č. 14 Provádí respondent hygienu bércového vředu

Hygiena bércového vředu je vhodná před každým novým převazem. Správnou možnost odpovědělo 30 (100,0 %) respondentů. Zápornou odpověď nevedl žádný (0,0 %) z respondentů.

4.3.15 Analýza výzkumné otázky č. 15: K čemu hlavně slouží oplach rány

Tabulka č. 15 K čemu hlavně slouží oplach rány

	n_i [-]	f_i [%]
Slouží ke zvlhčení a změkčení rány	5	16,7 %
Odstraňuje zbytky mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby	23	76,7 %
Slouží ke zklidnění a zchlazení rány	2	6,7 %
Σ	30	100,0 %



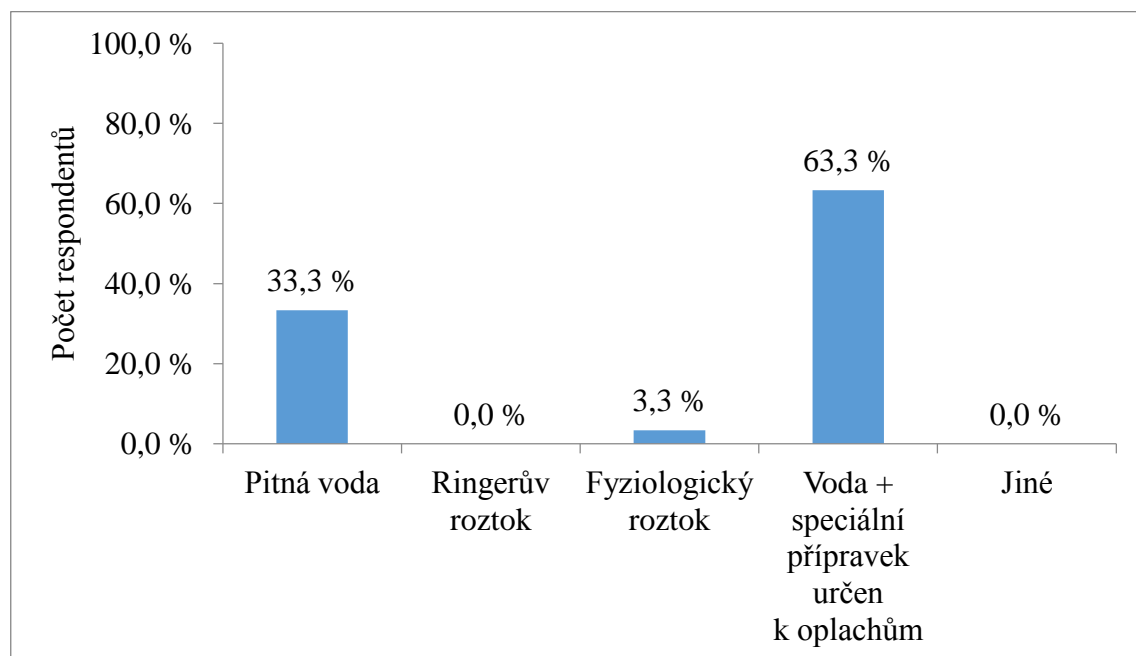
Graf č. 15 K čemu hlavně slouží oplach rány

Oplach rány slouží k odstranění zbytků mastí či zbytků krycího materiálu, odstraňuje zápach a sekret, vyčistí spodinu rány a zbaví ji tak nepříznivých mikrobus a bakterií. Nejčastější a také správnou odpověď vybralo 23 (76,7 %) respondentů, odstraňuje zbytky mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby. Druhou a špatnou odpovědí, že slouží ke zvlhčení a změkčení rány uvedlo dohromady 5 (16,7 %) respondentů. A poslední špatnou odpověď vybrali 2 (6,7 %) respondenti a to, že slouží ke zklidnění a zchlazení rány.

4.3.16 Analýza výzkumné otázky č. 16: Jaký roztok používají respondenti k oplachu

Tabulka č. 16 Jaký roztok používají respondenti k oplachu

	n_i [-]	f_i [%]
Pitná voda	10	33,3 %
Ringerův roztok	0	0,0 %
Fyziologický roztok	1	3,3 %
Voda + speciální přípravek určen k oplachům	19	63,3 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	30	100,0 %



Graf č. 16 Jaký roztok používají respondenti k oplachu

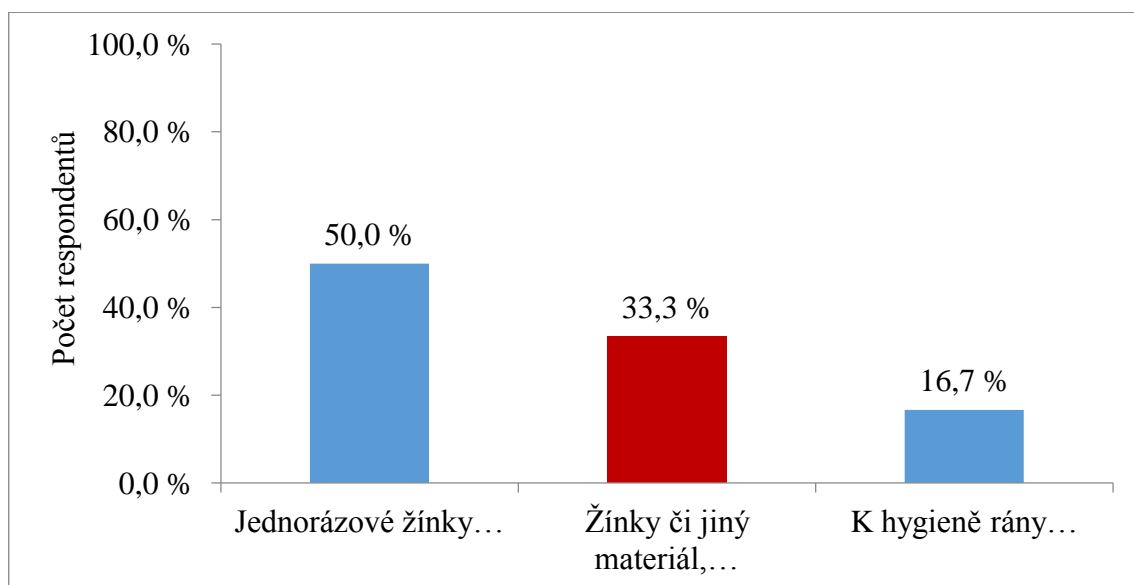
Celkové požadavky na roztoky určené k oplachům jsou: roztok nesmí být cytotoxický, nesmí alergizovat a způsobovat rezistenci bakterií, musí se aplikovat na ránu o teplotě lidského těla popř. se řídit doporučením výrobce. V domácích podmínkách je nejvhodnější k hygieně rány použít pitnou vodu a nejlépe antibakteriální přípravek, kterým je možnost ránu umýt a zbavit ji tak přebytečných bakterií. Nejčastější odpověď byla označena: voda + speciální přípravek určen k oplachům a to 19 (63,3 %) respondenty. Následovala odpověď pitná voda, kterou uvedlo 10 (33,3 %) respondentů. Jako poslední byla vybrána odpověď fyziologický roztok, kterou uvedl

1 (3,3 %) respondent. Možnost Ringerův roztok a možnost jiné žádný respondent (0,0 %) neuvedl.

4.3.17 Analýza výzkumné otázky č. 17: Hygienu bércového vředu respondenti provádí za použití:

Tabulka č. 17 Hygienu bércového vředu respondenti provádí za použití:

	n _i [-]	f _i [%]
Jednorázové žínky či jiného jednorázového materiálu vhodného k hygieně rány	15	50,0 %
Žínky či jiný materiál, který poté vymyjí a používám vícekrát	10	33,3 %
K hygieně rány nepoužívám žádný pomocný materiál	5	16,7 %
Σ	30	100,0 %



Graf č. 17 Hygienu bércového vředu respondenti provádí za použití

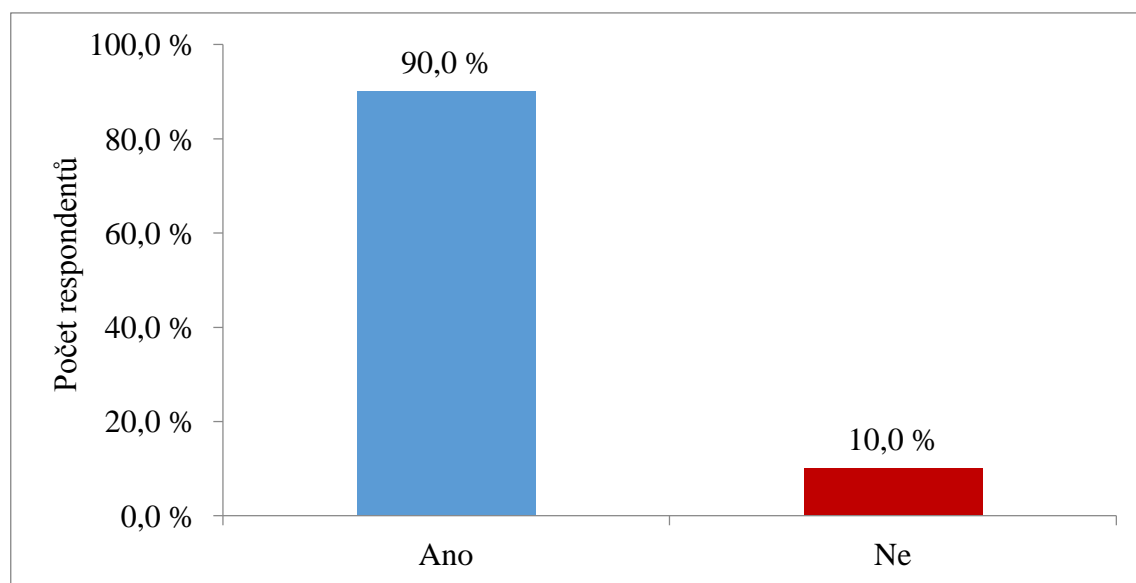
Hygienu rány je důležitá pro hojení bércového vředu, měla by se provádět před každým převazem. Pacient může k hygieně použít jednorázovou žínku či sterilní čtverec a opatrně ránu při hygieně otírat, to odstraní zbytky mastí, sekretu, mikrobů a bakterií atd. Hygienu může provádět i bez pomocného materiálu jenom za použití pitné vody či roztoku určeného k oplachu. Nejčastější správnou odpověď uvedlo 15 (50,0 %) respondentů za použití jednorázové žínky či jiného jednorázového materiálu vhodného k hygieně rány. Dalších 10 (33,3 %) respondentů uvedlo, že k hygieně rány používají

žinku či jiný materiál, který poté vymyjí a používají vícekrát, což je nesprávná odpověď. Zbýlých 5 (16,7, %) respondentů k hygieně rány nepoužívají žádný pomocný materiál.

4.3.18 Analýza výzkumné otázky č. 18: Promazává respondent dolní končetiny mimo ránu

Tabulka č. 18 Promazává respondent dolní končetiny mimo ránu

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	27	90,0 %
Ne	3	10,0 %
Σ	30	100,0 %



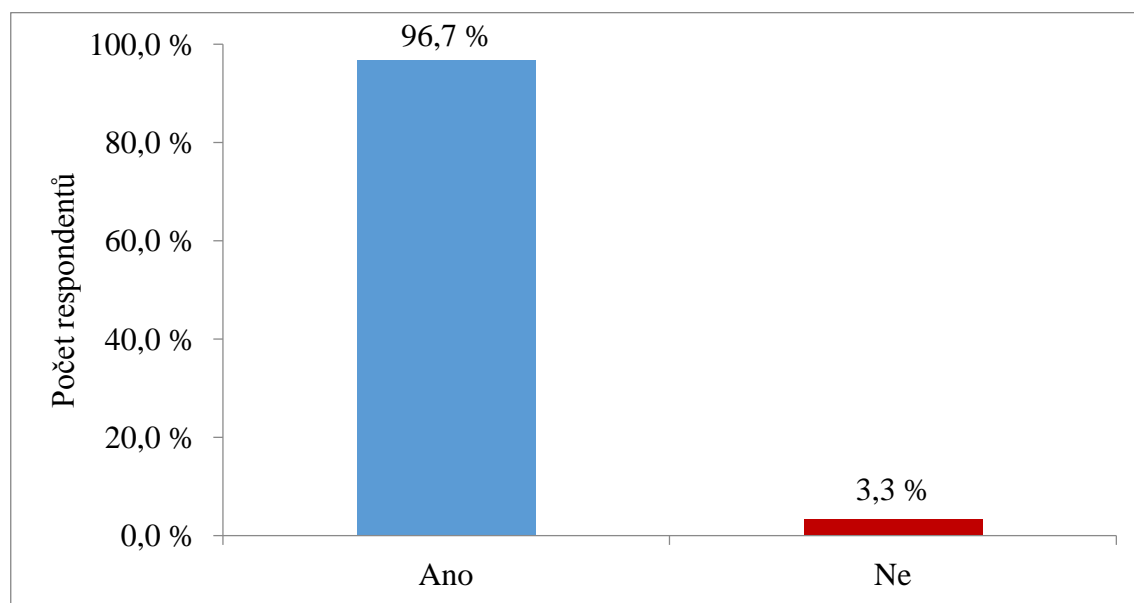
Graf č. 18 Promazává respondent dolní končetiny mimo ránu

Dolní končetiny mimo bércový vřed by se měli pravidelně promazávat. Správnou odpověď ano zodpovědělo 27 (90,0 %) respondentů. 3 (10,0 %) respondenti odpověděli záporně a tedy nesprávně.

4.3.19 Analýza výzkumné otázky č. 19: Odstraňuje respondent zbytky mastí

Tabulka č. 19 Odstraňuje respondent zbytky mastí

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	29	96,7 %
Ne	1	3,3 %
Σ	30	100,0 %



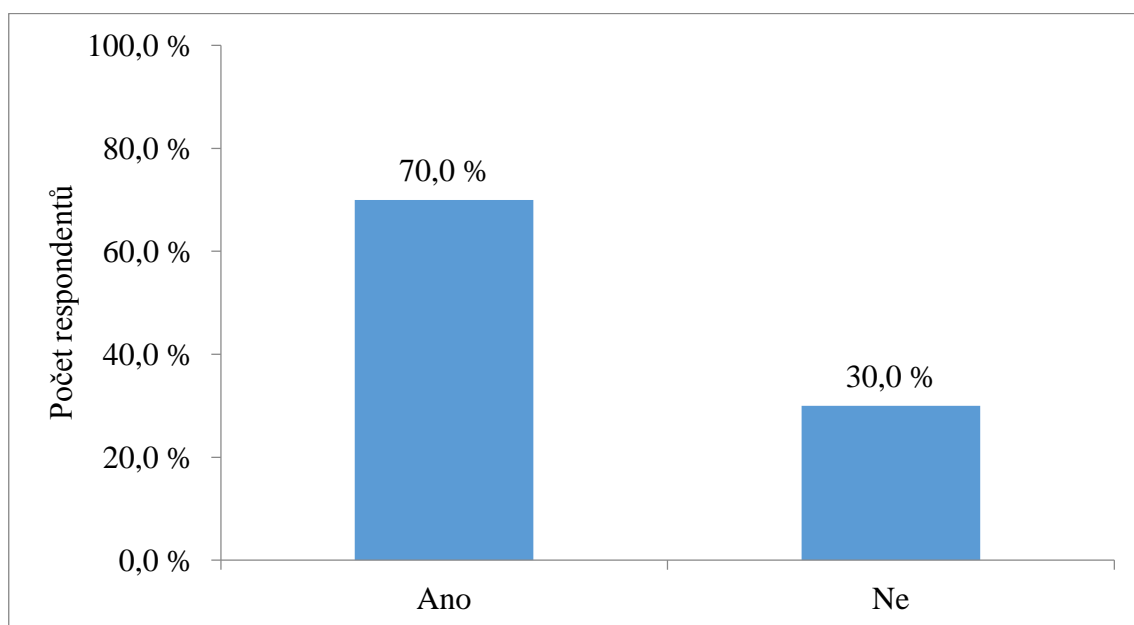
Graf č. 19 Odstraňuje respondent zbytky mastí

Před nanesením nové vrstvy masti je nutné, aby se mast nenanášela na předchozí vrstvu, proto se musí kůže očistit a pořádně zbavit zbytků předchozích mastí. Pokud by zbytky masti zůstaly na bércovém vředu, mohlo by to bránit následnému hojení. Správně odpovědělo 29 (96,7 %) respondentů, tedy že nejprve původní mast odstraní a až poté začnou nanášet novou. Nesprávně odpověděl 1 (3,3 %) respondent, který uvedl možnost ne, tedy že zbytky mastí před nanesením nové vrstvy masti neodstraňuje.

4.3.20 Analýza výzkumné otázky č. 20: Naordinovaná kompresivní terapie k léčbě bércového vředu

Tabulka č. Naordinovaná kompresivní terapie k léčbě bércového vředu

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	21	70,0 %
Ne	9	30,0 %
Σ	30	100,0 %



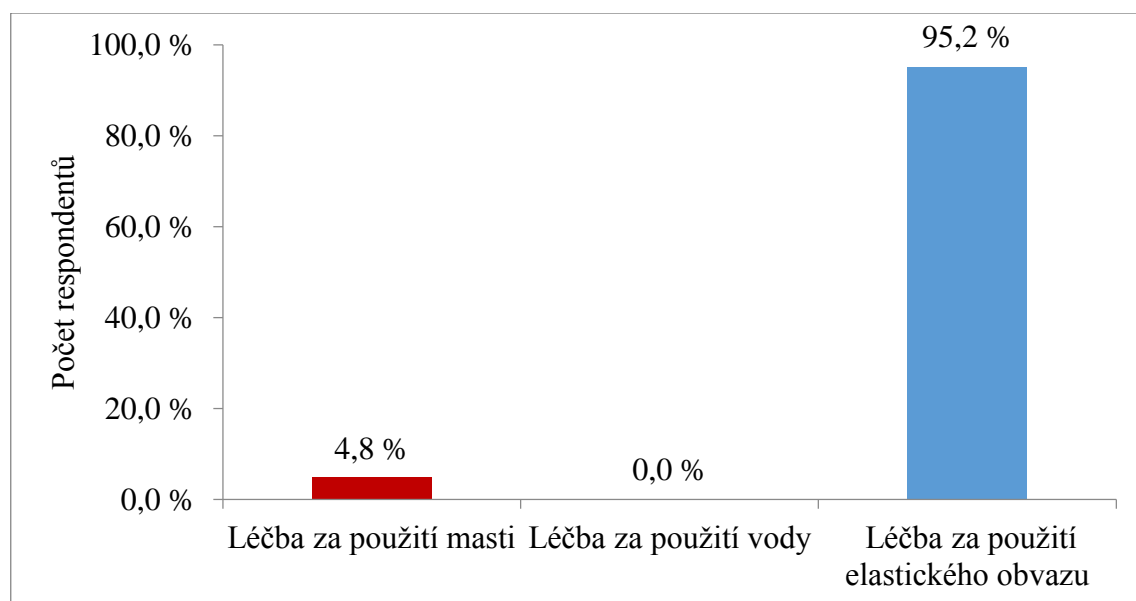
Graf č. 20 Naordinovaná kompresivní terapie k léčbě bércového vředu

Tato otázka slouží jako informativní. 21 (70,0 %) respondentů odpovědělo kladně. Zbýlých 9 respondentů se vyjádřilo záporně. Nyní, se už zaměřujeme jenom na respondenty, kterým byla naordinována kompresivní terapie. Tedy na 21 respondentů, kteří zde uvedli ano, že mají od svého ošetřujícího lékaře naordinovanou kompresivní léčbu.

4.3.21 Analýza výzkumné otázky č. 21: Pojem kompresivní léčba

Tabulka č. 21 Pojem kompresivní léčba

	n _i [-]	f _i [%]
Léčba za použití masti	1	4,8 %
Léčba za použití vody	0	0,0 %
Léčba za použití elastického obvazu	20	95,2 %
Σ	21	100,0 %



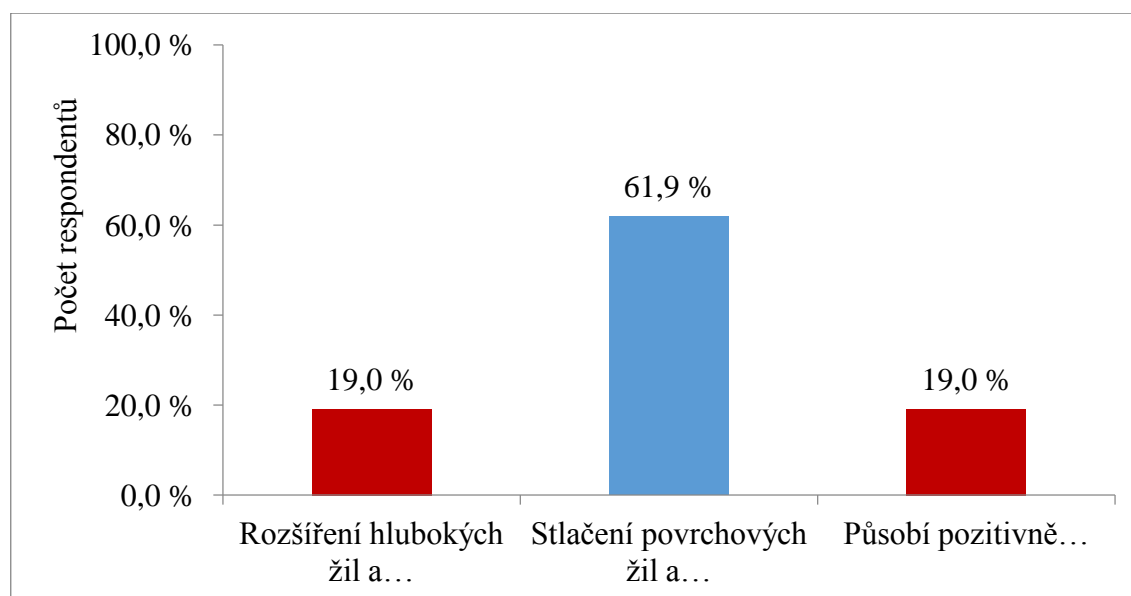
Graf č 21 Pojem kompresivní léčba

Kompresivní terapie je vhodně zvolenou metodou pro pacienty s onemocněním žilního a lymfatického systému dolních končetin a základním stavebním kamenem pro pacienty s bérčovým vředem. Jde o léčbu, při které se používají ke kompresi elastická (dlouhotažná) nebo neelastická (krátkotažná) obinadla nebo elastické punčochy. Elastické punčochy jsou rozděleny do tří kompresivních tříd podle určitého tlaku působícího na dolní končetiny. Z celkového počtu 21 respondentů, kteří mají naordinovanou od svého ošetřujícího lékaře kompresivní léčbu, odpovědělo správně 20 (95,2 %) respondentů, že se jedná o léčbu za použití elastického obvazu. Poslední 1 (4,8 %) respondent označil nesprávnou odpověď, že se jedná o léčbu za použití masti. Špatnou možnost, že se jedná o léčbu za použití vody nikdo (0,0 %) neuvědl.

4.3.22 Analýza výzkumné otázky č. 22: Hlavní význam kompresivní léčby

Tabulka č. 22 Hlavní význam kompresivní léčby

	n _i [-]	f _i [%]
Rozšíření hlubokých žil a přesměrování krve do lymfatického systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin	4	19,0 %
Stlačení povrchových žil a přesměrování krve do hlubokého žilního systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin	13	61,9 %
Působí pozitivně na prokrvení kůže a kostí	4	19,0 %
Σ	21	100,0 %



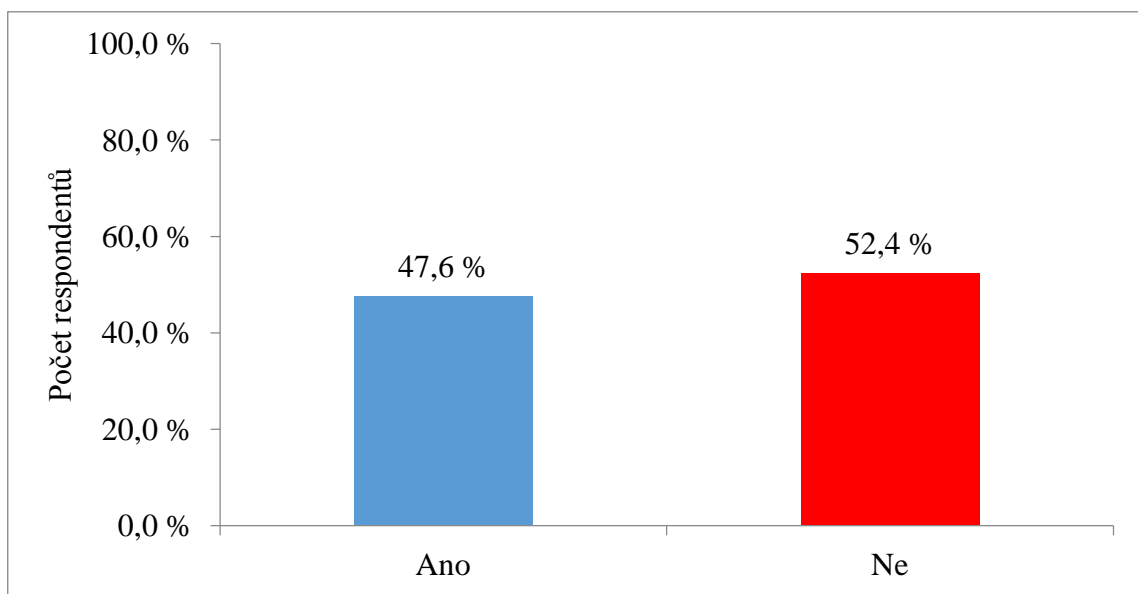
Graf č. 22 Hlavní význam kompresivní léčby

Kompresivní terapie se přikládá, aby se snížil průtok krve chorobně pozměněným povrchovým žilním systémem a zvýšil se tak průtok hlubokým žilním systémem. Správnou odpověď, že dojde ke stlačení povrchových žil a přesměrování krve do hlubokého žilního systému a tím dojde ke zlepšení odtoku krve z dolních končetin, uvedlo 13 (61,9 %) respondentů. Nesprávnou odpověď, že dojde k rozšíření hlubokých žil a přesměrování krve do lymfatického systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin vybrali 4 (19,0 %) respondenti. Další nesprávnou odpověď, že kompresivní léčba působí pozitivně na prokrvení kůže a kostí uvedli 4 (19,0 %) respondenti.

4.3.23 Analýza výzkumné otázky č. 23: Bandážují si respondenti sami postiženou končetinu

Tabulka č. 23 Bandážují si respondenti sami postiženou končetinu

	n_i [-]	f_i [%]
Ano	10	47,6 %
Ne	11	52,4 %
Σ	21	100,0 %



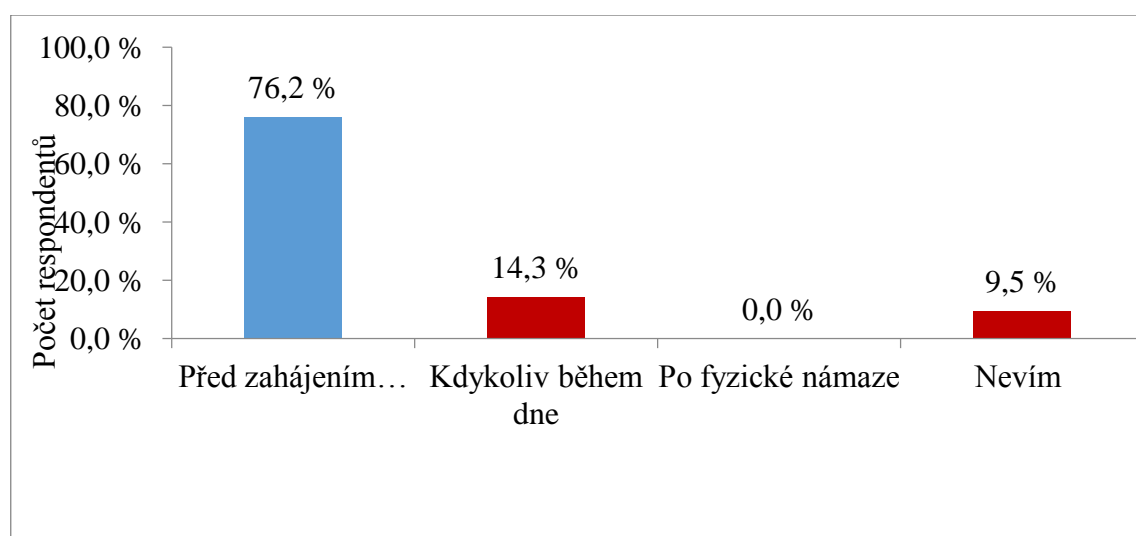
Graf č. 23 Bandážují si respondenti sami postiženou končetinu

Možnost ne zodpovědělo 11 (52,4 %) respondentů, většinou jim bandážují dolní končetinu všeobecné sestry z domácí péče. Ostatních 10 (47,6 %) respondentů uvedlo možnost ano, že si dolní končetinu bandážují sami.

4.3.24 Analýza výzkumné otázky č. 24: Kdy postiženou končetinu bandážovat

Tabulka č. 24 Kdy postiženou končetinu bandážovat

	n_i [-]	f_i [%]
Před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 min. podložení končetin	16	76,2 %
Kdykoliv během dne	3	14,3 %
Po fyzické námaze	0	0,0 %
Nevím	2	9,5 %
Σ	21	100,0 %



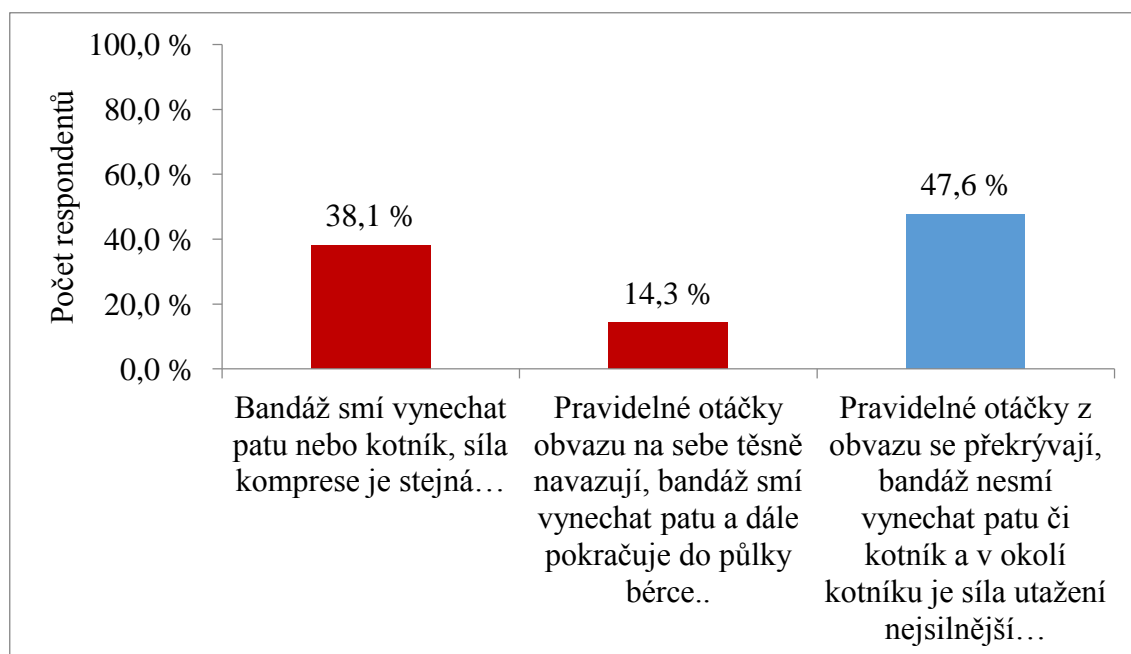
Graf č. 24 Kdy postiženou končetinu bandážovat

Bandáž je nutné aplikovat na končetinu ještě před svěšením, či zahájením fyzické aktivity nebo po minimálním 20 minutovém klidu s elevovanou končetinou. Nejčastější a také správnou možnost zadalo 16 (76,2 %) respondentů před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 min. podložení končetin. Nesprávnou variantu kdykoliv během dne uvedli 3 (14,3 %) respondenti a 2 (9,5 %) respondenti uvedli možnost nevím. Možnost po fyzické námaze neuvedl žádný (0,0 %) respondent.

4.3.25 Analýza výzkumné otázky č. 25: Jak bandážovat postiženou dolní končetinu

Tabulka č. 25 Jak bandážovat postiženou dolní končetinu

	n _i [-]	f _i [%]
Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná za prsty dolní končetiny, bandáž smí vynechat patu nebo kotník, síla komprese je stejná po celé délce dolní končetiny až ke kolenu.	8	38,1 %
Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky obvazu na sebe těsně navazují, bandáž smí vynechat patu a dále pokračuje do půlky bérce.	3	14,3 %
Kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utažení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá	10	47,6 %
Σ	21	100,0 %



Graf č. 25 Jak bandážovat postiženou dolní končetinu

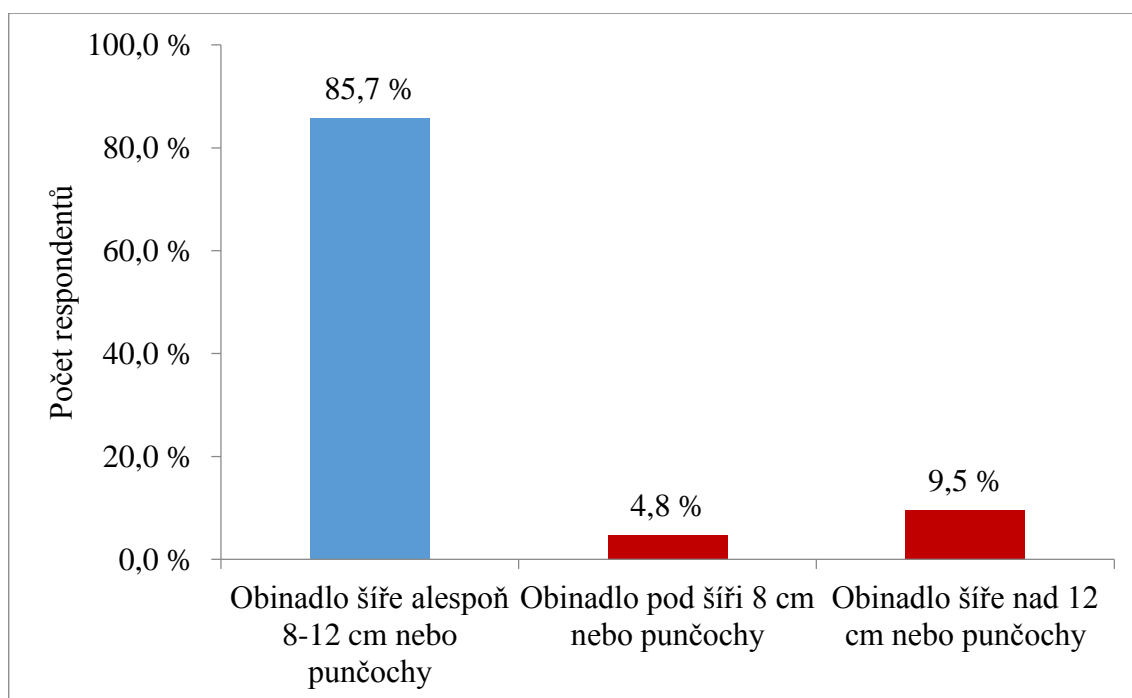
U správně zhotovené bandáže je potřeba mít kotník postaven do pravého úhlu. Obinadlo by měl pacient přikládat těsně za prsty dolní končetiny. Nutné je překrývání jednotlivých otáček. Bandáž vždy zakrývá patu a kotník, jinak hrozí nebezpečí otoku kolem kotníku. Tlak, který obvaz vyvíjí, musí být největší v oblasti kotníku, a dále směrem ke kolenu intenzita tlaku klesá. Správnou variantu uvedlo 10 (47,6 %)

respondentů, kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny. Pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utažení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá. Další častou odpovědí byla možnost, kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná za prsty dolní končetiny, bandáž smí vynechat patu nebo kotník, síla komprese je stejná po celé délce dolní končetiny až ke kolenu, tuto odpověď uvedlo 8 (38,1 %) respondentů. Poslední a nejméně se vyskytující odpověď byla, kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky obvazu na sebe těsně navazují, bandáž smí vynechat patu a dále pokračuje do půlky bérce, tuto možnost uvedli 3 (14,3 %) respondenti.

4.3.26 Analýza výzkumné otázky č. 26: Obvazový materiál vhodný k bandáži postižené končetiny

Tabulka č. 26 Obvazový materiál vhodný k bandáži postižené končetiny

	n_i [-]	f_i [%]
Obinadlo šíře alespoň 8-12 cm nebo punčochy	18	85,7 %
Obinadlo pod šíři 8 cm nebo punčochy	1	4,8 %
Obinadlo šíře nad 12 cm nebo punčochy	2	9,5 %
Σ	21	100,0 %



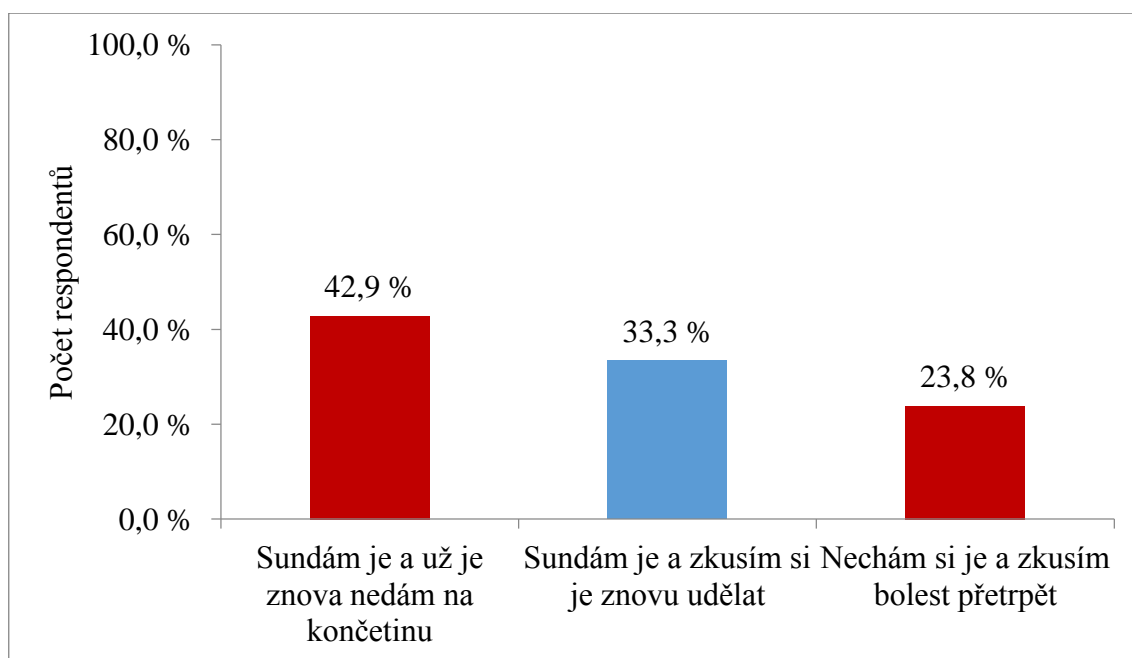
Graf č. 26 Obvazový materiál vhodný k bandáži postižené končetiny

Nejčastěji se používají obinadla šíře 8-12 cm, příliš úzká obinadla se zařezávají do kůže. Správně zde uvedlo možnost 18 (85,7 %) respondentů obinadlo šíře alespoň 8-12 cm nebo punčochy. Jako druhou variantu uvedli 2 (9,5 %) respondenti obinadlo šíře nad 12 cm nebo punčochy. A 1 (4,8 %) respondent vybral variantu obinadlo pod šíří 8 cm nebo punčochy.

4.3.27 Analýza výzkumné otázky č. 27: Po přiložení kompresivní léčby respondent cítí bolest či nepříjemný tlak

Tabulka č. 27 Po přiložení kompresivní léčby respondent cítí bolest či nepříjemný tlak

	n_i [-]	f_i [%]
Sundám je a už je znova nedám na končetinu	9	42,9 %
Sundám je a zkusím si je znovu udělat	7	33,3 %
Nechám si je a zkusím bolest přetpět	5	23,8 %
Σ	21	100,0 %



Graf č. 27 Po přiložení kompresivní léčby respondent cítí bolest či nepříjemný tlak

Správně zhotovená bandáž bérce nezpůsobuje pacientovi otlaky, zářezy ani bolest. Nejčastější a nesprávnou variantu uvedlo 9 (42,9 %) respondentů, sundám je a už je znova nedám na končetinu. Správnou možnost zodpovědělo 7 (33,3 %) respondentů, sundám je a zkusím si je znovu udělat. A jako poslední možnost, nechám si je a zkusím bolest přetrpět, uvedlo 5 (23,8 %) respondentů, což je též nesprávná odpověď.

4.4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Analýza výzkumných cílů a předpokladů byla provedena na základě dat získaných pomocí strukturovaného rozhovoru s respondenty. Výzkumné předpoklady byly zpracovány pomocí popisné statistiky a matematických metod v programu Microsoft Office Excel 2007. Výzkumné předpoklady byly upřesněny na základě vyhodnocení předvýzkumu.

4.4.1 Analýza výzkumného cíle č. 1 a výzkumného předpokladu č. 1

Výzkumný cíl č. 1: Zjistit, zda jsou pacienti informováni o onemocnění bércového vředu.

Výzkumný předpoklad č. 1: Předpokládáme, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bércového vředu.

Stanovený předpoklad byl ověřen pomocí otázek č. 7, 8, 9, 10, 11 a 13. V otázce č. 7 odpovědělo 93,3 % respondentů správně, že bércový vřed je chronické onemocnění postihující dolní končetiny především bérec vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží. Na otázku č. 8 jakým typem bércového vředu trpíte. Odpovědělo správně 80,0 % respondentů, tím že z možností vybrali správně, jaký typ bércového vředu mají. V otázce č. 9 jaké rizikové faktory ovlivňují vznik bércového vředu, odpovědělo správnou možností (kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání), genetika) 73,3 % respondentů. U otázky č. 10 co přispívá k léčbě bércového vředu, odpovědělo správně jenom 43,3 % respondentů (vyhýbat se saunám a horkým koupelím, omezit kouření cigaret, redukce váhy, vyvážená a pestrá strava, pravidelný pohyb a dolní končetiny podkládat do zvýšené polohy). U otázky č. 11 jakou pohybovou aktivitu respondenti dělají, zodpovědělo správně 53,3 % respondentů (Pravidelné procházky, jízda na kole, lehká cvičení nebo cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin). U poslední otázky č. 13 pro tento cíl, jestli pak respondentům při pravidelném navštěvování všeobecná sestra z agentury domácí péče, podává informace, odpovědělo správně 86,7 % respondentů.

Závěr analýzy: Předpokládali jsme, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bércového vředu. Z celkového počtu respondentů je informováno 71,7 % po zaokrouhlení na celé číslo 72 % pacientů o problematice bércového vředu. Tato hodnota je nižší než předpokládaných 83 %. **Výzkumný předpoklad č. 1 není v souladu s výsledky výzkumného šetření.**

Tabulka č. 28 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 1

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Otázka č. 7	93,3 %	6,7 %	100,0 %
Otázka č. 8	80,0 %	20,0 %	100,0 %
Otázka č. 9	73,3 %	26,7 %	100,0 %
Otázka č. 10	43,3 %	56,7 %	100,0 %
Otázka č. 11	53,3 %	46,7 %	100,0 %
Otázka č. 13	86,7 %	13,3 %	100,0 %
Aritmetický průměr	71,7 %	28,3 %	100,00 %

4.4.2 Analýza výzkumného cíle č. 2 a výzkumného předpokladu č. 2

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit, zda pacienti dodržují zásady hygienické péče o bércový vřed v domácím prostředí.

Výzkumný předpoklad č. 2: Domníváme se, že 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržuje zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí.

Stanovený předpoklad byl ověřován pomocí otázek č. 14, 15, 17, 18 a 19. V otázce č. 14 správně odpovědělo (že provádí hygienu bércového vředu) 100,0 % respondentů, tedy všichni dotazovaní. U otázky č. 15 byla úspěšnost 76,7 %. Respondenti odpověděli správně (oplach rány slouží k odstranění zbytků mastí, převazového materiálu a k odstranění bakterií a mikrobů). Otázku č. 17 zodpovědělo správně 66,7 % respondentů (hygienu bércového vředu provádí za pomoci jednorázové žínky či jiného jednorázového materiálu vhodného k hygieně rány, nebo že nepoužívají žádný pomocný materiál). Co se týká otázky č. 18, tu zodpověděli správně téměř všichni respondenti 90,0 % (že dodržují zásady hygienické péče a promazávají dolní končetiny mimo bércový vřed). Na otázku č. 19 odpověděla správně většina 96,7 % respondentů (před nanesením nové vrstvy masti na okraje rány odstraní předchozí zbytky masti).

Závěr analýzy: Předpokládali jsme, že 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržuje zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí. Z celkového počtu respondentů dodržuje zásady hygienické péče 86,0 % respondentů. **Výzkumný předpoklad č. 2 je v souladu s výzkumným šetřením.**

Tabulka č. 29 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Otázka č. 14	100,0 %	0,0 %	100,0 %
Otázka č. 15	76,7 %	23,3 %	100,0 %
Otázka č. 17	66,7 %	33,3 %	100,0 %
Otázka č. 18	90,0 %	10,0 %	100,0 %
Otázka č. 19	96,7 %	3,3 %	100,0 %
Aritmetický průměr	86,0 %	14,0 %	100,0 %

4.4.3 Analýza výzkumného cíle č. 3 a výzkumného předpokladu č. 3

Výzkumný cíl č. 3: Zjistit, zda jsou pacienti agentur domácí péče informováni o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů.

Výzkumný předpoklad č. 3: Předpokládáme, že 47 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů.

Stanovený předpoklad byl ověřován pomocí otázek č. 21, 22, 23, 24, 25, 26 a 27. V otázce č. 21 vybralo správnou možnost 95,2 % respondentů (kompresivní léčba je léčba za použití elastického obvazu). Na otázku č. 22 odpovědělo správně 61,9 % respondentů (hlavním významem kompresivní léčby je – stlačení povrchových žil a přesměrování krve do hlubokého žilního systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin). Co se týká otázky č. 23, tu zodpovědělo správně 47,6 % respondentů (postiženou končetinu si bandážují respondenti sami). V otázce č. 24 odpovědělo správně 76,2 % respondentů (postiženou končetinu správně bandážujeme před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 min. podložení končetin). Na otázku č. 25 odpověděla správně téměř polovina respondentů 47,6 % (postižená dolní končetina by se měla správně bandážovat tak, že je kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utažení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá). V otázce č. 26 byla vysoká úspěšnost, správně odpovědělo 85,7 % respondentů (tedy že ke kompresivní terapii zvolí obinadlo

šíře alespoň 8-12 cm nebo elastické punčochy). Ovšem co se týká otázky č. 27, tak na tuto otázku odpovědělo správně pouhých 33,3 % respondentů (a to že pokud po přiložení kompresivní bandáže cítí bolest či tlak, bandáž si sundají a zkusí ji udělat znovu).

Závěr analýzy: Předpokládali jsme, že 47 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů. Z celkového počtu respondentů (21), kteří mají naordinovanou kompresivní léčbu, je informováno o zásadách kompresivní terapie 63,9 % po zaokrouhlení na celé číslo 64 % respondentů. **Výzkumný předpoklad č. 3 je v souladu s výzkumným šetřením.**

Tabulka č. 30 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

	Splněná kriteria	Nesplněná kriteria	Celkem
Otázka č. 21	95,2 %	4,8 %	100,0 %
Otázka č. 22	61,9 %	38,1 %	100,0 %
Otázka č. 23	47,6 %	52,4 %	100,0 %
Otázka č. 24	76,2 %	23,8 %	100,0 %
Otázka č. 25	47,6 %	52,4 %	100,0 %
Otázka č. 26	85,7 %	14,3 %	100,0 %
Otázka č. 27	33,3 %	66,7 %	100,0 %
Aritmetický průměr	63,9 %	36,1 %	100,0 %

5 Diskuze

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na informovanost pacientů s bérčovým vředem. Toto onemocnění se spíše vyskytuje u starších osob, ale není výjimkou i u osob mladších. V produktivním věku touto nemocí trpí 1% populace. U věkové populace nad 70 let však prevalence bérčového vředu stoupá na 4-5 %. Bérčový vřed pacientům značně snižuje kvalitu života a přináší sebou určitý diskomfort. Výsledky výzkumného šetření zjistily, že pacientům chybí znalosti ohledně jejich onemocnění a to může mít za následek zbytečně dlouhou délku hojení rány.

První výzkumný cíl byl zaměřen, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění. Bylo předpokládáno, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bérčového vředu. Tento výzkumný předpoklad nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření. U otázky č. 7, co je to bérčový vřed, odpovědělo správně 28 (93,3 %) respondentů, že se jedná o chronické onemocnění postihující dolní končetiny. Především bérce vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží, což potvrzuje Pospíšilová (1). Důvodem jsou zřejmě dostatečné znalosti o tomto pojmu a i osobní zkušenost respondentů s tímto onemocněním. Následovala otázka, jakým typem bérčového vředu respondent trpí. Rozdělení zde bylo na žilní typ, který vybralo 11 (36,7 %) respondentů, tepenný typ vybral 1 (3,3 %) respondent, smíšený tepenný i žilní 3 (10,0 %) respondenti. Diabetický vřed vybralo 6 (20,0 %) respondentů a poúrazový 3 (10,0 %) respondenti. Všechny tyto možnosti byly správné a zkontrolované s dokumentací respondenta. Toto rozdělení bérčových vředů na typy podle příčin také zmiňuje Karen (13). Možnost nevím a tedy nesprávnou odpověď, vybralo 6 (20,0 %) respondentů. Důvodem znalostí v této problematice, může být informovanost pacientů ohledně svého onemocnění. U otázky č. 9, jaké rizikové faktory přispívají k vzniku bérčového vředu, byla nejčastější odpověď: kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání nebo sezení), genetika. Tuto odpověď zvolilo 22 (73,3 %) respondentů, což je příznivé zjištění. A tento fakt potvrzuje i ve své literatuře Pejznochová (11). Důvodem zvolení správné odpovědi jsou pravděpodobně znalosti ohledně rizikových faktorů pacientů s bérčovým vředem. Kouření, obezita a alkohol jsou všeobecně známými rizikovými faktory u spousty dalších chorob. U další otázky, co přispívá k léčbě bérčového vředu, měli respondenti možnost vybrat více správných odpovědí. Dle dříve stanoveného kritéria odpovědělo

správně pouze 13 (43,3 %) respondentů. Nejčastěji správně volenou odpovědí bylo omezení kouření cigaret a redukce váhy, obojí možnosti zvolilo 27 (19,17 %) respondentů. 20 (14,6 %) respondenty byla také často volená a správná odpověď pravidelný pohyb a podkládání končetin do zvýšené polohy. Tato režimová opatření, která přispívají k dřívějšímu vyléčení bércového vředu, zmiňuje ve své odborné literatuře Pokorná (10). Dále 17 (12,4 %) respondentů vybralo správnou možnost vyhýbání se saunám a horkým koupelím. Poslední správnou odpověď, kterou označilo 14 (10,2 %) respondentů, je pestrá strava, tyto dvě možnosti zahrnující se v léčbě bércového vředu popisuje i Holá (6). Důvodem malého množství správných odpovědí dle předem stanoveného kritéria, mohou být nedostatečné informace v oblasti režimových opatření a přínosných rad, které jsou klíčová pro léčbu bércových vředů. Dalším nepříjemným zjištěním u otázky, jakou pohybovou aktivitu respondent vykonává, bylo, že 14 (46,7 %) respondentů nedělá žádnou pohybovou aktivitu, která je vhodná a přijatelná pro cévní systém dolních končetin. Toto tvrzení také podložila Nováková (4). Důvodem může být vyšší věk respondentů a pasivita k jejich onemocnění. Další otázka měla spíše informativní charakter a do výsledků výzkumného šetření se vůbec nezapojila. Zaměřovala se, od koho dostávají respondenti nejvíce informací ohledně svého onemocnění. 4 (13,3 %) respondenti označili praktického lékaře, 15 (50,0 %) respondentů vybralo odborného lékaře v nemocnici, ambulanci či poradnách. Celých 10 (33,3 %) respondentů vybralo variantu od všeobecných sester z domácí péče, což je příznivé zjištění. Poslední 1 (3,3 %) respondent vybral možnost od příbuzných či známých. Poslední a příznivé výsledky pro tento cíl byly u otázky, zda respondenti dostávají informace ohledně svého onemocnění od všeobecné sestry z domácí péče. Přesně 24 (86,7 %) respondentů odpovědělo kladně. To je velice pozitivní informace, jelikož respondenti jsou informováni o průběhu svého onemocnění, což také potvrzuje Jarošová (19). Pacienti domácí péče měli být seznámeni s léčebným postupem a informováni o svém onemocnění.

Druhý výzkumný cíl byl zaměřen na dodržování zásad hygienické péče o bércový vřed. Dle výzkumného předpokladu mělo 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržovat zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí. Tento výzkumný předpoklad byl v souladu s výsledky z výzkumného šetření. Velice příznivý výsledek byl u otázky č. 14, kde odpovědělo celých 30 (100,0 %) respondentů, že provádí hygienu bércového vředu. Správně by se měla hygiena provádět před každým novým převazem, což také potvrzuje Šípková (21). U otázky k čemu slouží hygiena

neboli oplach rány, odpovědělo správně 23 (76,7 %) respondentů. Slouží k odstranění zbytků mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby, to také ve své literatuře zmiňuje Pokorná (15). Důvodem této odpovědi, mohou být znalosti respondentů ohledně podstaty hygieny bércového vředu. Otázka č. 16 měla informativní charakter. Bylo zde zjišťováno, jakým roztokem respondenti oplachují postiženou končetinu. Nejčastější odpověď byla, voda + speciální přípravek určen k oplachům. Tuto odpověď vybralo 19 respondentů. Druhá nejčastější odpověď byla pitná voda s 10 respondenty. A poslední jeden respondent vybral odpověď fyziologický roztok. O těchto roztocích určených k oplachům rány se také zmiňuje ve své odborné literatuře Pokorná (15). Naopak, nepříjemným zjištěním byla poměrně častá odpověď na otázku, zda pacienti používají nějaký pomocný materiál k hygieně rány. 10 (33,3%) respondentů provádí hygienu za použití žínky či pomocného materiálu vhodného k oplachu rány, který poté vymyjí a používají ho znovu. To může vést ke kolonizaci rány bakteriemi a mikroby a zabraňovat následnému hojení rány, tuto informaci také podložil ve své odborné literatuře Stryja (2). Naopak, správně odpovědělo 20 (66,7 %) respondentů, a to že používají vhodný pomocný materiál určen k hygieně rány nebo nepoužívají žádný. Důvodem nesprávné odpovědi, zřejmě budou nedostatečné informace ohledně antiseptického přístupu k ráně. U otázky zda respondenti promazávají své dolní končetiny mimo bércový vřed, odpovědělo 23 (90,0 %) respondentů kladně, že své dolní končetiny promazávají a to je správná odpověď, jak také uvádí v odborném časopise Šípková (21). Důvodem četnosti zvolení správné odpovědi bude zřejmě informovanost respondentů o promazávání končetin, kterou především dostali od všeobecné sestry z domácí péče. Další příznivým zjištěním bylo, že 29 (96,7 %) respondentů odstraňuje zbytky mastí před nanesením nové vrstvy masti, to také zmiňuje v odborném časopise Holá (6).

Třetí výzkumný cíl byl orientován na informovanost pacientů o zásadách kompresivní terapie. Dle výzkumného předpokladu mělo 47 % a více pacientů agentur domácí péče být informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů. Zde se výzkum zaměřil přímo na respondenty, kterým byla indikovaná kompresivní terapie lékařem a to na 21 z dřívějších 30 respondentů. K tomuto rozdělení respondentů napomohla otázka č. 20. Kdy bylo cílem otázky zjistit, kdo má naordinovanou kompresivní léčbu. 21 (70,0 %) respondentů odpovědělo kladně, že mají indikovanou kompresivní léčbu a 9 (30,0 %) respondentů odpovědělo záporně, tedy že kompresivní léčbu k léčbě svého bércového vředu nepoužívají. Na otázku, co je

to kompresivní terapie odpovědělo správně 20 (95,2 %) respondentů. Jedná se o léčbu pomocí elastického obvazu, kterou také potvrzuje ve své odborné literatuře Herman (7). Důvodem téměř všech správných odpovědí je pravděpodobně osobní zkušenost respondentů s kompresivní léčbou. Příznivým zjištěním bylo, že více než polovina respondentů. Přesněji 13 (61,9 %) respondentů uvedlo správnou možnost na otázku, jaký je hlavní význam kompresivní léčby. Hlavní význam kompresivní léčby je stlačení povrchových žil a přesměrování krve do hlubokého žilního systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin, který také uvádí ve svém článku v odborném časopise Sellner Švestková (8). Důvodem zvolení správné odpovědi respondenty, byla nejspíš dostatečná informovanost o podstatě kompresivní léčby. V následující otázce, kdy by se měla postižená končetina bandážovat. Odpovědělo správně 16 (76,2 %) respondentů a to tak, že před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 minutovém podložení končetin, toto tvrzení také uvádí Pokorná (10). Důvodem správných odpovědí respondentů může být jejich osobní zkušenost a informovanost o přikládání kompresivních bandáží. V další otázce, jakým způsobem by se měla postižená končetina bandážovat, odpovědělo správně 10 (47,6 %) respondentů. Správná odpověď byla, že by kotník měl být postaven do pravého úhlu. Bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny. Pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utažení nejsilnější, postupně ke kolenu síla komprese klesá, jak popisuje správně provedenou bandáž Tošenovský a Zálešák (12). Důvodem nemnoha správných odpovědí je především fakt, že respondenti nemají informace o kompresivní léčbě a většinou vynechávají patu či kotník nebo zhotoví bandáž jen do poloviny bérce. Předposlední otázkou, jaký typ obinadla volí respondenti k vytvoření bandáže. Bylo příjemným překvapením, že 18 (85,7 %) respondentů odpovědělo správnou možností a to, že používají k zhotovení bandáže obinadlo šíře alespoň 8-12 cm nebo punčochy. To uvádí také Pejznochová (11) ve své odborné literatuře. Důvodem této správné odpovědi, je informovanost respondentů v rámci kompresivních obinadel či předepsání kompresivní bandáže odborným lékařem. Poslední otázkou bylo, pokud respondent cítí po přiložení kompresivní léčby bolest či nepříjemný tlak co udělá. Nepříjemným zjištěním bylo, že 9 respondentů si kompresivní bandáž sundá a už si jí znovu na postiženou končetinu nedá, což je nesprávná odpověď. 5 respondentů si bandáž na postižené končetině nechá a zkusí bolest přetpět. Pouhých 9 respondentů odpovědělo správně a to, že si kompresivní bandáž sundají a zkusí ji udělat znovu. Ve své literatuře Herman (7) také zmiňuje, že správně provedená bandáž bérce nezpůsobuje

pacientovi otlaky, zářezy ani bolest. Důvodem těchto nepříznivých odpovědí, může být nedostatečná informovanost o kompresivní terapii respondentů či možná pasivita ke svému onemocnění.

6 Návrh doporučení pro praxi

Bakalářská práce byla zaměřena na edukaci pacientů agentur domácí péče o jejich onemocnění o bércovém vředu. Výzkumným šetřením byly zjištěny v některých oblastech hrubé nedostatky ve znalostech respondentů. Avšak v jiných okruzích byly výsledky uspokojivé. Na základě výsledků výzkumného šetření byla vypracovaná níže uvedená doporučení pro praxi.

Hlavním zdrojem informací ohledně bércového vředu jsou odborní lékaři (v nemocnicích, ambulancích a poradnách). Od těchto lékařů by měli pacienti dostávat nejvíce informací, avšak míra informovanosti není zcela dostatečná. Tato práce se primárně zaměřovala na edukaci pacienta s tímto onemocněním. Proto je také důležité, aby všeobecné sestry měly přijatelnou míru znalostí o tomto onemocnění. Jelikož pacienti, kteří byli součástí výzkumného šetření, spadali pod agentury domácí péče a pravidelně je navštěvovaly všeobecné sestry. Ty by správně měly mít určitou míru znalostí o tomto onemocnění. Nesprávná informace podaná pacientovi může zhoršit jeho zdravotní stav. Vhodný je informační dokument pro pacienty s bércovým vředem, ale i nelékařský personál. Obsahoval by veškeré základní informace (protože i v těch respondenti často chybovali) ohledně onemocnění, rizikových faktorech, přispívajících faktorech v léčbě bércového vředu, režimová opatření, postup jak aplikovat správně kompresivní terapii a další zásadní informace pro léčbu bércového vředu. Dále by bylo velice přínosné, seznámit s výsledky také odbornou veřejnost. Z tohoto důvodu byl vypracován článek na téma edukace pacienta s onemocněním bércového vředu, který bude po odsouhlasení publikován v odborném periodiku (viz příloha E).

7 Závěr

Bakalářská práce se zabývá edukací pacienta o onemocnění bércevého vředu. Práce se skládá ze dvou částí, teoretické a výzkumné. V teoretické části práce se v první kapitole rozebírá pojem bércevé vřed. Tam spadá anatomie a patofyziologie žilního systému dolních končetin, rozdělení bércevé vředů podle etiologie a rizikové faktory, klinický obraz bércevého vředu, diagnostika a následná léčba. Druhá kapitola se už přímo zaměřuje na ošetrovatelskou péči u pacienta s tímto onemocněním v domácím prostředí. V této kapitole se rozebírá indikace domácí ošetrovatelské péče, plán péče u pacienta s bércevé vředem. Dále vstupní hodnocení rány a samotný převaz v domácím prostředí prováděn všeobecnou sestrou z agentury domácí péče. Třetí kapitola se už zabývá hlavním tématem bakalářské práce a to edukací. Nejdříve je vysvětleno co je to edukace, dále vysvětluje základní terminologii pro edukaci, a nakonec pojednává o edukační roli sestry. Následuje poslední kapitola v teoretické části, která se zabývá edukací pacienta o režimových opatření. V této kapitole jsou další podkapitoly a to edukace v oblasti výživy pacienta, o zdravém životním stylu, v oblasti psychologie a sociálních problémů, o hygieně bércevého vředu, o péči o dolní končetiny. Poslední podkapitolou je edukace pacienta o zásadách přikládání kompresivní terapie.

Na teoretickou část navazuje část výzkumná, ve které byly stanoveny 3 výzkumné cíle. První cíl měl zjistit, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění tedy o bércevé vřed. Tento cíl byl splněn a výzkumný předpoklad č. 1 nebyl v souladu s výsledky z výzkumného šetření. Jelikož míra informovanosti pacientů o svém onemocnění dosáhla pouhých 71,7 %. Druhý cíl měl zjistit, zda pacienti dodržují zásady hygienické péče o bércevé vřed v domácím prostředí. Tento cíl byl splněn a výzkumný předpoklad č. 2 byl v souladu s výsledky výzkumného šetření, protože 86,0 % pacientů dodržuje zásady hygienické péče. Posledním třetím cílem bylo zjistit, zda jsou pacienti agentur domácí péče informováni o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércevé vředů. Tento výzkumný cíl byl splněn a výzkumný předpoklad č. 3 je v souladu s výsledky z výzkumného šetření, jelikož 63,9 % pacientů je informováno o zásadách kompresivní terapie.

Výstupem této práce je článek, který je připraven k publikaci do odborného periodika. V tomto článku jsou popsány hlavní výsledky výzkumu.

Seznam použité literatury

1. POSPÍŠILOVÁ, Alena. Bércový vřed. *Dermatologie pro praxi*. 2008, **2**(2), 79-84. ISSN 1802-2960.
2. STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran 2*. Semily: Geum, 2011. ISBN 978-80-86256-79-5.
3. ČIHÁK, Radomír a GRIM Miloš. *Anatomie 3.*, upravené a doplněné vydání. Nauka o cévách. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5636-3.
4. NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3422-4.
5. POSPÍŠILOVÁ, Alena. Diferenciální diagnostika bércového vředu. *Medical Tribune*. 2012, **8**(16), C1-C3. ISSN 1214-8911.
6. HOLÁ, Michaela. Jak ošetřovat bércové vředy. *Podiatrické listy*. 2011, **3**(1), 10. ISSN 2336-7725.
7. HERMAN, Jiří a Dalibor MUSIL. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3335-7.
8. SELLNER ŠVESTKOVÁ, Sabina. Léčba nehojících se ran u geriatrických pacientů. *Zdravotnictví a medicína: Sestra*. 2015, **17**(3), 22-24. ISSN 2336-2987.
9. ŠIMEK, Martin a Robert BÉM. *Podtlaková léčba ran*. Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-352-7.
10. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.
11. PEJZNOCHOVÁ, Irena. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2682-3.
12. TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK. *Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba*. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-439-3
13. KAREN, Igor a kol. *Chronický vřed dolní končetiny: bércový vřed (ULCUS CRURIS) : doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře: 2007*. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2007, 10 s.

14. DIPIETRO, Luisa a Aime BURNS. *Wound healing: methods and protocols*. Totowa (New Jersey): Humana Press, 2010. ISBN 978-1-61737-296-4.
15. POKORNÁ, Andrea. *Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6048-7.
16. CETKOVSKÁ, Petra, Karel PIZINGER a Jiří ŠTORK. *Kožní změny u interních onemocnění*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-1004-4.
17. STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran*. Semily: Geum, 2008. ISBN 978-80-86256-60-3.
18. DRAGONOVÁ, Leona aj. Využití medu v léčbě chronických ran. *Florence*. 2015, **9**(12), 36-39. ISSN 1801-464X.
19. JAROŠOVÁ, Darja. *Úvod do komunitního ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2150-7.
20. HANZLÍKOVÁ, Alžběta a kol. *Komunitní ošetrovatelství*. Vydavatelstvo Osveta, 2007. ISBN 80-8063-257-1.
21. ŠÍPKOVÁ, Vladimíra. Chronické rány a domácí ošetření. *Pacientské listy*. 2010, **59**(18), 14. ISSN 1805-2355.
22. KRÁTKÁ, Anna. *Základy pedagogiky a edukace v ošetrovatelství*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2016. ISBN 978-80-7454-635-8.
23. ŠULISTOVÁ, RADKA A Marie TREŠLOVÁ. *Pedagogika a edukační činnost v ošetrovatelské péči pro sestry a porodní asistentky*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2012. ISBN 978-80-7394-246-5.
24. NEMCOVÁ, Jana a kol. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
25. LIŠOVÁ, Kateřina. Vliv výživy na hojení ran a chronických defektů. *Sestra*. 2007, **17**(11), 6. ISSN 1210-0404.
26. ANDERSON, Irene. Developments in venous leg ulcer management. *Nursing times*. 2011, **107**(35), 14-18. ISSN 0954-7762.
27. KOPECKÁ, Eliška. Edukační desatero pro diabetiky. *Podiatrické listy*. 2012, **4**(2), 27. ISSN 2336-7725.
28. JIRKOVSKÁ, Alexandra a Robert BÉM. *Praktická podiatrie: základy péče o pacienty se syndromem diabetické nohy*. Praha: Maxdorf, 2011. ISBN 978-80-7345-245-2.

29. VONDRÁČKOVÁ, Dana. Bolesti u bérkových vředů a jejich léčení. *Medicina pro praxi*. 2014, **11**(4), 155-158. ISSN 1214-8687
30. KOPECKÁ, Eliška. Cévní systém a pedikúra. *Podiatrické listy*. 2015, **7**(3), 15-17. ISSN 2336-7725

Seznam tabulek

Tabulka č. 1	Pohlaví respondentů
Tabulka č. 2	Věk respondentů
Tabulka č. 3	Zaměstnání náročné na dolní končetiny
Tabulka č. 4	Kouření respondenta
Tabulka č. 5	Křečové žíly (varixy)
Tabulka č. 6	BMI respondentů
Tabulka č. 7	Pojem bércový vřed
Tabulka č. 8	Typ bércového vředu
Tabulka č. 9	Rizikové faktory vzniku bércového vředu
Tabulka č. 10	Co přispívá k léčbě bércového vředu
Tabulka č. 11	Pohybová aktivita respondentů
Tabulka č. 12	Od koho jsou respondenti informováni
Tabulka č. 13	Informuje všeobecná sestra respondenty
Tabulka č. 14	Provádí respondent hygienu bércového vředu
Tabulka č. 15	K čemu hlavně slouží oplach rány
Tabulka č. 16	Jaký roztok používají respondenti k oplachu
Tabulka č. 17	Hygienu bércového vředu respondenti provádí za použití
Tabulka č. 18	Promazává respondent dolní končetiny mimo ránu
Tabulka č. 19	Odstraňuje respondent zbytky mastí
Tabulka č. 20	Naordinovaná kompresivní terapie k léčbě bércového vředu
Tabulka č. 21	Pojem kompresivní léčba
Tabulka č. 22	Hlavní význam kompresivní léčby
Tabulka č. 23	Bandážují si respondenti sami postiženou končetinu
Tabulka č. 24	Kdy postiženou končetinu bandážovat
Tabulka č. 25	Jak bandážovat postiženou dolní končetinu
Tabulka č. 26	Obvazový materiál vhodný k bandáži postižené končetiny
Tabulka č. 27	Po přiložení kompresivní léčby respondent cítí bolest či nepříjemný tlak

Tabulka č. 28	Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 1
Tabulka č. 29	Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2
Tabulka č. 30	Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

Seznam grafů

Graf č. 1	Pohlaví respondentů
Graf č. 2	Věk respondentů
Graf č. 3	Zaměstnání náročné na dolní končetiny
Graf č. 4	Kouření respondenta
Graf č. 5	Křečové žíly (varixy)
Graf č. 6	BMI respondentů
Graf č. 7	Pojem bércový vřed
Graf č. 8	Typ bércového vředu
Graf č. 9	Rizikové faktory vzniku bércového vředu
Graf č. 10	Co přispívá k léčbě bércového vředu
Graf č. 11	Pohybová aktivita respondentů
Graf č. 12	Od koho jsou respondenti informováni
Graf č. 13	Informuje všeobecná sestra respondenty
Graf č. 14	Provádí respondent hygienu bércového vředu
Graf č. 15	K čemu hlavně slouží oplach rány
Graf č. 16	Jaký roztok používají respondenti k oplachu
Graf č. 17	Hygienu bércového vředu respondenti provádí za použití
Graf č. 18	Promazává respondent dolní končetiny mimo ránu
Graf č. 19	Odstraňuje respondent zbytky mastí
Graf č. 20	Naordinovaná kompresivní terapie k léčbě bércového vředu
Graf č. 21	Pojem kompresivní léčba
Graf č. 22	Hlavní význam kompresivní léčby
Graf č. 23	Bandážují si respondenti sami postiženou končetinu
Graf č. 24	Kdy postiženou končetinu bandážovat
Graf č. 25	Jak bandážovat postiženou dolní končetinu
Graf č. 26	Obvazový materiál vhodný k bandáži postižené končetiny
Graf č. 27	Po přiložení kompresivní léčby respondent cítí bolest či nepříjemný tlak

Seznam příloh

- Příloha A Strukturovaný rozhovor
- Příloha B Protokol k provádění výzkumu (oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec)
- Příloha C Protokol k provádění výzkumu (Charitní ošetrovatelská péče v Liberci)
- Příloha D Předvýzkum
- Příloha E Článek do odborného periodika

Příloha A Strukturovaný rozhovor

Strukturovaný rozhovor upravený na základě předvýzkumu

Selekce na pacienty s bércovým vředem, které pravidelně navštěvuje všeobecná sestra z domácí péče minimálně 3 měsíce.

Úvodní otázky:

1. Jste muž nebo žena?
2. Jaký je Váš věk?
3. V zaměstnání jak v minulém či současném jste především stál/a?
 - a) Ano
 - b) Ne
4. Jste kuřák?
 - a) Ano
 - b) Ne
5. Máte křečové žíly (varixy)?
 - a) Ano
 - b) Ne
6. Jaká je vaše váha a výška?
7. Co je to bércový vřed? (1 správná odpověď)
 - a) Akutní onemocnění postihující dolní končetiny způsobené bakterií
 - b) Chronické onemocnění postihující dolní končetiny především bérec vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží.
 - c) Chronické onemocnění postihující dolní končetiny, a to na stehně či kotníku.
 - d) Odumřelá tkáň postihující vždy jenom jednu dolní končetinu.
 - e) Nevím
8. Jakým typem bércového vředu trpíte?
 - a) Žilní typ
 - b) Tepenný typ
 - c) Smíšený typ (tepenný + žilní)
 - d) Diabetický typ
 - e) Poúrazový typ

- f) Jiný
- g) Nevím

9. Jaké rizikové faktory ovlivňují/ přispívají ke vzniku bércového vředu? (1 správná odpověď)
- a) Kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání nebo naopak sezení), genetika
 - b) Sedavé zaměstnání, obezita, genetika, nadměrná fyzická zátěž
 - c) Plavání, stres, genetika, pohlaví- ženy
 - d) Nevím
10. Co přispívá k léčbě bércového vředu? (více správných odpovědi)
- a) Vyhýbání se saunám a horkým koupelím
 - b) Omezení kouření cigaret
 - c) Navštěvování saun
 - d) Redukce nadváhy
 - e) Pestrá a vyvážená strava
 - f) Podkládání dolních končetin do zvýšené polohy
 - g) Úplný klid na lůžku
 - h) Svěšování končetin
 - i) Pravidelný pohyb
 - j) Nošení vysokých podpatků
11. Jaké pohybové aktivity děláte ke zlepšení oběhu dolních končetin? (více odpovědi)
- a) Pravidelné procházky
 - b) Jízda na kole
 - c) Lehká cvičení
 - d) Cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin
 - e) Nedělám žádnou pohybovou aktivitu
12. Od koho **především** dostáváte informace ohledně Vašeho nemocnění? (1 správná odpověď)
- a) Praktický lékař
 - b) Odborný lékař (v nemocnici, ambulanci a poradnách)
 - c) Od všeobecných sester z domácí péče
 - d) Od známých / příbuzných
 - e) Internet
 - f) Noviny nebo časopisy
 - g) Jiné

13. Podává Vám všeobecná sestra z agentury domácí péče informace ohledně vašeho onemocnění?
- a) Ano
 - b) Ne
14. Provádíte hygienu (oplach) bércového vředu?
- a) Ano
 - b) Ne
15. K čemu hlavně slouží oplach rány? (1 správná odpověď)
- a) Slouží ke zvlhčení a změkčení rány
 - b) Odstraňuje zbytky mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby
 - c) Slouží ke zklidnění a zchlazení rány
16. Jakým roztokem končetinu oplachujete?
- a) Pitná voda
 - b) Ringerův roztok
 - c) Fyziologický roztok
 - d) Voda + speciální přípravek určen k oplachům
 - e) Jiné
17. Hygienu bércové vředu provádím za použití:
- a) Jednorázové žínky či jiného jednorázového materiálu vhodného k hygieně rány
 - b) Žínky či jiný materiál, který poté vymyji a používám vícekrát
 - c) K hygieně rány nepoužívám žádný pomocný materiál
18. Promazáváte dolní končetiny mimo bércový vřed?
- a) Ano
 - b) Ne
19. Odstraňujete zbytky mastí kolem rány před nanesením nové vrstvy masti?
- a) Ano
 - b) Ne

Zde se rozhovor zaměřuje konkrétně na pacienty, kterým byla naordinována kompresivní léčba ošetřujícím lékařem.

20. Byla Vám naordinována lékařem kompresivní léčba k léčbě Vašeho bércového vředu?
- a) Ano
 - b) Ne

21. Co znamená pojem kompresivní léčba? (1 správná odpověď)
- Léčba za použití masti
 - Léčba za použití vody
 - Léčba za použití elastického obvazu
22. Jaký je hlavní význam kompresivní léčby? (1 správná odpověď)
- Rozšíření hlubokých žil a přeměrování krve do lymfatického systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin
 - Stlačení povrchových žil a přeměrování krve do hlubokého žilního systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin
 - Působí pozitivně na prokrvení kůže a kostí
23. Bandážujete (obvazujete) si postiženou končetinu sám/a?
- Ano
 - Ne
24. Kdy postiženou končetinu bandážovat? (1 správná odpověď)
- Před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 min. podložení končetin
 - Kdykoliv během dne
 - Po fyzické námaze
 - Nevím
25. Jakým způsobem by se měla postižená končetina bandážovat? (1 správná odpověď)
- Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná za prsty dolní končetiny, bandáž smí vynechat patu nebo kotník, síla komprese je stejná po celé délce dolní končetiny až ke kolenu.
 - Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky obvazu na sebe těsně navazují, bandáž smí vynechat patu a dále pokračuje do půlky bérce.
 - Kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utahení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá.
26. Jaký typ obvazového materiálu je vhodný k bandáži končetiny? (1 správná odpověď)
- Obinadlo širší alespoň 8-12 cm nebo punčochy
 - Obinadlo pod šíří 8 cm nebo punčochy



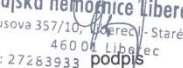
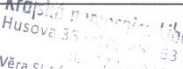
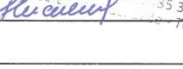
c) Obinadlo šíře nad 12 cm nebo punčochy

27. Pokud po přiložení kompresivní léčby cítíte bolest či nepříjemný tlak?

- a) Sundám je a už je znova nedám na končetinu
- b) Sundám je a zkusím si je znova udělat
- c) Nechám si je a zkusím bolest přetrpět

Příloha B Protokol k provádění výzkumu (oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec a.s.)

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	Vrubelová Barbora	
Studijní program/obor	Osobní číslo studenta D14 000 100	Ročník 3.
Téma práce	Edukace pac. s onem. béravého vrědu	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Domácí péče - Krajská nemocnice Liberec, a.s.	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Marie Froňková	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště 1.9.2014  podpis	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím 1.9.2014  podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím Krajská nemocnice Liberec, a.s. Husova 357/10, Liberec - Staré Město 460 01 Liberec IČ: 27283933  podpis (1)	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím 18.9.2014  podpis Krajská nemocnice Liberec, a.s. Husova 357/10, Liberec - Staré Město 460 01 Liberec IČ: 27283933  podpis (1)	
Datum zahájení výzkumu	září 2014	
Datum ukončení výzkumu	říjen 2014	
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)	15	
Příloha: kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdávan (který bude s respondenty veden)		


V Liberci dne 1.9.2014


podpis studenta




Příloha C Protokol k provádění výzkumu (Charitní ošetrovatelská péče v Liberci)

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	Vrubelová Barbora	
Studijní program/obor	Osobní číslo studenta D14 000 100	Ročník 3.
Téma práce	Edukace pac. s onem. břecového vředu	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Charitní (pečovatelská) služba Liberec Ošetrovatelská	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Marie Fronková	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště 1. 9. 2014  podpis	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím 1. 9. 2014  podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím 19. 9. 2014  podpis DIECÉZNÍ CHARITA LITOMĚŘICE Charitní ošetrovatelská služba v roviněch Tanvaldská 245, 461 01 Litoměřice	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím 19. 9. 2014  podpis DIECÉZNÍ CHARITA LITOMĚŘICE Charitní ošetrovatelská služba v roviněch Tanvaldská 245, 461 01 Litoměřice	
Datum zahájení výzkumu	září 2014	
Datum ukončení výzkumu	říjen 2014	
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)	15	
Příloha: kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)		

v Liberci dne 1. 9. 2014


podpis studenta



Příloha D Předvýzkum

1) Jste muž nebo žena?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Žena	2	40,0 %
b) Muž	3	60,0 %
Σ	5	100,0 %
2) Jaký je Váš věk?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) 20 - 30 let	0	0,0 %
b) 31 let- 40 let	0	0,0 %
c) 41 let - 50 let	0	0,0 %
d) 51 let - 60 let	0	0,0 %
e) 61 let - 70 let	1	20,0 %
f) 71 let - 80 let	4	80,0 %
g) 81 let - 100 let	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
3) V zaměstnání jak v minulém či současném jste především stál/a?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	5	100,0 %
b) Ne	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
4) Jste kuřák?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	2	40,0 %
b) Ne	3	60,0 %
Σ	5	100,0 %
5) Máte křečové žíly (varixy)?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	5	100,0 %
b) Ne	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
6) Jaká je vaše váha a výška? => Výpočet BMI		
	n_i [-]	f_i [%]
a) méně než 18, 5- podváha	0	0,0 %
b) 18,24,9 - norma	3	60,0 %
c) 25- 29,9 nadváha	2	40,0 %
d) 30- 34,9 obezita 1. stupně	0	0,0 %
e) 35- 39,9 obezita 2. stupně	0	0,0 %
f) 40 a více- obezita 3. stupně	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
7) Co je to bércový vřed?		
	n_i [-]	f_i [%]

a) Akutní onemocnění postihující dolní končetiny způsobené bakterií	0	0,0 %
b) Chronické onemocnění postihující dolní končetiny především bérec vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží.	5	100,0 %
c) Chronické onemocnění postihující dolní končetiny, a to na stehně či kotníku.	0	0,0 %
d) Odumřelá tkáň postihující vždy jenom jednu dolní končetinu.	0	0,0 %
e) Nevím	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
8) Jakým typem bércevého vředu trpíte?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Žilní typ	3	60,0 %
b) Tepenný typ	0	0,0 %
c) Smíšený typ (tepenný + žilní)	0	0,0 %
d) Diabetický typ	1	20,0 %
e) Poúrazový typ	0	0,0 %
f) Jiný	0	0,0 %
g) Nevím	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
9) Jaké rizikové faktory ovlivňují/ přispívají ke vzniku bércevého vředu?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání neb naopak sezení), genetika	5	100,0 %
b) Sedavé zaměstnání, obezita, genetika, nadměrná fyzická zátěž	0	0,0 %
c) Plavání, stres, genetika, pohlaví- ženy	0	0,0 %
d) Nevím	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
10) Co přispívá k léčbě bércevého vředu?		
Kritérium je zodpovězení alespoň 4 správných odpovědí a žádné nesprávné odpovědi.		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Vyhýbání se saunám a horkým koupelím	3	60,0 %
b) Omezení kouření cigaret	4	80,0 %
c) Navštěvování saun	0	0,0 %
d) Redukce nadváhy	4	80,0 %
e) Pestrá a vyvážená strava	3	60,0 %
f) Podkládání dolních končetin do zvýšené polohy	2	40,0 %
g) Úplný klid na lůžku	0	0,0 %
h) Svěšování končetin	2	40,0 %
i) Pravidelný pohyb	5	100,0 %
j) Nošení vysokých podpatků	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
11) Jaké pohybové aktivity děláte ke zlepšení oběhu dolních končetin?		

	n _i [-]	f _i [%]
a) Pravidelné procházky	3	60,0 %
b) Jízda na kole	2	40,0 %
c) Lehká cvičení	3	40,0 %
d) Cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin	2	40,0 %
e) Nedělám žádnou pohybovou aktivitu	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
12) Od koho především dostáváte informace ohledně Vašeho nemocnění?		
	n _i [-]	f _i [%]
a) Praktický lékař	0	20,0 %
b) Odborný lékař (v nemocnici, ambulanci a poradnách)	4	60,0 %
c) Od všeobecných sester z domácí péče	1	20,0 %
d) Od známých / příbuzných	0	0,0 %
e) Internet	0	0,0 %
f) Noviny nebo časopisy	0	0,0 %
g) Jiné	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
13) Podává Vám všeobecná sestra z agentury domácí péče informace ohledně vašeho onemocnění?		
	n _i [-]	f _i [%]
a) Ano	5	100,0 %
b) Ne	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
14) Provádíte hygienu (oplach) bércevého vředu?		
	n _i [-]	f _i [%]
a) Ano	5	100,0 %
b) Ne	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
15) K čemu podle Vás slouží oplach rány?		
	n _i [-]	f _i [%]
a) Slouží ke zvlhčení a změkčení rány	2	40,0 %
b) Odstraňuje zbytky mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby	2	40,0 %
c) Slouží ke zklidění a zchlazení rány	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
16) Jakým roztokem končetinu oplachujete?		
	n _i [-]	f _i [%]
a) Pitná voda	2	40,0 %
b) Ringerův roztok	0	0,0 %
c) Fyziologický roztok	0	0,0 %
d) Voda + speciální přípravek určen k oplachům	3	60,0 %
e) Jiné	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %

17) Hygienu bércové vředu provádím za použití:		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Jednorázové žínky či jiného jednorázového materiálu vhodného k hygieně rány	1	20,0 %
b) Žínky či jiný materiál, který poté vymyji a používám vícekrát	2	40,0 %
c) K hygieně rány nepoužívám žádný pomocný materiál	2	40,0 %
Σ	5	100,0 %
18) Promazáváte dolní končetiny mimo bércový vřed? Čím?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	4	80,0 %
b) Ne	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
19) Odstraňujete zbytky mastí kolem rány před nanesením nové vrstvy masti?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	5	100,0 %
b) Ne	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %
20) Co znamená pojem kompresivní léčba?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Léčba za použití masti	0	0,0 %
b) Léčba za použití vody	0	0,0 %
c) Léčba za použití elastického obvazu	5	100,0 %
Σ	5	100,0 %
21) Jaký je hlavní význam kompresivní léčby?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Rozšíření hlubokých žil a přesměrování krve do lymfatického systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin	2	40,0 %
b) Stlačení povrchových žil a přesměrování krve do hlubokého žilního systému a tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin	1	20,0 %
c) Působí pozitivně na prokrvení kůže a kostí	2	40,0 %
Σ	5	100,0 %
22) Užíváte kompresivní léčbu k léčbě svého bércového vředu?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	4	80,0 %
b) Ne	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
23) Bandážujete (obvazujete) si postiženou končetinu sám/a?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Ano	1	20,0 %
b) Ne	4	80,0 %
Σ	5	100,0 %
24) Kdy postiženou končetinu bandážovat?		
	n_i [-]	f_i [%]

a) Před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 min. podložení končetin	2	40,0 %
b) Kdykoliv během dne	0	0,0 %
c) Po fyzické námaze	1	20,0 %
d) Nevím	2	40,0 %
Σ	5	100,0 %
25) Jakým způsobem by se měla postižená končetina bandážovat?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná za prsty dolní končetiny, bandáž smí vynechat patu nebo kotník, síla komprese je stejná po celé délce dolní končetiny až ke kolenu.	4	80,0 %
b) Kotník je postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky obvazu na sebe těsně navazují, bandáž smí vynechat patu a dále pokračuje do půlky bérce.	0	0,0 %
c) Kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utahení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá.	1	20,0 %
Σ	5	100,0 %
26) Jaký typ obvazového materiálu je nejvhodnější k bandáži postižené končetiny?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Obinadlo šíře alespoň 8-12 cm nebo punčochy	3	60,0 %
b) Obinadlo pod šíří 8 cm nebo punčochy	0	0,0 %
c) Obinadlo šíře nad 12 cm nebo punčochy	2	40,0 %
Σ	5	100,0 %
27) Pokud po přiložení kompresivní léčby cítíte bolest či nepříjemný tlak?		
	n_i [-]	f_i [%]
a) Sundám je a už je znova nedám na končetinu	3	60,0 %
b) Sundám je a zkusím si je znova udělat	2	40,0 %
c) Nechám si je a zkusím bolest přetrpět	0	0,0 %
Σ	5	100,0 %

Příloha E Článek do odborného periodika - výstup bakalářské práce

Edukace pacienta s onemocněním bércového vředu

Autor:

Barbora Vrubelová - Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Mgr. Marie Froňková - Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Souhrn

K zjištění informovanosti pacientů s bércovým vředem byl proveden výzkum zpracovaný strukturovaným rozhovorem s třiceti pacienty, které pravidelně navštěvuje všeobecná sestra z domácí péče. Výzkum byl uskutečněn pomocí agentur domácí péče a to přesněji Oddělením domácí péče Krajské nemocnice Liberec a Charitní ošetrovatelskou péčí v Liberci. Díky těmto agenturám byl proveden výzkum u jednotlivých pacientů přímo v jejich domácím prostředí a to pomocí výzkumné metody. Otázky v rozhovoru byly sestaveny tak, aby se zjistila informovanost pacientů o jejich onemocnění. Dále, zda pacienti dodržují zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí. A jako poslední zda pacienti, kterým byla indikovaná kompresivní léčba ošetřujícím lékařem, znají zásady kompresivní terapie.

Klíčová slova: Bércový vřed, pacient, hygiena, informovanost, kompresivní terapie, domácí péče

Úvod

Bércový vřed je chronické onemocnění, zasahující různě hluboko do podkoží. Toto onemocnění nevede však bezprostředně k ohrožení života pacienta, ale výrazně jeho život komplikuje a snižuje jeho kvalitu. Cílem léčby je nejen zhojení, ale také zabránění možné recidivě a komplikacím, dostatečná informovanost pacienta, edukace a následně volba vhodné léčby jsou u tohoto onemocnění první v pořadí. Léčba bércového vředu je dlouhodobá a ve většině případů je řešená za pomoci domácí ošetrovatelské péče. Proto je velice důležitá informovanost pacienta a edukace spojená

s celkovou léčbou. Přesto, že je pacient v rukou odborníků, musí dodržovat režimová opatření, která by mu měl podávat jeho ošetřující lékař nebo všeobecná sestra.

Cílem bakalářské práce je zjištění informovanosti pacientů s tímto onemocněním. Zda pacienti dodržují zásady hygienické péče v domácím prostředí a u těch pacientů, kterým byla indikována kompresivní léčba, zjistit zda dodržují zásady této terapie.

Na základě předvýzkumu byly stanoveny 3 předpoklady. První předpoklad byl, předpokládáme, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bércového vředu. Druhý stanovený předpoklad, domníváme se, že 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržuje zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí. A jako poslední třetí předpoklad byl, předpokládáme, že 47 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů.

Metodika

Výzkumná část bakalářské práce byla prováděna metodou kvantitativního výzkumu. Pro výzkumné šetření byla zvolena technika strukturovaného rozhovoru. Výzkumné šetření bylo prováděno s pacienty z oddělení domácí péče Krajské nemocnice Liberec a z Charitní ošetrovatelské služby v Liberci. Výzkum byl prováděn se souhlasem vedoucích pracovníků odborného zařízení nebo vedoucích pracovišť a dále se souhlasem pacienta. Rozhovoru se zúčastnilo 30 respondentů, všichni dokončili rozhovor. Výzkumné šetření proběhlo v období září až říjen roku 2017. Strukturovaný rozhovor měl 27 otázek. Posledních 8 otázek rozhovoru zodpovědělo 21 respondentů. Ty se týkaly přímo kompresivní terapie, proto zde bylo výzkumné šetření zaměřeno pouze na cílovou skupinu respondentů, kterým byla předepsána kompresivní terapie jejich ošetřujícím lékařem.

Výsledky

Výzkumného šetření se zúčastnilo 17 žen (56,7 %) a 13 mužů (43,3%), všichni v této době měli otevřený bércový vřed alespoň na jedné dolní končetině. Zajímavým zjištěním bylo u otázky, jakou pohybovou aktivitu především pacienti dělají. Odpovědělo 14 respondentů (46,7 %), že nedělají žádnou pohybovou aktivitu. Dále následovala odpověď, kterou uvedlo 9 (30,0 %) respondentů a to pravidelné procházky.

Lehká cvičení uvedli 3 (10,0 %) respondenti. Další možnost, cviky pro podporu oběhového systému dolních končetin uvedli také 3 (10,0 %) respondenti. Zbylou, poslední odpověď uvedl 1 (3,3 %) respondent a to jízdu na kole.

Další zajímavé zjištění bylo u otázky, zda pacient používá k hygieně svého bércového vředu nějakou pomůcku určenou k oplachu rány. Nejčastější a správnou odpověď uvedlo 15 (50,0 %) respondentů, že k hygieně používají jednorázovou žínku či jiný jednorázový materiál vhodný k hygieně rány. Dalších 10 (33,3 %) respondentů uvedlo, že k hygieně rány používají žínku či jiný materiál, který poté vymyjí a používají vícekrát, což je nesprávná odpověď. Zbylých 5 (16,7 %) respondentů k hygieně rány nepoužívá žádný pomocný materiál, což je také správná odpověď.

Další otázka se týká kompresivní terapie. Zde už na otázku odpovědělo 21 respondentů, kteří mají k léčbě svého bércového vředu ordinovanou kompresivní terapii. Dá se tedy tak předpokládat, že by měli být informováni o zásadách kompresivní terapie. Na otázku, zda si bandážují postiženou končetinu sami, odpovědělo negativně 11 (52,4 %) respondentů, většinou jim bandážují dolní končetinu všeobecné sestry z domácí péče. Zbylých 10 (47,6 %) respondentů správně uvedlo, že si dolní končetinu bandážují sami. Avšak všichni respondenti byli soběstační a bandáž by si zvládli udělat sami.

Následující otázka, se také týkala kompresivní terapie, a to jak si bandážují pacienti postiženou končetinu. Správnou odpověď uvedlo 10 (47,6 %) respondentů. Kotník postaven do pravého úhlu, bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny. Pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník. V okolí kotníku je síla utahení nejsilnější, postupně ke kolenu síla klesá. Další častou odpovědí byla nesprávná odpověď, kotník je postaven do pravého úhlu a bandáž začíná za prsty dolní končetiny. Bandáž smí vynechat patu nebo kotník, síla komprese je stejná po celé délce dolní končetiny až ke kolenu, tuto odpověď uvedlo 8 (38,1 %) respondentů. Poslední, nesprávnou a nejméně se vyskytující odpovědí byla, že kotník je postaven do pravého úhlu. Bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny, pravidelné otáčky obvazu na sebe těsně navazují. Bandáž smí vynechat patu a dále pokračuje do půlky bérce, tuto možnost uvedli 3 (14,3 %) respondenti.

A poslední otázkou se zajímavým výsledkem byla otázka, co udělá respondent, když po zhotovení kompresivní bandáže cítí tlak či bolest. Nejčastější variantu uvedlo 9 (42,9 %) respondentů, sundám je a už je znova nedám na končetinu, což je nesprávný postup. Správně odpovědělo 7 (33,3 %) respondentů, sundám je a zkusím si je znovu

udělat. Jako poslední možnost, nechám si je a zkusím bolest přetrpět, uvedlo 5 (23,8 %) respondentů, což je také nesprávná varianta.

Diskuze

První výzkumný cíl byl, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění. Bylo předpokládáno, že 83 % a více pacientů agentur domácí péče je informováno o problematice bércového vředu. Tento výzkumný předpoklad nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření. U otázky č. 7, co je to bércový vřed, odpovědělo správně 28 (93,3 %) respondentů, že se jedná o chronické onemocnění postihující dolní končetiny, především bérec vředem, který může zasahovat do různé hloubky podkoží, což potvrzuje Pospíšilová (1). U otázky, jaké rizikové faktory přispívají k vzniku bércového vředu, byla nejčastější odpověď: kouření, alkohol, obezita, zaměstnání náročné na dolní končetiny (časté stání nebo sezení), genetika. Tuto odpověď zvolilo 22 (73,3 %) respondentů, což je příznivé zjištění. Tento fakt potvrzuje i ve své literatuře Pejznochová (2). Důvodem zvolení správné odpovědi jsou pravděpodobně znalosti ohledně rizikových faktorů pacientů s bércovým vředem. Kouření, obezita a alkohol jsou všeobecně známými rizikovými faktory u spousty dalších chorob.

U další otázky, co přispívá k léčbě bércového vředu, měli respondenti možnost vybrat více správných odpovědí. Dle dříve stanoveného kritéria odpovědělo správně pouze 13 (43,3 %) respondentů. Nejčastěji správně volenou odpovědí bylo omezení kouření cigaret a redukce váhy. Obě dvě možnosti zvolilo 27 (19,17 %) respondentů. 20 (14,6 %) respondenty byla také často volená a správná odpověď pravidelný pohyb a podkládání končetin do zvýšené polohy. Tato režimová opatření, která přispívají k dřívějšímu vyléčení bércového vředu, zmiňuje ve své odborné literatuře Pokorná (3). Dále 17 (12,4 %) respondentů vybralo správnou možnost vyhýbání se saunám a horkým koupelím. Poslední správnou odpověď, kterou označilo 14 (10,2 %) respondentů je pestrá strava, tyto dvě možnosti zahrnující se v léčbě bércového vředu popisuje i Holá (4). Důvodem malého množství správných odpovědí dle předem stanoveného kritéria, mohou být nedostatečné informace v oblasti režimových opatření a přínosných rad, které jsou klíčová pro léčbu bércových vředů.

Dalším nepříjemným zjištěním u otázky, jakou pohybovou aktivitu respondent vykonává, bylo, že 14 (46,7 %) respondentů nevykonává žádnou pohybovou aktivitu, která je vhodná a přijatelná pro cévní systém dolních končetin. Toto tvrzení také

podložila Nováková (5). Poslední a příznivé výsledky byly pro tento cíl u otázky, zda respondenti dostávají informace ohledně svého onemocnění od všeobecné sestry z domácí péče. Přesně 24 (86,7 %) respondentů odpovědělo kladně. To je velice pozitivní informace, protože jsou respondenti informováni o průběhu svého onemocnění, což také potvrzuje Jarošová (6). Pacienti domácí péče by měli být seznámeni s léčebným postupem a informováni o svém onemocnění.

Druhý výzkumný cíl byl zaměřen na dodržování zásad hygienické péče o bércový vřed. Dle výzkumného předpokladu mělo 76 % a více pacientů agentur domácí péče dodržovat zásady hygienické péče u bércového vředu v domácím prostředí. Tento výzkumný předpoklad byl v souladu s výsledky z výzkumného šetření. Velice příznivý výsledek byl u otázky č. 14, kde odpovědělo pozitivně 30 (100,0 %) respondentů, že provádí hygienu bércového vředu. Správně by se měla hygiena provádět před každým novým převazem, což také potvrzuje Šípková (7). U otázky, k čemu slouží hygiena neboli oplach rány, odpovědělo správně 23 (76,7 %) respondentů. Slouží k odstranění zbytků mastí, převazového materiálu a odstraňuje bakterie a mikroby, to také ve své literatuře zmiňuje Pokorná (8). Důvodem této odpovědi, mohou být znalosti respondentů ohledně podstaty hygieny bércového vředu.

Naopak, nepříjemným zjištěním byla poměrně častá odpověď na otázku, zda pacienti používají nějaký pomocný materiál k hygieně rány. 10 (33,3%) respondentů provádí hygienu za použití žínky či pomocného materiálu vhodného k oplachu rány, který poté vymyjí a používají ho znovu. To může vést ke kolonizaci rány bakteriemi a mikroby a zabraňovat následnému hojení rány, tuto informaci také podložil ve své odborné literatuře Stryja (9). Naopak, správně odpovědělo 20 (66,7 %) respondentů, a to že používají vhodný pomocný materiál určen k hygieně rány nebo nepoužívají žádný. Důvodem nesprávné odpovědi zřejmě budou nedostatečné informace ohledně antiseptického přístupu k ráně. U otázky zda respondenti promazávají své dolní končetiny mimo bércový vřed, odpovědělo 23 (90,0 %) respondentů kladně, že své dolní končetiny promazávají a to je správná odpověď, jak také uvádí v odborném časopise Šípková (7). Důvodem četnosti zvolení správné odpovědi bude zřejmě informovanost respondentů o promazávání končetin, kterou především dostali od všeobecné sestry z domácí péče. Dalším příznivým zjištěním bylo, že 29 (96,7 %) respondentů odstraňuje zbytky masti před nanesením nové vrstvy masti, to také zmiňuje v odborném časopise ve svém článku Holá (4).

Třetí výzkumný cíl byl orientován na informovanost pacientů o zásadách kompresivní terapie. Dle výzkumného předpokladu mělo 47 % a více pacientů agentur domácí péče být informováno o zásadách kompresivní terapie v souvislosti s léčbou bércových vředů. Zde se výzkum zaměřil přímo na respondenty, kterým byla indikovaná kompresivní terapie lékařem a to na 21 z dřívějších 30 respondentů. Na otázku, co je to kompresivní terapie odpovědělo správně 20 (95,2 %) respondentů. Jedná se o léčbu pomocí elastického obvazu, kterou také potvrzuje ve své odborné literatuře Herman (10). Příznivým zjištěním bylo, že více než polovina respondentů. Přesněji 13 (61,9 %) respondentů uvedlo správnou možnost na otázku, jaký je hlavní význam kompresivní léčby. Hlavní význam kompresivní léčby je stlačení povrchových žil a přeměrování krve do hlubokého žilního systému. Tím zlepšení odtoku krve z dolních končetin, který také uvádí ve svém článku v odborném časopise Sellner Švestková (11). Důvodem zvolení správné odpovědi respondenty, byla nejspíš dostatečná informovanost o podstatě kompresivní léčby.

V následující otázce, kdy by se měla postižená končetina bandážovat. Odpovědělo správně 16 (76,2%) respondentů a to tak, že před zahájením veškeré fyzické aktivity nebo alespoň po 20 minutovém podložení končetin, toto tvrzení také uvádí Pokorná (3). Důvodem správných odpovědí respondentů může být jejich osobní zkušenost a informovanost o přikládání kompresivních bandáží. V další otázce, jakým způsobem by se měla postižená končetina bandážovat, odpovědělo správně 10 (47,6 %) respondentů. Správná odpověď byla, že by kotník měl být postaven do pravého úhlu. Bandáž začíná těsně za prsty dolní končetiny. Pravidelné otáčky z obvazu se překrývají, bandáž nesmí vynechat patu či kotník a v okolí kotníku je síla utažení nejsilnější, postupně ke kolenu síla komprese klesá, jak popisuje správně provedenou bandáž Tošenovský a Zálešák (12). Důvodem nemnoho správných odpovědí je především fakt, že respondenti nemají informace o kompresivní léčbě a většinou vynechávají patu či kotník nebo zhotoví bandáž jen do poloviny bérce.

Předposlední otázkou, jaký typ obinadla volí respondenti k vytvoření bandáže. Bylo příjemným překvapením, že 18 (85,7 %) respondentů odpovědělo správnou možností a to, že používají k zhotovení bandáže obinadlo šíře alespoň 8-12 cm nebo punčochy. To uvádí také Pejznochová (2) ve své odborné literatuře. Poslední otázkou bylo, pokud respondent cítí po přiložení kompresivní léčby bolest či nepříjemný tlak co udělá. Nepříjemným zjištěním bylo, že 9 respondentů si kompresivní bandáž sundá a už si jí znovu na postiženou končetinu nedá, což je nesprávná odpověď. 5 respondentů si

bandáž na postižené končetině nechá a zkusí bolest přetrpět. Pouhých 9 respondentů odpovědělo správně a to, že si kompresivní bandáž sundají a zkusí ji udělat znovu. Ve své literatuře Herman (10) také zmiňuje, že správně provedená bandáž bérce nezpůsobuje pacientovi otlaky, zářezy ani bolest.

Závěr

Pro výzkum byly stanoveny tři cíle. Po celkovém vyhodnocení výsledků bylo zjištěno, že 71,7 % pacientů s bérceovým vředem jsou informováni o svém onemocnění, což je nižší číslo, než byl náš předpoklad. Dále bylo zjištěno, že 86,0 % pacientů zná zásady hygienické péče o svůj bérceový vřed, což je v souladu s naším předpokladem. Posledním zjištěním bylo, že 63,9 % pacientů, kterým byla naordinována kompresivní péče, zná její zásady, což je také v souladu s naším předpokladem. Ze zjištěných výsledků si lze všimnout, že informovanost pacienta o jejich onemocnění, což spadá do rukou většinou ošetřujícím lékařům a dále pak všeobecným sestřím, je přehlížena. Je nutné si uvědomit, že bérceový vřed je chronické onemocnění a pro jeho léčbu je potřeba dostatek informací. Bérceový vřed se většinou vyskytuje u pacientů v geriatrickém věku, není ale však výjimkou i u mladších. Avšak tato cílová skupina nemá tolik možností k hledání informací o tomto onemocnění. Proto se spoléhá na rady a zkušenosti svých lékařů a sester, proto by neměla být informovanost a řádná edukace pacienta v této problematice opomíjena.

Seznam literatury:

1. POSPÍŠILOVÁ, Alena. Bérceový vřed. *Dermatologie pro praxi*. 2008, **2**(2), 79-84. ISSN 1802-2960.
2. PEJZNOCHOVÁ, Irena. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2682-3.
3. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.
4. HOLÁ, Michaela. Jak ošetřovat bérceové vředy. *Podiatrické listy*. 2011, **3**(1), 10. ISSN 2336-7725.
5. NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3422-4

6. JAROŠOVÁ, Darja. *Úvod do komunitního ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2150-7.
7. ŠÍPKOVÁ, Vladimíra. Chronické rány a domácí ošetření. *Pacientské listy*. 2010, **59**(18), 14. ISSN 1805-2355.
8. POKORNÁ, Andrea. *Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6048-7.
9. STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran 2*. Semily: Geum, 2011. ISBN 978-80-86256-79-5.
10. HERMAN, Jiří a Dalibor MUSIL. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3335-7.
11. SELLNER ŠVESTKOVÁ, Sabina. Léčba nehojících se ran u geriatrických pacientů. *Zdravotnictví a medicína: Sestra*. 2015, **17**(3), 22-24. ISSN 2336-2987.
12. TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK. *Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba*. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-439-3