

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

**Výskyt a terapie chronických bércových vředů
v Pardubickém regionu**

Diana Hanzlíková

Bakalářská práce

2012

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Diana Hanzlíková**
Osobní číslo: **Z09065**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Výskyt a terapie chronických bércových vředů v Pardubickém regionu**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

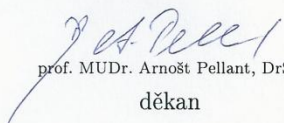
1. Studium literatury, sběr informací a popis současné problematiky.
2. Stanovení cílů a výzkumných otázek.
3. Stanovení plánu výzkumu a vhodné metodiky.
4. Realizace výzkumu.
5. Analýza a interpretace získaných dat.
6. Závěr a kritické hodnocení.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:


1. GROFOVÁ, Z. Nutriční podpora. 1. vyd. Praha : Grada publishing, 2007, ISBN 978-80-247-1868-2.
2. KOUTNÁ, M. Chyby a omyly v hojení chronických ran. Diagnóza v ošetřovatelství 2010, roč. 6, č. 2, s. 16.
3. PEJZNOCHOVÁ, I. Lokální ošetřování ran a defektů na kůži. 1. vyd. Praha : Grada publishing, 2010, ISBN 978-80-247-2682-3.
4. POSPÍŠILOVÁ, A.; ŠVESTKOVÁ, S. Léčba chronických ran. 1. vyd. Brno : IDVPZ 2001, ISBN 80-7013-348-1.
5. POSPÍŠILOVÁ, A. Lze léčit bércový vřed efektivně?. Florence 2008, roč. 4, č. 2, s. 76-78.
6. STRYA, J. Repetitorium hojení ran. 1. vyd. Semily : Geum, 2008, ISBN 978-80-86256-60-3.
7. VLAHOVÁ, H. Bércový vřed s kombinovanou etiologií. Diagnóza v ošetřovatelství. 2007, roč. 3, č. 2, s. 54.
8. WOJNAROVÁ, M.; MALÁ, D. Léčba cirkulárního bércového vředu. Sestra 2010, roč. 20, č. 12, s. 59-60.

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Ivo Bureš
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2010
Termín odevzdání bakalářské práce: 16. července 2012


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. března 2012

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 2. 7. 2012

Diana Hanzlíková

.....

Poděkování

Velice děkuji vedoucímu práce MUDr. Ivu Burešovi za připomínky a cenné rady při tvorbě bakalářské práce. Další poděkování patří MUDr. Astrid Matějkové za pomoc a rady. Všem respondentům za vyplnění dotazníku. Velké poděkování patří mé rodině za trpělivost a podporu při studiu.

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá problematikou chronických bércových vředů se zaměřením na výskyt chronických bércových vředů a na jejich léčbu v Pardubickém regionu. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou.

Teoretická část se věnuje pojmu chronická rána, typům chronických ran dle etiologie, diagnostice, léčbě a prevenci.

Výzkumná část prezentuje výsledky získané dotazníkovým šetřením od respondentů, kteří se léčí s chronickým bércovým vředem v Pardubickém regionu.

Klíčová slova

chronická rána, bércový vřed, hojení ran, moderní obvazový materiál, débridement

Title

Occurrence and treatment of chronic leg ulcers in the Pardubice region

Summary

The bachelor work is engaged in problems of chronic leg ulcers with a focus on the occurrence of types of chronic leg ulcers and their treatment in the Pardubice region. The bachelor work is divided into theoretical and practical part.

The theoretical part deals with the concept of chronic wound types of chronic wounds by etiology, diagnosis, treatment and prevention.

The research section presents the results obtained from the questionnaire survey respondents who are treated with chronic leg ulcers in the region of Pardubice.

Keywords

chronic wound, leg ulcer, wound healing, modern dressings, debridement

Obsah

Úvod.....	9
Cíle.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 Historie hojení, definice, výskyt a dělení chronických ran.....	11
1.1 Ohlédnutí do historie hojení ran.....	11
1.2 Definice chronické rány.....	12
1.3 Prevalence a výskyt chronických ran a bércových vředů	12
1.4 Typy chronických ran.....	12
1.4.1 Bércové vředy.....	12
1.4.2 Neuropatické kožní vředy	14
1.4.3 Kožní vředy v terénu lymfedému	14
1.4.4 Dekubity.....	14
2 Klasifikace chronických ran	15
2.1 Klasifikace chronických ran dle Knightona	15
2.2 Dokumentace rány.....	15
3 Vyšetření nemocného s chronickou ránou a faktory ovlivňující hojení	16
3.1 Anamnéza	16
3.2 Klinické vyšetření.....	16
3.3 Faktory ovlivňující hojení ran.....	17
3.4 Vyšetřovací metody k zjištění etiologie bércového vředu	18
3.5 Bakteriologické vyšetření ze spodiny vředu	18
4 Léčba chronických ran	18
4.1 Lokální terapie	19
4.1.1 Klasické obvazové materiály.....	19
4.1.2 Moderním obvazové materiály - tzv. vlhká terapie	20
4.1.2.1 Absorpční krytí	20
4.1.2.2 Antimikrobiální krytí.....	20
4.1.2.3 Alginátová krytí	21
4.1.2.4 Pěnová krytí.....	22
4.1.2.5 Hydrokoloidní krytí.....	22
4.1.2.6 Hydrogelová krytí	23
4.1.2.7 Filmová krytí	23
4.1.2.8 Krytí kontrolující zápach	24
4.1.2.9 Modulátory proteáz	24
4.1.2.10 Ostatní	24
4.1.2.11 Larvoterapie	25
4.2 Kompresivní terapie	25

5 Bolest.....	26
6 Prevence vzniku chronických ran	27
II. PRAKTICKÁ ČÁST.....	29
7 Metodika výzkumu.....	30
7.1 Použité metody.....	30
7.1.1 Dotazník.....	30
7.2 Charakteristika výzkumného souboru a sběru dat.....	30
7.3 Zpracování získaných dat	31
8 Analýza získaných dat.....	32
10 Diskuse	46
Závěr	49
Soupis bibliografických citací	51
Seznam použitých zkratk.....	53
Seznam obrázků.....	54
Seznam tabulek.....	55
Seznam příloh	56

Úvod

Chronické bércové vředy představují závažný zdravotní problém. Mohou se objevit v jakékoli věkové kategorii, ale jejich výskyt s věkem stoupá. Dle demografického vývoje populace stárne, zvyšuje se výskyt chronických onemocnění i chronických ran různé etiologie.

Pro léčbu chronických bércových vředů je nejdůležitější komplexní přístup k pacientovi se zohledněním jeho zdravotního stavu, psychických a sociálních faktorů. Nicméně důležitou roli hraje lokální terapie. V oblasti krytí používaných k léčbě chronických bércových vředů došlo v posledních letech k významnému posunu. Moderní krytí - tedy vlhká terapie přináší pacientovi zkrácení doby léčení, větší komfort ve smyslu snížení sekrece, menšího zápachu defektu, nižších intervalů převazů a menší bolesti.

S léčbou chronických ran moderními obvazovými materiály se ve své praxi setkávám již od roku 1996. Proto jsem si zvolila bakalářskou práci na téma Výskyt a terapie chronických bércových vředů v Pardubickém regionu. V teoretické části se zabývám výskytem chronických ran se zaměřením na podskupinu bércových vředů, jejich klasifikaci, terapii, bolest a prevenci.

Ve výzkumné části bych chtěla zjistit, jaký je v Pardubickém regionu (Býšť, Holice, Choltice, Chvaletice, Lázně Bohdaneč, Pardubice, Přelouč) výskyt chronických bércových vředů venózní etiologie, na podkladě jakého vyšetření je u pacientů stanovena etiologie bércového vředu nejčastěji, kdo rozhoduje o léčbě, jaká se používá lokální terapie a zda trpí pacienti bolestí chronických bércových vředů.

Cíle

Cílem výzkumné části je zjistit, výskyt a způsoby poskytování péče u pacientů s chronickým bércovým vředem v Pardubickém regionu.

V této souvislosti jsem stanovila tyto cíle:

1. Zjistit, jaký je výskyt chronických bércových vředů v Pardubickém regionu.
2. Zjistit, kdo léčí v Pardubickém regionu pacienty s chronickým bércovým vředem.
3. Zjistit, jakými obvazovými materiály jsou ošetřováni pacienti s chronickým bércovým vředem v Pardubickém regionu.
4. Zjistit, jakými vyšetřovacími metodami je etiologie bércového vředu stanovena nejčastěji v Pardubickém regionu.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Historie hojení, definice, výskyt a dělení chronických ran

1.1 Ohlédnutí do historie hojení ran

Historie hojení ran souvisí od počátku s historií medicíny. Již v době prehistorické léčitelé využívali prostředky k ošetřování ran, které byly běžně dostupné. Tyto prostředky byly nejčastěji rostlinného původu např. listí, lišejníky, bláto, kůry stromů. První záznamy o léčení ran byly ze Španělska z doby před 20 - 30 tisíci lety. Starověcí Egypťané znali jak uzavřít ránu pomocí sutury nebo jednoduchých stripů. Používali k lokálnímu ošetřování ran med, pryskyřici a zvířecí trus, které měly hemostatický účinek. Využívali vlhké prostředky u znečištěných a infikovaných ran. K čištění ran používali vodu, mléko a oplachovali rány vínem a vodou (Koutná, 2010). Hippokrates (460 - 370 př. n. l.) je autorem konceptu primárního a sekundárního hojení ran s použitím primitivních antiseptik. Jako první pochopil roli kompresivní terapie v léčbě pacientů s bércovým vředem venózní etiologie. Aulus Cornelius Celsus (asi 25 př. n. l. - 50 n. l.), encyklopedista ve středověkém Římě, popsal 4 klasické známky zánětu: dolor, rubor, calor, tumor a později byla připojena pátá - functio laesa. Ambroise Paré (1510 - 1590), chirurg Karla IV. a Jiřího III., položil základy správného ošetřování válečných poranění a traumatických amputací. Jako první se zmiňuje o čištění ran larvami hmyzu a používal stříbrné plátky ke zlepšení výsledků hojení ran.

K velkému rozmachu chirurgie přispěl objev asepse a antiseptiky a mezi nejdůležitější průkopníky patřili: Robert Koch, Louis Pasteur, Carl Siegmund Franz Credé, Joseph Lister, William Stewart Halstedt. Obrovský význam pro léčbu ranných infekcí měl objev prvního antibiotika roku 1928 (Alexandr Fleming 1881 - 1955). Nová antibiotika začala vytlačovat z léčby chronických ran lokální antiseptika a débridement.

Profesor Winter v roce 1962 jako první popsal, že udržování rány ve vlhkém prostředí urychluje reepitelizaci. V praxi se moderní obvazové materiály na sekundárně se hojící rány používají od 70. let 20. století. První se objevila koloidní, následně antimikrobiální, potom alginátová a jiné druhy krytí. Na přelomu 20. a 21. století byl velký rozmach krytí s obsahem stříbra z důvodu velkého nárůstu rezistencí bakterií vůči antibiotikům. Současná medicína je svědkem objevů nových postupů při uzavěru rány, nových krytí, růstových faktorů a arteficiálních kožních krytů (Stryja et al., 2011).

1.2 Definice chronické rány

Jednoduchou definicí je, že chronická rána je rána, která se hojí neobvykle pomalu. Konsensem odborníků pracujících ve výboru České společnosti pro léčbu rány vznikla definice, že chronická rána je sekundárně se hojící rána, která nevykazuje po dobu 6 - 9 týdnů tendenci k hojení. V praxi vznikají chronické rány jednak přechodem akutní rány do chronicity v důsledku infekce nebo přidruženého onemocnění, jednak mikrotraumatizací a třetí příčinou je prohloubení nekrózy kůže na podkladě základního onemocnění (Stryja et al., 2011).

1.3 Prevalence a výskyt chronických ran a bércových vředů

Chronickými ranami trpí asi 3 % populace. Stryja et al. (2011) uvádí, že výskyt bércového vředu s věkem stoupá a bércovými vředy trpí zhruba 1 % populace. U věkové skupiny nad 70 let prevalence bércového vředu dosahuje až 5 %. Asi 60 % ulcerací na bérci je důsledkem chronické žilní insuficience, 10 % vzniká u nemocných s kritickou končetinovou ischemií a 10 % je smíšené etiologie (Stryja et al., 2011). Zbývajících 20 % je způsobeno jinými onemocněními (diabetické defekty, vaskulitidy, maligní nádory, poruchy hemostázy, hematologická onemocnění, infekční a metabolická onemocnění, arteficiální poškození).

1.4 Typy chronických ran

Mezi nejčastěji se vyskytující chronické rány patří:

1. Bércové vředy
2. Neuropatické kožní vředy
3. Kožní vředy v terénu lymfedému
4. Dekubity

1.4.1 Bércové vředy

a) Bércové vředy venózní etiologie

Bércové vředy venózní etiologie vznikají nejčastěji v důsledku chronické žilní nedostatečnosti a na podkladě tzv. posttrombotického syndromu. U chronické žilní insuficience dochází k poruše mechanismů žilního návratu a jejich následkem vzniká žilní hypertenze. Příčinami žilní hypertenze může být nedomykavost chlopní, obstrukce venózního odtoku a poruchy mechanismu svalové pumpy. Vysoký posturální tlak v žilách vede k poruše mikrocirkulace, po určité době dochází k trofickým změnám na kůži a podkoží, k pigmentacím, k otokům a

fibrotizaci podkoží, k jizvení až vzniku bércového vředu (Stryja et al., 2011). Tyto bércové vředy bývají menší velikosti, s mělkou spodinou a s hladkými okraji (Pospíšilová, Švestková, 2001).

Bércové venózní vředy vzniklé na podkladě tzv. posttrombotického syndromu jsou hluboké, cirkulární a velmi špatně se hojící i při intenzivní terapii. Posttrombotický syndrom je stav způsobený poškozením hlubokých žil uzávěrem při flebotrombóze, destrukcí chlopní a následnou nedomykavostí. Tento stav má za následek stázu krve v hlubokém řečišti, postupnou insuficiencí chlopenních perforátorů a vznik žilního refluxu. Dochází k přetížení povrchového žilního systému a vzniku sekundárních varixů (Stryja et al., 2011).

b) Bércové vředy arteriální etiologie

Arteriální ulcerace vznikají nejčastěji při ICHDK tedy při parciálním nebo úplném cévním uzávěru. V tomto případě dochází k tomu, že se lumen arterií aterosklerotickými usazeninami postupně zužuje a následkem je ischemie a nekróza kůže (Kouřilová, 2011).

Chronická ischemie tkání má většinou plíživý začátek. Klinicky se projevuje námahovou a posléze klidovou bolestí končetin, vznikají trofické změny kůže, kožních adnex a nehojící se vředy. Na podkladě těchto příznaků klasifikujeme ischemickou chorobu dolních končetin dle Fontaina do 4 stupňů. U IV. stupně je trvalá bolest, ulcerace a gangréna. Na spodině vředu bývá černá nekróza, sekrece minimální, okolní kůže je tenká, bledá, napjatá a chladná. V případě progresu je pacient ohrožen amputací končetiny. Včasná diagnóza a včasný revaskularizační výkon může vést k záchraně postižené končetiny (Stryja et al., 2011).

c) Posttraumatické bércové vředy

Vznikají jako následek devastujícího poranění na dolních končetinách (Kouřilová, 2011).

d) Diabetické bércové vředy

Tyto bércové vředy se mohou objevit u pacientů s cukrovkou na předních a vnitřních stranách bérce. Často vznikají na podkladě makroangiopatie (Kalvach, Švestková a kol., 2007).

e) Bércové vředy jiné etiologie

Mezi bércové vředy jiné etiologie patří bércové vředy smíšené etiologie, vaskulitidy, nádory a ulcerace jako následek ozařování.

Bércové vředy smíšené etiologie - na vzniku bércových vředů smíšené etiologie se podílí tkáňová ischemie a chronická žilní insuficience.

Vaskulitidy - jsou chronická zánětlivá onemocnění cévní stěny, která vedou ke vzniku poruchy mikrocirkulace a mohou se projevit ulceracemi. Dělí se na primární a sekundární. Vyznačují se typickými klinickými, laboratorními a histologickými změnami.

Nádory - příčinou vzniku kožního vředu mohou být primární kožní nádory, lokálně pokročilé tumory prorůstající z hloubky a metastázy. Na maligní nádor je nutné pomýšlet při dlouhodobé stagnující léčbě bércevého vředu. U exulcerovaných nádorů je typické květákové narůstání tkáně v okrajích defektu. Terapie spočívá v chirurgické excizi s bezpečným lemlem zdravé tkáně. Pokud chirurgický výkon nelze provést, tak je léčba zaměřena na symptomy - bolest, zápach a sekreci (Stryja et al., 2011).

1.4.2 Neuropatické kožní vředy

Diabetické ulcerace jsou nejtěžší formou postižení diabetiků při syndromu diabetické nohy. Diabetická noha je soubor změn na úrovni neuropatie, makroangiopatie a mikroangiopatie. „*Jde o závažné onemocnění, které v 85 % předchází amputacím dolních končetin u diabetiků*“ (Bureš, 2011, str. 356). Dle hloubky a přítomnosti infekce se dělí na 5 stupňů tzv. Wagnerovy klasifikace. Hojení ulcerací u diabetiků je zdlouhavé, často komplikované recidivující rannou infekcí a otoky v důsledku komplexní poruchy reparace tkání.

1.4.3 Kožní vředy v terénu lymfedému

Ulcus cruris lymphaticum je závažné onemocnění s výskytem torpidních ulcerací v terénu III. stádia lymfedému. Na dolní končetině jsou symptomy lymfedému, dochází k výronům lymfy z poškozené kůže, okolí ulcerací je macerované. Spodina ulcerací bývá atonická, povleklá, s velkou sekrecí. Často a snadno vznikají bakteriální infekce kůže a podkoží, které průběh lymfedému zhoršují. Terapie lymfatického bércevého vředu je obtížná a zahrnuje intenzivní přístrojovou lymfodrenáž, aplikaci kompresivní bandáže, celkově jsou podávána venotonika, systémová enzymoterapie. Lokální terapie je standardní dle stádia rány (Stryja et al., 2011).

1.4.4 Dekubity

Dekubity vznikají následkem dlouhotrvajícího působení tlaku, stříhu, ve vlhkém prostředí, proti kostním prominencím. Ve tkáních, v místě vyššího tlaku, dochází k poruše mikrocirkulace, deformitě, destrukci buněk a posléze ke vzniku dekubitu. Klasifikace dle Stirlinga dělí dekubity na 4 stupně podle hloubky poškození tkáně. K rizikovým faktorům pro vznik dekubitů patří věk, imobilita, malnutrice, poruchy prokrvení, přidružená onemocnění, nedostatečná a nekvalitní péče. Důležité je při převzetí pacienta do péče stanovit riziko vzniku dekubitů a dle výsledku zahájit prevenci (aktivní nebo pasivní matrace, polohování,

minimalizovat riziko stříhu, péče o kůži a celková hygiena pacienta dle ošetřovatelských standardů), celkovou a lokální terapii.

Výskyt dekubitů v lůžkovém zařízení se používá jako indikátor kvality péče, ale je nutné podotknout, že existují stavy, kdy se dekubity vyskytnou i přes adekvátní péči a přes všechna preventivní opatření. Nejčastěji to bývá u pacientů těžce nemocných se špatnou životní prognózou (Bureš, 2011).

2 Klasifikace chronických ran

Dělení chronických ran zohledňuje spodinu rány. Rány dělíme na nekrotické, povleklé, granulující a epitelizující. Dle klinických známek přítomnosti infekce na spodině dělíme rány na infikované a neinfikované. Dále dělíme na povrchové a hluboké. Toto dělení není v praxi úplně ideální především u ran, které nejsou vedeny jedním zdravotnickým pracovníkem. Pokud je v hojení zapojeno více zdravotnického personálu, pak každý může subjektivně hodnotit jinak. Velkou výhodou by bylo sjednocení dokumentace a terminologie. Jedním z klasických dělení chronických ran je klasifikace dle Knightona (Stryja et al., 2011).

2.1 Klasifikace chronických ran dle Knightona

1. stádium - povrchová rána (epidermis, dermis)
2. stádium - hluboká rána (zasahuje do subcutis)
3. stádium - poškození fascií
4. stádium - poškození svalstva
5. stádium - poškození šlach, vazů, kostí
6. stádium - poškození velkých dutin

2.2 Dokumentace rány

Vedení řádné dokumentace je povinnost daná zákonem a zároveň správné vedení dokumentace o chronické ráně je důležité k úspěšnému zhojení rány. Základem dokumentace jsou identifikační údaje o pacientovi, stáří rány, co bylo příčinou vzniku, předchozí a současná lokální terapie, stav krytí, přítomnost drénů v ráně a jejím okolí. Dále dokumentace musí obsahovat popisné hodnocení chronické rány - lokalizaci, hloubku, barvu spodiny rány, charakter a barvu exsudátu, vzhled okrajů, kavit a chobotů, zápach rány, stav okolí, bolestivost a velikost.

Velikost můžeme zaznamenávat klasickým měřením pomocí pravítek nebo přístrojem Visitrak, který nám umožňuje měření a uchování záznamu v dokumentaci. Druhou možností jak dokumentovat rány je fotodokumentace. Tato metoda je rychlá, jednoduše monitoruje stav rány a její historii. Nevýhodou této metody je nutnost zpracování snímků, archivace a souhlas pacienta se zhotovením snímků (Stryja, 2008).

3 Vyšetření nemocného s chronickou ránou a faktory ovlivňující hojení

Základním vyšetřením všech defektů je správná anamnéza a klinické vyšetření. Je to i první krok ke správné diagnóze, k plánování a volbě lokální a celkové terapie.

3.1 Anamnéza

Zaměřujeme se především na osobní, rodinnou, farmakologickou a sociální anamnézu. U rodinné anamnézy zjišťujeme onemocnění nejbližších příbuzných, jelikož genetika hraje velkou roli.

U osobní anamnézy pátráme po přítomnosti cévního onemocnění, diabetu mellitu, poruchách imunity a dalších komorbiditách. Dále se zaměříme na prodělané úrazy a operace, které mohou mít negativní vliv na léčbu. Také zjišťujeme okolnosti, které vedly ke vzniku defektu. Zjišťujeme dodržování zdravého životního stylu, soběstačnost, pohyblivost, kouření, abusus alkoholu, drog a jiných návykových látek.

U farmakologické anamnézy je nutné racionalizovat medikaci, vyhnout se polypragmazií a uvědomit si, že hojení rány zpomalují kortikoidy, imunosupresiva, cytostatika, antikoagulancia a kolchicin. Pouze u vaskulitidy je léčba imunosupresivními léky vhodná.

Velkou roli při léčení chronických ran má i sociální anamnéza, u které zjišťujeme prostředí, ve kterém pacient žije. Ptáme se na rodinné příslušníky, kteří by mohli pomoci s ošetřováním defektu, rehabilitací, nácvikem soběstačnosti a snažíme se odhalit možné psychologické problémy.

3.2 Klinické vyšetření

Pacienta vyšetřujeme komplexně. Požíváme klasické klinické vyšetřovací metody: pohled, poklep, poslech, pohmat a vyšetření funkce. Při vyšetřování musíme respektovat intimitu pacienta. Sledujeme veškeré změny na kožním krytu. Součástí je i zhodnocení rány. Na základě některých typických rysů rány můžeme na první pohled odhalit etiologii defektu.

Sledujeme lokalizaci, velikost, tvar, hloubku, podminování, okraje, sekreci, charakter spodiny, zápach, vzhled kůže v okolí vředu a přítomnost klinických známek ranné infekce. Cíleně zjišťujeme vnímání bolesti před převazem, při převazu, po převazu a během dne. Bolest je subjektivní příznak, ale snažíme se ji objektivizovat dle vizuální analogové nebo obličejové škály bolesti. Správné zhodnocení rány a bolesti nám pomáhá při výběru terapeutického krytí (Stryja et al., 2011).

3.3 Faktory ovlivňující hojení ran

Hojení ran je velice složitý děj, který je u chronických ran navíc ovlivňován negativními faktory. Tyto faktory můžeme rozdělit na vnitřní, vnější, sociální a psychické. Stryja (2011) uvádí, že znalost rizikových faktorů je důležitá pro pochopení patofyziologie hojení ran.

Mezi vnitřní faktory patří především stav výživy (malnutrice, hypoproteinémie, hypovitaminóza a nedostatek stopových prvků, obezita), tkáňová hypoxie a s ní spojená přidružená onemocnění (ischemie cév dolních končetin, onemocnění srdce a plic, diabetes mellitus, anémie, nemoci imunitního systému, malignity a jiné) a stáří pacienta (zhoršena zánětlivá reakce, migrace buněk, jejich proliferace a vyzrávání).

Zevní faktory jsou na první pohled snadněji zjistitelné a odstranitelné. Patří sem infekce v ráně (tkáňová ischemie, hypoxie okrajů rány, acidóza), devitalizovaná tkáň (nekróza), farmakoterapie (dlouhodobé užívání některých léků - podrobněji popsáno v kapitole anamnéza) a fyzikálně – chemické vlivy (nežádoucí účinky lokálních antiseptik, antibiotik a chemických látek používaných při chemickém débridementu). (Stryja et al., 2011).

Sociální faktory hrají také velkou roli při léčbě pacientů s chronickými defekty. Jedná se především o seniorskou populaci. Ze svých zkušeností z praxe vím, že tito pacienti špatně udržují ránu v čistotě a jejich výživa je nedostatečná. U seniorů je důležité zapojení zdravotníků - profesionálních sester a pečovatelek agentur domácí péče. Pečovatelské služby u pacientů zajistí stravu (dovozem obědů, nákupy), hygienickou péči a úklid domácnosti. Vyškolené profesionální sestry agentur domácí péče jsou schopny zhodnotit stav rány a při jakékoli změně informovat lékaře, provádět edukaci rodinných příslušníků jak pečovat o své příbuzné a o nutných úpravách v domácnostech. Velký problém je u geriatrických pacientů, kteří žijí v regionech, kde není dostupnost agentur domácí péče. Tito pacienti jsou mnohem častěji hospitalizováni pro zhoršení jejich chronických ran.

Také psychické obtíže patří k chronickým ranám. Pacienti jsou deprimováni bolestí, přítomností chronické rány, někdy zápachem a vysokou sekrecí. Z toho vyplývá, že jsou pacienti pod stálým stresem a to hojení ran zhoršuje.

3.4 Vyšetřovací metody k zjištění etiologie bércového vředu

Základním přístrojovým vyšetřením je Dopplerovské vyšetření cév dolních končetin. Orientační vyšetření je tužkovým Dopplerem. Pro zjištění morfologických a funkčních změn je důležité vyšetření duplexním ultrazvukem v B modu. Toto vyšetření je vyšetřením tlakových poměrů a vyjádřením indexu kotníkového tlaku (ABI - index kotník/paže). Je-li hodnota ABI 0,5 a nižší, je považována za kritickou končetinovou ischemií. Při žilním původu defektu a při možnosti chirurgického řešení je indikována CT flebografie. U tepenné obliterace je indikována digitální subtrakční angiografie. Perkutánní tenze kyslíku nám adekvátně zhodnotí trofiku měkkých tkání (Karen, Švestková, 2007).

K doplňkovým metodám patří kvalitativní vyšetření palcových tlaků a pulzní oxymetrie.

3.5 Bakteriologické vyšetření ze spodiny vředu

Bakteriologické vyšetření ze spodiny vředu nás informuje o mikrobiálním osídlení a podle výsledku volíme místní a celkovou léčbu. Vzorek ke kultivaci získáváme po oplachu rány nebo po débridementu povrchovým stěrem nebo hloubkovým odběrem pomocí sterilní injekční stříkačky. Pokud je rána suchá, musíme štětičku navlhčit transparentním médiem.

4 Léčba chronických ran

V léčbě chronických ran je nutný komplexní přístup, který je základem úspěchu v léčbě ran. V lokální léčbě mají nezastupitelné místo terapeutická krytí na rány (moderní a klasické obvazové materiály), dále larvoterapie, hydroterapie, arteficiální kožní kryty a podtlaková terapie. Velkou úlohu mají postupy, které vycházejí ze základního onemocnění (operační léčba, kompresivní terapie, farmakoterapie, zmírnění rizikových faktorů).

4.1 Lokální terapie

Hojení rány je přirozený proces, který probíhá v několika fázích, a ty se mohou navzájem překrývat. Jednotlivé fáze můžeme rozdělit na fázi čistící (spočívá především v débridementu), granulační a epitelizační. V současné době se hodně používá tzv. vlhká terapie, která zajišťuje v ráně fyziologické hojení. Kromě vlhkého prostředí v ráně hraje důležitou úlohu i teplota - ideální je 37° C. Tuto teplotu mají možnost udržet obvazové materiály, které mohou na ráně zůstat několik dní. Správná volba moderního obvazového krytí vychází z aktuálních požadavků rány (fáze, přítomnost infekce, velikost, hloubka, lokalita, podminování, stav okolí a bolestivost), deklarovaných vlastností daného krytí a tolerance léčby pacientem (Stryja, 2008).

Základem úspěšné lokální terapie je správná volba obvazového materiálu, ale i příprava spodiny rány k hojení tzv. débridementem. „ *Prof. F. Gottrup z University Center of Wound Healing v dánském Odense definuje débridement jako odstranění cizího materiálu a nekrotických nebo kontaminovaných tkání z traumatické či infikované léze*“ (Stryja et al., 2011, str. 69). Débridement můžeme provést ve dvou fázích. První fáze spočívá v odstranění nekrotické tkáně débridementem mechanickým (chirurgický débridement, hydroterapie, hydrochirurgie, ošetřování krytím wet-to-dry, kompresivní bandáže), autolytickým (osmotický débridement, podtlaková terapie), chemickým (chemické sloučeniny - kyselina benzoová, salicylová) anebo enzymatickým (biochirurgický débridement - larvoterapie, enzymy v externech). Druhá fáze je tzv. udržovací, která má udržet ránu čistou bez nekróz a spočívá v aplikaci moderních obvazových materiálů. Mezi pozitiva débridementu patří - zmenšení zánětlivé reakce v okolí, lepší dostupnost růstových faktorů, zmenšení zápachu a sekrece z rány, odstranění vlastní nekrotické tkáně (zdroje toxinů), odstranění bakteriální zátěže (Stryja et al., 2011).

4.1.1 Klasické obvazové materiály

Tato metoda zahrnuje aplikaci různých mastí, obkladů s dezinfekčním účinkem, mastí s antibiotiky, barevné tinktury a pasty s obsahem kovů. Tyto materiály mohou způsobovat alergické nebo toxické reakce. Při používání těchto obvazů je častá výměna příčinou vzniku infekce v ráně, opakovanými obklady se snižuje teplota kůže a hojení rány se zpomaluje. I když jsou tyto negativní okolnosti obecně známé, tak se klasické obvazové materiály používají v praxi stále (Pospíšilová, Švestková, 2001).

4.1.2 Moderním obvazové materiály - tzv. vlhká terapie

První skupinou moderních obvazových materiálů byla koloidní krytí, která se využívají v praxi od 70. let 20. století. Na přelomu 20. a 21. století se objevila nová krytí. Ze své praxe vím, že zvolit správné krytí není lehký úkol. Volba vychází z aktuálních požadavků rány, ze znalostí vlastností moderních obvazových materiálů. Tolerance pacienta je také velmi důležitá. Mezi výhody moderního krytí patří menší počet provedených nekrektomií, menší pracovní zátěž zdravotnického personálu, rychlejší čištění spodiny a granulace vředů, menší bolestivost.

Krytí na rány dělíme na primární a sekundární. Primární krytí se aplikuje přímo na ránu. Sekundární krytí zajišťuje fixaci primárního obvazu a absorpci nadbytečného exsudátu. Pokud během 3 - 6 týdnů nedojde ke zlepšení rány, je vhodné materiál změnit. Dost pozornosti musíme věnovat i ošetření okolí. O primárních moderních obvazových materiálech bude psáno v dalších kapitolách (Stryja et al., 2011).

4.1.2.1 Absorpční krytí

Tato skupina obvazových materiálů odděluje spodinu rány od dalšího obvazu. Mnohá absorpční krytí jsou neokluzivní, prodyšná a umožňují absorpci sekretu do sekundární vrstvy. Nejčastěji se těmito obvazovými materiály ošetřují oděrky, povrchní poranění a sutury.

Dělení:

A) **Neadherentní krytí** - jsou bez savé vrstvy.

B) **Neadherentní savá krytí** - savá vrstva je součástí těchto materiálů.

C) **Biokeramické krytí s absorpčním jádrem** - sterilní keramické kuličky oxidu hlinitého v sáčku, které na sebe vážou exsudát absorpcí a adsorpcí.

4.1.2.2 Antimikrobiální krytí

Jedná se o obvazové materiály impregnované antimikrobiální látkou. Mají velmi široké spektrum účinku a široké využití pro různé typy ran v různých fázích hojení.

Dělení:

A) **Antiseptická krytí** - jsou napuštěna antibakteriální látkou (jód - povidon, chlorhexidin a jiné). Aplikují se na akutní a chronické rány infikované s mírnou sekrecí, které mohou být povrchové i hluboké (dají se využít jako drény). Preventivně se aplikují jako ochrana před vznikem infekce, ošetření invazivních vstupů, vyžadují sekundární krytí, nevhodná je

aplikace u novorozenců, těhotných a kojících matek. Kontraindikací je přecitlivělost na účinnou látku.

B) Obvazy se stříbrem - krytí na rány s antimikrobiálním účinkem, jejichž hlavní účinnou složkou jsou ionizované nebo inertní atomy stříbra. Ionizované atomy stříbra mají široké antibakteriální spektrum s baktericidním účinkem, s účinkem na plísňe, kvasinky, na rezistentní kmeny vůči antibiotikům (např. MRSA) a jsou nositelem vlastního antimikrobiálního účinku. Inertní atomy stříbra vytváří v krytí funkční rezervu. Aplikují se na kolonizované a infikované rány v jakékoli fázi hojení.

Dělení obvazových krytí s obsahem stříbra:

- Krytí s obsahem nanokrystalického stříbra a i s alginátem
- Krytí se stříbrem a alginátem
- Krytí na rány s aktivním uhlím a se stříbrem
- Polyuretanová krytí se stříbrem
- Neadherentní mřížky se stříbrem
- Hydrofiber se stříbrem
- Bioaktivní krytí se stříbrem

C) Krytí s obsahem medu - 100 % čistý med má antibakteriální, protizánětlivé účinky, udržuje vlhké prostředí rány a podporuje autolytický debridement a používá se k hojení rány infikované a chronické.

D) Krytí s polyhexamethylenem biguanidem (PHMB) - obsahuje polyuretanová krytí s obsahem baktericidního polymeru, který snižuje obsah bakterií v ráně, váže na sebe bakteriální zevní fosfolipidovou membránu, kterou narušuje, membrána praskne a vylíje se ven z buňky. Mají antiseptický účinek, otevřené komůrky v polyuretanové pěně napomáhají absorpci sekretu do absorpčního jádra krytí a udržují optimální vlhkost v ráně.

4.1.2.3 Alginátová krytí

Jsou sterilní, neokluzivní, neadhesivní, vysoce absorpční vlákna z hnědých mořských řas. Absorbují exsudát, mají baktericidní a hemostatický účinek, který uvolňováním vápníkových iontů podporuje lokální hemostázu. Ve vlhkém prostředí se alginátová vlákna rozpadají a přetvářejí se v hydrofilní viskózní gel. Aplikujeme na povrchové rány i hluboké se střední až silnou sekrecí i na krvácející rány po debridementu. Nutnost sekundárního krytí.

Dělení:

A) **Alginátová krytí plošná**

B) **Alginátové provazce** - vhodné do kavit.

C) **Algináty s doplňky** - jejich složení je u každého produktu jiné (karboxymethylcelulóza, nanokrystalické stříbro, ionty stříbra).

4.1.2.4 Pěnová krytí

Pěnová polyuretanová krytí jsou polopropustná, neadherentní s vysokou absorpční schopností. Obsahují semipermeabilní vrstvu (polyuretanový film), která zabraňuje průniku mikroorganismů zvenčí a vnitřní vrstvu, která napomáhá v absorpci sekretu. Vytvářejí optimální vlhké prostředí, podporují granulaci a epitelizaci. Chrání okolní tkáň před macerací.

Dělení:

A) **Polyuretanová pěnová krytí** - plošná a do kavit.

B) **Polyuretanové pěny se silikonem** - minimalizují trauma u převazu.

C) **Hydropolymery** - heterogenní skupina, která na ráně zajišťuje optimální odvod exsudátu, mají velkou absorpční schopnost, jsou šetrné vůči ráně a okolí, skládají se z několika vrstev, jejich podstatnou částí je polyuretanová vrstva. Jsou vhodné na povrchové i hluboké defekty se středně silnou sekrecí. Indikací k výměně je vytvoření puchýře na vnější straně obvazu.

D) **Polyuretanové pěny s doplňky** - skládají se z více vrstev a obsahují ještě jiné účinné látky (např. stříbro, hydrokoloid, hydrogel, ibuprofen, Hydrofiber, částice polyakrylátu, Na - karboxymethylcelulózu).

4.1.2.5 Hydrokoloidní krytí

Nejstarší absorpční, okluzivní a adhesivní krytí na rány. Nepropustné pro vodu a polopropustné pro plyny. Skládá se z vnitřní vrstvy (želatina, pektin, karboxycelulóza, polymer a pojivo) a vnější vrstvy (tenká polyuretanová pěna, semipermeabilní film). Jejich nevýhodou je kyselý zápach a riziko macerace okolí. Vhodné na granulující rány bez známek infekce s mírnou až střední sekrecí.

Dělení:

A) **Hydrokoloidy standardní**

B) **Hydrokoloidy tenké** - menší absorpční schopnost, na rány povrchové ve fázi granulace a epitelizace s mírnou sekrecí.

C) **Hydrokoloidy v gelu, pastě a prášku** - při aplikaci vyplňujeme ránu ze 2/3 - pozor na maceraci okolí. Zvýšenou absorpční schopnost mají hydrokoloidy s obsahem alginátů a enzymatických systémů.

4.1.2.6 Hydrogelová krytí

Hydrogelová krytí absorbují nadbytečný exsudát, mají schopnost rehydratace rány, upravují optimální vlhkost v ráně. Autolyticky odstraňují nekrotickou tkáň, podporují granulaci a epitelizaci. Aplikují se na povrchové nebo hluboké mírně až středně secernující rány. Jejich výhodou je atraumatický převaz a nevýhodou je možná macerace okolí – nutnost ochrany pomocí past či filmů.

Dělení:

A) **Kompaktní hydrogely** - vhodné na povrchové rány.

B) **Amorfní hydrogely v tubě** - vhodné do hlubokých ran, při využití u povrchových ran je vhodné aplikovat slabší vrstvu v kombinaci s jiným moderním obvazovým materiálem.

C) **Amorfní hydrogely s přídavkem antiseptika** - vhodné i na infikované rány.

D) **Antimikrobiální gelová glycerinová krytí** - kompaktní krytí s bakteriostatickými a fungistatickými účinky, glycerin udržuje pokožku vláčnou.

E) **Hydrogelová impregnovaná amorfní krytí** - složeny z více vrstev.

4.1.2.7 Filmová krytí

Tenké transparentní krytí, které je semipermeabilní. Vhodné na nesecernující rány, krytí kanyl, prevence otlaků a u některých moderních obvazových materiálů se používají jako sekundární krytí. Jejich výhodou je možnost sprchování a tvorba bakteriální bariéry. Mezi jejich nevýhody patří možnost stříhového efektu a neabsorbují sekret.

Dělení:

A) **Filmová krytí plošná**

B) **Filmová krytí ve spreji a na tampónech** - vhodné na ochranu okolní kůže před macerací.

4.1.2.8 Krytí kontrolující zápach

Jsou krytí, která obsahují jádro s aktivním uhlím. Aktivní uhlí odstraňuje zápach, má bakteriostatický účinek, působí antisepticky, urychluje hemostázu a podporuje fyziologické čištění rány. Využívají se k čištění zapáchajících, secernujících, nekrotických, kontaminovaných a nádorových ran a píštělí. Kontraindikací jsou suché rány. Indikací k výměně je zápach anebo silné prosáknutí obvazu.

Dělení:

A) Krytí s aktivním uhlím

B) **Krytí s aktivním uhlím a stříbrem** - baktericidní krytí, které se skládá z aktivního uhlí impregnovaného kovovým stříbrem, kontraindikací je přecitlivělost na některou složku.

4.1.2.9 Modulátory proteáz

A) **Hydrofiber** - vlákna Hydrofiber obsahují Na - karboxymethylcelulózu, absorbují ranný exsudát včetně bakterií do nitra vlákna a vlákno se na povrchu mění v hydrofilní gel. Vhodné k terapii kontaminovaného a kolonizovaného kožního vředu, při aplikaci musí přesahovat alespoň o 1 cm (absorpcí ranného exsudátu se krytí zmenšuje). Nevhodné aplikovat na suché rány. Může se vyskytnout přecitlivělost na účinnou látku.

B) **Bioaktivní krytí** - jsou obvazové materiály, které upravují množství matrixových metaloproteináz v ranném exsudátu a na spodině rány. Nepřímo zvyšují koncentraci růstových faktorů a prekurzorů pojivové tkáně, aktivně upravují prostředí stagnující rány. Existují v různých formách (gely, prášky, polštářky) a mají různé složení (kolagen, regenerovaná oxidovaná celulóza, hyaluronová kyselina, stříbro, pohankový med).

4.1.2.10 Ostatní

A) **Hydroaktivní krytí se superabsorpčním jádrem** - absorpční polštářek s polyakrylátovým jádrem napuštěný Ringerovým roztokem, vhodné na povrchové a hluboké nekrotické, povleklé a granulující rány s mírným až středním exsudátem.

B) **Hydrobalanční krytí** - regulují absorpci nadbytečného exsudátu a zajišťují hydrataci rány, aplikují se na povrchové rány slabě až středně secernující.

C) **Krytí na hypertrofické jizvy** - tenká neadhesivní silikonová krytí, nevhodné pro krytí otevřených ran.

D) **Biologické kryty na kožní defekty** - mají vlastnosti podobné jako lidská kůže, podporují reepitelizaci anebo dobře připravují spodinu rány k autotransplantaci. Dělíme je na xenotransplantáty, alogenní a autologní transplantáty.

E) **Lipidokoloidní krytí** - neadherentní kontaktní mřížky s částicemi hydrokoloidu, vhodné k ochraně a podpoře granulační a epitelizační tkáně.

4.1.2.11 Larvoterapie

Larvoterapie využívá k čištění spodiny rány larvy bzučivky zelené, které se aplikují přímo na spodinu rány, nebo uzavřené do jemných sáčků a překryjí se jemnou sítkou a navlhčeným sekundárním krytím. Během 3 - 4 dnů se šestinásobně zvětší a musí se z rány odstranit. Larvoterapie se aplikuje na nekrotické a infikované rány, které nekomunikují s tělními dutinami, orgány a ne na rány, které jsou blízko velkých cév. Mezi nežádoucí reakce patří bolest a dyskomfort pacienta, zvýšená teplota, krvácení z rány a toxické působení amoniaku.

Mechanismem účinku je débridement - pomocí trávicích enzymů larev, které rozkládají mrtvou tkáň, antiseptické působení - spočívá ve strávení bakterií včetně kmenů MRSA v trávicím traktu larev a podpora hojení rány - stimulace tvorby granulační tkáně, angiogeneze a stimulace tvorby serózního exsudátu na spodině rány.

(Stryja et al., 2011; Cowan, 2011)

4.2 Kompresivní terapie

Kompresivní terapie je základní metoda při onemocnění lymfatického a žilního systému na dolních a horních končetinách. Tuto terapii využíváme při léčbě ulcerací, akutních trombóz, k prevenci embolií, k zabránění otoků. Kontraindikacemi jsou nemoci tepenného systému, dekompenzovaná srdeční insuficience a septická flebitida (Kouřilová, 2011).

Mezi kompresivní pomůcky patří kompresivní bandáže, kompresivní punčochy, návleky a přístroje pro presoterapii. Výběr kompresivní pomůcky u pacienta závisí na základní diagnóze, stádiu onemocnění a na schopnosti pacienta zvládnout manipulaci s pomůckou. Při této metodě dochází k zvýšení účinnosti žilně - svalové pumpy, jejíž mechanismus je narušen při chronické žilní insuficienci.

Kompresivní obvazy přikládáme buď dočasně, anebo trvale. Dočasné jsou přikládány ráno před vstáváním z lůžka a na noc se sundávají. Trvalé zůstávají ve dne i v noci. Kompresivní bandáže dle způsobu provedení dělíme na jednovrstevnou (přikládá se přímo na kůži pacienta) a vícevrstevnou (při ní kryjeme vřed vhodným primárním a sekundárním krytím).

Obinadla rozdělujeme na krátkotažná (vysoký pracovní a nízký klidový tlak) a dlouhotažná (mají nízký pracovní a vysoký klidový tlak).

Kompresivní punčochy a návleky používáme u otoků ve stabilizované fázi, a pokud je pacient schopen manipulace při navlékání. Také existují speciální kompresivní punčochy pro pacienty s bércovým vředem. Tyto punčochy jsou tvořeny dvěma vrstvami a udržují požadovaný tlak ve dne i v noci. Horní vrstva se na noc svléká.

Přístroje k presoterapii nám slouží k intenzivnímu zmenšování otoků dolních končetin zejména u lymfedému. Dále jsou vhodné k zmenšení otoků při chronické žilní nedostatečnosti, při rehabilitaci poúrazových stavů spojených s otoky dolních končetin. Otoky způsobené onemocněním srdce a cév jsou kontraindikací.

Hodně důležitá je edukace pacienta o přiložení kompresivních bandáží nebo punčoch. Existují základní pravidla pro aplikaci kompresivních bandáží (Příloha A). Špatně provedená komprese nemá terapeutický efekt a někdy může pacientovi způsobit komplikace při hojení rány. Mezi nejčastější chyby spojené s přikládáním komprese patří - nezabandážována pata, použití úzkého obinadla, nízký tlak v oblasti kotníku, konec obinadla zasunutý za poslední otáčku (Stryja et al., 2011).

5 Bolest

Bolest chronické rány je individuální projev, který je ovlivněn patofyziologickou složkou a psychologickou složkou. Sensorický rozměr ukazuje, jak pacient bolest pociťuje a afektivní rozměr má vliv na psychiku a způsobuje podrážděnost, vyčerpání, poruchy spánku, deprese, smutek a frustraci. Kognitivní rozměr je, když pacient promítá svou dřívější zkušenost do přítomnosti (bolest při každém převazu). Sociálně - kulturní rozměr ukazuje na změny sociálních vazeb rodiny s pacientem a s okolím. Bolest může vést k sociální izolaci pacienta.

Velmi často je bolest zdravotníky podceňována. Mgr. Koutná (2012) uvádí, že 94 % všeobecných zdravotních sester (z 300 dotázaných) se domnívá, že v naší republice není bolest řešena ve spojení s ránou. Existují kapitoly na téma bolest, ale bolest spojená s nehojící se ránou je stále opomíjena.

Chronickou bolest můžeme rozdělit na trvalou a intermitentní. Intermitentní bolest bývá vázána na převaz (provádění débridementu, místní výkony na ráně - výplach, výměna krytí). V roce 2008 byly v časopise *International Wound Journal* publikovány výsledky klinické

studie kanadských autorů. Jednalo se o dotazníkové šetření pacientů s chronickou ránou. Výsledkem bylo, že bolest vnímá 93 % pacientů s nehojícím se kožním vředem.

„ Syntézou dosavadních poznatků o bolesti v ráně byla v roce 2008 iniciativa Světové unie společností pro léčbu ran (WUWHS), která byla oficiálně představena na kongresu WUWHS v kanadském Torontu jako tzv. zásady nejlepšího postupu (Minimalizace bolesti při výkonech vyžadující použití krytí ran: „Implementace strategií ke zmírnění bolesti“), (Price et al., 2008). Podle tohoto dokumentu 40,3 % pacientů uvádí, že bolest je největší obtíž při výměně krytí u chronických ran (Stryja et al., 2011, str. 191).

V tomto dokumentu je také 10 doporučení, která jsou pro bezbolestný převaz důležitá (Příloha B). Z toho vyplývá, že je důležité intenzitu bolesti sledovat a zaznamenávat do tzv. deníku bolesti. Úroveň vnímání bolesti můžeme objektivizovat pomocí škál bolesti. Mezi nejčastěji používané patří numerické (NRS), popisné verbální (VDS), vizuální analogové (VAS) a obličejové (FPS). Bolest by měla být tlumena dle individuálního plánu. Bolest vázanou na převaz je nutné tlumit farmakologicky s předstihem a provádět převaz šetrně, ve vhodném prostředí a s vlídným, klidným přístupem. Velký význam má prevence - aseptický přístup, atraumatický převaz rány, adekvátní periprocedurální analgetizace pacienta a snížená četnost převazů (Stryja et al., 2011).

6 Prevence vzniku chronických ran

Celá bakalářská práce je věnována chronickým ranám se zaměřením na podskupinu bércových vředů, jejich diagnostiku a léčbu moderními obvazovými materiály. Prevencí, časným odhalením a snížením rizika infekce můžeme minimalizovat výskyt chronických ran.

Základem je sledování a edukace o rizikových faktorech. Včasně odhalení rizikových faktorů a přidružených onemocnění snižuje výskyt chronických ran. V rámci intervence doporučíme přestat kouřit, dodržovat zdravý životní styl a redukci hmotnosti. Pacientům se žilní insuficiencí ještě doporučíme kompresivní terapii a konzultaci s cévním chirurgem. U pacientů s diabetem mellitem edukujeme o terapeutických a dietních opatřeních a o nošení vhodné obuvi. Při odhalení rizika vzniku dekubitů poučíme o vyvážené stravě, správné úpravě lůžka, dodržování ošetrovatelských postupů při osobní hygieně, polohování a o nutnosti antidekubitní matrace. Pravidelně musíme hodnotit riziko vzniku dekubitů dle různých hodnotících stupnic (rozšířená a nejčastěji využívaná je stupnice dle Nortonové). Důležité je pacientům vysvětlovat proč a jak změnit svůj životní styl a jak zvládat své omezení v běžném životě.

Z hlediska zdravotníků je důležité si uvědomit, že dodržováním aseptického přístupu a ošetrovatelských standardů při převazu snížíme riziko vzniku infekce a tím i snížíme riziko přechodu akutních ran do chronicity.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

Výzkumné otázky

1. Jak často se vyskytují bércové vředy venózní etiologie?
2. Kdo léčí nejčastěji pacienty s chronickými bércovými vředy?
3. Jaké sestry ošetřují častěji pacienty s chronickými bércovými vředy?
4. Jaké obvazové materiály jsou nejčastěji využívány pro léčbu bércového vředu?
5. Je etiologie bércového vředu u většiny pacientů podložena speciálním vyšetřením?

7 Metodika výzkumu

7.1 Použité metody

Výzkum bakalářské práce byl zaměřen na problematiku výskytu a léčbu chronických bércových vředů v Pardubickém regionu (Býšť, Holice, Choltice, Chvaletice, Lázně Bohdaneč, Pardubice, Přelouč). Hlavní metodou výzkumu jsem zvolila dotazníkové šetření pomocí předem vypracovaného dotazníku. Vytvořila jsem dotazník o 13 otázkách. Použila jsem otázky identifikační, uzavřené, otevřené, polouzavřené a polytomické. K dispozici pro mou bakalářskou práci jsem získala 122 respondentů.

7.1.1 Dotazník

„ Dotazník je v podstatě standardizovaným souborem otázek, jež jsou předem připraveny na určitém formuláři. Získáváme jím empirické informace, založené na nepřímém dotazování se respondentů, s použitím předem formulovaných otázek. Jde o nejrozšířenější a nejpobulárnější techniku “ (Bártlová, 2008, s. 46).

Dotazník je rozložen do 3 částí. První část je úvodní a obsahuje oslovení respondentů, představení výzkumníka, postup vyplnění a poděkování. Druhou část tvoří identifikační otázky týkající se věku a pohlaví. Třetí část tvoří otázky zaměřené na problematiku výzkumu. Dotazníky byly pro všechny respondenty stejné.

7.2 Charakteristika výzkumného souboru a sběru dat

Výzkumný soubor tvořili respondenti, kteří se léčí s chronickým bércovým vředem v Pardubickém regionu. Získala jsem dotazované respondenty z těchto částí Pardubického kraje - Býšť, Holice, Choltice, Chvaletice, Lázně Bohdaneč, Pardubice a Přelouč. Před zahájením sběru dat jsem informovala ambulantní sestry pracující v ambulanci kožního oddělení, chirurgického oddělení, pro léčbu chronické rány a v ordinacích praktických lékařů a kožních specialistů a sestry z agentur domácí péče, že výzkum budu provádět u jejich pacientů.

Vlastní výzkum jsem prováděla od listopadu 2010 do května 2011 v čekárně ambulance kožního oddělení, pro léčbu chronické rány a chirurgického oddělení v krajské nemocnici, kde jsem s respondenty vyplnila 50 dotazníků. Z toho 6 dotazníků jsem musela vyřadit pro neúplnost informací od pacienta. Dalších 80 dotazníků bylo vyplněno respondenty za mé přítomnosti a s mou pomocí v čekárnách praktických lékařů, kožních specialistů a u pacientů v jejich domácím prostředí při převazech sestrou z agentury domácí péče. Z těchto 80 dotazníků jsem musela vyřadit 2 dotazníky pro neúplnost informací od pacienta. Celkem jsem

rozdala 130 (100 %) dotazníků z toho 8 dotazníků muselo být vyřazeno. Konečný počet pro mou bakalářskou práci byl celkem 122 (94 %) dotazníků. Při vyplňování dotazníků jsem podrobněji respondentům vysvětlila druhy vyšetření, a jak se provádí, aby si uvědomili, zda takové vyšetření u nich bylo provedeno. Pokud byly speciální vyšetření provedeny dvě, tak respondent zaškrtoval to vyšetření, které bylo provedeno poslední.

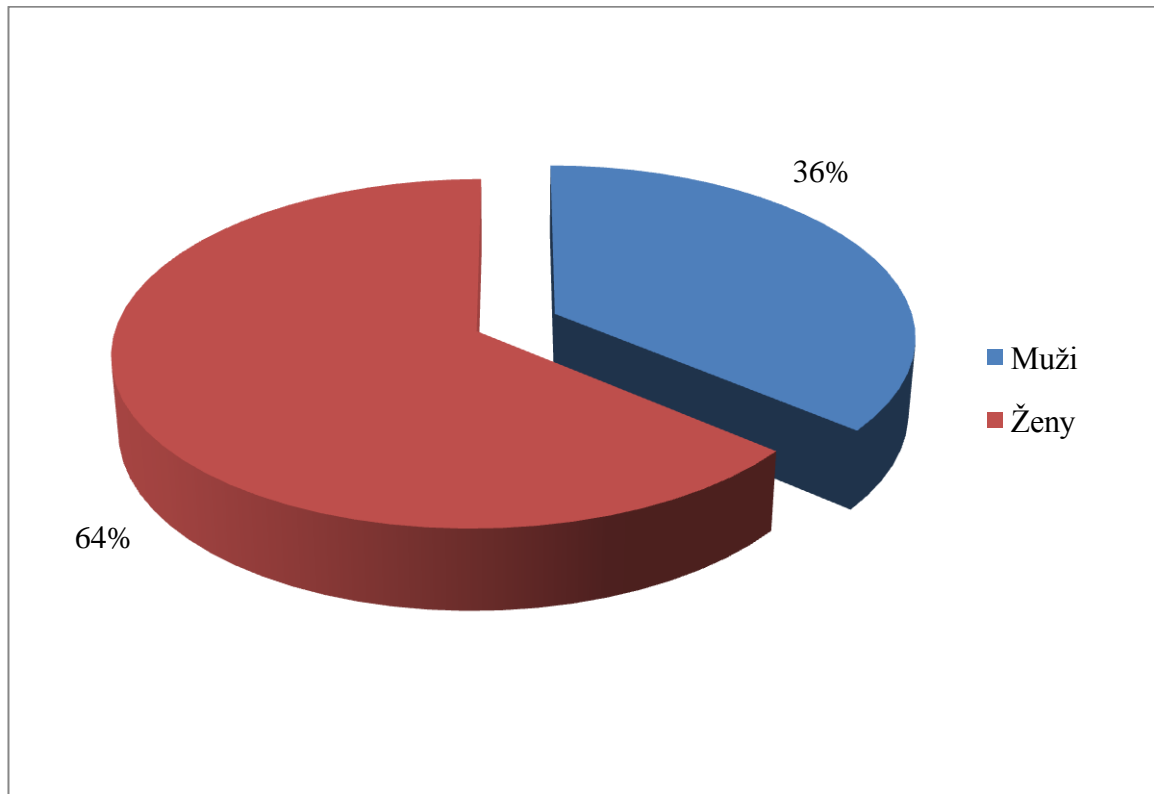
Dotazník je přiložen v Příloze D.

7.3 Zpracování získaných dat

Výsledky získané šetřením jsem zpracovávala v programu MS Excel a MS Word 2010. Údaje jsem zpracovala do výsečových grafů a do jedné tabulky. K procentuálnímu vyjádření jsem použila vzorec: $f_i = (n_i / n) * 100$ (f_i - relativní četnost v procentech, n_i - absolutní četnost, n - celkový počet respondentů).

8 Analýza získaných dat

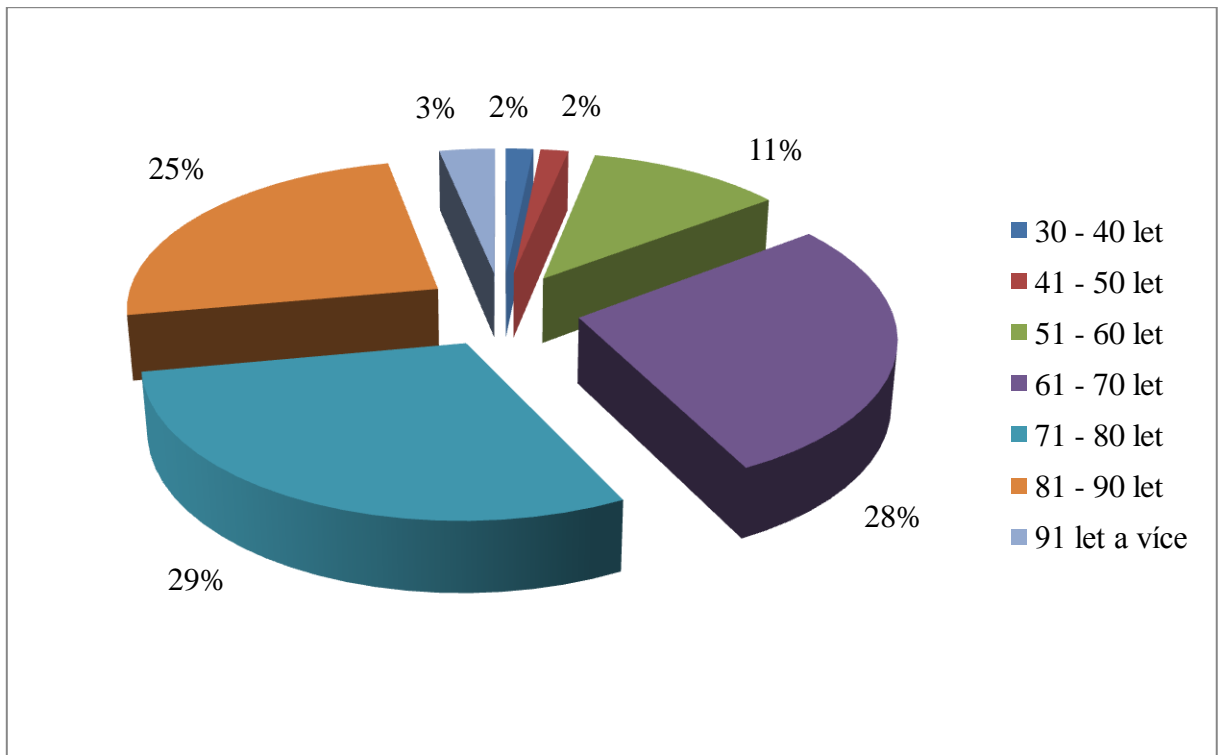
1) Jakého jste pohlaví?



Obr. 1 Graf - Pohlaví

Z grafu č. 1 vyplývá, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů je ženského pohlaví 78 (64 %) a mužského pohlaví 44 (36 %).

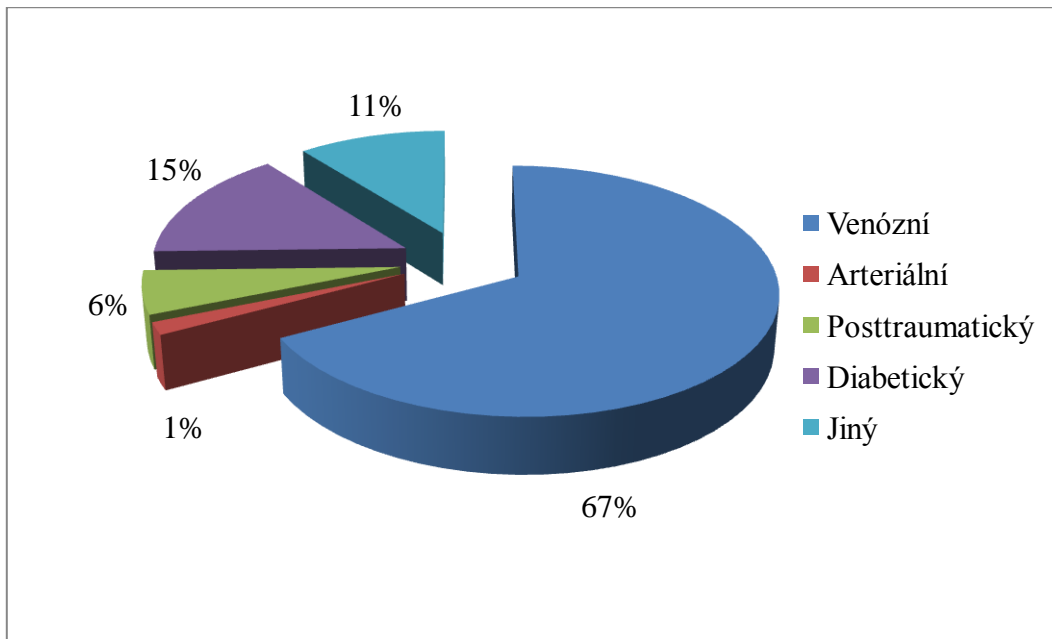
2) Kolik je Vám let?



Obr. 2 Graf - Věk

Z grafu č. 2 je patrné, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů je 36 (29 %) ve věku mezi 71. - 80. rokem života, 34 (28 %) je mezi 61. - 70. rokem života, 30 (25 %) je ve věkovém rozmezí 81 - 90 let, 14 (11 %) ve věku mezi 51. - 60. rokem života, 4 (3 %) tvoří skupina dotazovaných ve věku 91 let a více, 2 (2 %) ve věku mezi 41. - 50. rokem života a poslední skupinu tvoří respondenti se stejným počtem 2 (2 %) ve věkovém rozmezí 30 - 40 let.

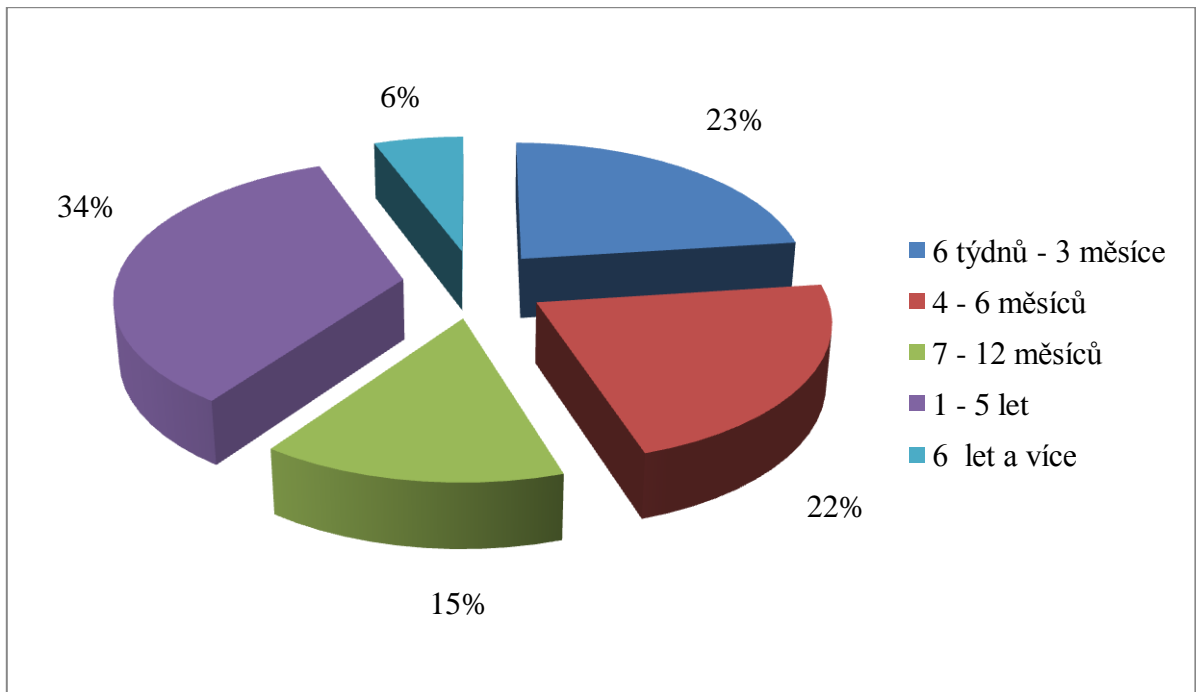
3) S jakým typem chronického bércevého vředu se léčíte?



Obr. 3 Graf - Typy chronických bércevého vředu

Z grafu č. 3 je patrné, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů má 82 (67 %) venózní bércevé vřed, 18 (15 %) je postiženo diabetickým bércevé vředem, 13 (11 %) má bércevé vřed jiné etiologie, 7 (6 %) trpí posttraumatickým bércevé vředem a 2 (1 %) jsou arteriální bércevé vředy.

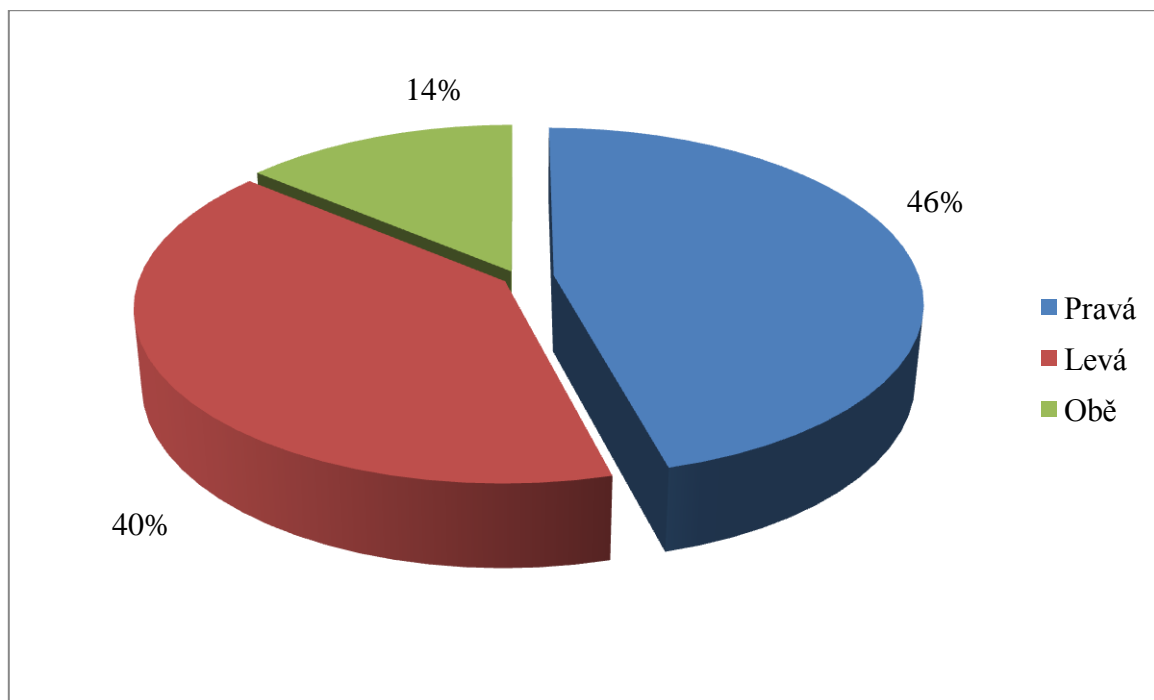
4) Jak dlouho se nyní léčíte s chronickým bércovým vředem?



Obr. 4 Graf - Délka léčby

Z grafu č. 4 vyplývá, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů se 42 (34 %) léčí v rozmezí 1 - 5 let, 28 (23 %) se léčí mezi 6. Týdnem - 3. měsícem, 27 (22 %) je léčeno mezi 4. - 6. měsícem, 18 (15 %) dotazovaných je léčeno v rozmezí mezi 7. - 12 měsícem a 7 (6 %) tvoří poslední skupina respondentů léčených 6 let a více.

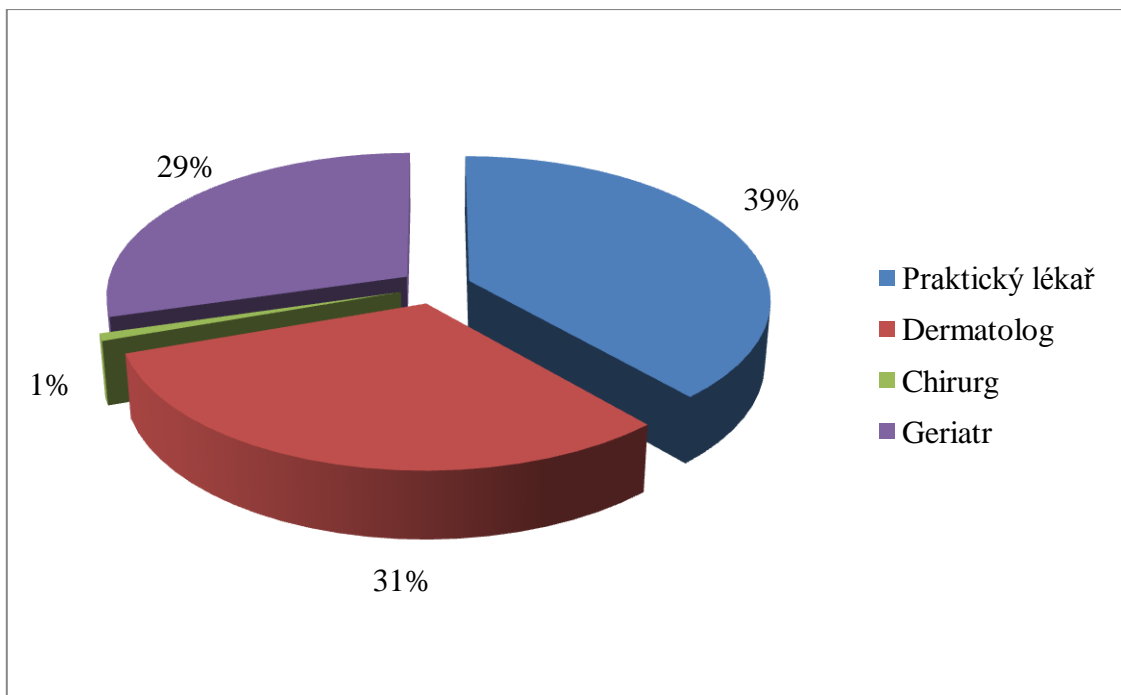
5) Na jaké dolní končetině máte chronický bércový vřed?



Obr. 5 Graf - Lokalizace chronického bércového vředu

Z grafu č. 5 je zřejmé, že ze 122 (100 %) respondentů má 56 (46 %) lokalizovaný chronický bércový vřed na PDK, 49 (40 %) má chronický bércový vřed na LDK a nejméně početná skupina 17 (14 %) má postiženy obě dolní končetiny.

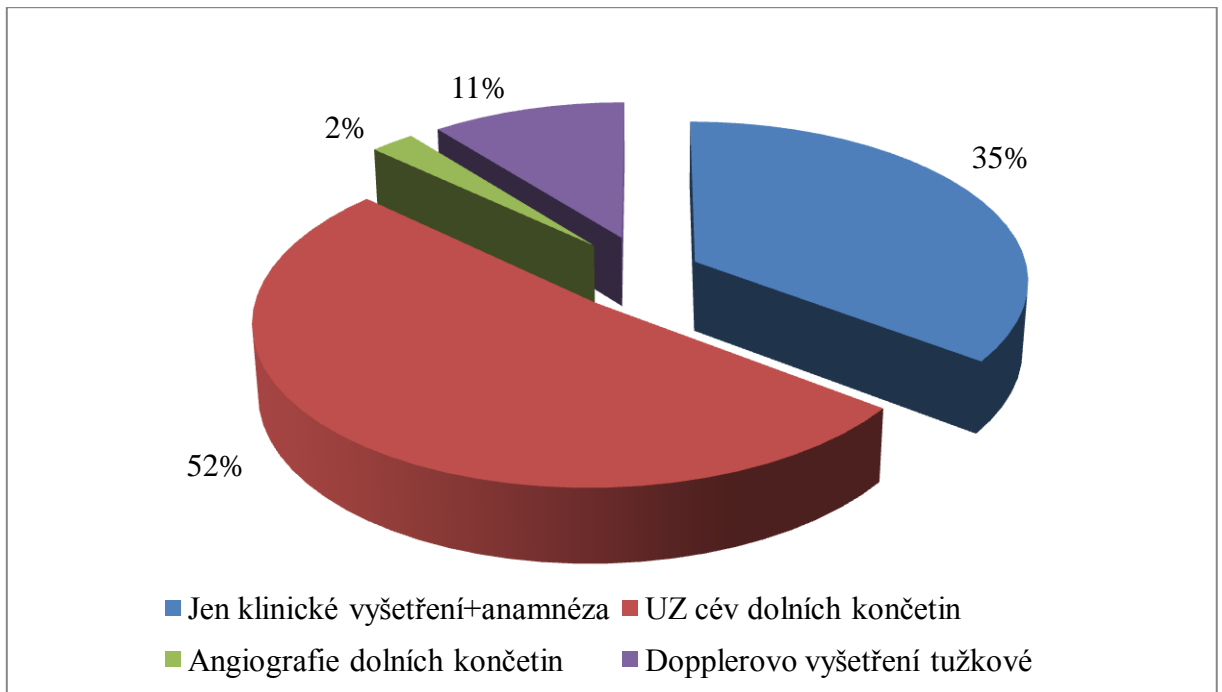
6) Kdo rozhoduje o Vaší léčbě?



Obr. 6 Graf - Rozhoduje o léčbě

Z grafu č. 6 je patrné, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů je 47 (39 %) léčeno praktickým lékařem, u 38 (31 %) určuje léčbu kožní specialista, 36 (29 %) dotazovaných je léčeno lékařem geriatrem a 1 (1 %) poslední skupina je léčena ambulantním chirurgem.

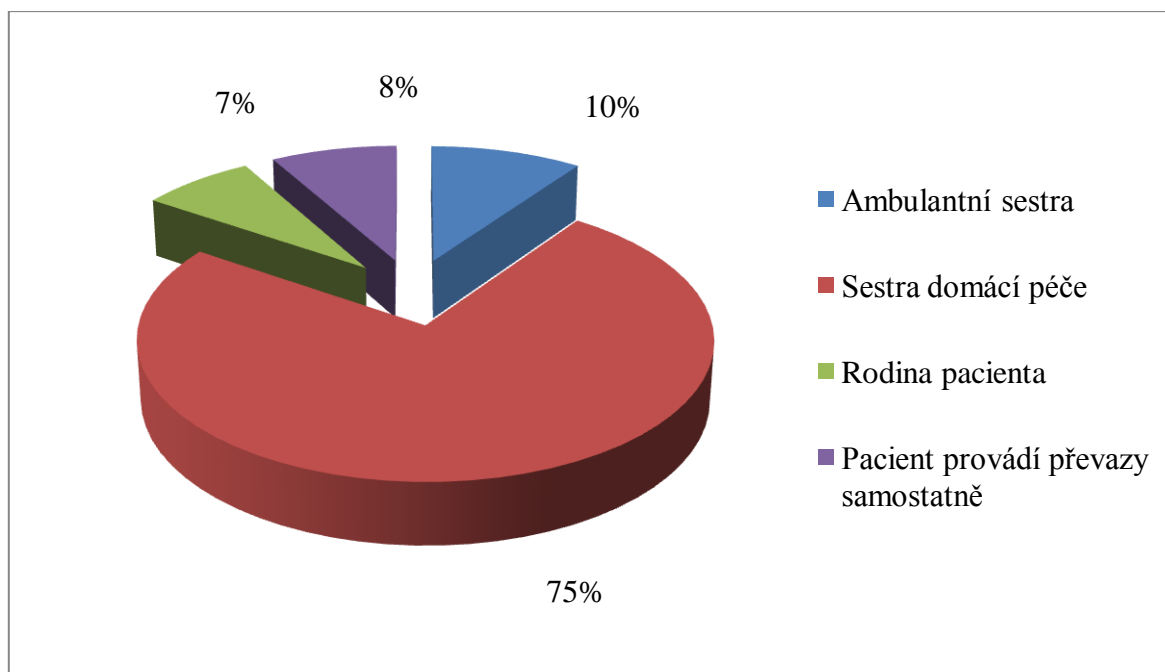
7) Jakým způsobem byla u Vás stanovena etiologie bércevého vředu?



Obr. 7 Graf - Vyšetřovací metody

Z grafu č. 7 vyplývá, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů je 63 (52 %) vyšetřeno ultrazvukem cév dolních končetin, u 43 (35 %) dotazovaných je stanovena etiologie bércevého vředu na podkladě anamnézy a klinického vyšetření, u 13 (11 %) je provedeno tužkové Dopplerovo vyšetření a ve 3 (2 %) případech etiologie stanovena angiografií dolních končetin.

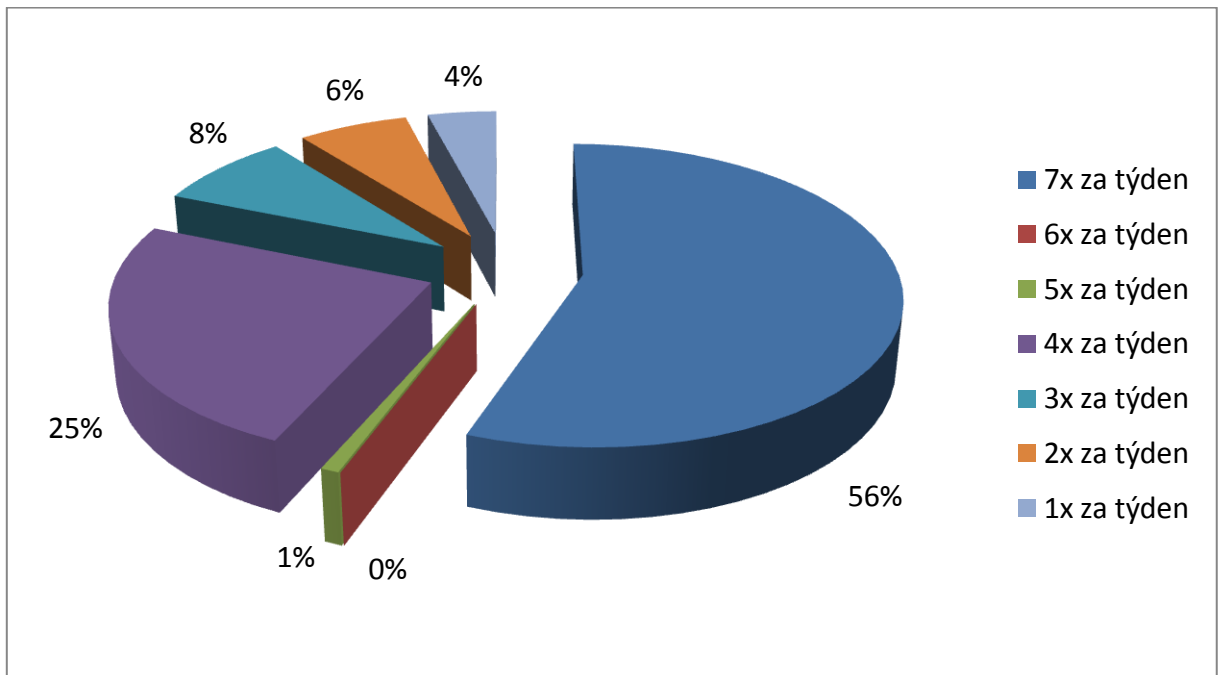
8) Kdo nejčastěji ošetřuje Váš chronický bércový vřed?



Obr. 8 Graf - Ošetřuje chronický bércový vřed

Z grafu č. 8 je zřejmé, že ze 122 (100 %) dotazovaných je 91 (75 %) ošetřováno sestrou domácí péče, 12 (10 %) dotazovaných ošetřuje ambulantní sestra, 10 (8 %) respondentů si provádí převazy chronického bércového vředu samostatně a poslední skupina 9 (7 %) je ošetřována rodinným příslušníkem.

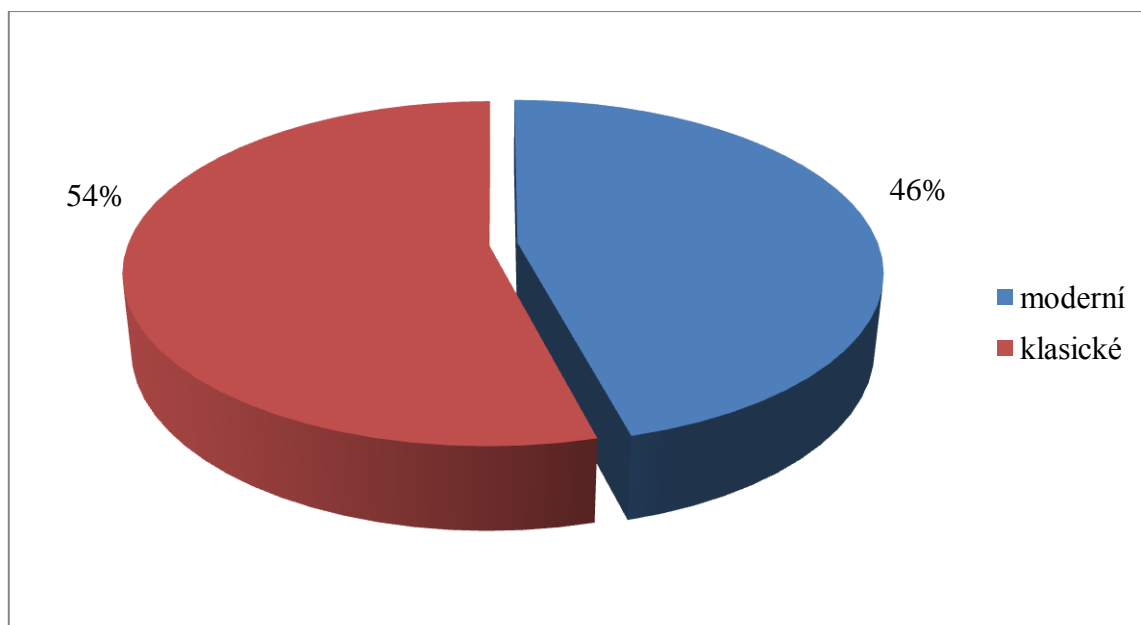
9) Jak často byl v minulém týdnu proveden převaz primárního krytí Vašeho chronického bér cového vředu?



Obr. 9 Graf - Četnost převazů

Z grafu č. 9 vyplývá, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů se 68 (56 %) převazuje v časovém úseku 7 x týdně, u 30 (25 %) dotazovaných se provádí převaz 4x za týden, 10 (8 %) je převazováno 3x za týden, u 8 (6 %) je proveden převaz 2x za týden, 5 (4 %) se převazuje pouze 1x týdně, u 1 (1 %) se převazuje chronický bér cový vřed 5x za týden.

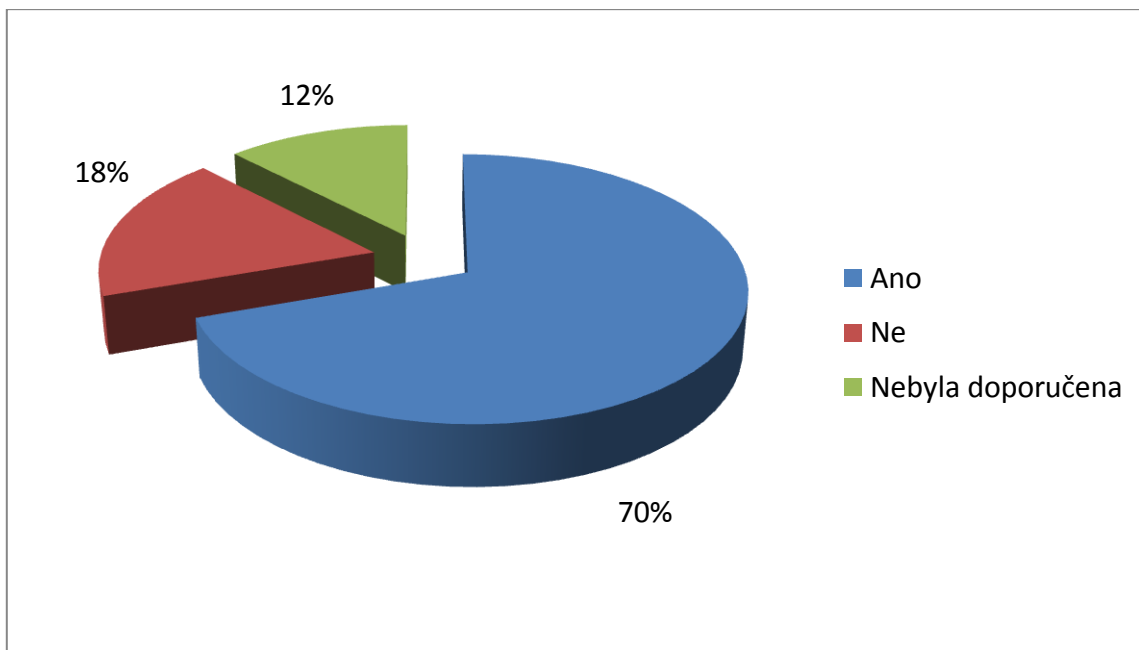
10) Jakým obvazovým materiálem je nyní léčen Váš chronický vřed?



Obr. 10 Graf - Lokální obvazové materiály

Z grafu č. 10 je patrné, že z celkového počtu 122 (100 %) dotazovaných je 66 (54 %) léčeno klasickým obvazovým materiálem a u 56 (46 %) je použito moderního obvazového materiálu.

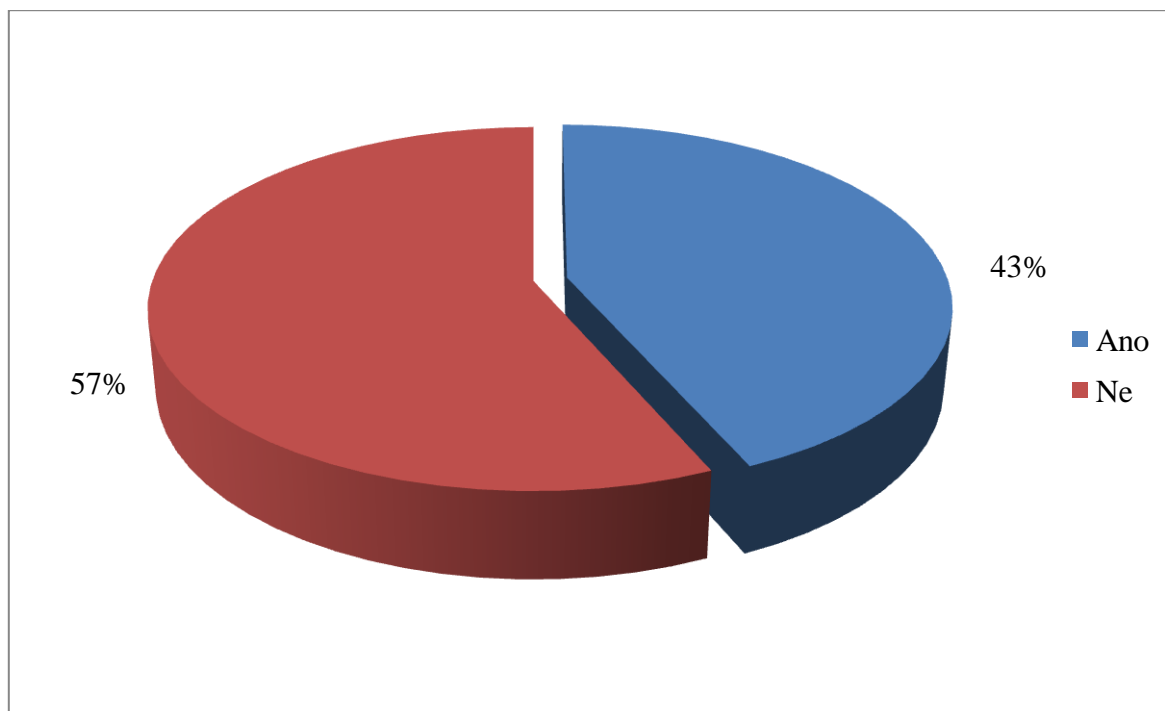
11) Používáte elastickou bandáž na dolní končetiny?



Obr. 11 Graf - Kompresivní terapie

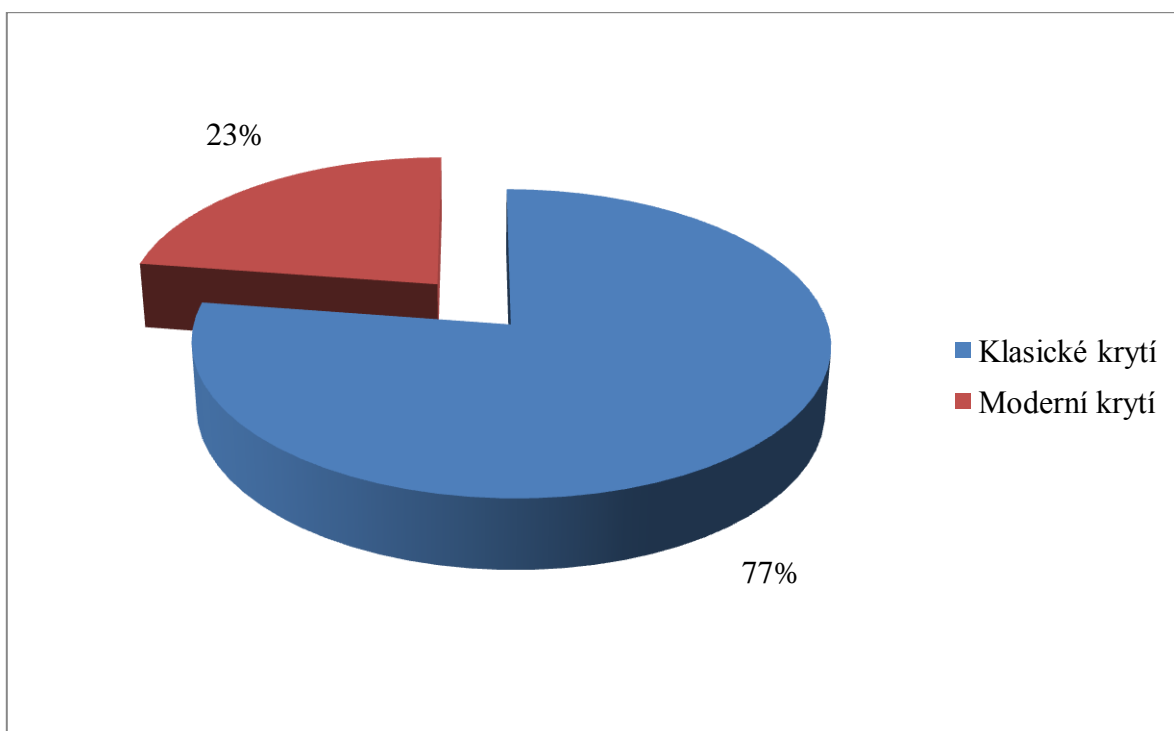
Z grafu č. 11 vyplývá, že z celkového počtu 122 (100 %) dotazovaných 85 (70 %) využívá kompresivní terapii dle ordinace lékaře, 22 (18 %) respondentů nepoužívá a u 15 (12 %) nebyla kompresivní terapie doporučena lékařem.

12) Trpíte bolestmi chronického bércevého vředu?



Obr. 12 Graf - Bolest

Z grafu č. 12 je patrné, že z celkového počtu 122 (100 %) respondentů nemá 69 (57 %) bolesti chronického bércevého vředu a 53 (43 %) dotazovaných bolest pociťuje.

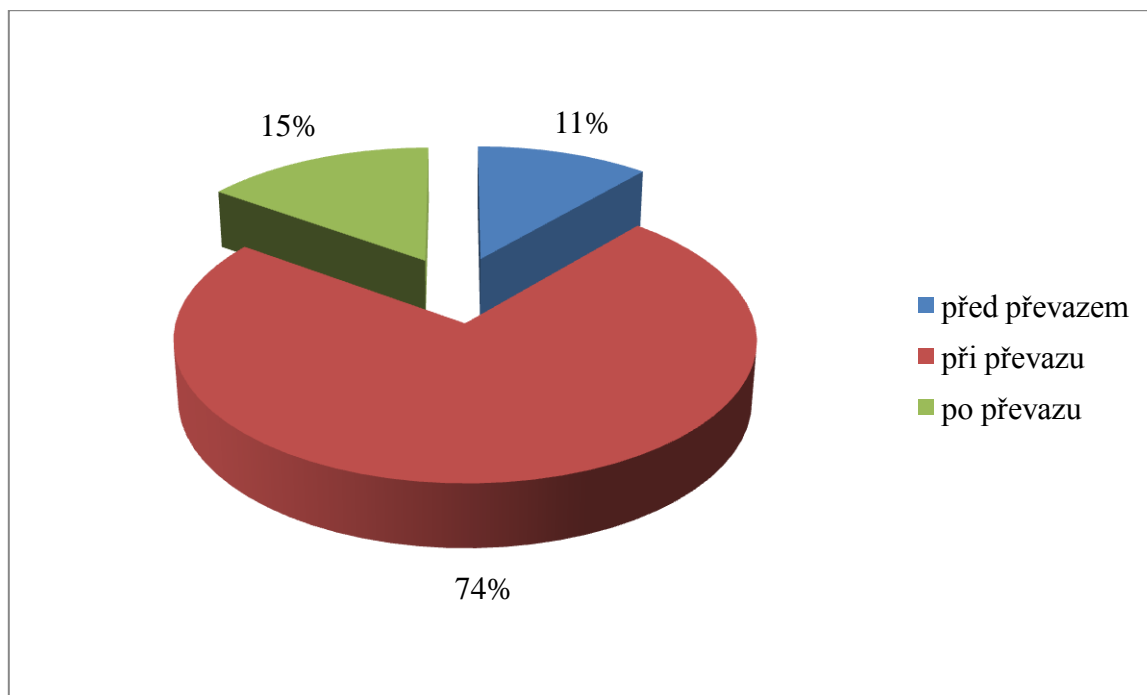


Obr. 13 Graf - Bolest dle aplikovaného obvazového materiálu

Ze 122 (100 %) dotazovaných v grafu č. 12 odpovědělo 53 (43 %), že trpí bolestí.

Z grafu č. 13 je zřejmé, že z 53 (100 %) respondentů, kteří trpí bolestí chronického bércevého vředu, má bolest 41 (77 %) s klasickým obvazovým materiálem a 12 (23 %) s moderním obvazovým materiálem.

13) Pokud cítíte bolest, tak kdy je intenzita nejvyšší?



Obr. 14 Graf - Nejvyšší intenzita bolesti

Ze 122 (100 %) respondentů v grafu č. 12 odpovědělo 53 (43 %), že trpí bolestí.

Z grafu č. 14 vyplývá, že z 53 (100%) dotazovaných má 39 (74 %) nejvyšší intenzitu bolesti při převazu, 8 (15 %) po převazu a nejméně respondentů 6 (11 %) pociťuje bolest před převazem.

10 Diskuse

Výzkumná otázka č. 1: Jak často se vyskytují bérčové vředy žilní etiologie?

V Pardubickém regionu (otázka č. 3) ze 122 respondentů má 82 (67 %) bérčový vřed žilní etiologie, 18 (15 %) se domnívá, že má diabetický bérčový vřed, 13 (11 %) má bérčový vřed jiné etiologie, 7 (6 %) trpí posttraumatickým bérčovým vředem a 2 (1 %) jsou arteriální bérčové vředy. Karen a kol., (2007) uvádí, že výskyt žilních bérčových vředů je 73 % a diabetických 3 %. Vyšší procento podílu diabetických bérčových vředů si vysvětlují tím, že dotazovaní nemají úplné informace o příčině jejich bérčových vředů od svých ošetřujících lékařů. Respondenti se zřejmě domnívají, že pokud se léčí s cukrovkou, tak jejich bérčový vřed je diabetický.

Na počátku výzkumného dotazníkového šetření (otázka č. 1, 2) jsem zjistila, že s chronickými bérčovými vředy se léčí častěji ženy 78 (64 %) než muži 44 (36 %). Největší počet 36 (29 %) respondentů je ve věkovém rozmezí mezi 71. - 80. rokem života. Průměrný věk respondentů je 72 let. Tento fakt si vysvětluji tím, že demograficky populace stárne, to má za následek častější výskyt chronických onemocnění a jako komplikace těchto onemocnění vznikají chronické bérčové vředy různé etiologie.

Otázkou č. 4 jsem zjišťovala délku léčby. Z celkového počtu respondentů se 42 (34 %) léčí v rozmezí 1 - 5 let a druhá nejpočetnější skupina 28 (23 %) se léčí mezi 6. týdnem - 3. měsícem, 27 (22 %) je léčeno mezi 4. - 6. měsícem, 18 (15 %) dotazovaných je léčeno v rozmezí mezi 7. - 12 měsícem a 7 (6 %) tvoří poslední skupina respondentů léčených 6 let a více. Nejpočetnější dobu léčby 1 rok - 5 let si vysvětluji tím, že velký vliv na délku léčby má nepoužívání moderních obvazových materiálů a nepoužívání kompresivní terapie, kterou nepoužívá 18 % dotazovaných.

Výzkumná otázka č. 2: Kdo léčí nejčastěji pacienty s chronickými bérčovými vředy?

K této otázce se vztahuje z dotazníkového šetření otázka č. 6, ve které jsem zjistila, že z celkového počtu 122 respondentů je nejčastěji léčeno 47 (39 %) praktickým lékařem, u 38 (31 %) určuje léčbu kožní specialista, 36 (29 %) dotazovaných je léčeno lékařem geriatrem a 1 (1 %) je léčeno ambulantním chirurgem. Ve svém záměru jsem předpokládala, že v Pardubickém regionu praktičtí lékaři léčí nejvíce respondentů s chronickými bérčovými vředy. Tento záměr byl potvrzen.

Výzkumná otázka č. 3: Jaké sestry ošetřují častěji pacienty s chronickými bérčovými vředy?

Trendem dnešní doby je ošetřovat pacienty v domácím prostředí sestrami z agentur domácí péče, což umožňuje včasné odhalení komplikací spojených s lokálním stavem bérčového vředu, snížení rizika infekce aseptickým převazem, zlepšení psychického stavu pacienta a snížení bolesti při individuálním přístupu k pacientovi (naslouchat, sledovat neverbální projev, dodržovat zásady bezbolestného převazu a aplikovat včas farmakologickou terapii dle ordinace lékaře).

Tato má domněnka byla potvrzena z dotazníkového šetření otázkou č. 8, kde ze 122 respondentů je 91 (75 %) ošetřováno sestrou z agentury domácí péče, 12 (10 %) dotazovaných ošetřuje ambulantní sestra, 10 (8 %) respondentů si provádí převazy chronického bérčového vředu samostatně a 9 (7 %) je ošetřováno rodinným příslušníkem.

Výzkumná otázka č. 4: Jaké obvazové materiály jsou častěji využívány pro léčbu bérčového vředu?

Od vzniku tzv. vlhké terapie uplynulo 45 let a stále se medicína v této oblasti vyvíjí. Mezi výhody moderního krytí patří menší počet provedených převazů, nekrektomií, menší pracovní zátěž zdravotnického personálu, rychlejší čištění spodiny a granulace vředů, menší bolestivost. I přes všechny tyto výhody je podíl moderních obvazových materiálů v léčbě chronických bérčových vředů v Pardubickém regionu poměrně nízký. K této výzkumné otázce se vztahuje otázka č. 9, 10, 11, 12, 13.

Na otázku č. 10 - jakým obvazovým materiálem je léčen chronický bérčový vřed, z celkového počtu 122 dotazovaných odpovědělo 66 (54 %), že je léčeno klasickými obvazovými materiály. Z těchto materiálů se nejčastěji používají antiseptické masti a 3 % Borová vazelína. Moderními obvazovými materiály je léčeno 56 (46 %) respondentů. Z moderních krytí byla nejčastěji použita antimikrobiální krytí (obvazy se stříbrem a antiseptická krytí) a obvazy s aktivním uhlím. Přehled použitých obvazových materiálů je uveden v tabulce č. 1 (Příloha C).

Otázkou č. 9 jsem zjistila, že u nejvíce respondentů 68 (56 %) je proveden převaz primárního krytí 7 x týdně, u 30 (25 %) dotazovaných se převazuje 4x za týden, 10 (8 %) je převazováno 3x za týden, u 8 (6 %) je proveden převaz 2x za týden, 5 (4 %) se převazuje pouze 1x týdně, u 1 (1 %) se převazuje chronický bérčový vřed 5x za týden. Převazování chronických

bércových vředů 7 x za týden je neekonomické a zatěžující pro pacienta (bolest, stres z převazu).

V dotazníkovém šetření je na bolest zaměřena otázka č. 12, na kterou odpovědělo 69 (57 %) dotazovaných, že nemá bolesti chronického bércového vředu a 53 (43 %) bolest pociťuje. Z 53 respondentů (otázka č. 13), kteří trpí bolestí chronického bércového vředu má bolest 41 (77 %) s klasickým obvazovým materiálem a 12 (23 %) s moderním obvazovým materiálem. Potvrdila jsem si svůj předpoklad, že bolestí trpí více respondentů léčených klasickými obvazovými materiály.

Nejvyšší intenzitu bolesti udávají respondenti při převazu, a to 39 z dotazovaných (32 % z celkového souboru 122 respondentů, což je 74 % z 53 respondentů udávajících bolest), 8 (7 % ze 122, 15 % z 53) má největší bolesti po převazu a nejméně dotazovaných - 6 (5 % ze 122, 11 % z 53) pociťuje bolest před převazem. Stryja et al. (2011) uvádí, že 40,3 % pacientů trpí bolestí při převazu dle dokumentu tzv. zásady nejlepšího postupu. Dle mého výzkumu trpí bolestí při převazu 32 % dotazovaných pacientů. Výsledky z obou výzkumů jsou téměř srovnatelné.

Kompresivní terapie je základem správné léčby onemocnění žilního a lymfatického systému. Na výzkumnou otázku č. 11 odpovědělo ze 122 dotazovaných, že používá 85 (70 %) kompresivní terapii dle ordinace lékaře, 22 (18 %) respondentů nepoužívá a u 15 (12 %) nebyla kompresivní terapie doporučena lékařem. Jedná se o překvapivý výsledek. Vysoké procento dotazovaných nepoužívá kompresivní terapii, a je možné, že to je právě příčina nemožnosti zhojení jejich defektu.

Výzkumná otázka č. 5: Je etiologie bércového vředu u většiny pacientů podložena speciálním vyšetřením?

Touto výzkumnou otázkou jsem potvrdila, že u více než poloviny respondentů je provedeno speciální vyšetření pro stanovení etiologie bércového vředu. Z výzkumného šetření na otázku č. 7 odpovědělo 63 (52 %) respondentů, že je vyšetřeno ultrazvukem cév dolních končetin, u 43 (35 %) dotazovaných je etiologie bércového vředu stanovena na podkladě anamnézy a klinického vyšetření, u 13 (11 %) je provedeno tužkové Dopplerovo vyšetření a ve 3 (2 %) případech je stanovena etiologie angiografií dolních končetin. Domnívám se, že je správné u pacientů provést speciální vyšetření, pokud si není lékař jistý správností etiologie dle anamnézy a klinického vyšetření anebo u pacientů, u kterých nedochází k zlepšení defektu lokální terapií.

Závěr

S chronickými bérčovými vředy se téměř denně setkávají zdravotníci z různých oborů. Hlavním záměrem je léčit pacienty s chronickými bérčovými vředy komplexně a využít veškerých dostupných moderních postupů. Léčba těchto pacientů bývá někdy zdlouhavá a v některých případech může být i neúspěšná. Cílem je zhojit nebo zlepšit ránu ale i zlepšit kvalitu života těchto pacientů.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak často v Pardubickém regionu se vyskytují bérčové vředy žilní etiologie, kdo nejčastěji léčí a ošetřuje pacienty s chronickými bérčovými vředy, jakými obvazovými materiály jsou pacienti ošetřováni a jakými vyšetřovacími metodami je etiologie bérčového vředu stanovena nejčastěji.

Analýzou výsledků dotazníkového šetření jsem zjistila, že v Pardubickém regionu (Býšť, Holice, Choltice, Chvaletice, Lázně Bohdaneč, Pardubice, Přelouč) se bérčové vředy žilní etiologie vyskytují u 67 % dotazovaných a 15 % respondentů se domnívá, že mají bérčové vředy na podkladě diabetu mellitu.

S chronickými bérčovými vředy se léčí častěji ženy než muži. Průměrný věk dotazovaných je 72 let a největší počet respondentů byl ve věkovém rozmezí mezi 71. - 80. rokem života. Největší skupina respondentů se léčí s chronickým bérčovým vředem 1 rok až 5 let.

Téměř polovinu respondentů s chronickými bérčovými vředy léčí praktičtí lékaři a v 75 % jsou dotazovaní ošetřováni sestrou z agentury domácí péče. Z výsledku šetření vyplývá, že v Pardubickém regionu je spolupráce s agenturami domácí péče dobrá.

Dotazovaní v Pardubickém regionu jsou častěji léčeni klasickým obvazovým materiálem a nejčetnější skupina převazů primárního krytí je 7x za týden. Z tohoto šetření vyplývá, že lékaři používají u více než poloviny respondentů klasické obvazové materiály a průměrně je u jednoho respondenta provedeno 5,3 převazů primárního krytí za týden (ovlivněno moderními obvazovými materiály).

Z mého výzkumného šetření trpí bolestí 53 (43 %) dotazovaných a nejvyšší intenzitu bolesti respondenti udávají při převazu. Většina dotazovaných pacientů s bolestí je léčena lokálně klasickým obvazovým krytím.

U poloviny respondentů je etiologie bérčového vředu stanovena na podkladě ultrazvuku cév dolních končetin a u skoro poloviny dotazovaných je etiologie stanovena na podkladě anamnézy a klinického vyšetření.

Tato práce ukazuje, že využívání klasických obvazových materiálů není pro zlepšení defektů a kvality života pacientů s chronickými bérčovými vředy žádným přínosem. U více než poloviny respondentů je převaz prováděn každý den a tím je častěji dotazovaný pacient vystaven stresu a bolesti. To má za následek zhoršené hojení, zhoršenou kvalitu života a dost často to vede i k izolaci pacienta ze společnosti.

Data získaná z bakalářské práce ukazují, že je i nadále nutné vzdělávat zdravotníky, kteří léčí pacienty s chronickou ránou, a to nejen seznamováním s moderními léčebnými postupy. Je nutné klást důraz na edukaci, akceptovat doporučení pro bezbolestný převaz, znát zásady aseptického převazu a přistupovat k pacientovi komplexně. Správná terapie včetně mezioborové spolupráce povede k zhojení nebo zmenšení bérčového vředu a k zlepšení kvality života pacientů.

Soupis bibliografických citací

1. BÁRTLOVÁ, S. a kol. *Role sestry specialistky*. 1. vyd. Brno : NCONZO, 2008. ISBN 978-80-7013-488-7.
2. BUREŠ, I. Podíl sestry na hojení ran z pohledu lékaře. *Florence*. 2008, roč. 4, č. 1, s. 32. ISSN 1801-464X.
3. BUREŠ, I. Management léčby rány pomocí moderních terapeutických obvazů. *Sestra – mimořádná příloha: Hojení ran*. 2003, roč. 16, č. 4, s. 12 – 14. ISSN 1210-0404.
4. *Fázové ošetřování chronických ran : Ulcus cruris venosum*. 1. vyd. Veverská Bítýška : HARTMANN-RICO, a.s., 2006. ISBN 3-929870-47-9.
5. COWAN, T. (ed) *Wound Care Handbook 2011 – 2012*. 4. vyd. Mark Allen Healthcare, 2011. ISSN 1757-7519.
6. GROFOVÁ, Z. *Nutriční podpora*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.
7. KALVACH, Z., ČELEDOVÁ, L., HOLMEROVÁ, I., JIRÁK, R., ZAVÁZALOVÁ, H., WIJA, P. a kolektiv. Křehký pacient a primární péče. In BUREŠ, I. *Chronické rány a jejich ošetřování*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-4026-3.
8. KALVACH, I., ŠVESTKOVÁ, S. a kol. Doporučený léčebný a diagnostický postup pro všeobecné praktické lékaře. *Chronický vřed dolní končetiny*. Praha : CDP – PL, 2007. ISBN 80-86998-18-5.
Dostupný z WWW: <http://svl.cz/Files/nastenka/page_4766/Version1/Vred-DK.pdf>
9. KOUŘILOVÁ, I. *Stručná příručka zdravotní sestry k péči o chronicky nemocné*. 2. vyd. Veverská Bítýška : HARTMANN-RICO, a.s., 2011. ISBN 978-80-254-9105-8.
10. KOUTNÁ, M. Chyby a omyly v hojení chronických ran. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2010, roč. 6, č. 4, s. 8 – 10. ISSN 1801-1349.
11. KOUTNÁ, M. Strategie léčby bolesti pomocí lokální terapie u nehojících se ran. *Florence*. 2012, roč. 8, č. 1, s. 28 – 32. ISSN 1801-464X.
12. PEJZNOCHOVÁ, I. *Lokální ošetření ran a defektů na kůži*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2682-3.
13. POSPÍŠILOVÁ, A. Lze léčit bércový vřed efektivně?. *Florence*. 2008, roč. 4, č. 2, s. 76 – 78. ISSN 1212-0634.

14. POSPÍŠILOVÁ, A., ŠVESTKOVÁ, S. *Léčba chronických ran*. 1. vyd. Brno : IDVZP, 2001. ISBN 80-7013-348-1.
15. STRYJA, J. *Repertorium hojení ran*. 1. vyd. Semily : Geum, 2008. ISBN 978-80-86256-60-3.
16. STRYJA, J. et al. *Repertorium hojení ran 2*. 1. vyd. Semily : Geum, 2011. ISBN 978-80-86256-79-5.
17. VLAHOVÁ, H. Bércový vřed s kombinovanou etiologií. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2007, roč. 3, č. 2, s. 54. ISSN 1801-1349.

Seznam použitých zkratek

ABI	index kotník / paže
° C	stupeň Celsia
CT	počítačová tomografie
č.	číslo
FPS	obličejová škála bolesti
ICHDK	ischemická choroba cév dolních končetin
LDK	levá dolní končetina
MRSA	Methicilin - rezistentní zlatý stafylokok
Na	sodík
NRS	numerická škála bolesti
PDK	pravá dolní končetina
PHMB	polyhexamethylen biguanid
př. n. l.	před naším letopočtem
tzv.	takzvané
VAS	vizuální analogová škála bolesti
VDS	popisná verbální škála bolesti
WUWHS	unie společností pro léčbu ran

Seznam obrázků

Obr. 1 Graf - Pohlaví

Obr. 2 Graf - Věk

Obr. 3 Graf - Typy chronických bércových vředů

Obr. 4 Graf - Délka léčby

Obr. 5 Graf - Lokalizace chronického bércového vředu

Obr. 6 Graf - Rozhoduje o léčbě

Obr. 7 Graf - Vyšetřovací metody

Obr. 8 Graf - Ošetřuje chronický bércový vřed

Obr. 9 Graf - Četnost převazů

Obr. 10 Graf - Lokální obvazové materiály

Obr. 11 Graf - Kompresivní terapie

Obr. 12 Graf - Bolest

Obr. 13 Graf - Bolest dle aplikovaného obvazového materiálu

Obr. 14 Graf - Nejvyšší intenzita bolesti

Seznam tabulek

Tab. 1 Aplikované druhy lokálního krytí

Seznam příloh

Příloha A - pravidla aplikace kompresivní terapie

Příloha B - 10 doporučení pro bezbolestný převaz rány

Příloha C - Tab. 1 Aplikované druhy lokálního krytí

Příloha D - Dotazník

Příloha A - pravidla aplikace kompresivních bandáží

1. Krátkotažné kompresivní obinadlo přikládáme ráno, na lůžku, před svěšením končetiny do svislé polohy.
2. Obinadlo přikládáme na řádně ošetřenou končetinu - po provedení převazu nebo výměně sekundárního krytí, po odpovídajícím ošetření okolní kůže. Pokožku chráníme bavlněným tubicovým obvazem, který nasává nadbytečný pot, a několika otáčkami podkladové obvazové vaty.
3. V místě prohloubených oblastí po stranách Achillovy šlachy, za kotníky a v místě výrazného otoku nebo kožních vředů aplikujeme polstrovací komprese (inlaye).
4. Noha a bérce svírají v hlezenním kloubu pravý úhel, v oblasti hlezenního kloubu je nejvyšší tlak obinadla (u pacienta s bérceovým vředem je klidový tlak v oblasti kotníku cca 30 - 40 mmHg), směrem nahoru se tlak obinadla snižuje.
5. Obinadlo pokrývá nohu od prstů, včetně paty, končí o jednu úroveň výše nad místem klinicky patrného poškození žilního systému (otok, varixy).
6. Obinadlo je vedeno z vnitřní strany ven.
7. Při bandáži se obinadlo drží na krátko, odvíjí se přímo na podložce, otáčky se překrývají ze 2/3, nesmí se tvořit přehyby.
8. Bandáž v cirkulárních nebo klasových otáčkách.
9. Bandáž nesmí v žádném místě škrtit.
10. Pacient s bandáží má chodit.

(Stryja et al., 2011, str. 218)

Příloha B - 10 doporučení pro bezbolestný převaz rány

1. Zjistěte a léčete příčinu chronické rány a vypořádejte se s obtížemi, které zmiňuje pacient. Při každé návštěvě proveďte zhodnocení bolesti.
2. Pravidelně provádějte hodnocení a zaznamenávejte intenzitu bolesti a její povahu (před, během a po provedení výkonů vyžadujících použití krytí).
3. Čistěte ránu jemně, vyhněte se používání drsných materiálů a studených roztoků.
4. Zvolte vhodnou metodu odstranění neživé tkáně z rány a zvažte možnosti vzniku bolesti v souvislosti s ránou.
5. Zvolte krytí, které při aplikaci a odstraňování snižuje trauma a bolest (krytí se Safetac technologií minimalizuje trauma a bolest).
6. Léčete infekci v ráně, která může způsobit bolest a zpomalit hojení rány. Léčete lokální faktory, které mohou způsobovat bolest rány (např. zánět, trauma, tlak, macerace).
7. Pro minimalizaci bolesti rány zvolte vhodné krytí podle toho, jak dlouho krytí na ráně vydrží, zda zajišťuje dostatečnou rovnováhu vlhkosti v ráně, jaký má hojivý potenciál a zda zabraňuje maceraci pokožky v okolí rány.
8. Zhodnoťte, zda je u pacienta potřeba zavést farmakologické (topická/systémová léčiva) a nefarmakologické postupy za účelem minimalizace bolesti rány.
9. Zapojte pacienty do optimalizace managementu bolesti.
10. Poskytovatelé zdravotnických služeb musí zajistit kontrolu bolesti rány v případě každého pacienta.

(Stryja et al., 2011, str. 191)

Příloha C

Tab. 1 Aplikované druhy lokálního krytí

	ni	fi
Antimikrobiální krytí	32	26%
Koloidní krytí	2	2%
Pěnová krytí	7	6%
Obvazy s aktivním uhlím	10	8%
Gelová krytí	3	2%
Hydroaktivní krytí	2	2%
10 % Borová vazelína	6	5%
3 % Borová vazelína	16	13%
Krausin pasta	3	2%
Antiseptické masti	19	16%
Enzymatické masti	8	7%
Masti s antibiotikem	14	11%
n	122	100%

Příloha D

Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Diana Hanzlíková a jsem studentkou Univerzity Pardubice, Fakulty zdravotnických studií, oboru Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění dotazníku, který bude zpracován anonymně a měl by zlepšit péči o klienty s chronickými bérčovými vředy. Dotazník je určen pro klienty, kteří se léčí s chronickým bérčovým vředem na dolních končetinách. Prosím o vyplnění všech otázek. Vždy označte pouze jednu odpověď. U otázky č. 7 pokud vám bylo provedeno více speciálních vyšetření, tak označte to vyšetření, které vám bylo provedeno poslední. Dotazník prosím vraťte osobě, která Vám dotazník předala nebo ho s vámi vyplňovala.

Předem děkuji za ochotu, vstřícnost a Vaši spolupráci.

Diana Hanzlíková

1. Jakého jste pohlaví?

- Muž
- Žena

2. Kolik je Vám let?

3. S jakým typem chronického bérčového vředu se léčíte?

- Venózní
- Arteriální
- Posttraumatický (pourazový)
- Diabetický
- Jiný (nádor, vaskulitida, bérčový vřed smíšené etiologie)

4. Jak dlouho se nyní léčíte s chronickým bércovým vředem?

- 6 týdnů – 3 měsíce
- 4 měsíce – 6 měsíců
- 7 měsíců – 12 měsíců
- 1 rok – 5 let
- 6 let a více

5. Na jaké dolní končetině máte chronický bércový vřed?

- Pravá
- Levá
- Obě

6. Kdo rozhoduje o Vaší léčbě?

- Praktický lékař
- Dermatolog
- Chirurg
- Geriatr

7. Jakým způsobem byla u Vás stanovena etiologie bércového vředu?

- pouze anamnéza a klinické vyšetření
- tužkové Dopplerovo vyšetření
- UZ cév dolních končetin
- Angiografie dolních končetin

8. Kdo nejčastěji ošetřuje Váš chronický bércový vřed?

- Ambulantní sestra
- Sestra domácí péče
- Rodina pacienta
- Pacient provádí převazy samostatně

**9. Jak často byl v minulém týdnu proveden převaz primárního krytí
Vašeho chronického bércevého vředu?**

(primární krytí je krytí, které máte aplikované přímo na ránu)

- 7x za týden
- 6x za týden
- 5x za týden
- 4x za týden
- 3x za týden
- 2x za týden
- 1x za týden

**10. Jakým obvazovým materiálem je nyní léčen Váš chronický
bércevé vřed?**

- klasickým obvazovým materiálem – název materiálu
.....
- moderním obvazovým materiálem – název materiálu
.....

11. Používáte elastickou bandáž na dolní končetiny?

- Ano
- Ne
- Nebyla mi doporučena

12. Trpíte bolestmi chronického bércevého vředu?

- Ano
- Ne

13. Pokud cítíte bolest, tak kdy je intenzita nejvyšší?

- před převazem
- při převazu
- po převazu

