

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2015

Nikola Beránková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Využití kompresivní terapie v léčbě ran

Nikola Beránková

Bakalářská práce

2015

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Nikola Beránková**
Osobní číslo: **Z12003**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Využití kompresivní terapie v léčbě ran**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

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 současného stavu řešené problematiky.
 2. Stanovení cílů a metodiky práce.
 3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
 4. Analýza a interpretace získaných dat.
 5. Zhodnocení výsledků práce.
-

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. STRYJA, Jan a kol. Repetitorium hojení ran 2. 1. vyd. Semily: Geum, 2011, 371 s. ISBN 978-80-8625-679-5.
2. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. Kompendium hojení ran pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 191 s. ISBN 978-80-247-3371-5.
3. POSPÍŠILOVÁ, Alena a Sabina ŠVESTKOVÁ. Léčba chronických ran. 1. vyd. Brno: IDVZP, 2001, 72 s. ISBN 80-7013-348-1.
4. HERMAN, Jiří, Dalibor MUSIL a kol. Žilní onemocnění v klinické praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 280 s. ISBN 978-80-247-3335-7.
5. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principles of best practice: Compression in venous leg ulcers. A consensus document. London: MEP Ltd, 2008.
6. European Wound Management Association (EWMA). Understanding compression therapy. A consensus document. London: SE1 8TT, 2003.


Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Romana Lebedinská**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2013**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. července 2015**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. dubna 2015

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 17. 7. 2015

Nikola Beránková

Poděkování

Velmi ráda bych poděkovala především vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Romaně Procházkové. Děkuji za vedení, rady a připomínky a také za trpělivost po celou dobu tvorby. Ráda bych poděkovala i všem mým respondentům za jejich čas při vyplňování dotazníků. V neposlední řadě patří velké poděkování i mé rodině a přátelům za podporu v době mého studia na vysoké školy.

V Pardubicích dne 17. 7. 2015

Nikola Beránková

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá problematikou využití kompresivní terapie v léčbě ran. Cílem této práce bylo zjistit míru informovanosti pacientů při užívání kompresivní terapie. Práce popisuje základní fakta kompresivní terapie, nejčastější onemocnění spojená s používáním kompresivní terapie a míru využití komprese. Praktickým výstupem bakalářské práce je edukační materiál pro pacienty využívající kompresivní terapii.

KLÍČOVÁ SLOVA

kompresivní terapie, žilní systém, chronická žilní insuficience, bércový vřed, nehojící se rána

TITLE

The use of compression therapy in the treatment of wounds

ANNOTATION

The bachelor work deals with the use of compression therapy in the treatment of wounds. The target of this study was to determine the level of awareness of patients who using compression therapy. Describes the basic facts of compression therapy, the most common diseases associated with the use of compression therapy and the rate of use compression. The practical outcome of my work is educational material for patients using compression therapy.

KEYWORDS

compression therapy, venous system, chronic venous insufficiency, varicose ulcer, non-healing wound

OBSAH

Úvod.....	9
Cíle.....	10
I. TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 Historie léčby ran.....	11
2 Kompresivní terapie	11
2.1 Cíle a účinky kompresivní terapie	11
2.2 Rozdělení kompresivní terapie.....	12
2.3 Indikace.....	12
2.4 Kontraindikace	12
3 Kompresivní pomůcky	13
3.1 Kompresivní obinadla	13
3.2 Kompresivní punčochy a návleky.....	17
3.3 Fyzikální léčba	20
3.4 Kompetence a role sestry	20
4 Chronická žilní insuficience.....	22
4.1 Epidemiologie	22
4.2 Etiologie a patogeneze	22
4.3 Klinické projevy, diagnostika a léčebná opatření	23
5 Ulcus cruris	24
5.1 Venózní etiologie	24
5.2 Arteriální etiologie	26
5.3 Neuropatická etiologie	27
6 Využití kompresivní terapie v léčbě ran.....	29
II. VÝZKUMNÁ ČÁST	31
7 Výzkumné otázky	31
8 Metodika výzkumu	32
9 Prezentace výsledků	33
Diskuze	56
Závěr.....	60
Soupis bibliografických citací.....	62
Seznam příloh.....	64
Seznam použitých ilustrací.....	71
Seznam tabulek	72
Seznam použitých zkratk.....	73

Úvod

Kompresivní terapie plní velký význam v péči o pacienty s onemocněním žilního a lymfatického systému a je nedílnou součástí léčby bércových ulcerací venózní a smíšené etiologie. Důležitost kompresivní terapie neboli léčby zevním tlakem je také v prevenci těchto onemocnění. V praxi se můžeme setkat s tím, že je často zdravotnickým personálem opomíjena. Díky správnému přiložení bandáží či kompresivních punčoch se zabraňuje četným komplikacím onemocnění žilního a lymfatického systému, zejména v podobě vzniku nehojící se rány. Dále zabraňuje možným pooperačním komplikacím, jako je například tromboembolická nemoc.

V současné době se setkáváme s problémy praktického použití kompresivní terapie v léčbě ran a s nízkou mírou edukace u pacientů, ale i zdravotnického personálu. Nejčastější příčinou bývá zanedbání poučení ze strany nedostatečně vzdělaných zdravotníků v dané problematice. Mnozí z pacientů a dokonce i ze zdravotníků si neuvědomují, jak velkou roli komprese v léčbě žilního a lymfatického systému a v léčbě některých nehojících se ran sehrává.

Má praxe nebyla prozatím natolik rozsáhlá, ale již za tuto krátkou dobu jsem si nemohla nevšimnout, jak málo jsou pacienti o kompresivní terapii edukováni a jakých chyb se zdravotnický personál při její aplikaci dopouští.

Mým úkolem je pomocí dotazníků zjistit míru informovanosti pacientů o kompresivní terapii, míru znalostí o důležitosti a aplikaci kompresivní terapie. Následným cílem je na základě výzkumného šetření vytvořit praktický výstup této práce. Praktickým výstupem je edukační materiál, který pacientům přiblíží základní problematiku kompresivní terapie a napomůže jim se základními prvky přiložení komprese. Edukační materiál bude k dispozici nejen pacientům, ale i zdravotnickému personálu.

Cíle

Základním cílem mé bakalářské práce je zjištění míry využití kompresivní terapie v léčbě ran, zejména se zaměřením na nehojící se rány, jako jsou bércové vředy žilní a smíšené etiologie. Mou snahou je zdůraznit nutnost aplikace kompresivní terapie a její správné přiložení.

Cíle teoretické části:

- Popis problematiky kompresivní terapie v léčbě ran
- Popis nejčastějších onemocnění léčených kompresí

Cíle výzkumné části:

- Zjistit míru využití kompresivní terapie u pacientů s bércovými vředy venózní a smíšené etiologie
- Zjistit míru informovanosti pacientů o kompresivní terapii.
- Zjistit, jakým způsobem a za jakých podmínek je pacientům kompresivní terapie aplikována.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Historie léčby ran

První zmínky o hojení chronických ran jsou známy od počátku lidstva. Již starověcí Egypťané věděli, jak uzavřít rány pomocí jednoduché sutury. Uměli použít také jednoduchá antiseptika, jako je například med, který se uplatňuje v hojení ran i v dnešní době. Hippokrates, neboli „otec medicíny“, je autorem konceptu primární a sekundární léčby ran. Jako první popsal a zveřejnil účinky kompresivní terapie, zejména v léčbě bércových vředů venózní etiologie (Stryja, 2011, str. 20).

2 Kompresivní terapie

Kompresivní terapie neboli léčba zevním tlakem, je základním terapeutickým postupem v léčbě žilního a lymfatického systému. Prvními příznaky onemocnění jsou edémy dolních končetin, jako důsledek dekompenzace zdravotního stavu. Zevní kompresivní terapie je léčebná metoda přiložením elastického obinadla či kompresivních punčoch. Má nezastupitelnou roli v léčebném procesu, ale nesmíme opomenout ani prevenci v rámci perioperační péče či jako součást první pomoci při poranění končetin (Machovcová, 2009, str. 6).

I přes velký vzestup medicíny je pohled na kompresivní terapii stále nedokonalý. Zevní komprese je ekonomicky nejdostupnější, nejjednodušší a v léčbě onemocnění žilního a lymfatického systému má nezastupitelnou roli (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 63).

2.1 Cíle a účinky kompresivní terapie

Hlavním cílem kompresivní terapie je především kompenzace správné funkce cévního řečiště. Správně aplikovaná kompresivní terapie má za úkol zúžit dilatované žíly a tím zvýšit průtok krve v hlubokém žilním systému, který společně s dostatečnou výživou a odvodem nahromaděných látek zpět do tkáně vytváří podmínky pro lepší hojení nehojících se ran. Její pozitivní účinek je znám při nedomykavosti žilních chlopní, které běžně zabraňují zpětnému toku krve. Bandáže DK také snižují žilní hypertenzi a zlepšují žilní návrat směrem k srdci (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 63, 64).

Kompresivní terapie ovlivňuje vedle žilního systému i systém lymfatický. Důsledkem správně přiložené komprese je zmenšení přítomného otoku měkkých tkání, dochází k opoře pohybového aparátu a k protizánětlivému účinku. Léčba zevním tlakem má své zastoupení také v prevenci, kde se podílí na prevenci vzniku tromboembolické nemoci (Stryja, 2011, str. 217).

2.2 Rozdělení kompresivní terapie

Kompresivní terapie se dělí na preventivní a terapeutickou. Preventivní kompresivní terapie, jak již napovídá sám název, se aplikuje v rámci prevence vzniku komplikací u pacientů s onemocněním hlubokého žilního a lymfatického systému. Provádíme ji krátkotažnými elastickými obinadly nebo pomocí kompresivních punčoch (KEP) za účelem kompenzace žilního a lymfatického systému a celkového zdravotního stavu pacientů (Pejznochová, 2010, str. 29). Terapeutická komprese zastává úlohu při léčbě onemocnění žilního a lymfatického systému na dolních i na horních končetinách, zejména ve spojitosti s léčbou nehojících se ran, které jsou příčinou dekompenzace onemocnění těchto systémů (Pejznochová, 2010, str. 29).

2.3 Indikace

Mezi hlavní indikace pro používání kompresivní terapie řadíme povrchový a hluboký zánět žil, hlubokou žilní trombózu a posttrombotický syndrom, chronickou žilní insuficienci, stav po operaci varixů a otoky mizního či jiného původu (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 63). Zevní kompresivní terapie je nedílnou součástí léčby zejména bércových ulcerací venózní a smíšené etiologie. Pacienti při správném přiložení zevní komprese dosahují rychlejšího hojení vředu a dochází tak k zabránění vzniku dalšího či vzniku jiné nehojící se rány (Pejznochová, 2010, str. 29).

2.4 Kontraindikace

Na druhé straně existují také případy, kdy nesmíme kompresivní terapii za žádných situací použít. Mezi tyto stavy patří především dekompenzovaná srdeční nedostatečnost, septická flebitida a masivní uzávěr žil dolních končetin. V případech jako je ICHDK s periferními tlaky pod 80 mm Hg a periferní neuropatie rozhoduje o vhodnosti užití komprese ošetřující lékař. Pokud pacient nesnese materiál, ze kterého je pomůcka vyrobena, snažíme se najít jinou variantu, pro pacienta přijatelnou a vhodnou k ošetření, např. materiál s vysokým podílem bavlny (Stryja, 2011, str. 217, 218).

3 Kompresivní pomůcky

K zajištění kompresivní terapie užíváme elastická obinadla, kompresivní punčochy, kompresivní návleky a přístroje pro pressoterapii. Společně doplňují koncept péče o nehojící se rány a zajišťují tak lepší účinek léčby. O vhodné volbě metody léčby rozhoduje ošetřující lékař na základě diagnózy, stádia onemocnění a spolupráce pacienta (Stryja, 2011, str. 213).

Kompresivní terapie je indikována lékařem, ale sestra musí mít nezbytné odborné znalosti o jejím použití, zejména proto, aby mohla dostatečně edukovat pacienty. Jen kvalitně vzdělaná a manuálně zručná všeobecná sestra ví, jak kompresivní terapii správně aplikovat, aby dostatečně plnila svou funkci v rámci zajištění další péče v léčbě nehojících se ran. Úlohou všeobecné sestry je také verbálně edukovat pacienta o kompresivní terapii a provést názornou ukázkou správné aplikace bandáží. Aby byla zachována správnost aplikace a nedocházelo k případným dekompenzacím v hojení nehojících se ran, je důležité, aby všeobecná sestra kontrolovala aplikaci komprese a v případě potřeby pacienta reedukovala (Pejznochová 2010, str. 29).

3.1 Kompresivní obinadla

O vhodném výběru terapeutické pomůcky rozhoduje zejména stav chronické žilní nedostatečnosti. Důležité je zohlednit celkový zdravotní stav pacienta, přidružené choroby, jeho schopnost spolupráce a dosavadní průběh léčby onemocnění (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 65).

V neposlední řadě je důležitý stav končetin a úroveň pacientovi sebepéče pro zajištění adekvátní spolupráce. Kompresivní obinadla používáme především v akutní fázi, ale lze je užít u všech pacientů s různou formou chronické žilní nedostatečnosti. Důležitou podmínkou je dostatečná edukace pacienta o způsobu přikládání a používání kompresivní terapie. V případě, že pacient není schopen si bandáže aplikovat sám, je důležité zajistit péči někým jiným, např. agenturou domácí péče či poučením rodinného příslušníka (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 65).

3.1.1 Krátkotažná kompresivní obinadla

Krátkotažná kompresivní obinadla jsou charakteristická svou nízkou tažností (cca 70 – 80 %), jež způsobuje tuhou kompresi s nízkým klidovým tlakem (tlak komprese je nízký v době, kdy pacient sedí či leží), ale s vysokým pracovním tlakem, kdy je tlak komprese vysoký např. při chůzi či vestoje (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 65, 66).

Nízký klidový tlak je pozitivní ve smyslu ovlivnění patologických poměrů v hlubokém žilním systému, ale zároveň i z hlediska komfortu pacienta. Nevytváří tak silný svěr, který může být vnímán pacientem velmi bolestivě a může mít za následek vznik edémů na postižené končetině. V praxi jsem se setkala spíše s výskytem dlouhotažných kompresivních obinadel, které v klidu vytváří naopak vysoký tlak. Pacienti si poté stěžovali na bolestivost v místě aplikace a často poté z důvodu bolesti kompresi odmítali (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 66).

Krátkotažná kompresivní obinadla mohou být přiložena až na tři dny i přes noc. Díky jejich nízké pružnosti je můžeme více utahovat, čímž předcházíme následnému sklouznutí obinadla. Nejdůležitější je především technika přiložení správně zvoleného obinadla, která je popsána níže v kapitolách (Pejznochová, 2010, str. 34).

Příklady obinadel s krátkým tahem:

Ideal, Idealflex, Idealast – haft

Putterbinde, Putter – Verband

(fy Hartmann – Rico)

(Kouřilová 2011, str. 111)

3.1.2 Dlouhotažná kompresivní obinadla

Dlouhotažná kompresivní obinadla jsou oproti krátkotažným charakteristická svým dlouhým tahem (cca 135 %). Vyznačují se nízkým pracovním tlakem, ale vysokým tlakem v klidu. Chybí tak rytmické střídání tlaku, které příznivě ovlivňuje oblasti v hlubokém žilním systému (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 66).

Díky vysokému tlaku jsou pro pacienta velmi nepříjemná, jelikož způsobují nepříjemné sevření končetiny. Jejich užití je vhodné zejména v oblasti ortopedie a traumatologie (Pejznochová, 2010, str. 34). Užití tohoto druhu obinadel je velmi úzké. Dlouhotažná obinadla ovlivňují pouze povrchový žilní systém. Příkladáme je tedy pouze pro fázi doléčení, po odeznění akutních obtíží a ke kompenzaci zdravotního stavu pacienta (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 66).

Příklady dlouhotažných kompresivních obinadel:

Idealtex

(fy Hartmann – Rico)

(Kouřilová 2011, str. 111)

3.1.3 Přiložení kompresivního obinadla

Aby byla komprese účinná, musí se dbát na její správné přiložení. Končetinu tedy nejdříve uvedeme do horizontální polohy a provedeme dorzální flexi v hlezenním kloubu končetiny. Obinadlo začínáme vždy přikládat od metatarzofalangeálních kloubů, postupujeme směrem přes patu až pod koleno či do třísel dle indikace lékaře (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 67).

Obinadlo se musí přizpůsobit noze, ne noha obinadlu. Akra končetin mohou lehce promodrávat, přičemž při chůzi by cyanóza měla mizet. Tímto jevem lze prokázat účinek obvazu jako pumpy (Pejznochová, 2010, str. 35). Šíři obinadel volíme dle obvodu dolní končetiny. Standardně se užívá 8 – 10 cm široká obinadla, u pacientů s větším obvodem končetiny volíme obinadla o šíři až 12 cm. Standardně se užívají minimálně dvě obinadla, u širšího obvodu končetin používáme 3 – 4 obinadla. Pokud aplikujeme kompresivní terapii na horní končetinu, vybíráme obinadlo o šířce 6 – 8 cm (Pejznochová, 2010, str. 35).

Kompresivní terapie nadále zůstává základním terapeutickým postupem v léčbě nehojících se ran s indikovanou kompresivní terapií. Dle průkopníka kompresivní terapie, Dr. Huga Partsche, je důležité zhodnocení tlaku aplikované bandáže, tzv. graduovaného tlaku. Účinků správné bandáže se dosáhne, pokud komprese přesahuje hodnotu tlaku 45 mm Hg, přičemž optimální hodnota je 45 – 60 mm Hg (Partsch, 2007, str. 55). K udržení stálého tlaku bandáže je nutná značná zručnost a dostatek zkušeností. V počátcích aplikace lze graduovaný tlak zjistit pomocí přístroje k měření tlaku v kompresi, např. pomocí Kikuhime (Navrátilová, 2008, str. 449).

3.1.4 Základní pravidla pro přiložení kompresivních bandáží

Aby byla kompresivní terapie účinná, musí se důsledně dodržovat tato pravidla:

- Krátkotažná obinadla přikládáme vždy ráno, předtím než pacient vstane z postele a svěsí končetiny.
- Obinadla přikládáme pouze na řádně ošetřené a čisté končetiny.
- Končetinu postavíme v hlezenním kloubu do pravého úhlu, v tomto místě je také nejvyšší tlak obinadla, který se postupně směrem nahoru snižuje.
- Obinadlo přikládáme od metatarzálních kůstek, přes kotník a patu, tato místa nikdy nevynecháváme.
- Při namotávání se obinadlo drží zkrátka, obinadlo odvíjíme bezprostředně od dlaně a otáčky se ze 2/3 překrývají.
- Aplikujeme v hoblinových otáčkách.
- Zvolíme správnou velikost obinadla vzhledem k šíři obvodu končetiny.
- Bandáž nesmí škrtit!
- Pacienta poučíme o dostatečné pohybové aktivitě (Stryja, 2011, str. 218).

3.1.5 Nejčastější chyby při přikládání kompresivních obinadel

Ačkoliv se zdá, že přiložení kompresivních obinadel je jednoduchá záležitost, vždy tomu tak není. Největším omylem, se kterým se v praxi setkáváme, je domněnka, že výskyt bércového vředu je absolutní kontraindikací pro přiložení bandáží. (Stryja, 2011, str. 218, 219).

Zdravotnický personál a poté i pacienti nejčastěji chybují v základních pravidlech přikládání. Často nacházíme končetinu zabandážovanou pouze v místě výskytu nehojící se rány, v lepším případě pouze s nezabandážovanou patou. Problém nastává také při výběru správné šíře a typu obinadla. Nepoučený pacient neví, která obinadla má užít. Proto dochází k záměně krátkotažných obinadel za dlouhotažná, která následně způsobují zařezávání a značný nekomfort pro pacienta (Stryja, 2011, str. 218, 219).

Špatně přiložená bandáž se projevuje nedostatečným tlakem v místě kotníků a naopak nejvyšší tlak je pod kolenem, kde dochází k zaškrcení končetiny. V neposlední řadě nesmíme opomenout na správné ukončení bandáže. Zastrčení poslední otáčky pod obinadlo způsobuje uvolnění celého obvazu, který poté neplní správně a dostatečně svou funkci (Stryja, 2011, str. 219).

Mezi další chyby zařazujeme užívání starých obinadel, která po času používání ztrácí svou pevnost a používání ostrých svorek pro ukončení bandáže, u kterých hrozí poranění končetin. Proto je velmi důležitá edukace pacientů správně vyškolenou všeobecnou sestrou (Machovcová, 2009, str. 21).

3.2 Kompresivní punčochy a návleky

Další možností pro zajištění kompresivní terapie jsou kompresivní elastické punčochy a návleky. KEP se užívají zejména u pacientů se stabilizovaným stavem onemocnění či jako následná dlouhodobá péče (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 69).

KEP jsou vyráběny ve čtyřech kompresivních třídách a jsou rozlišeny dle tlaku působícího v oblasti kotníku (graduovaný tlak). Graduovaný tlak je podmínkou léčebného efektu kompresivních punčoch (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 69).

3.2.1 Dělení KEP dle komprese

I. kompresivní třída - Použití u první kompresivní třídy je pouze preventivní.

Hlavní indikací je prevence tromboembolické nemoci v předoperační péči či u dlouhodobě ležících pacientů, ale také u počínajících varixů či edému dolních končetin. Indikovaná může být také v graviditě. Není hrazena zdravotními pojišťovnami (Pejznochová, 2010, str. 36).

II. kompresivní třída - Druhá kompresivní třída má již terapeutický účinek.

Mohou ji předepisovat praktičtí lékaři. Je plně hrazena zdravotními pojišťovnami, ale nárok na úhradu mají pacienti pouze 2x ročně. Indikační skupinou druhé kompresivní třídy jsou pacienti s onemocněním žilního systému či pacienti vystaveni trvale výrazné zátěži (např. výkon práce vestoje, gravidita). Tuto kompresivní třídu aplikujeme pacientům v perioperační péči u operací varixů (Pejznochová, 2010, str. 36).

III. kompresivní třída – Indikací u třetí kompresivní třídy je onemocnění žilního systému těžšího stupně nebo onemocnění mízního systému. Třetí kompresivní třídu mohou předepisovat již pouze lékaři – specialisti. Opět je plně hrazena zdravotní pojišťovnou (Pejznochová, 2010, str. 36).

IV. kompresivní třída – Poslední skupinou je čtvrtá kompresivní třída.

Používá se pouze u velmi těžké žilní nedostatečnosti a u onemocnění lymfatického systému. V praxi se s ní setkáváme minimálně. Předepsat jí mohou pouze odborní lékaři (Pejznochová, 2010, str. 36).

Tabulka 1 Kompresivní třídy KEP

Kompresivní třídy KEP		
I. kompresivní třída	cca 18 mm Hg	mírná komprese
II. kompresivní třída	cca 25 mm Hg	středně silná komprese
III. kompresivní třída	40 mm Hg	silná komprese
IV. kompresivní třída	60 mm Hg	extra silná komprese

(Kouřilová, 2011, str. 110)

3.2.2 Dělení KEP dle typu punčochy

Typ kompresivních punčoch volí lékař dle rozsahu onemocnění žilního systému. Důležitý je správný výběr velikosti punčochy, která se hodnotí podle obvodu konstantních míst na končetině. Tato konstantní místa se měří ráno před přiložením kompresivních punčoch. Každý výrobce udává svou tabulku velikostí dle obvodu končetin. Kompresivní punčochy jsou vhodné zejména pro chodící pacienty. V dnešní době je již velká nabídka nejen českých výrobků, ale také výrobků ze zahraničních trhů (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 70).

Tabulka 2 Dělení KEP dle typu

Horní končetiny	Dolní končetiny
rukavice	punčochy lýtkové – podkolenky
pažní návlek	punčochy polostehenní
pažní návlek s rukavicí	punčochy stehenní
	punčochy s uchycením v pase
	punčochové kalhoty – pro muže i ženy
	punčochové kalhoty pro těhotné

(Pejznochová, 2010, str. 36, 37)

3.2.3 Kontraindikace kompresivních elastických punčoch

Přestože mají kompresivní punčochy značnou výhodu v používání, jsou případy, kdy je nesmíme aplikovat. Mezi nejzávažnější kontraindikace patří jednoznačně onemocnění se špatným prokrvením končetiny, jako je ICHDK či DM. Kompresivní punčochy by neměli být používány pacienty s onemocněním pohybového ústrojí, zejména pacienty se stavy po totálních endoprotézách, kde může hrozit luxace kloubu z důvodu aplikace komprese. Ukazatelem pro výběr pomůcky je také věk pacienta. U starších pacientů či pacientům s onemocněními, kde hrozí zhoršení zdravotního stavu již pouze vlivem úsilí při navlékání kompresivních punčoch, volíme raději léčbu pomocí kompresivních obinadel (Pejznochová, 2010, str. 37).

Kompresivní punčochy jsou pacienty často odmítány kvůli nesnášenlivosti materiálu či pro jejich ztíženou aplikaci. Zejména pak u punčoch II. a III. kompresivní třídy, kdy je tah vyšší se pacientům mohou špatně přikládat. Nevhodné je používání kompresivní punčoch u ošetřování nehojících se ran díky špatnému přístupu k lokálnímu ošetření nehojící se rány (Pejznochová, 2010, str. 37).

Příklady kompresivních punčoch:

Saphenamed – ucv

(fy Hartman – Rico)

(Kouřilová, 2011, str. 115)

3.3 Fyzikální léčba

Fyzikální léčba se v rámci kompresivní terapie provádí přístroji s automatickými změnami tlaku, které příznivě působí na mízní a cévní oběh. Přístroje používané ke kompresivní terapii se nazývají kompresivní pneumatické přístroje. Mezi nejznámější patří Pneuven Bevuk, Pneuul a Lymfoven (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 71). Pneumatická komprese je nejvhodnější a nejčastěji využívaná u pacientů s lymfatickými edémy, v prevenci vzniku trombózy v pooperačním období a v léčbě posttrombotického stavu (Herman, 2009, str. 126).

Skládají se ze dvou nohavic, které mají 5 – 14 nafukovacích komor. Tyto komory se rytmicky plní a vyprazdňují vzduchem. Smyslem je tedy cyklická masáž končetiny. Cílem přístrojové komprese je omezení průtoku krve chorobně změněných povrchových žil, zvýšení průtoku krve v hlubokém žilním systému a zmenšení přítomného edému (Pejznochová 2010, str. 32).

3.4 Kompetence a role sestry

Všeobecné sestry hrají významnou roli během léčby nehojící se rány. Jakožto nelékařský zdravotnický pracovník nemá v kompetencích provádět rozhodnutí o léčebném postupu hojení ran, jež vyplývá ze zákona 96/2004 Sb., ale její povinností je provést správné hodnocení rány a ošetřit nehojící se ránu dle ordinace lékaře (Pejznochová 2010, str. 46).

Všeobecná sestra aplikuje léčebné pomůcky dle ordinace lékaře. Možnost o rozhodnutí, jaký terapeutický materiál či jaká metoda bude použita v rámci ošetrovatelské péče, má v kompetencích mimo lékaře také sestra specialista, jejíž kompetence jsou definovány v zákonu 55/2011 Sb. Sestra specialista může na základě svého vzdělání a kompetencí sama rozhodnout, jaký materiál bude použit a jak ho bude aplikovat i bez odborného dohledu. (55/2011, Sb., 2011, str. 2)

V případě indikace použití kompresivní terapie musí všeobecná sestra znát zejména správnou techniku přiložení komprese. Měla by být dostatečně vzdělaná, aby mohla edukovat pacienty o použité pomůcce, či dalších léčebných a preventivních opatřeních (Pejznochová, 2010, str. 35). Mezi její další kompetence patří měření končetiny s cílem správného výběru pomůcky, s čímž souvisí výhody a nevýhody jednotlivých pomůcek (Pejznochová, 2010, str. 37).

4 Chronická žilní insuficience

Chronická žilní insuficience představuje dlouhotrvající morfologickou a funkční změnu žilního systému vykazující příznaky, které vyžadují dostatečné vyšetření a léčbu. Chronická žilní insuficience je pokročilou formou chronické žilní nemoci, projevující se edémy, kožními změnami až následným vznikem žilního vředu (Herman, Musil a kol., 2011, str. 180, 181).

4.1 Epidemiologie

Žilní nedostatečnost se řadí mezi nejrozšířenější civilizační chorobu projevující se pocitem tíhy a bolesti nohou při námaze či v klidu. V pozdější fázi onemocnění se začíná vyskytovat i edém okolo kotníků dolních končetin (Herman, Musil a kol., 2011, str. 181). Mezi nejvýznamnější rizikové faktory patří vyšší věk pacientů, výskyt onemocnění v rodinné anamnéze a počet těhotenství u žen. K rizikovým faktorům řadíme také kouření, arteriální hypertenzi či nízkou fyzickou aktivitu. Stále ale není dostatek důkazů, v jaké míře přispívají ke vzniku tohoto onemocnění. Prevalence chronické žilní insuficience je u 3,6 – 8,6 % evropské populace (Herman, Musil a kol., 2011, str. 181).

4.2 Etiologie a patogeneze

Chronická žilní insuficience je nedostatečnost žilní pumpy odvést odkysličenou krev z dolních končetin směrem k srdci. Primární příčinou jsou patologické změny na žilní stěně s následným vznikem refluxu či obstrukce, popřípadě kombinací obou příčin, které mají za následek vznik žilní hypertenze (Herman, Dalibor a kol., 2011, str. 182, 183). V případě, že žilní insuficience vzniká na podkladě primárního postižení žilní stěny, jde o primární chronickou žilní insuficienci. Pokud dojde k postižení na základě refluxu či obstrukce posttrombotického postižení žíly, hovoříme o sekundární žilní insuficienci (Musil a kol., 2008, str. 61).

Projevem žilní hypertenze v makrocirkulaci jsou varixy, žíly, které díky dilataci ztratily funkci svých chlopní. V mikrocirkulaci se projevuje žilní hypertenze kapilární hypertenzí, kde stagnují jednotlivé krevní částice a kapiláry se postupně ucpávají. Na základě tohoto mechanismu vzniká sterilní zánět. Pokud se změny týkají pouze žil různého průsvitu a velikostí za vzniku varixů, jedná se o žilní insuficienci. V okamžiku výskytu sterilního zánětu společně s malnutricí a hypoxií, který poškodí kůži a podkoží, rozvíjí se nám chronická žilní nedostatečnost (Musil a kol., 2008, str. 62).

4.3 Klinické projevy, diagnostika a léčebná opatření

Viditelnými příznaky chronické žilní insuficience jsou různě rozsáhlé edémy dolních končetin, rozšíření intradermální vény a subkutánní žíly. Subjektivní syndromy pacienti nejčastěji popisují jako pocity tíhy, napětí a bolesti dolních končetin. Časté jsou noční křeče v lýtkách a edémy okolo kotníků (Herman, Musil a kol., 2011, str. 183). V pozdějších stádiích chronické žilní insuficience se objevuje edém v kombinaci s tuhým lymfatickým otokem (Musil a kol., 2008, str. 62).

Nejvýznamnějším vyšetřením chronické žilní insuficience je získání dostatečné anamnézy a fyzikální vyšetření pacienta. Tato dvě vyšetření nadále doplňují ultrazvukové vyšetření, které pomáhá k upřesnění diagnózy a laboratorní vyšetření krve (Herman, Musil a kol., 2011, str. 184, 185). Na ultrazvuku jde zejména o hodnocení etiopatogeneze, anatomických poměrů žily a zhodnocení míry poškození žilního systému. Správně zhodnocené ultrazvukové vyšetření pomáhá lékařům k přesnému stanovení diagnózy a následné léčby (Musil a kol., 2008, str. 63).

Léčba je rozdělena na konzervativní a chirurgickou, jejímž základním cílem je redukce žilní hypertenze. Nejvýraznějším prvkem konzervativní léčby je kompresivní terapie společně s venofarmaky a režimovými opatřeními podporující léčbu chronické žilní nedostatečnosti. Pokud jsou vyčerpány veškeré možnosti konzervativního postupu, přistupuje se k léčbě chirurgické. V chirurgické léčbě jsou možnosti totálního či subtotálního strippingu (odstranění) kmene veny sapheny nebo možnosti laserové a radiofrekvenční endovenózní obliterace varixů (Herman, Musil a kol., 2011, str. 185, 186).

5 Ulcus cruris

Ulcus cruris neboli bérkový vřed je různě rozsáhlá nehojící se rána, charakteristická ztrátou kožního krytu zasahující do různé hloubky podkožní tkáně. Dochází tedy k rozpadu tkáně a její nekrotizaci, kdy toto poškození může zasahovat až ke šlachám a kostem (Bělobrádek, 2011, str. 111).

Z pohledu přístupu ošetřování a hojení se řadí do skupiny náročných nehojících se ran. Prevalence bérkových ulcerací se za posledních let postupně zvyšuje. V současné době se udává 1 % v populaci produktivního věku a 4 - 5% u pacientů nad sedmdesát let. Pro správnou efektivitu a úspěšnost léčby je důležitá přesná diagnostika etiologie bérkového vředu (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 26).

Tabulka 3 Příznaky onemocnění bérkové ulcerace

Arteriální insuficience	Venózní insuficience
noční bolest DK a bolest při elevaci	bolest a napětí DK
klaudikační bolest	bolest ustupující po elevaci končetiny
chladná DK	edém, flebedém, flebolymfedém
snížená senzitivita a ztuhlost DK	varixy
ztráta ochlupení a ztenčení nehtů	rozšířená venózní kresba
lesklá a hladká kůže	dermatitidy
ztráta pulzace na DK	hyperkeratóza, dermatoskleróza, papilomatóza
známka nekrózy tkání	bílá atrofie

(Pokorná a Mrázová, 2012, str. 103)

5.1 Venózní etiologie

Etiopatogeneze:

Bérkové vředy venózní etiologie vznikají na základě snížené funkce žilního návratu směrem k srdci, což vede ke stázi krve v žilách. Tato stáza způsobuje zvýšení venózního tlaku s následným poškozením žilních chlopní. Četnost výskytu je až v 80 % (Bělobrádek, 2011, str. 111).

Ulcus cruris venózního původu je poslední fází chronické žilní nedostatečnosti. Typickou lokalizací venózních bércových vředů je v oblasti vnitřních kotníků a v dolní třetině bérce (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 29).

Příčiny:

Nejčastější příčinou špatného hojení bércového vředu je dříve prodělaná hluboká žilní trombóza, jež způsobuje sníženou průchodnost cévy (Bělobrádek, 2011, str. 111). Jako mechanismus vzniku se udává výskyt fibrinových plátů okolo kapilár manžety vény, kteří zapříčiňují bariéru při výměně nutrientů a kyslíku (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 30).

Klinické příznaky:

Hlavními příznaky bércového vředu jsou edémy, varixy, hnědé pigmentace, dermatitis varicosa, hypodermis, dermatoskleróza, dermatoliposkleróza až následný vznik vředu. Mezi ty méně časté se následně řadí bílá atrofie, artrogenní venostatický syndrom, pachydermie a acroangiadermatitis (Bělobrádek, 2011, str. 111, 112, 113, 114).

Otok vzniká nahromaděním edémové tekutiny zejména v podkoží. Zpočátku bývá na pohmat měkký, později se však stává tuhým díky postupné fibrotizaci (Bělobrádek, 2011, str. 111, 112).

Varixy známé jako křečové žíly, jsou vakovitým rozšířením povrchových žil. Velikost varixů závisí na konkrétních predispozicích. Vznikají na základě dilatace intradermálních žilek, rozšířením podkožních žil či dilatací hlavních žil DK. Rozdělují se do dvou skupin, na primární a sekundární varixy. U primárních varixů se jedná o vrozenou poruchu kvality žilní stěny. Sekundární varixy vznikají nejčastěji po hluboké žilní trombóze či na podkladě přidružené choroby (Bělobrádek, 2011, str. 112).

Hnědé pigmentace se vytváří na základě přeměny hemoglobinu na hemosiderin. Dermatitis varicosa úzce souvisí s edémy DK a projevuje se zánětlivým zarudnutím se šupinami nebo mokváním s následnou tvorbou krust. Hypodermatitis vzniká na podkladě chronického hlubokého zánětu. Na kůži jej pozorujeme jako zarudnutí. Může přejít v dermatosklerózu, což je další z hlavních příznaků bércové ulcerace. Podstatou vzniku dermatosklerózy je fibrotizace v kožní tkáni vlivem hypoxie. Tkáň postupně tuhne, kůže ztrácí ochlupení a projevuje se lesklostí a hnědošedou pigmentací (Bělobrádek, 2011, str. 112, 113).

Nejzávažnějším příznakem je nekróza neboli odumrtí tkáně. Výskyt nekrózy je však vzácný a vyskytuje se spíše u bércového vředu arteriální etiologie (Bělobrádek, 2011, str. 113).

Venózní bércové ulcerace se rozdělují na základě primární příčiny vzniku na bércové vředy při primární varikozitě a bércové vředy posttrombotické. Dle příčiny vzniku se liší i vzhled rány. Posttrombotické bércové vředy jsou hlubší a rozsáhlejší s nepravidelnými okraji. Projevují se výrazným edémem a exsudací. Doba hojení je delší. Oproti tomu ulcus cruris varicosum je menší velikosti, s mělkou spodinou a s hladkými okraji (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 31).

5.2 Arteriální etiologie

Etiopatogeneze:

Bércové ulcerace arteriálního původu vznikají na podkladě částečného nebo úplného uzávěru tepny. Nejčastější příčinou uzávěru jsou aterosklerotické změny cév (Pokorná a Mrázová, 2012, str. 103).

Klinický obraz:

Prvotním příznakem postižené tepny bývá klaudikační bolest, z počátku při námaze poté již i v klidu. Arteriální bércové vředy bývají menšího rozsahu, s pravidelnými okraji a menšími zánětlivými změnami v okolí. Oproti venózním ulceracím se projevují výraznou bolestivostí, zejména v noci. Objektivně můžeme pozorovat nekrózu, po jejímž odloučení vzniká ulcus cruris se žlutými povlaky na spodině rány (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 32). Četnost výskytu je cca 15 % (Bělobrádek, 2011, str. 120).

Lokalizace:

Arteriální ulcerace se vyskytují na laterální, přední a mediální straně bérce a v oblasti pod kotníky (nárt, pata a prsty). Incidence je vyšší u mužů, zřejmě díky rizikovým faktorům, jako jsou kouření, hypertenze, Diabetes mellitus, nadváha, stres apod. (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 32). Léčba je podmíněna rozsahem postižení tepenného systému. Snahou léčby je snížení rizikových faktorů, kompenzace správné funkce tepenného systému a zejména lokální ošetření nehojící se rány (Kouřilová, 2011, str. 65).

5.3 Neuropatická etiologie**Etiopatogeneze:**

Příčinou vzniku bércových ulcerací neuropatické etiologie je postižení inervace dolních končetin. Porucha inervace společně s mechanickým tlakem v predilekčním místě způsobuje snížení senzitivity, což má za následek vznik mikrotraumatu, jako podkladu pro bércovou ulceraci. Nejčastější lokalizací je v tomto případě ploska nohy (Pokorná a Mrázová, 2012, str. 103, 104). Výskyt jiné etiologie je zhruba jen u 5 % nemocných (Bělobrádek, 2011, str. 122).

Klinický obraz:

Nejvíce ohroženou skupinou jsou pacienti s onemocněním Diabetes mellitus. U diabetiků dochází k postižení cév dvěma způsoby. Buď arteriosklerózou nebo mediokalcinózou. Arterioskleróza je rizikovou komplikací diabetu mellitu zejména v kombinaci s rizikovými faktory (kouření, hypertenze, obezita, aj.). Více postihuje cévy menšího průsvitu v periférii bérce. Při mediokalcinóze dochází k ukládání vápníku do stěn artérií. Ukládání vápníku následně způsobuje rigiditu cév a poruchu periferního prokrvení, což vede k ischemickým změnám na končetinách (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 32, 33).

Přestože nám literatura popisuje přesnou patogenezi každého typu ulcerace, je nutné si uvědomit, že u pacienta se nemusíme vždy setkat pouze s jedním typem bércové ulcerace, ale obvykle se jedná o smíšenou etiologií bércového vředu. Pro správný postup léčby je vždy nutné znát přesnou etiologii bércového vředu, jelikož právě léčba se u každého typu značně liší (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 33).

Tabulka 4 Příznaky jednotlivých ulcerací

Hodnocená oblast	Venózní ulcerace	Arteriální ulcerace	Neuropatické ulcerace
patofyziologie	venostáza → vysoký žilní tlak → edém	arterioskleróza → ischemie → nekróza	poškozená inervace → atrofie → traumatizace → kostní změny
subjektivní anamnéza	pocit tíhy v DK	klaudikační bolest, noční bolest	porucha senzitivity
Lokalizace	vnitřní kotník	vnější kotník, paty, prsty	predilekční místa na plosce nohou a prstech
okraje rány	Nepravidelné	pravidelné, oválný tvar	menšího rozsahu, okrouhlé
okolí rány	zánět, změna barvy kůže, ekzém, edémy	cyanotická, suchá, tenká kůže, snížené ochlupení, tenké nehty	zrohovatění, hyperkeratózy
spodina rány	rudá, známky zánětu	bledá až nekrotická	Nekrotická
Exsudace	často silná exsudace	nízká či žádná	Různá

(Pokorná a Mrázová, 2012, str. 105)

6 Využití kompresivní terapie v léčbě ran

Kompresivní terapie, léčba zevním tlakem či bandáže dolních končetin, není podstatné, jak tuto metodu budeme nazývat, pokud nebudeme bezpečně znát pravidla pro správnou aplikaci kompresivní terapie a její využití v praxi (EWMA, 2003, str. 18). Již Hippokrates věděl, jaké účinky komprese má a dokázal je použít (Stryja, 2011, str. 20).

Pro efektivní léčbu je nejdůležitější přesná diagnostika onemocnění a přidružených chorob. Základ dobré diagnózy tvoří také podrobná osobní anamnéza pacienta. Správně stanovená diagnóza má za následek minimum potenciálních rizik a s nimi spojených nežádoucích událostí (EWMA, 2003, str. 18).

Ke kompresivní terapii se užívají buď krátkotažná kompresivní obinadla či kompresivní punčochy, dle ordinované třídy. Aby byla komprese účinná, měla by být aplikována edukovanou a zručnou všeobecnou sestrou s dostatečnou praxí, která zná pravidla přiložení kompresivní terapie. Správně přiložená komprese pacientovi přináší úlevu a pevnou oporu. Vzdělanost všeobecných sester nesmí být opomíjena. Jen dobře poučená sestra může své znalosti a dovednosti předat pacientovi, v případě, že to jeho zdravotní stav umožňuje (Pejznochová, 2010, str. 35).

Kompresivní terapie se aplikuje pacientovi před jeho vlastní fyzickou námahou. Obinadlo či punčochu aplikujeme na elevovanou končetinu. V případě, že se jedná o obinadlo, dbáme, aby se otáčky ze 2/3 překrývali. Nejčastější používaný druh otáček je hoblinový, ale můžeme se setkat i s klasovým typem otáček. Klasové otáčky nejsou ale vhodné, jelikož v oblasti aplikace na tibii, vzniká v místě překladu otáček vysoký tlak, který může vyvolat otlaky a následně vznik traumat. Kompresivní terapii je nutné aplikovat i po úplném zhojení nehojící se rány, jako preventivní opatření vzniku další. V prevenci se kompresivní terapie nejčastěji využívá v rámci předcházení tromboembolické nemoci (Pokorná a Mrázová, 2012, str. 111).

Pro správný účinek terapie je důležité ránu dostatečně sledovat a provádět hodnocení terapie. Pokud nedojde po čtyřech týdnech užívání kompresivní terapie ke zlepšení či zmenšení nehojící se rány, je nutné provést přehodnocení základního onemocnění (EWMA, 2003, str. 23).

Nedílnou součástí v léčbě je osobní přístup pacienta. Pro správný přístup pacienta je důležitá nejen edukace, ale také motivace. Pokud pacient nebude dodržovat terapii a naše doporučení, je veškerá snaha o zlepšení jeho stavu zbytečná. Proto se zaměřujeme i na další faktory podílející se na léčbě nehojící se rány, jako je pacientův komfort, zejména pak léčba bolesti, úprava životního stylu a léčba přidružených chorob (EWMA, 2003, str. 24).

Po dobu své praxe jsem měla možnost vyzkoušet si práci na různých odděleních více nemocnic. Nemohu říct, že by se kompresivní terapie neaplikovala v dostatečné míře, i když jsou i taková pracoviště, kde stále chybí důraz v případě indikace komprese. Mé pozornosti neuniklo, že využití kompresivní terapie je častější v preventivní péči, než v péči léčebné. Dle mého pozorování jsou k zajištění komprese využívaná kompresivní obinadla více než kompresivní punčochy. Problém ovšem nastává ve výběru kompresivního obinadla.

Měla jsem možnost vidět častější aplikaci dlouhotažných obinadel, namísto krátkotažných. Na mé dotazy, zdali sestry na odděleních vědí, jaká obinadla mají používat, byly odpovědi kladné a jen minimálně jsem se setkala s odpovědí, že nemají ponětí. Musela jsem se tedy ptát znovu, proč používají dlouhotažná obinadla, namísto krátkotažných, i v případě, že znají správnou indikaci. Nejčastější odpovědí bylo, že dlouhotažná obinadla jsou na oddělení dostupnější více než krátkotažná. Zda jde o finanční stránku či jiné aspekty se mi nepodařilo v rámci praxe na odděleních již zjistit. Má osobní zvědavost mě až později vedla ke zjištění, že jde skutečně o finanční stránku. Dlouhotažná obinadla jsou na českém trhu levnější než obinadla krátkotažná.

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

7 Výzkumné otázky

1. Do jaké míry je využívána kompresivní terapie v léčbě ran u pacientů s bércovými vředy venózní a smíšené etiologie?
2. Jaké jsou používány kompresivní pomůcky (bandáže, punčochy)?
3. Aplikují si kompresivní terapii pacienti sami a je ověřena správnost aplikace?
4. Jaké jsou znalosti a přístup pacientů k této problematice?

8 Metodika výzkumu

Má bakalářská práce je teoreticko-výzkumná. Ke zpracování výzkumné části jsem zvolila metodu anonymního dotazníku vlastní tvorby. Kritériem pro výběr výzkumného vzorku byli pacienti s nehojící se ránou, zejména pak pacienti s bércovou ulcerací venózní či smíšené etiologie. Celkový počet rozdaných dotazníků činil 36, přičemž vrácených jich bylo 32, z čehož jsem musela dva vyřadit pro neúplné vyplnění. Konečný počet vyplněných dotazníků ke zhodnocení je rovných 30.

Dotazníky jsem rozdala v jedné z krajských nemocnic na pěti odděleních. Největší počet zodpovězených dotazníků bylo v centru primární péče - domácí ošetrovatelské péče.

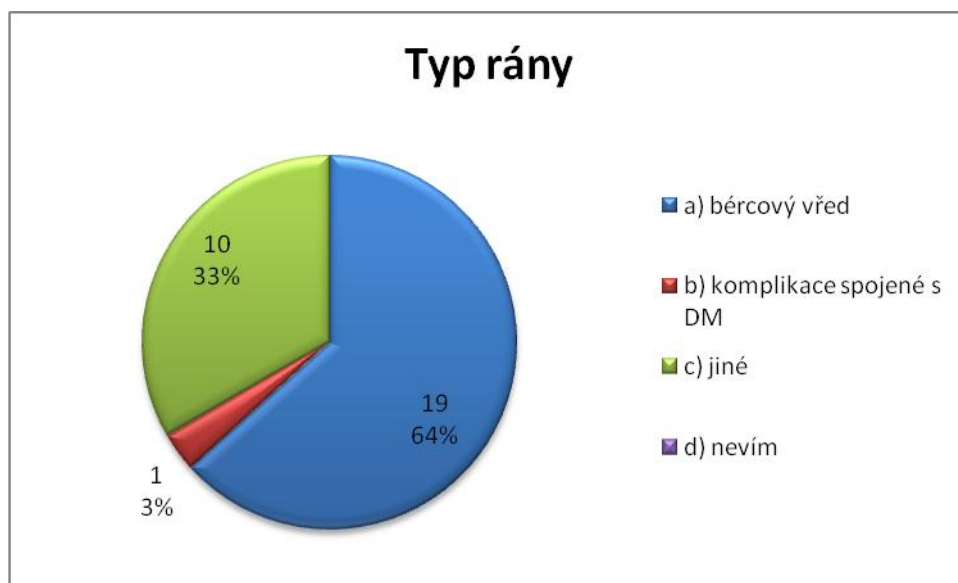
- Centrum primární péče – domácí ošetrovatelská péče
- Geriatrické centrum
- Interní klinika – Interní oddělení
- Interní klinika – Kardiologické oddělení
- Kožní oddělení

V dotazníku jsem použila nejvíce otázky uzavřené, kde pacienti vybírali z více nabízených možností. Zakomponované byly také otázky polouzavřené, kde pacienti mohli buď vybrat odpověď z nabízených odpovědí, či uvést svou vlastní. V dotazníku měli pacienti také dvě otevřené otázky, kde jsem je žádala o odpověď „vlastními slovy“. Speciálním typem otázky pak byla otázka filtrační, která mi umožnila bližší specifikaci odpovědí. Na závěr dotazníku jsem nechala pacientům prostor pro vyjádření či jejich dotazy.

Dotazníky byly na základě dohody vyplňovány samotnými pacienty bez pomoci druhé osoby. Konečné výsledky jsou zpracovány do grafů. Dotazník pro pacienty je přiložen v příloze A.

9 Prezentace výsledků

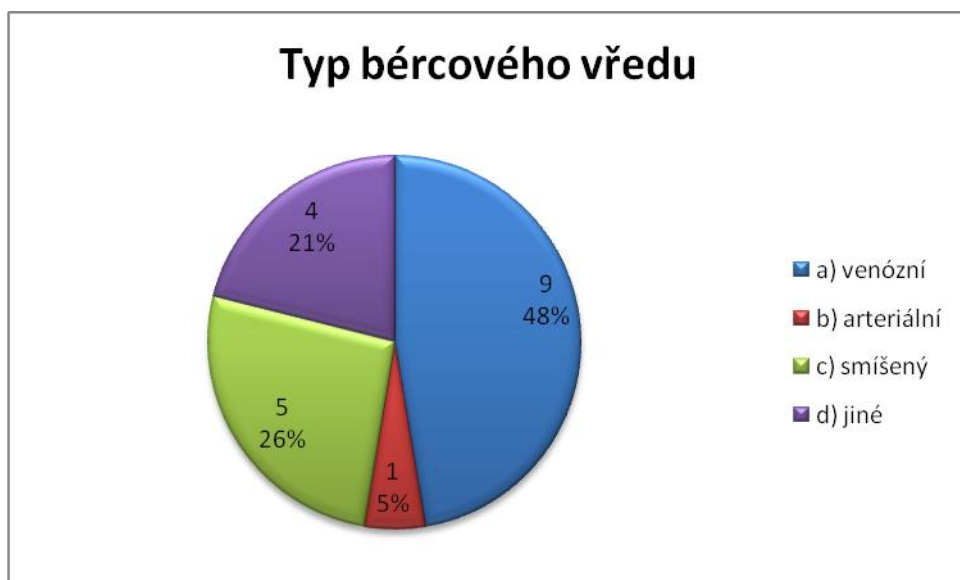
1) Jaký typ rány máte?



Obrazek 1 graf - Typ rány

V otázce č. 1 jsem se respondentů ptala, jaký typ rány mají. Z grafu je patrné, že celkem 19 dotazovaných (64 %) má bérkový vřed. 10 dotazovaných (33 %) pacientů uvedlo, že má jinou ránu, než bylo uvedeno. Nejčastěji uvedenými odpověďmi u jiné rány bylo infekční onemocnění v podobě erysipelu a lymfatické postižení končetiny s výskytem nehojící se rány. Pouze 1 pacient (3 %) zakroužkoval komplikace spojené s DM. Z výsledků je patrné, že nejčastější indikací k léčbě kompresivní terapií jsou pacienti s bérkovou ulcerací.

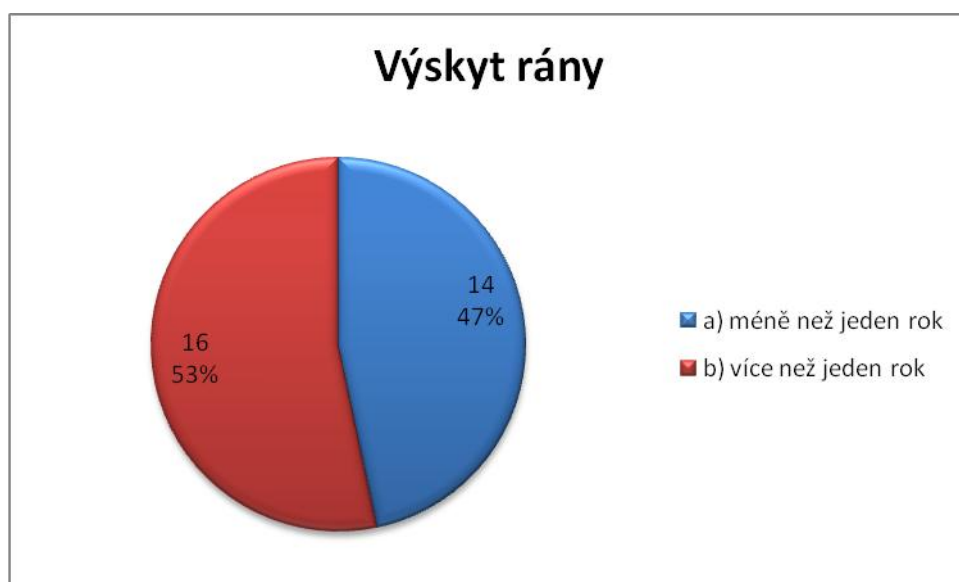
2) Pokud jste v předešlé otázce uvedli, že máte bérkový vřed, uveďte jaký typ:



Obrázek 2 graf - Typ bérkového vředu

V otázce č. 2 byla návaznost na otázku č. 1. Pokud pacienti uvedli v první otázce odpověď bérkový vřed, v druhé otázce specifikovali typ bérkového vředu. Nejčastěji pacienti zaškrtovali, že typ jejich bérkového vředu je venózního původu, celkem 9 dotazovaných (48 %). 5 pacientů (26 %) uvedlo, že mají smíšenou etiologii bérkového vředu. 4 pacienti (21 %) z 30 dotazovaných trpí jinou etiologií bérkové ulcerace a 1 pacient (5 %) uvedl, že má etiologii bérkového vředu arteriálního původu. Z odpovědí je patrné, že nejčastěji mají kompresivní terapii indikovanou pacienti s bérkovým vředem venózní etiologie.

3) Jak dlouho ránu máte? Uveďte.



Obrázek 3 graf - Výskyt rány

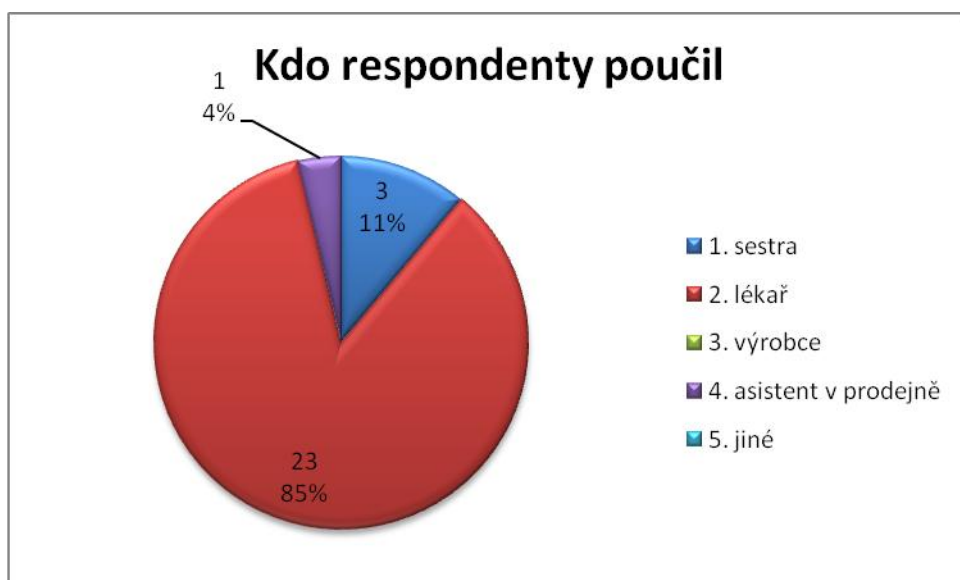
Třetí otázka byla otevřená. Pacienti volně odpovídali, jak dlouho mají ránu. Dotazníky jsem tedy rozdělila, zda je výskyt rány nižší či vyšší jak jeden rok. Z výsledků vyplývá, že 16 pacientů (53 %) se potýká s nehojící se ránou již více jak jeden rok. 14 respondentů (47 %) poté udávali výskyt v měsíčním rozmezí. Pro doplnění bych ráda upozornila, že mezi odpověďmi byly uvedené i hodnoty více jak pět let. Nejvyšší zaznamenaný počet let výskytu nehojící se rány byl 18 let.

4) Informoval Vás někdo o důležitosti užívání kompresivní terapie (bandáží) a kompresivních punčoch? V případě, že jste byli informováni, zakroužkujte, kdo Vás poučil.



Obrázek 4 graf – Poučení respondentů

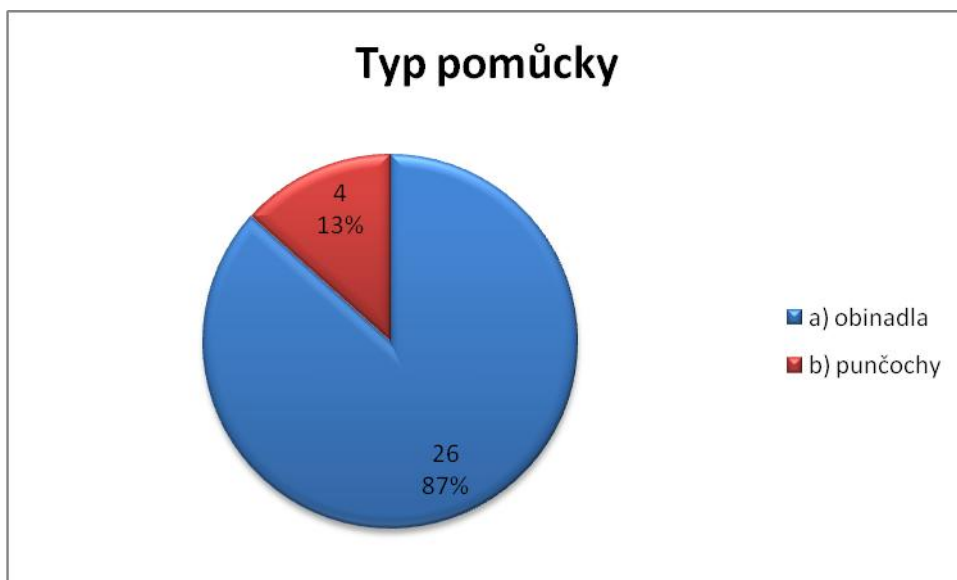
Ve čtvrté otázce respondenti odpovídali, zda byli někým poučeni o důležitosti užívání kompresivní terapie. V případě, že odpověděli ANO, specifikovali, kdo je poučil (viz. graf 5). Z grafu č. 4 můžeme vidět, že 27 respondentů (90 %) bylo poučeno o důležitosti kompresivní terapie. Pouze 3 pacienti (10 %) nebyli nikým poučeni.



Obrázek 5 graf – Kdo respondenty poučil

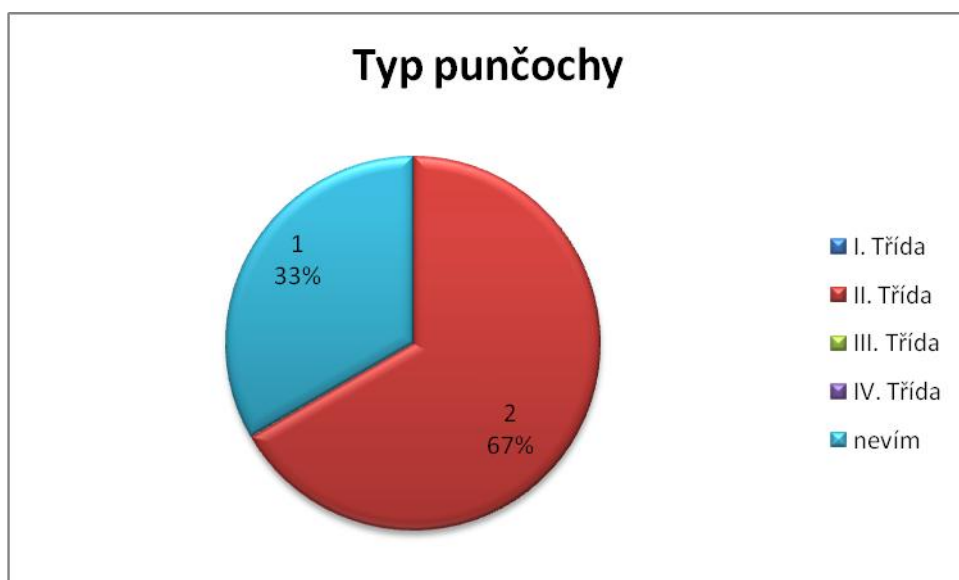
Druhý graf čtvrté otázky zobrazuje, že 23 respondentů (85 %) bylo poučeno lékařem, 3 pacienti (11 %) byli poučeni sestrou a 1 z dotazovaných (4 %) uvedl poučení od asistenta v prodejně se zdravotnickými potřebami či v lékárně. Výsledky šetření pravděpodobně ukazují na nedostatečnou informovanost pacientů ze strany všeobecných sester.

5) Jaké pomůcky kompresivní terapie užíváte? Pokud zakroužkujete a), uveďte název obinadel, v případě b), zakroužkujte třídu, kterou používáte.



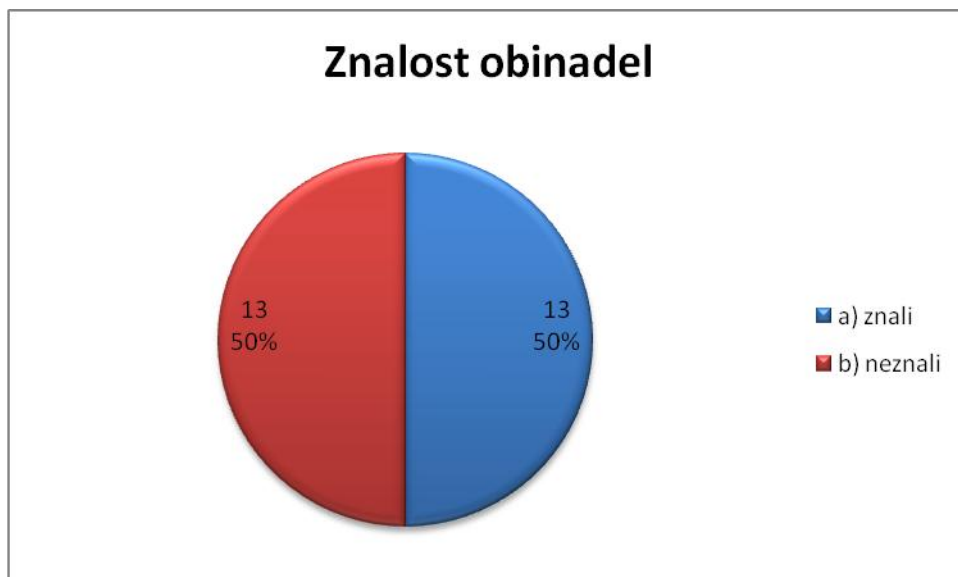
Obrázek 6 graf - Typ pomůcky

Otázka č. 5 se pacientů ptala, jaké pomůcky ke kompresivní terapii užívají. Z grafu č. 6 lze vyčíst, že 26 pacientů (87 %) používá kompresivní obinadla a 4 pacienti (13 %) používají kompresivní punčochy.



Obrázek 7 graf - Typ punčochy

V grafu č. 7 lze vidět, že nejčastěji užívanými kompresivními punčochy, jsou kompresivní punčochy II. třídy.



Obrázek 8 graf - Znalost obinadel

Dále mě zajímalo, zdali pacienti vědí, jaká obinadla užívají. Dle vyhodnocení odpovědí jsem zjistila, že znalost pacientů je přesně 50 %. 13 respondentů ví, jaká obinadla používá a druhá polovina nemá zdání. Pacienti uváděli správně, že používají krátkotažná kompresivní obinadla.

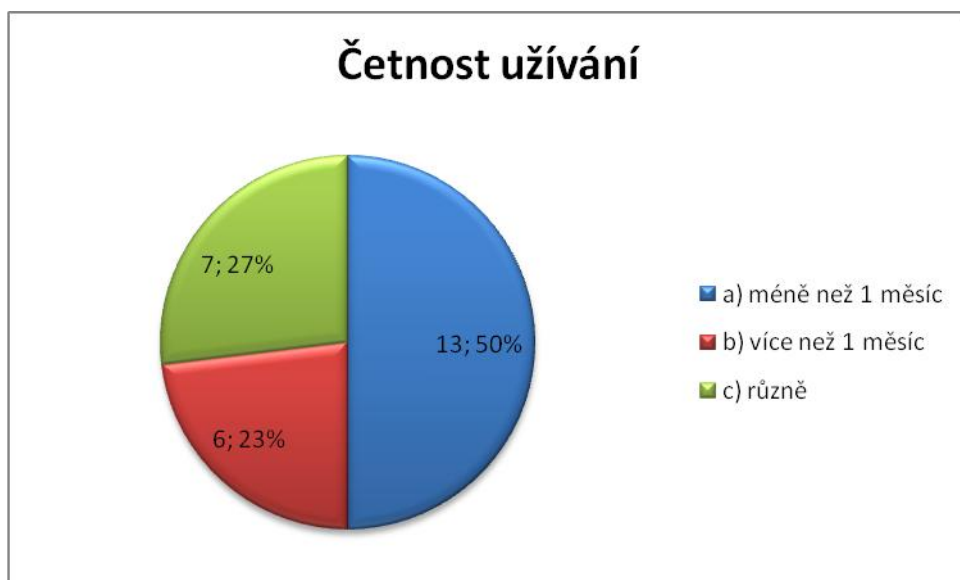
6) Víte, jak pomůcky správně používat?



Obrázek 9 graf – správnost použití

V otázce č. 6 jsem se zajímala, zda pacienti vědí, jak bandáže či kompresivní punčochy správně používat. Mohu být spokojená s výsledkem, že 24 pacientů (80 %) ví, jak pomůcky používat. V případě, že respondenti nevěděli, měli v dotazníku prostor pro vyjádření proč tomu tak je. Všech zbylých 6 respondentů (20 %) uvedlo, že jim kompresi aplikuje sestra a proto se nezajímají, jak mají být kompresivní pomůcky správně aplikovány.

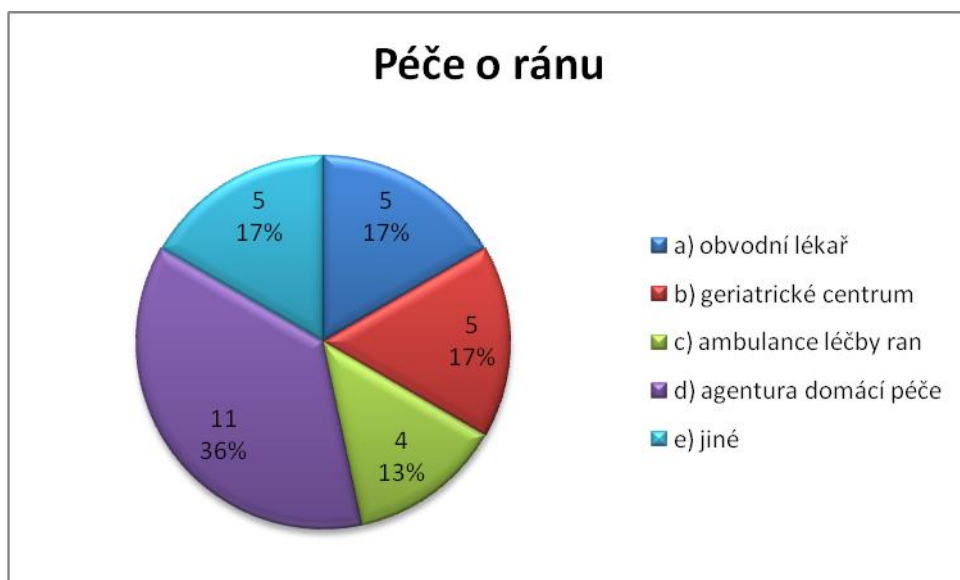
7) Jak dlouho používáte jedno obinadlo? (Jak dlouho Vám vydrží, pokud ho perete?)



Obrázek 10 graf – Četnost užívání

V pořadí sedmá otázka byla druhou otevřenou otázkou. Pacienti v ní odpovídali, jak dlouho jim vydrží obinadla, pokud je opakovaně perou. Dle nejčastějších odpovědí jsem vyhodnotila, že 13 respondentům (50 %) vydrží obinadla méně než 1 měsíc. 6 pacientů (23 %) uvedlo, že jim obinadla vydrží déle než 1 měsíc i při opakovaném přepírání. Zbýlých 7 odpovídajících (27 %) odpovědělo různě, nejčastěji odpovídali ve prospěch kvality obinadla.

8) Kdo se o Vaši ránu dlouhodobě stará?



Obrázek 11 graf – Péče o ránu

V otázce č. 8 zjišťuji, kdo se respondentům dlouhodobě stará o jejich ránu. 11 pacientů (36 %) uvedlo v odpovědi agenturu domácí péče. Po pěti respondentech (17 %) zaškrtno, buď obvodního lékaře, geriatrické centrum či jiné. Zbývajících 4 z 30 dotazovaných (13 %) odpovědělo, že jsou v péči ambulance léčby ran.

Agentura domácí péče navštěvuje pacienty na základě indikace ošetřujícího lékaře. Můžeme se tedy domnívat, že pacienti mají kompresivní terapii správně aplikovanou, tedy pouze v případě, že je provádí správně vyškolená a edukovaná všeobecná sestra.

9) Pociťujete tlak či bolest při nošení kompresivní terapie?



Obrázek 12 graf – Bolest při nošení

Další položenou otázkou bylo, zda pacienti pociťují při nošení kompresivní terapie bolest. 20 dotazovaných (67 %) uvedlo zápornou odpověď. Zbýlých 10 respondentů (33 %) odpovědělo, že bolest pociťují. Nejčastější příčinou bolesti bývá nesprávně zvolený typ kompresivního obinadla. Pacienti si namísto krátkotažného obinadla aplikují dlouhotažné, které má oproti krátkotažnému vysoký klidový tlak, ale nízký pracovní. Tento mechanismus může pacientovi následně způsobovat až příliš silný svěr, který způsobuje bolest a vyústit v edém končetiny.

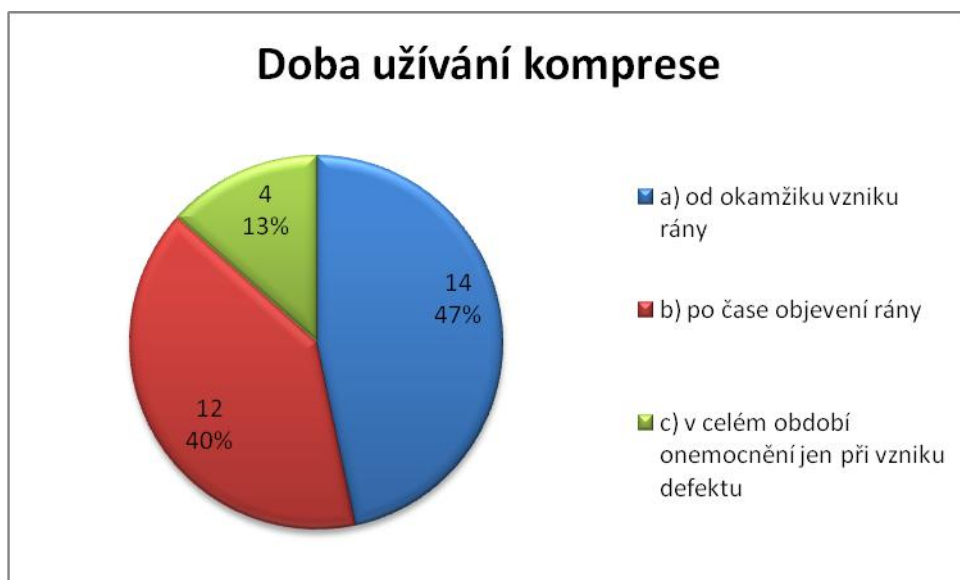
10) Pokud jste v předešlé otázce uvedli ANO, vede Vás to k omezení užívání kompresivní terapie?



Obrázek 13 graf – Omezení užívání komprese

Desátá otázka navazovala na devátou otázku v případě kladné odpovědi. Dozvídám se, že pokud pacienti při užívání kompresivní terapie pocítují bolest, vede to pouze u 2 z nich (20 %) k omezení užívání. 8 pacientů (80 %) odpovídajících v předešlé otázce kladně, ponechává i přes bolest kompresivní terapii přiloženou.

11) Jak dlouho kompresivní terapii užíváte?



Obrázek 14 graf – Doba užívání komprese

V otázce č. 11 jsem se respondentů ptala, jak dlouho kompresivní terapii užívají. 14 pacientů (47 %) začalo kompresi aplikovat od okamžiku vzniku rány, 12 respondentů (40 %) až po čase objevení rány a 4 z 30 dotazovaných (13 %) v období onemocnění jen při vzniku defektu.

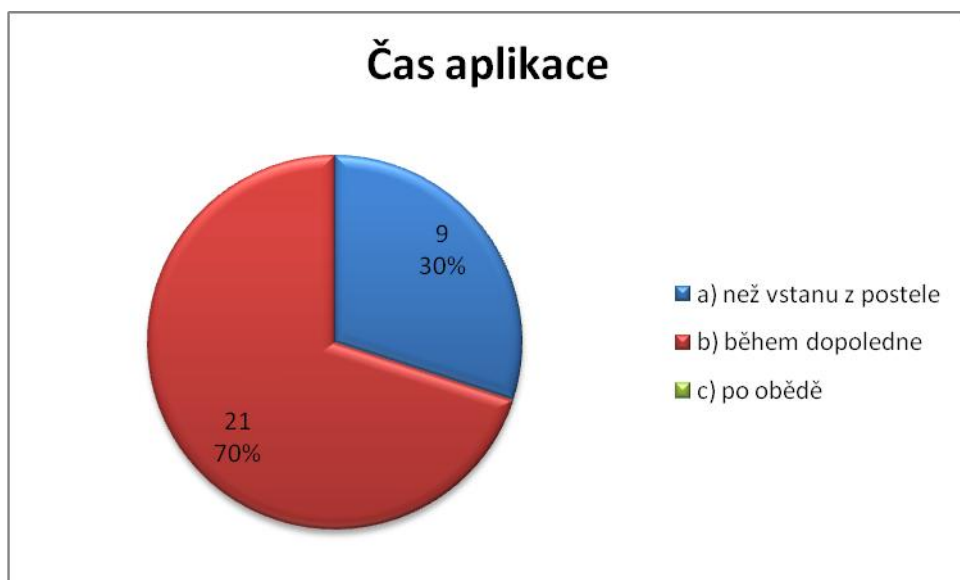
12) Zaznamenali jste zlepšení rány v léčbě po užívání kompresivní terapie?



Obrázek 15 graf – Zlepšení rány po užívání

V otázce č. 15 jsem se snažila zjistit, zda pacienti po čase užívání kompresivní terapie zaznamenali zlepšení v léčbě ran. 23 dotazovaných (77 %) odpovědělo, že ano. Zbylých 7 pacientů (23 %) zaškrtnulo odpověď ne. Z výsledků lze vyčíst, že účinky komprese jsou prokázané, tedy v případě, že je správně aplikovaná.

13) Kdy si bandáže aplikujete?

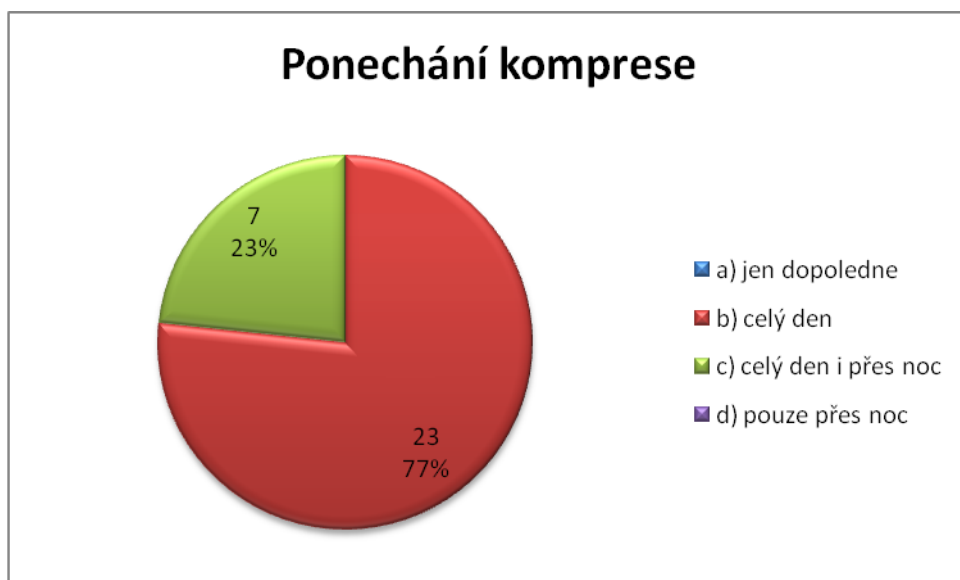


Obrázek 16 graf – Čas aplikace

Ve třinácté otázce jsem ověřovala, zda si pacienti aplikují kompresivní terapii ve správnou dobu, tedy před opuštěním lůžka. Zjištěním bylo, že pouhých 9 pacientů (30 %) si kompresi aplikuje správně. Zbýlých 21 dotazovaných (70 %) během dopoledních hodin. Na otázku zda si je aplikují až po poledni, neodpověděl nikdo z respondentů.

Příčinou aplikace kompresivní terapie během dopoledních hodin může být zejména z důvodu aplikace jinou osobou. Zejména pokud za pacientem dojíždí agentura domácí péče.

14) Jak dlouho si bandáže ponecháváte?

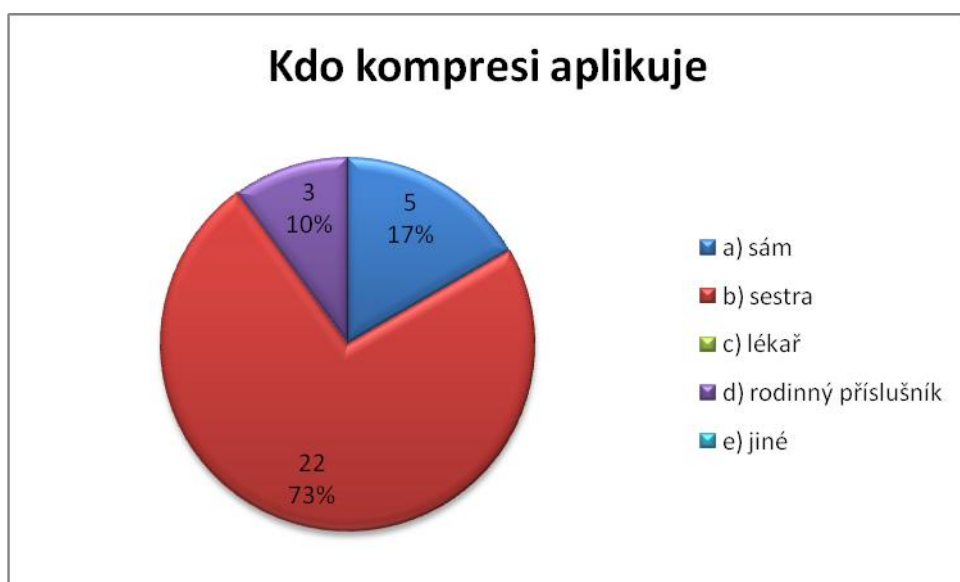


Obrázek 17 graf – Ponechání komprese

Otázka č. 14 měla spojitost s předešlou otázkou. Tázala jsem se, jak dlouho si kompresivní terapii pacienti ponechávají aplikovanou. 23 dotazovaných (77 %) mají bandáže či punčochy celý den. 7 respondentů (23 %) dokonce i přes noc.

Je nutné si uvědomit, že krátkotažná kompresivní obinadla mohou zůstat aplikovaná až 3 dny. Oproti tomu kompresivní punčochy by se měly na noc sundávat.

15) Kdo Vám aplikuje kompresivní terapii?



Obrázek 18 graf – Kdo kompresi aplikuje

V otázce č. 15 pacienti odpovídali, kdo jim kompresivní terapii aplikuje. 22 pacientům (73 %) aplikuje kompresi všeobecná sestra. 5 dotazovaných (17 %) si bandáže či punčochy aplikují sami a 3 respondentům (10 %) aplikují kompresivní terapii rodinní příslušníci.

16) Pokud si kompresivní terapii aplikujete sami, ověřuje někdo správnost užívání?

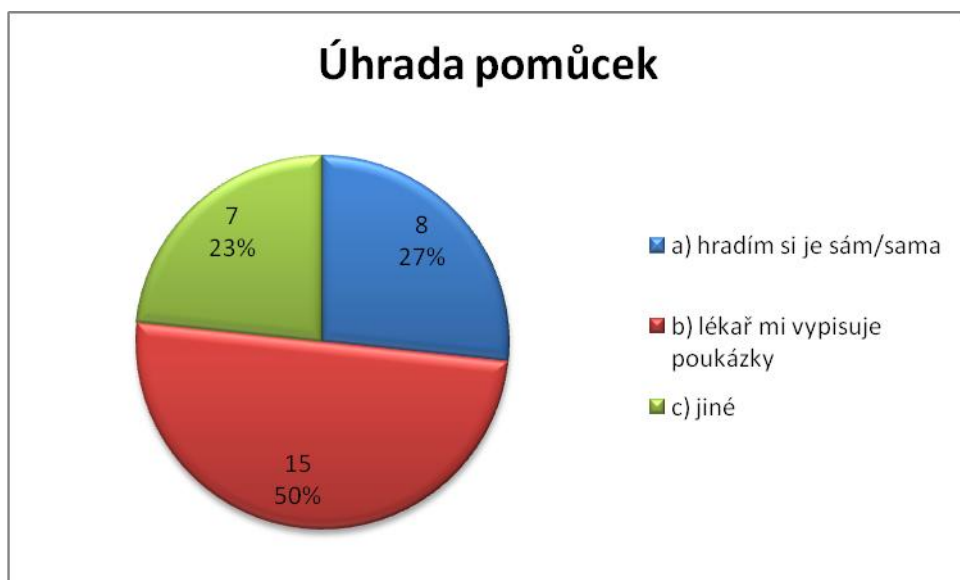
Pokud zakroužkujete ANO, uveďte kdo.



Obrázek 19 graf – Ověření správnosti

Otázka č. 16 se respondentů ptala, zda v případě, že si aplikují kompresivní terapii sami, ověřuje někdo ze zdravotnického personálu správnost aplikace. V návaznosti na předešlou otázku 3 pacienti (60 %) odpověděli záporně. V případě, že nikdo nekontroluje, jak je kompresivní terapie aplikovaná, přináší to pro pacienty značná rizika. Zejména zde není zaručena právě správnost aplikace. Nevíme tedy, zda je komprese účinná a plní tak plnohodnotně svou funkci. Nemůžeme například zaručit, zda dochází případné dekompenzaci stavu vlivem špatné aplikace kompresivní terapie či z jiných příčin. 2 z 5 odpovídajících (40 %) mají správnost aplikace ověřenou. Nejčastěji uváděnou osobou, která kontrolu provádí, byla všeobecná sestra v ordinaci lékaře.

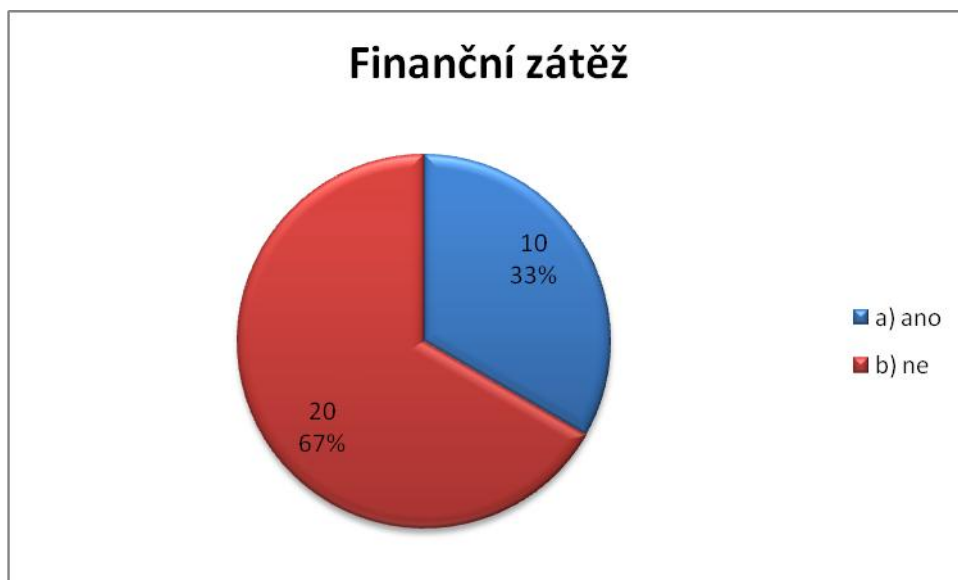
17) Kdo Vám hradí pomůcky ke kompresivní terapii?



Obrázek 20 graf – Úhrada pomůcek

Otázka č. 17 se zaměřuje na zjištění, kdo pacientům hradí pomůcky ke kompresivní terapii. Překvapivým zjištěním bylo, že 15 dotazovaných (50 %) uvedlo hrazení pojišťovnou na základně vypsání poukázek ošetřujícími lékaři. 8 respondentů (27 %) si hradí pomůcky sami a zbylých 7 pacientů (23 %) zaškrtnuli jiné. Jako jinou možnost nejčastěji pacienti uváděli, že jim kompresivní pomůcky věnuje lékař při kontrolní prohlídce nebo že výměnu obinadel provádí agentura domácí péče ze svých zásob.

18) Zatěžuje léčba rány Váš rodinný rozpočet? Pokud ano, uveďte, kolik Vás stojí měsíčně.

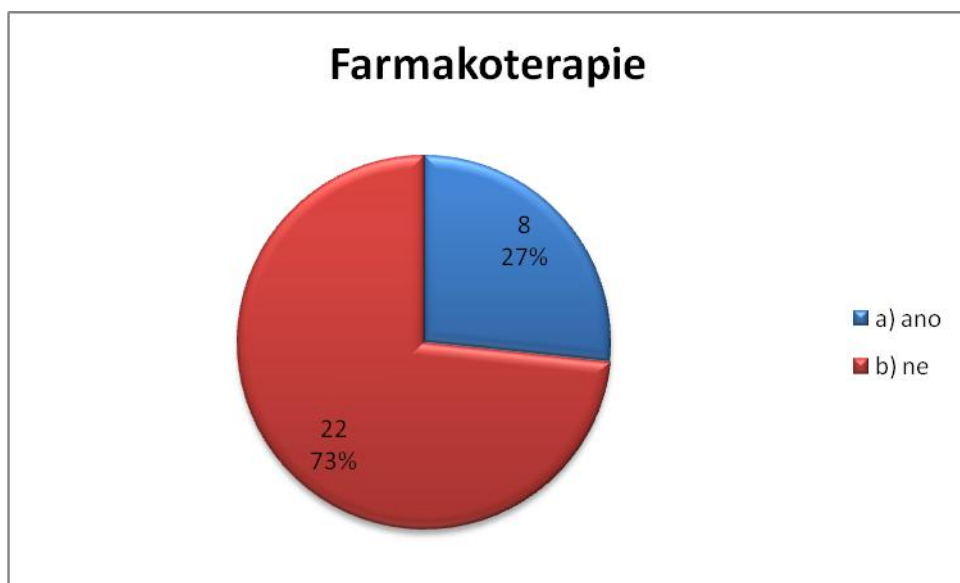


Obrázek 21 graf – Finanční zátěž

V této otázce jsem se snažila zjistit, zda je rodinný rozpočet pacientů zatížen vlivem léčby nehojící se rány. 20 dotazovaných (67 %) odpovědělo záporně a zbylých 10 respondentů (33 %) uvedlo odpověď ano.

V případě kladné odpovědi mohli pacienti uvést celkový rozpočet, který vynakládají v souvislosti s léčbou své nehojící se rány a zejména pak za pomůcky ke kompresivní terapii. Získané rozmezí jsem zaznamenala od 70,- do 2000,- / měsíc, přičemž průměrná hodnota je 547,- / měsíc. Tyto velké rozdíly, jsou dle rozsahu nehojící se rány a dalších terapeutických pomůcek užívaných pacienty (masti, primární obvazový materiál, sekundární obvazový materiál, a další). Rozhodujícím faktem je také, zda si veškeré pomůcky hradí pacienti sami, či jim lékař alespoň část předepisuje, kolik se případně doplácí nebo zda výměnu alespoň sekundárního obvazového materiálu provádí agentura domácí péče či ordinace ošetřujícího lékaře.

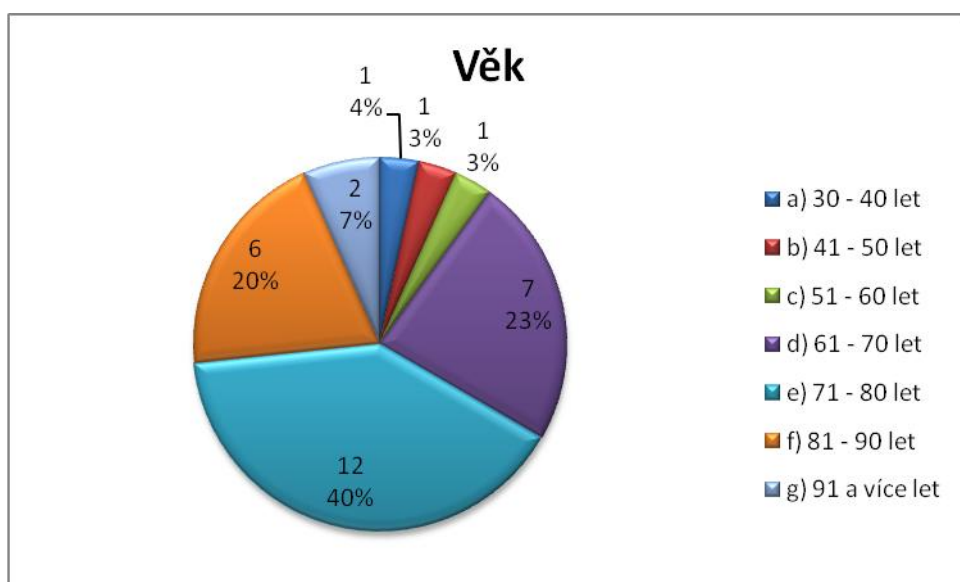
19) Užíváte společně s kompresivní terapií i farmakoterapii? Např. Detralex, Anavenol, atd.



Obrázek 22 graf - Farmakoterapie

V souvislosti s léčbou kompresivní terapií jsem se snažila zjistit, zda mají pacienti indikovanou i farmakoterapii. 8 pacientů (27 %) odpovědělo kladně, zbylých 22 dotazovaných (73 %) záporně. Pacienti, měli opět prostor pro vyjádření, jaké medikamenty užívají. Všechny 8 pacientů uvedlo léčbu Detralexem.

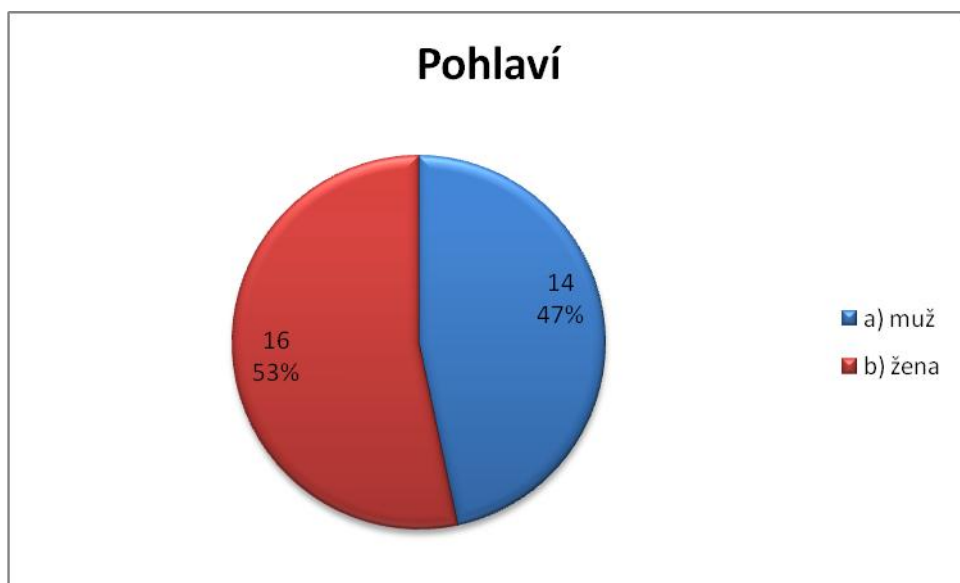
20) Kolik Vám je let?



Obrázek 23 graf - Věk

V otázce týkající se věku lze vyčíst, že nejpočetnějším věkovým rozmezím pacientů s kompresivní terapií (12 respondentů, tvořící 40 % celkového počtu dotazovaných), je v rozmezí věku 71 – 80 let. 7 respondentů (23 %) bylo ve věkovém rozmezí 61 – 70 let. 6 dotazovaných (20 %) je ve věku 81 – 90 let. Dva pacienti (7 %) byli starších 91 let. Překvapivým zjištěním bylo, že kompresivní terapie se vyskytuje i u pacientů mladších 40 let (1 z 30 dotazovaných – 4 %).

21) Jakého jste pohlaví?



Obrázek 24 graf - Pohlaví

V závěru jsem položila otázku týkající se pohlaví. Z grafu lze vyčíst, že 16 dotazovaných (53 %) je ženského pohlaví a 14 respondentů (47 %) je mužského pohlaví.

Diskuze

Výzkumná otázka č. 1 - Do jaké míry je využívána kompresivní terapie v léčbě ran u pacientů s bércovými vředy venózní a smíšené etiologie?

V první výzkumné otázce jsem se snažila zjistit, v jaké míře je kompresivní terapie využívána zejména u léčby pacientů s bércovou ulcerací venózní a smíšené etiologie. Ke zjištění těchto informací mi sloužily otázky č. 1 (Jaký typ rány máte?) a otázka č. 2 (Pokud jste v předešlé otázce uvedli, že máte bércový vřed, uveďte jaký typ.).

Dle výsledků šetření jsem se dozvěděla, že 19 respondentů (64 %) z 30 dotazovaných má ulcus cruris, přičemž 9 pacientů (48 %) z nich má bércový vřed venózní etiologie. V literatuře Léčba chronických ran MUDr. Švestkové a Pospíšilové se můžeme dočíst, že bércové vředy tvoří 57 – 85 % celkového počtu ulcerací venózní etiologie. Dle výsledků mého výzkumu mohu porovnat hodnoty uvedené v odborné literatuře MUDr. Švestkové a Pospíšilové a i mé výsledky odhalily, že nejčastější nehojící se ránou je bércový vřed venózní etiologie. Výsledky šetření uvádím v grafu č. 1 a č. 2.

Úzkou souvislost s tímto výzkumným záměrem měly i otázky č. 9 a č. 10. V těchto otázkách jsem se pacientů ptala, zda pociťují bolest při nošení kompresivní terapie a v případě, že bolesti pociťují, zda je to vede k omezení používání kompresivní terapie. Z výsledného grafu č. 12 a 13 lze zjistit, že celkem 10 respondentů (33 %) pociťuje bolest při používání kompresivní terapie, z čehož 2 pacienti (20 %) potvrdili, že je bolest vede k omezení užívání komprese.

Tento výsledek je uspokojivý zejména z hlediska efektivnosti léčby. Mohu se domnívat, že i přes bolesti se pacienti snaží si kompresi ponechat, aby dosáhli zlepšení v hojení nehojící se rány a tím i brzkého vyléčení. Naopak mne přítomnost bolesti znepokojuje z hlediska vhodného výběru kompresivního obinadla a správné aplikace kompresivní terapie. Proto je důležité neustále zdůrazňovat, že je nutné používat krátkotažná kompresivního obinadla a zejména pak zdůrazňovat správnost přiložení. Nedostatečnou edukací dochází zejména k nesprávnému přiložení komprese, což u pacientů nejčastěji vyvolává bolesti a nepříjemné pocity při nošení komprese. Nezbytností všeobecné sestry je dostatečná edukace pacientů a zdůraznění těchto aspektů, aby komprese zastávala svou úlohu plnohodnotně.

Výzkumná otázka č. 2 - Aplikují si kompresivní terapii pacienti sami a je ověřená správnost užívání?

Mým druhým záměrem bylo zjistit, zda si kompresivní terapii aplikují pacienti sami. V případě kladné odpovědi jsem dále zjišťovala, zda někdo ze zdravotnického personálu kontroluje správnost užívání kompresivní terapie.

Výsledky šetření jsou zaznamenány v grafu č. 18 otázky č. 15. Zde se dozvídám, že 22 pacientům (77 %) aplikuje kompresivní terapii všeobecnou sestru, 5 dotazovaných (17 %) si bandáže či kompresivní punčochy aplikují sami a 3 respondentům (10 %) přikládají kompresi rodinní příslušníci. Ve spojitosti s otázkou č. 15 zjišťuji v další dotazníkové otázce, že více jak polovině odpovídajících (3 pacientům – 60 %) nikdo nekontroluje správnost užívání.

Můj druhý výzkumný záměr se bohužel z poloviny potvrdil. Domnívala jsem se, že pacienti budou více odpovídat, že kompresivní terapii jim aplikuje jiná osoba, ovšem v případě, že si jí aplikují sami, nikdo nebude hodnotit správnost aplikace kompresivní terapie.

Vzhledem k častějšímu výskytu kompresivní terapie u pacientů vyššího věku (v mém výzkumném vzorku je nejpočetnější skupinou lidí s kompresivní terapií ve věkovém rozmezí 71 – 80 let) je dle mého hodnocení žádoucí aplikování komprese odbornou osobou (všeobecnou sestrou), či jinou řádně a odborně proškolenou osobou (např. rodinný příslušník). MUDr. Pospíšilová ve své publikaci uvádí údaje, kdy 4 – 5% pacientů s bér covou ulcerací venózní etiologie nad 70 let má indikovanou kompresivní terapii.

Z mého výzkumného šetření jsem se od pacientů dozvídala, že častěji je jim kompresivní terapie aplikována druhou osobou, než jimi samotnými. Zdáli i přesto jsou dostatečně edukováni a mají znalosti o aplikaci komprese, odpovídali, že nejeví zájem, jelikož je jim komprese aplikována druhou osobou. Jeví se to tak jako výrazný problém v celém pohledu pacienta na jeho vlastní zdravotní stav. Pacienti mohou ztrácet zájem o léčbu, zejména pokud nevidí postup v léčbě. Neodmyslitelnou součástí léčby je proto přítomnost motivace pro pacienty a zejména, aby pacienti znali význam kompresivní terapie, aby věděli, co je přínosem komprese. Je tedy důležité, aby si kompresivní terapii aplikovali pacienti pokud možno sami, také z hlediska zapojení do sebek péče. Tuto možnost ale volíme pouze v případě, že bude zajištěna pověřená osoba pro kontrolu správnosti aplikace kompresivní terapie.

Výzkumná otázka č. 3 - Jaké jsou používány kompresivní pomůcky (bandáže, punčochy)?

Třetí výzkumná otázka byla zaměřená na zjištění, které z nabízených kompresivní pomůcek jsou užívány více. Z výsledků mého šetření mohu potvrdit, že pacienti s kompresivní terapií více využívají kompresivní obinadla než kompresivní punčochy.

Pro tento výzkumný záměr jsem využila porovnání s bakalářskou prací zaměřující se na faktory ovlivňující léčbu bércových vředů. Autorka práce Michaela Štursová prováděla výzkum v rozmezí čtyř měsíců (listopad 2009 – leden 2010), ve čtyřech agenturách domácí péče Pardubického kraje. Předmětem jejího výzkumu byli pacienti s bércovou ulcerací a celkový počet jejich respondentů činil 75. V této bakalářské práci se autorka také zajímala, jaké kompresivní pomůcky pacienti používají. Autorka uvádí, že 30 dotazovaných z celkového počtu 75 oslovených respondentů (40 %) používá kompresivními obinadla, kdežto 19 pacientů (25 %) odpovědělo ve prospěch kompresivních elastických punčoch. Zbylých 26 respondentů (35 %) zaškrtno možnost, že kompresi si vůbec neaplikují.

V mém dotazníku byla na tento záměr použita otázka č. 5 (Jaké pomůcky kompresivní terapie používáte? Pokud zakroužkujete a) uveďte název obinadel, v případě b) zakroužkujte třídu, kterou používáte.). V grafu č. 6 lze číst, že 26 dotazovaných (84 %) používá ke kompresivní terapii obinadla. Jen pouze 4 pacienti (13 %) uvedli, že používají kompresivní punčochy. V porovnání lze říct, že kompresivní obinadla jsou pravděpodobně užívána častěji než kompresivní elastické punčochy. Za předpokladu, že si kompresi pacienti vůbec aplikují.

Dle mého názoru jsou kompresivní obinadla více využívána zejména z důvodu nedostatečné informovanosti možnosti léčby kompresivními punčochami. Významnou roli ve výběru typu kompresivní pomůcky může sehrávat také finanční stránka. Kompresivní elastické punčochy jsou sice hrazeny také zdravotními pojišťovnami, ale pouze 2x za rok. V případě, že pacienti mají nehojící se rány s velkou exudací, musí si kompresivní pomůcky častěji obměňovat a jsou tak omezeni tímto počtem hrazených pomůcek. Další ukazatel je i způsob aplikace. Pro většinu pacientů a zejména pacientů vyššího věku, je jednodušší aplikace kompresivních obinadel namísto KEP. S tímto faktem jsem se setkala i při mé praxi. Často jsem se pacientů nezávisle ptala, proč raději volí obinadla než punčochy a jejich odpovědi se shodovali. Kompresivní punčochy díky svému tahu se jim špatně přikládají.

Výzkumná otázka č. 4 - Jsou pacienti informováni o této problematice?

V poslední výzkumné otázce bylo mým cílem zjistit, zdali jsou pacienti o kompresivní terapii informováni. V dotazníku jsem na tento záměr zařadila otázky č. 4 (Informoval Vás někdo o důležitosti užívání kompresivních obinadel (bandáží) a kompresivních punčoch? V případě, že jste byli informováni, zakroužkujte, kdo Vás poučil.) a otázku č. 6 (Víte, jak pomůcky používat?). V návaznosti na tyto otázky bylo důležité se pacientů také zeptat, zda v případě, že si aplikují kompresivní terapii sami, ověřuje někdo z pověřených osob (všeobecná sestra, lékař či proškolený rodinný příslušník) správnost aplikace kompresivní terapie.

Graf č. 4 vypovídá, že 27 dotazovaných (90 %) bylo informováno o důležitosti komprese, přičemž jako nejčastějšího informátora uváděli lékaře (až v 85 %). V navazující šesté otázce se z grafu č. 9 dozvídám, že 24 z mých 30 oslovených respondentů (80 %), pravděpodobně ví, jak má kompresivní obinadla či kompresivní punčochy správně užívat. Ptala jsem se tedy, zda mají ověřenou správnost aplikace kompresivní terapie. 5 dotazovaných (17 %) uvedlo, že si kompresivní terapii aplikují sami, přičemž pouze 2 z 5 respondentů (40 %) odpovědělo ve prospěch ověření komprese pověřenou osobou.

Z výzkumného prvku je tedy patrné, že 3 pacienti (60 %) si kompresivní terapii aplikují sami, ale ani jeden z odpovídajících netuší, zda mají správně zvolená obinadla a zda vědí, jaká je správná technika aplikace. Proto je tedy důležité nejen dostatečně edukovat, ale provádět i reedukaci a její kontrolu, aby léčba nehojící se rány vedla správným směrem a předcházelo se tak dekompenzaci stavu a případným komplikacím. Pokud si lékař či všeobecná sestra není jistá, že pacient kompresi zvládne sám, měla by být zjištěna sociální situace pacienta a zajistit tak případně např. agenturu domácí péče pro zajištění ošetrovatelské péče.

Závěr

Kompresivní terapie je nedílnou součástí léčby onemocnění žilního a lymfatického systému zejména dolních končetin. K zajištění kompresivní terapie se používají krátkotažná kompresivní obinadla, kompresivní punčochy, které rozdělujeme do čtyř kompresivních tříd a přístroje určené k pressoterapii. Kompresivní terapie má nezastupitelnou roli nejen v léčbě, ale také v prevenci vzniku nehojících se ran, zejména pak bérkových ulcerací venózní a smíšené etiologie.

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit míru využití kompresivní terapie v léčbě nehojících se ran, jako jsou bérkové vředy venózního a smíšeného původu. Pomocí dotazníků jsem se snažila zjistit, jakou ránu mají a jaké pomůcky jsou k zajištění komprese nejčastěji používány a zda jsou pacienti o dané problematice dostatečně informováni. Dalšími cíly bylo zjistit, jak dlouho se lečí se svou nehojící se ránou a kdo jim péči poskytuje. Zjišťovala jsem, zda při nošení komprese pociťují bolest, která by je mohla vést k omezení používání kompresivní terapie a zda je to k samotnému omezení vede. V neposlední řadě mě zajímalo, zda je díky indikaci kompresivní terapie narušen jejich rodinný rozpočet a zda společně s kompresivní terapií užívají také farmakoterapii.

Výzkumná část mi potvrdila, že nejčastější indikací pro kompresivní terapii jsou pacienti s bérkovým vředem venózní etiologie (48 % pacientů). Zjistila jsem, že více využívanými pomůckami jsou kompresivní obinadla (87 % dotazovaných). Pro mě velmi kladným výsledkem výzkumné šetření, je zjištění, že téměř 90% pacientů uvádělo, že jsou dostatečně informováni o důležitosti kompresivní terapie i za předpokladu, že jim kompresivní terapii aplikuje jiná osoba. V případě, že si aplikují kompresivní terapii sami, mě zajímalo, zda někdo ověřuje správnost aplikace. Dle výsledků uvádím, že 60 % pacientům ověřuje správnost aplikace kompresivní terapie všeobecná sestra nejčastěji při kontrolní prohlídce pacienta u lékaře.

I přestože jsou výsledky dle mého úsudku více méně uspokojivé, je důležité nadále klást důraz na využívání kompresivní terapie a nadále dostatečně a pravidelně edukovat pacienty a provádět hodnocení edukace.

Kompresivní terapie má být aplikována na základě indikace lékaře, aby pozitivně ovlivnila kvalitu života pacienta, zejména ve smyslu opory poměrů v žilním systému a zlepšila tak hojení nehojících se ran. Správným přiložením kompresivní terapie se zabraňuje vzniku nežádoucích komplikací, které mohou pacienta ohrozit až ztrátou končetiny. O rozhodnutí jakou kompresivní pomůcku zvolíme, se vždy snažíme zohlednit individuální potřeby pacienta a jeho fyzický stav (WUWHS, 2008, str. 1).

Mou snahou je prostřednictvím této bakalářské práce poukázat, jak důležitou roli sehrává kompresivní terapie v léčbě nehojících se ran. V případě správné indikace a aplikace zastává kompresivní terapie nezastupitelnou léčebnou metodu, která je pro pacienta nejen jednoduchá, ale také ekonomicky nejdostupnější a nejefektivnější (Švestková a Pospíšilová, 2001, str. 63).

Jako největší problém v mém výzkumu bych viděla nezájem pacientů o kompresivní terapii, v případě kdy uváděli, že jim kompresi aplikuje jiná osoba. Víím, že příště bych se dotazovala více, jakým způsobem byli edukováni a nejen informováni. Zda jim byl věnován dostatek času na edukaci a zda jim bylo dostatečně předvedeno, jak si kompresivní terapii mají správně přiložit. V souvislosti s touto skutečností, bych ráda do budoucna směřovala svůj výzkum i na všeobecné sestry. Ráda bych věděla, jaké jsou jejich znalosti v oblasti kompresivní terapie a zda jsou samy schopné edukovat pacienty na základě svých vědomostí a zkušeností. Mrzí mě, že jsem nezískala zpětnou vazbu od pacientů, i přes jim uvedený prostor pro vyjádření. Věřím, že do budoucna bude pacientů s kompresivní terapií přibývat, že osvěta toho problému selepší a pacienti pochopí význam a důležitost této léčby.

Zpracování bakalářské práce na toto téma mi rozšířilo znalosti a dovednosti v dané problematice. Jsem ráda, že praktickým výstupem této práce mohu přiblížit některým nedostatečně informovaných pacientů základy kompresivní terapie, s ní spojené kroky ke správné aplikaci a cestu k lepšímu a spokojenějšímu životu, i přes skutečnost, že je jejich život často omezen z důvodu výskytu nehojící se rány.

Soupis bibliografických citací

BĚLOBRÁDEK, Michal. *Kožní nemoci repertorium pro praxi*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2011, 215 s. ISBN 978-80-7345-221-6.

European Wound Management Association (EWMA). *Understanding compression therapy*. A consensus document. London: SE1 8TT, 2003.

HERMAN, Jiří, Dalibor MUSIL a kol. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 280 s. ISBN 978-80-247-3335-7.

KOUŘILOVÁ, Irena. *Stručná příručka zdravotní sestry k péči o chronicky nemocné*. 2. vyd. Veverská Bítýška: Hartman – Rico a. s., 2011, 131 s. ISBN 978-80-254-9105-8.

MACHOVCOVÁ, Alena. *Bandážování a kompresivní léčba*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2009, 26 s. ISBN 978-80-204-1980-4.

MUSIL, Dalibor a kol. *Ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 152 s. ISBN 978-80-247-2161-3.

PEJZNOCHOVÁ, Irena. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 80 s. ISBN 978-80-247-2682-3.

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

POSPÍŠILOVÁ, Alena a Sabina ŠVESTKOVÁ. *Léčba chronických ran*. 1. vyd. Brno: IDVZP, 2001, 72 s. ISBN 80-7013-348-1.

STRYJA, Jan a kol. *Repertorium hojení ran 2*. 1. vyd. Semily: Geum, 2011, 371 s. ISBN 978-80-8625-679-5.

World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *Principles of best practice: Compression in venous leg ulcers*. A consensus document. London: MEP Ltd, 2008.

ČESKO. Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 2. str. 3-6/116.

Dostupné z:

<https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonStruct.jsp?idBiblio=73877&nr=55~2F2011&rpp=15#local-content>

HERMAN, Jiří. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě onemocnění dolních končetin. *Interní Med.* (online). 2005. (cit. 10.2005.).

Dostupné z: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2005/10/02.pdf>

NAVRÁTILOVÁ, Zuzana. Kompresivní terapie u žilních onemocnění. *Interní Med.* (online). 2008, 10 (10). (cit. 10.2008).

Dostupné z: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2008/10/04.pdf>

PARTSCH, Hugo. Assessing the effectiveness of multilayer inelastic bandaging. *Journal of lymphoedema.* (online). 2007, vol. 2.

ŠTURSOVÁ, Michaela. *Faktory ovlivňující léčbu bércových vředů u pacientů v agenturách domácí péče*. Pardubice, 2010. 62 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Bc. Iva Svobodová.

Seznam příloh

Příloha A – Dotazník

Příloha B – Edukační materiál pro pacienty s kompresivní terapií

Příloha A

Dotazník pro pacienty k bakalářské práci na téma Využití kompresivní terapie v léčbě ran

Dobrý den,

jmenuji se Nikola Beránková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra, Fakulty zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, který je anonymní. Dotazník mi pomůže zpracovat výzkumnou část mé bakalářské práce na téma Využití kompresivní terapie v léčbě.

1) Jaký typ rány máte?

- a) bércový vřed
- b) komplikace spojené s DM (cukrovkou)
- c) jiné
- d) nevím

2) Pokud jste v předešlé otázce uvedli, že máte bércový vřed, uveďte jaký typ:

- a) venózní (žilní) – mám nemocné žíly
- b) arteriální (tepenný) – mám špatně průchodné tepny
- c) smíšený – mám nemocné žíly i tepny
- d) jiné

3) Jak dlouho ránu máte? Uveďte.

.....

4) Informoval Vás někdo o důležitosti užívání kompresivních obinadel (bandáží) a kompresivních punčoch? V případě, že jste byli informováni, zakroužkujte, kdo Vás poučil.

- a) ano – 1. sestra
 - 2. lékař
 - 3. výrobce
 - 4. asistent v prodejně se zdravotnickými potřebami či v lékárně
 - 5. jiné (internet, informační leták, ...)
- b) ne

5) Jaké pomůcky kompresivní terapie užíváte? Pokud zakroužkujete a), uveďte název obinadel, v případě b), zakroužkujte třídu, kterou používáte.

- a) obinadla (bandáže) -
- b) punčochy – 1. I. třída
 - 2. II. třída
 - 3. III. třída
 - 4. IV. třída
 - 5. nevím

6) Víte, jak pomůcky správně používat?

- a) ano,
- b) ne, proč?

7) Jak dlouho používáte jedno obinadlo? (Jak dlouho Vám vydrží, pokud ho perete?) Uveďte.

.....

8) Kdo se o Vaši ránu dlouhodobě stará?

- a) obvodní lékař
- b) geriatrické centrum
- c) ambulance léčby ran
- d) agentura domácí péče
- e) jiné

9) Pociťujete tlak či bolest při nošení kompresivní terapie?

- a) ano
- b) ne

10) Pokud jste uvedli v předešlé otázce ANO, vede Vás to k omezení užívání kompresivní terapie?

- a) ano
- b) ne

11) Jak dlouho kompresivní terapii užíváte?

- a) od okamžiku vzniku rány
- b) po čase objevení rány (uveďte, jak dlouho)
- c) v celém období onemocnění jen při vzniku defektu

12) Zaznamenali jste zlepšení rány v léčbě po užívání kompresivní terapie?

- a) ano
- b) ne

13) Kdy si bandáže aplikujete?

- a) než vstanu z postele
- b) během dopoledne
- c) po obědě

14) Jak dlouho si bandáže ponecháváte?

- a) jen dopoledne
- b) celý den
- c) celý den i přes noc
- d) pouze přes noc

15) Kdo Vám aplikuje kompresivní terapii?

- a) sám
- b) sestra
- c) lékař
- d) rodinný příslušník
- e) jiné

**16) Pokud si kompresivní terapii aplikujete sami, ověřuje někdo správnost užívání?
Pokud zakroužkujete ANO, uveďte kdo.**

- a) ano -
- b) ne

17) Kdo Vám hradí pomůcky ke kompresivní terapii?

- a) hradím si je sám/sama
- b) lékař mi vypisuje poukázky
- c) jiné

18) Zatěžuje léčba rány Vás rodinný rozpočet? Pokud ano, kolik Vás stojí měsíčně?

- a) ano -
- b) ne

19) Užíváte společně s kompresivní terapií i farmakoterapii? Např. Detralex, Anavenol, atd.

- a) ano a jakou?
- b) ne

20) Kolik je Vám let? Zakroužkujte rozmezí.

- a) 30 – 40 let
- b) 41 – 50 let
- c) 51 – 60 let
- d) 61 – 70 let
- e) 71 – 80 let
- f) 81 – 90 let
- g) 90 a více let

21) Jakého jste pohlaví?

- a) muž
- b) žena

Tímto bych Vám ráda poděkovala za Váš čas a ochotu. Níže uvedené řádky jsou prostorem pro vyjádření spojené s léčbou Vaší rány. Budu ráda za uvedení jakýchkoliv připomínek ve spojitosti s Vaší ránou. Můžete zde odpovědět na otázky: Co byste ještě rádi věděli ohledně užívání kompresivní terapie? Jaká by měla být správná edukace či jaké další rady potřebujete? aj.

Děkuji
Nikola Beránková

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

KOMPRESIVNÍ TERAPIE

informační leták pro pacienty

Víte, co je to kompresivní terapie?

Milí pacienti,

kompresivní terapie neboli léčba zevním tlakem je základním léčebným postupem, v případě, že máte onemocnění žilního či lymfatického systému. Nejčastějšími projevy těchto onemocnění jsou bércové vředy, otoky dolních končetin, trombotické stavy, křečové žíly a jiné příčiny chronické žilní nedostatečnosti. S kompresivní terapií se můžete setkat také v rámci prevence tromboembolické nemoci v perioperační péči. Kompresivní terapie je přiložení krátkotažného elastického obinadla nebo kompresivních punčoch. Tato terapie Vám je předepsána lékařem na základě vyšetření cévního systému a na základě edukace sestrou.

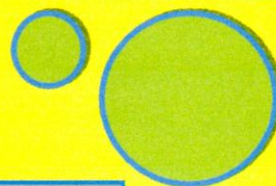
Proč je pro Vás komprese důležitá?

Hlavním cílem kompresivní terapie je obnova správné funkce Vašeho cévního systému.

Při správné aplikaci kompresivní terapie dochází k:

- rozšíření zúžených žil a tím zvýšení krevního toku v žilách
- zlepšení žilního návratu k srdci a ke zlepšení cirkulace v žilním systému
- uzavření žilních chlopní a ke snížení žilní hypertenze
- opoře pohybového aparátu a k protizánětlivému účinku

Pomocí těchto zmíněných mechanismů dojde ke zmírnění otoků, nehojící se rány se začínají lépe hojit a sníží se tak i riziko tromboembolické nemoci.



Jak správně přiložit kompresivní obinadlo?

- Kompresivní obinadlo se přikládá ráno, předtím než vstanete z lůžka. Dolní končetinu uvedte do polohy tak, aby kotník s lýtkem svíral úhel 90°C (Obr. 1).
- Šíře obinadla se volí dle obvodu končetiny, zpravidla se používají 8-10 cm široká obinadla. Použijte minimálně 2 krátkotažná obinadla. U širších končetin přiložte 3 – 4 obinadla na každou končetinu.
- Obinadlo uchopte tak, aby se Vám bezprostředně odvíjelo od dlaně. Bandáž začínějte vždy od konečků prstů, pokračujte přes patu (toto místo nikdy nevynecháváme) a zakončíte jí dle doporučení lékaře buď pod kolenem, či v tříslech (Obr. 2).
- Otáčky jsou vedeny v kruhu a měly by se ze 2/3 překrývat. Obinadlo nenatahujte, zamezíte tím tak tvorbě záhybů a varhánků (Obr. 3). Pamatujte, že přiložená bandáž Vás nesmí škrtnit!
- Bandáž nikdy neukončujte zastrčením poslední otáčky pod obinadlo, aby nedošlo k uvolnění celého obvazu, ale použijte náplast k přichycení poslední otáčky. Doporučovány nejsou ani svorky, aby nedošlo k poranění končetiny (Obr. 4).
- Pro představu uvádím, jak má vypadat správně aplikovaná bandáž - pravá končetina a jak nikoliv - levá končetina (Obr. 5).



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4



Obrázek 5

Závěrem:

Takto přiložená bandáž plní správně svou funkci a poskytuje dostatečnou oporu. Budete jí vnímat jako příjemnou a bezbolestnou. Správně aplikovaná bandáž neklouže, nebude Vás nijak zatěžovat a způsobovat značný nekomfort. Podmínkou je však použití správného obinadla – krátkotažného. Pro další informace se obraťte na svého ošetřujícího lékaře a sestru. (Štrýja, 2011, Švestková a Pospíšilová, 2001)

Vypracováno v rámci bakalářské práce. Autor: Nikola Beránková

Seznam použitých ilustrací

Obr. 1 graf	Typ rány
Obr. 2 graf	Typ bércového vředu
Obr. 3 graf	Výskyt rány
Obr. 4 graf	Poučení respondentů
Obr. 5 graf	Kdo respondenty poučil
Obr. 6 graf	Typ pomůcky
Obr. 7 graf	Třída punčoch
Obr. 8 graf	Znalost obinadel
Obr. 9 graf	Správnost použití
Obr. 10 graf	Četnost používání
Obr. 11 graf	Péče o ránu
Obr. 12 graf	Bolest při nošení
Obr. 13 graf	Omezení užívání komprese
Obr. 14 graf	Doba užívání komprese
Obr. 15 graf	Zlepšení rány po užívání
Obr. 16 graf	Čas aplikace
Obr. 17 graf	Ponechání komprese
Obr. 18 graf	Kdo kompresi aplikuje
Obr. 19 graf	Ověření správnosti
Obr. 20 graf	Úhrada pomůcek
Obr. 21 graf	Finanční zátěž
Obr. 22 graf	Farmakoterapie
Obr. 23 graf	Věk
Obr. 24 graf	Pohlaví

Seznam tabulek

- Tab. 1 Kompresivní třídy KEP
- Tab. 2 Dělení KEP dle typu
- Tab. 3 Příznaky onemocnění bércové ulcerace

Seznam použitých zkratk

KEP	kompresivní elastické punčochy
ICHDK	Ischemická choroba dolních končetin
DM	Diabetes mellitus
DK	dolní končetina
EWMA	European Wound Management Association
př. n. l.	před naším letopočtem
tzv.	takzvaně
WUWHS	World Union of Wound Healing Societes