

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S BÉRCOVÝM VŘEDEM**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KATEŘINA KYSELÁ

Praha 2016

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S BÉRCOVÝM VŘEDEM**

Bakalářská práce

KATEŘINA KYSELÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD.

Praha 2016



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Kyselá Kateřina
3. A VS

Schválení tématu bakalářské práce

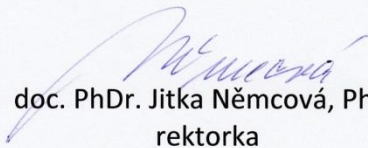
Na základě Vaší žádosti ze dne 14. 04. 2015 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s bérčovým vředem

Nursing Process in Patients with Venous Ulcers

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD.

V Praze dne: 1. 9. 2015


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla moc poděkovat mé vedoucí bakalářské práce doc. PhDr. Anně Mazalánové, PhD. za trpělivost, rady a podporu, která byla na místě.

Také bych chtěla poděkovat MUDR. Jůli Černožorské za její pomoc při psaní práce, užitečné rady a především za její neuvěřitelně milý přístup, který mě motivoval.

Za vše děkuji i zdravotnickému personálu Dermal centra na Mělníku, že jsem zde mohla vykonávat praxi, která byla moc příjemná.

V neposlední řadě chci poděkovat svým nejbližším za podporu a porozumění.

ABSTRAKT

KYSELÁ, Kateřina. *Ošetrovatelský proces u pacienta s bércovým vředem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD. Praha. 2016. 50 stran.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s bércovým vředem. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Kapitoly teoretické části popisují etiopatogenezi onemocnění, diagnostiku bércových vředů a problematiku hojení chronických ran. Poslední teoretickou část tvoří léčebné metody bércových vředů. Praktická část práce je tvořena ošetrovatelským procesem zpracovaným dle funkčních vzorců zdraví Marjory Gordonové. Ošetrovatelský proces byl aplikován u pacientky s diagnózou ulcus cruris venosum.

Klíčová slova

Bércové vředy. Débridement. Problematika hojení ran. Vlhké hojení.

ABSTRACT

KYSELÁ, Kateřina. *Nursing Process in Patients with Venous Ulcer*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD. Prague. 2014. 50 pages.

The topic of bachelor work is a nursing process of patients with venous ulcer. The work is composed of a theoretical section and a practical section. The chapters of the theoretical section describe etiopathogenesis of the illness, diagnostics of venous ulcers and issues of healing of chronic wounds. The last part of the theoretical section is dedicated to therapeutic methods to treat venous ulcers. The practical section of the work is dedicated to a nursing process assessed according to Marjory Gordon's functional health patterns. The nursing process was applied on a female patient diagnosed with *ulcus cruris venosum*.

Keywords

Debridement. Issues of wound healing. Moist wound healing. Venous Ulcers.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	11
1 CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ	13
1.1 ETIOPATOGENEZE BÉRCOVÝCH VŘEDŮ	13
1.1.1 ZEVNÍ PŘÍČINY	13
1.1.2 VNITŘNÍ PŘÍČINY.....	14
1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY ONEMOCNĚNÍ	16
1.3 PREVENCE VZNIKU BÉRCOVÉHO VŘEDU	16
2 DIAGNOSTIKA	18
2.1 ANAMNÉZA	18
2.2 HODNOCENÍ RÁNY.....	19
2.3 VYŠETŘENÍ TLAKOVÝCH POMĚRŮ	19
2.4 ZÁKLADNÍ PŘÍSTROJOVÉ VYŠETŘENÍ.....	20
2.5 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ.....	20
3 PROBLEMATIKA HOJENÍ CHRONICKÝCH RAN	21
3.1 HOJENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU	21
3.2 KOMPLIKACE BÉRCOVÉHO VŘEDU	22
3.3 BIOFILM A CHRONICKÁ RÁNA.....	23
3.4 INFEKCE V RÁNĚ	24
3.5 KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S BÉRCOVÝM VŘEDEM...24	
4 LÉČBA BÉRCOVÝCH VŘEDŮ	25
4.1 DÉBRIDEMENT RÁNY.....	25
4.1.1 CHIRURGICKÝ DÉBRIDEMENT	25
4.1.2 MECHANICKÝ DÉBRIDEMENT	26
4.1.3 AUTOLYTICKÝ DÉBRIDEMENT.....	26
4.1.4 OSMOTICKÝ DÉBRIDEMENT.....	26
4.1.5 ENZYMATICKÝ DÉBRIDEMENT	26

4.1.6 LARVÁLNÍ DÉBRIDEMENT.....	26
4.1.7 CHEMICKÝ DÉBRIDEMENT.....	27
4.1.8 ULTRAZVUKOVÝ DÉBRIDEMENT	27
4.1.9 HYDROCHIRURGICKÝ DÉBRIDEMENT	27
4.2 VLHKÉ HOJENÍ.....	27
4.2.1 ZÁKLADNÍ TERAPEUTICKÉ KRYTÍ	28
4.2.2 DALŠÍ MATERIÁLY TERAPEUTICKÉHO KRYTÍ.....	30
4.3 OPLACHY A LAVÁŽE RÁNY	31
4.4 KOMPRESIVNÍ TERAPIE.....	31
4.5 FOTOTERAPIE	32
4.6 PODTLAKOVÁ TERAPIE	32
4.7 HYPERBARICKÁ OXYGENOTERAPIE	33
4.8 FARMAKOTERAPIE.....	33
4.9 VÝŽIVA A HOJENÍ CHRONICKÝCH RAN	34
5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S BÉRICOVÝM VŘEDEM	35
5.1 ANAMNÉZA	37
5.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU DNE 20. 7. 2015	40
5.3 OŠETŘOVATELSKÝ MODEL FUNKČNÍCH VZORCŮ ZDRAVÍ PODLE MARJORY GORDONOVÉ ZE DNE 20. 7. 2015.....	41
5.4 MEDICINSKÝ MANAGMENT	47
5.5 SITUAČNÍ ANALÝZA ZE DNE 20. 7. 2015	47
5.6 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE TAXONOMIE II NANDA DOMÉN 2012 – 2014 A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT.....	48
5.7 CELKOVÉ HODNOCENÍ	57
5.8 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	57
ZÁVĚR	60
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	61
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ATB – antibiotika

CT – Počítačová tomografie

DM – Diabetes mellitus, cukrovka

FIS – Fibrilace síní

HBO – Hyperbarická oxygenoterapie

CHOPN – Chronická obstrukční plicní nemoc

CHŽI – Chronická žilní insuficience (nedostatečnost)

ICHS - Ischemická choroba srdeční

LDK – Levá dolní končetina

M+S – Moč + sediment, biochemické vyšetření moče na sediment

MR – Magnetická rezonance

NCPM - Náhlá cévní mozková příhoda

RTG – Rentgenové vyšetření

(VOKURKA a Kol., 2015)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Algináty – soli alginových kyselin z mořských řas, rozpustné ve vodě

Anaerobní – vyžadující ke svému životu kyslík

Beta-hemolytický streptokok – streptokoky, které hemolyzují beraní krvinky při kultivaci na krevní agaru

D-dimery – fibrin, vyšetřuje se v krvi při podezření na trombotické procesy

Dialýza – vzájemné oddělení koloidně disperzních látek od směsi obsažené analyticky disperzní látky polopropustnou membránou

Endorfiny – opioidní polypeptidy, tlumí bolest a způsobí pozitivní náladu

Exsudát – výpotek (zánětlivý)

Gangréna – sněť, druhotně změněná nekróza tkáně

Herpetické infekce – infekce způsobené skupiny DNA virů

Malnutrice – podvýživa, zejména špatným složením potravy

Permeabilní - polopropustný

Proteoglykany – sloučeniny tvořené mukopolysacharidy vázané na proteiny

Proteolytický – schopný štěpit bílkoviny

Pyodermie – hnisavé kožní onemocnění

Sekrece – vylučování tekutiny, zejména při zánětu nebo z rány

Trombofilie – vyšší sklon k srážení krve

Verukózní- bradavičnatý

(VOKURKA a Kol., 2015)

ÚVOD

Nejčastější chronickou ránou v dermatologii je právě bércový vřed, a to je důvod, proč jsme se rozhodli pro toto téma. Klíčovou roli v rozhodnutí hrála nejen problematika hojení ran, ale také to jakým způsobem bércové vředy dopadají na životní úroveň nemocného. V neposlední řadě to byly také důvody dozvědět se více o možnostech léčby nehojících se ran a především to, že je téma chronických ran stále velmi aktuální.

Cílem práce je zpracovat problematiku bércových vředů. Dále navrhnout a realizovat individuální plán ošetrovatelské péče pro pacientku s bércovým vředem.

Bakalářská práce je rozdělena do části teoretické a praktické. Teoretická část je zaměřená na charakteristiku samotného onemocnění, popisuje rizikové faktory, prevenci a diagnostiku bércových vředů. V této části je také popsána problematika hojení chronických ran a léčebné metody bércových vředů. Praktická část je zpracována jako ošetrovatelský proces u pacientky s diagnózou ulcus cruris venosum. Ošetrovatelský proces je realizovaný podle modelu Majory Gordonové, kdy posuzuje zdravotní stav pacientky, její potřeby dle funkčních vzorců zdraví a stanovujeme plán individuální ošetrovatelské péče. Na závěr bylo provedeno zhodnocení ošetrovatelské péče a výstupem je edukační leták pro pacienty. Ošetrovatelské diagnózy jsme stanovili podle NANDA taxonomie II.

Cíle teoretické části:

Cíl 1: Popsat onemocnění, zaměřit se na problematiku hojení chronických ran a na léčbu bércových vředů.

Cíle praktické části:

Cíl 1: Navrhnout a realizovat individuální plán ošetrovatelské péče pro pacientku s bércovým vředem.

Cíl 2: Vypracovat edukační leták pro správné nasazení kompresivní bandáže.

Vstupní literatura

1. KOUTNÁ, Markéta a Ondřej ULRYCH a kol., 2015. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-190-2.
2. PEJZNOCHOVÁ, Irena, 2010. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2682-3.
3. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ, 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3371-5.
4. STRYJA, Jan, 2008. *Repetitorium hojení ran*. Semily: Geum. ISBN 978-80-86256-60-3.
5. STRYJA, Jan a kol., 2011. *Repetitorium hojení ran 2*. Semily: Geum. ISBN 978-80-86256-79-5

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborných publikací a jejich následné využití pro tvorbu bakalářské práce s názvem Ošetřovatelský proces u pacienta s bércovým vředem, proběhlo v časovém rozmezí od října 2015 do února 2016. Rešeršní služby poskytla Národní lékařská knihovna ČR, a vyhledávány byly odborné publikace staré 5 let. Do bakalářské práce bylo použito 18 knižních zdrojů, 4 články a 3 internetové zdroje. Většina knižních zdrojů byla vyhledávána osobně, a byla použita i starší literatura než pět let, jelikož rešeršní literatura z knih byla nedostatečná. Zvolená klíčová slova v českém jazyce: bércové vředy – komplikace – etiologie – ošetřování – terapie – prevence a kontrola - okluzivní obvazy - regenerace - obvazy - rány - hojení - obvazy hydrokoloidní - kompresní obvazy - ošetřovatelská péče - domácí ošetřovatelství - ošetřovatelství praktické - geriatrické ošetřovatelství – ošetřovatelství - ošetřovatelská diagnóza - ošetřovatelský proces - ošetřovatelské zhodnocení - zdravotní sestry - role ošetřovatelky - ošetřovatelské služby. Klíčová slova v anglickém jazyce: Venous Ulces – complications – etiology –nursing – therapy – preventionand checkup – biological dressing– occlusive dressing - regeneration– bandage – wounds – healing – hydrocolloid dressing - compressionbandage – nursing care – home nursing – practical nursing – geriatricnursing – nursing – nursingdiagnosis – nursing process – nursing assessment – nurses –nurse's role – nursing services.

1 CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ

Bércový vřed je definován jako ztráta kožní substance zasahující různě hluboko do podkožních tkání. Z obecného pohledu je bércový vřed chronická rána s dobou hojení delší nežli 6 týdnů (POSPÍŠILOVÁ, 2008, s. 79).

1.1 ETIOPATOGENEZE BÉRCOVÝCH VŘEDŮ

Bércové vředy mohou vznikat z příčin zevních i vnitřních. Většinou vznikají v již poškozené tkáni předešlým onemocněním, a zejména jde o oběhové onemocnění.

Některé ulcerace se zhojí v průběhu několika týdnů, ale většinou jde o chronické onemocnění trvající déle jak 6 měsíců, což je 60 % všech bércových vředů. Až 33 % ulcerací přetrvávají déle než 1 rok a 20 % zůstává nezhojeno více jak 5 let.

Incidence se zvyšuje s věkem. Průzkum z r. 2006 v České republice uvedl, že 3,4 % obyvatel starších 18 let má, nebo někdy mělo bércový vřed. U lidí starších 50 let se udává 0,3 % na 1 000 obyvatel. Ulcerace produktivního věku zasahují asi 1 % populace. U lidí nad 70 let je prevalence 4–5 % (SLONKOVÁ, VAŠKŮ, 2014), (BARUČÁKOVÁ, VANTUCHOVÁ, 2010).

1.1.1 ZEVNÍ PŘÍČINY

Zevní vlivy způsobující bércové vředy jsou fyzikální, chemické a infekce kůže. K chemickým vlivům, které způsobují ulcerace, patří kyseliny, louhy, umělá hnojiva, rostlinné extrakty, dezinfekční prostředky a léky. K ulceracím infekčního původu patří onemocnění vyvolávající bércový vřed jako například hluboké pyodermie, erysipel, nekrotizující fasciitida, hluboké mykózy, herpetické infekce nebo atypické mykobakteriízy.

ROZDĚLENÍ ULCERACÍ ZPŮSOBENÝCH FYZIKÁLNÍMI VLIVY

- **Posttraumatické ulcerace:** vznikají v důsledku komplikovaných zlomenin na dolních končetinách. Obyčejně je poranění spojeno s větší ztrátou tkání a s nekrotizací tkáně.
- **Ulcerace po radiační terapii:** vznikají po dlouhodobé léčbě zářením v místě atrofické kůže. Bývají nebolestivé, ale hojí se pomaleji.

- **Ulcerace z tepelných příčin:** jsou následkem III. a IV stupně popálenin.
- **Ulcerace způsobené chladem:** příčinou jsou omrzliny III. stupně. Většinou zasahují akrální části končetin. Objeví se až po nějaké době latence (POSPÍŠILOVÁ, 2012).

1.1.2 VNITŘNÍ PŘÍČINY

Z vnitřní příčin jde především o poškození cévního systému. Žilní insuficience je příčinou až 70 % bérceových vředů. U vředů tepenného původu je to 12-30 %. Do zbývajících 1 % řadíme ulcerace lymfatické příčiny, hematopatogenní rány, rány metabolické příčiny, neurotrofické poškození u polyneuropatie a obrně dolních končetin. Dále jsou to vředy z genetických příčin, a vředy způsobené primárními nádory kůže nebo metastázami (BARUČÁKOVÁ, VANTUCHOVÁ, 2010).

ROZDĚLENÍ NĚKTERÝCH ULCERACÍ VNITŘNÍHO PŮVODU:

- **ULCUS CRURIS VENOSUM**

Vředy žilního původu jsou způsobeny krevní stagnací v hlubokém žilním systému, jako následek žilní insuficience, což způsobuje zvýšený žilní tlak a poškození chlopní venózního řečiště dolních končetin. Porucha odtoku krve má za důsledek lokální tkáňovou hypoxii. Zvyšuje se žilní hypertenze, tím je vytlačována krevní plazma z mikrocirkulace do tkáně, a vznikají edémy, nejčastěji v okolí vnitřního kotníku a v dolní třetině končetiny tzv. kamašovitá zóna. Pro vředy žilní příčiny jsou typické zánětlivé změny v místě poškození, jako ekzémové projevy, pigmentace a eventuálně mokvání.

Ulcerace žilní etiologie můžou vznikat z varixů na dolní končetině nebo po posttrombotických stavech. U posttrombotických vředů bývají porušené žilní chlopně v hlubokém žilním systému a tvoří se mechanická překážka z fibrinových plátů okolo kapilár, proto se tento typ hojí špatně a pomalu. Většinou jsou povrchové a plošně rozlehlé. Mívají nepravidelné okraje rány, odlišnou hloubku i bolestivost.

- **ULCUS CRURIS ARTERIOSUM**

Vředy tepenného původu jsou příčinou nedostatečného prokrvení tkání u progredujících aterosklerotických změn. Důsledkem těchto změn a uvolňování aterosklerotických plátů mohou vznikat embolizace a trombózy s následnou cévní neprůchodností, což rozvíjí ischemické defekty nebo gangrény. Charakteristická místa rány jsou zevní, vnitřní a přední strany bérců, mnohdy také úsek pod kotníky jako nártý, špičky prstů a paty. Především jsou to místa, kde tlačí obuv.

Pacient trpí velkou bolestí a často má vřed postižen do hloubky tkáně. Vřed má menší tvar a pravidelné okraje, které jsou obvykle méně zánětlivě zasažené. Typická je černá suchá nekróza na spodině rány. V důsledku těžké ischemie má pacient modročervené prsty až k nártu (POKORNÁ, MRÁZOVÁ, 2012), (PEJZNOCHOVÁ, 2010).

- **LYMFATICKÉ ULCERACE**

Primární a sekundární lymfedém dolních končetin se projeví rozsáhlými otoky, které tlačí na stěny cév a způsobují ischemické změny na kůži, což může vést ke vzniku bércevého vředu. Otoky se postupně mění z měkkých na tuhé, fibrotické s hyperkeratotickými projevy a verukózním bujením. Následkem porušené trofiky tkáně dochází k tvorbě rozsáhlých ulcerací se silnou sekrecí (POSPÍŠILOVÁ, 2012).

- **NEUROPATICKÉ ULCERACE**

Neuropatické ulcerace vznikají následkem poškození inervace dolních končetin. Přesný princip vzniku neuropatických ulcerací není objasněn. Předpokládá se, že ke vzniku této ulcerace vedou vaskulární i metabolické faktory. Hlavní vliv při tvorbě defektu má zřejmě mechanický tlak spolu s paralelní neuropatií. Nejčastější neuropatickou ulcerací je diabetický vřed.

Diabetické bércevé vředy patří k ulceracím z metabolických poruch. Asi 15 % diabetiků má diabetický bércevý vřed. Často se u pacientů objeví neuropatie mnohdy společně s postižením bércevého tepenného řečiště. Někdy se objeví i infekce jako dopad hyperglykémie a poklesu funkce granulocytů.

Poškození inervace dolních končetin má za následek vznik defektu, jelikož si pacienti neuvědomují drobné poranění nohy a necítí cizí předměty v obuvi. Pacienty tedy jejich defekt většinou nebolí. Když se bolest objeví, je to upozornění na možný hluboký zánět s abscesem ve fasciálních místech nebo případný kompartmenový syndrom. Tento syndrom má za následek otok, zřetelné parestezie prstů, bolest i zvýšený tkáňový tlak v příslušném kompartmentu. Otok může být také vyvolaný nevhodnou obuví (POKORNÁ, MRÁZOVÁ, 2012), (TOŠENOVSKÝ, ZÁLEŠÁK, 2007).

1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY ONEMOCNĚNÍ

Epidemiologické studie udávají rizikové faktory jako je vyšší věk, nedostatečnost žil nebo jejich selhání, trombóza hlubokých žil, vrozená absence chlopní, degenerace chlopní nebo žilní stěny. Udávají se i předchozí chirurgické zákroky, například zásah na křečových žilách.

Faktory, které ovlivňují vznik a průběh bérceových vředů, mohou být zaměstnání a životní styl. Rizikové zaměstnání je takové, kde pacient dlouhodobě sedí nebo stojí. Do špatného životního stylu řadíme například tučnou stravu, kouření, stres, stupeň aktivity a parametry chůze. Vliv na onemocnění má také genetická dispozice. Rizikovým faktorem jsou také onemocnění jako hypertenze, diabetes mellitus, nefropatie, hypotyreóza, poruchy metabolismu lipidů, trombofilie a plicní insuficience (POKORNÁ, MRÁZOVÁ, 2012), (NEUBERGOVÁ, VAGENKNECHTOVÁ, 2011).

1.3 PREVENCE VZNIKU BÉRCOVÉHO VŘEDU

Prevence ulcerací se odvíjí od etiologie. Ovlivnit můžeme životní styl především nekouřením, dostatkem pohybu, vyvarovat se dlouhému sezení a stání. Dobré je si udržovat zdravou hmotnost. Důležitá je zdravá strava a přijímání dostatku neslazených tekutin. Strava by měla být bohatá na ovoce, zeleninu a vlákninu.

Preventivní opatření závisí také na dostatečném odpočinku a elevaci dolních končetin nad úroveň srdce. V případě dlouhodobého sezení se doporučuje s dolními končetinami pohybovat. U sedavého zaměstnání mohou pacienti provádět cévní gymnastiku, která spočívá v kroužení nohou v kotnících, v natahování a krčení prstů a přitahování špiček. Cvičení by se mělo provádět třikrát denně po dobu 3 minut. Při

sprchování dolních končetin je dobré střídat vlažnou a studenou vodu. Vhodné je nosit volné oblečení. Nohavice nebo ponožky by neměly končetinu stahovat a škrtit v kotnících (ANON, SPEKTRUM ZDRAVÍ, 2013).

U pacientů s chronickou žilní insuficiencí je hlavním preventivním opatřením správná kompresivní terapie. Prevencí může být i chirurgické řešení ke snížení venózní hypertenze. Do prevence diabetických ulcerací spadá správná obuv a odlehčení tlaku na chodidle. Nevhodná je chůze naboso. Nošení obuvi pro diabetiky snižuje pravděpodobnost vzniku ulcerace o 30 %. A speciální terapeutická obuv snižuje riziko pod 50 % (NEUBERGOVÁ, VAGENKNECHTOVÁ, 2011), (STRYJA a kol., 2011).

2 DIAGNOSTIKA

Základem správné diagnózy a následně úspěšné léčby je stanovení příčiny bércového vředu. Mnohdy stačí pouhá aspekce, která odhalí etiologii bércového vředu a další prognózu. Aspekce spočívá ve sledování lokalizace, velikosti vředu, charakteru spodiny a změny v okolí defektu. Hodnocení rány je podstatou diagnostiky, abychom mohli plánovat další průběh léčby a ošetřování rány. Důležitá je teplota končetiny, tep končetiny, případný otok a bolest. Ve vyšetřování převažují neinvazivní metody, zejména sonografické. V neurčitých případech jsou indikována invazivní vyšetření.

Abychom přesně stanovili etiologii, je třeba provést přístrojové a laboratorní vyšetření, případně vyšetření histopatologické. Vzhledem k tomu, že většina bércových vředů vzniká z oběhových poruch, jsou tato vyšetření orientovaná na vyšetření žilního a arteriálního systému dolních končetin (POSPÍŠILOVÁ, 2008).

2.1 ANAMNÉZA

V rodinné anamnéze zjišťujeme výskyt žilních nebo cévních onemocnění a trombofilních stavů.

V osobní anamnéze nás zajímá začátek obtíží, které způsobily bércový vřed, například vznik varixů, záněty žil, klaudikační bolesti. Také chceme vědět dobu prvního vzniku ulcerací, častost recidiv, délku hojení a léčbu. Zajímají nás také rizikové faktory jako obezita, počet těhotenství, nedostatek pohybu a fraktury dolních končetin. Hodnotíme subjektivní příznaky (bolest, pocity tíhy, napětí, otoky, noční křeče, pocit tepla, parestezie), které se objevují po delším sezení či stání spíše odpoledne a navečer a ustupují po elevaci končetin.

Sociální anamnéza je zaměřena na pacientovi negativní návyky jako kouření, pití kávy, dietní návyky a konzumace alkoholu.

V pracovní anamnéze se ptáme, jestli pacient dlouhodobě stojí nebo sedí. Zajímá nás statická zátěž při práci.

Farmakologická anamnéza je důležitá zejména u žen. Zjišťujeme, jestli pacientka užívá antikoncepci nebo estrogenní substituci. Ptáme se na užívání léků na

alergii. Důležitými léky jsou také antikoagulanty, kortikoidy, cytostatika a imunosupresiva, které brzdí hojení. Některé léky mohou způsobit otoky, například blokátory vápníkových kanálů a gabapentin. Dále nás zajímá pacientovo nynější onemocnění.

Alergologická anamnéza je vzhledem k léčbě nezbytná. Alergie se může objevit na některé krytí či masti a léky. Krycí materiály obsahují alergeny, jako jsou med, stříbro nebo jod. Zajímá nás také alergie na některé potraviny (KAREL, ŠVESTKOVÁ a kol., 2007), (STRYJA a kol., 2011).

2.2 HODNOCENÍ RÁNY

Lokalita závisí na určení intervalu převazu a způsob fixace. Posuzujeme náročnost fixace a možnou kontaminaci rány.

Spodina rány, tedy její stav rozhoduje následnou léčbu. Objevuje se nekrotická, povleklá, granulující nebo epitelizující spodina. Probíhat mohou všechny fáze současně.

Sekrece je problematická kvůli prosakování sekundárního krytí a častému převazu. Ranový exsudát obsahuje vodu, elektrolyty, živiny, bílé krvinky, rozklad bílkovin, zánětlivé části, trávicí enzymy, faktory a odpadní látky. Hodnotíme viskozitu, barvu sekrece, zápach a množství exsudátu.

Rozsah rány, hodnotíme nejvzdálenější okraje horizontálně i vertikálně. Více ran v jedné lokalitě neměříme, ale určujeme spotřebou materiálu při převazu. Sledujeme hloubku rány. Když je rána přehledná, použijeme sterilní tupý nástroj například štětičku, abychom neporanily spodinu. U nepřehledné rány vyšetřujeme rukou v rukavicích.

Okolí rány je spojeno s komplikacemi, jako jsou bolest a pruritus. Suché okolí ohrožuje tvorbou ragád. Když se praskliny kontaminují, může vznikat dermatitida (KOUTNÁ, ULRYCH a kol., 2015).

2.3 VYŠETŘENÍ TLAKOVÝCH POMĚRŮ

Vyšetření tlakových poměrů doplňuje vyšetření cév dolních končetin pomocí manžety a ultrazvukové sondy na kotníku a paži. Index kotníkového tlaku se značí ABI. Fyziologická hodnota ABI je 0,9. Kritická končetinová ischemie je 0,5. Falešně

negativní výsledky jsou u diabetiků, kteří mají tepny bez komprese i při cévním uzávěru. V případě žilního řečiště můžeme diagnostikovat trombózu, insuficienci hlubokého žilního systému, žilní reflux a nedomykavost chlopní (KAREL, ŠVESTKOVÁ, 2007).

2.4 ZÁKLADNÍ PŘÍSTROJOVÉ VYŠETŘENÍ

- **Neinvazivní vyšetření:** K sonografickým metodám patří Doppler, což je ultrazvukové vyšetření cév dolních končetin a Doppler Duplex, který zobrazuje cévní struktury a krevní proud dvojrozměrně. K doplňujícím sonografickým vyšetření funkční zdatnosti svalově žilní pumpy spadá digitální fotopletyzografie. K další neinvazivní metodám patří RTG, CT, MR a scintigrafie.
- **Invazivní vyšetření:** Do invazivních metod spadá flebografie, což je RTG kontrastní vyšetření periferních nebo hlubokých žil, nebo také izotopová flebografie. Další invazivní vyšetření je angiografie, která pomocí kontrastní látky zobrazuje tepny.

2.5 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

- **Vyšetření krve:** V biochemickém vyšetření nás zajímá glykémie, ledvinový soubor, D- dimery, bílkovinu, železo. V hematologickém vyšetření je to sedimentace, krevní obraz a hematokrit.
- **Vyšetření moče:** Odebíráme moč na M+S
- **Histologické vyšetření:** Biopsii provádíme u podezření na exulcerující maligní tumor, také při dlouhodobé stagnaci rány bez reakce na terapii nebo v případě nejasnosti o příčině vzniku rány.
- **Mikrobiologické vyšetření:** Provádíme takzvanou mikrobiální mapu spodiny rány pomocí otisku rány přímo na kultivační půdu, nebo stěr z rány stěrovkou (POSPÍŠILOVÁ, 2008), (STRYJA a kol., 2011).

3 PROBLEMATIKA HOJENÍ CHRONICKÝCH RAN

Chronické rány jsou charakteristické svou dlouhou dobou hojení, bolestivostí a recidivami, což vede ke spoustě problémům. Příčina přibývajících incidence chronických ran se odůvodňuje zvyšováním průměrného věku populace.

Problematické hojení chronických ran má negativní dopad na kvalitu života pacientů. Problém sebou nese i zvyšování ekonomických nákladů. Přímé náklady za léčbu jsou výdaje za vyšetření, terapii, práci lékařů a zdravotních sester, hospitalizaci a domácí péči. Například ve Velké Británii jsou náklady za krycí materiály u pacientů s bércovým vředem 6-20 tisíc liber ročně. V Německu jsou podle studie z roku 2010 roční náklady za léčbu bércového vředu průměrně 9 569 Euro. Nepřímé výdaje jsou v souvislosti s pracovní neschopností pacientů (DUBSKÁ, 2013), (SLONKOVÁ, VAŠKŮ, 2014), (VYTEJČKOVÁ a kol., 2015).

3.1 HOJENÍ BÉRCOVÉHO VŘEDU

Hojení bércového vředu je komplikovaný biologický proces. Hojení přispívá k restituci poškozené tkáně, k obnově anatomické struktury a funkce kůže. Bez ohledu na to, jaký je to typ rány, a jaký je rozsah ztráty tkáně, probíhá hojení ve třech fázích. Fáze se časově překrývají, a každá fáze je popsána specifickými buněčnými a biochemickými pochody, které postupují v určitém časovém pořadí.

PROCES HOJENÍ

1. Fáze exsudativní (zánětlivá, čistící) je fáze souhrnné obranné reakce organismu na nejrůznější škodliviny. Dochází k přesouvání neutrofilů a makrofágů do místa rány, kde fagocytují buněčnou drť, cizorodé látky a choroboplodné zárodky. Současně se produkují mediátory zánětu, cytokiny, růstové faktory, a další chemotaktické faktory aktivující buňky potřebné k hojení. Také se uvolňují proteolytické enzymy, které zbavují poškozenou tkáň vnitřního napětí.

2. Fáze proliferační (granulační) je fází, kde se tvoří nová granulační tkáň s cévy, což je místo vhodné k epitelizaci. Působí tu cytokiny a růstové faktory, které dráždí buňky cévního endotelu a fibroblasty, které produkují kolagen.

3. Fáze reepitelizační, remodelační způsobuje, že k povrchu kůže migrují buňky bazální vrstvy. Probíhá mitotické dělení a diferenciace buněk pomocí růstových faktorů a kolagenních vláken. V konečné fázi hojení dochází k dozrávání buněk, k definitivní přestavbě epidermis s jednotlivými vrstvami a funkcemi. Rána se mění ve zhojenou, jizevnatou tkáň (POSPÍŠILOVÁ, 2008).

3.2 KOMPLIKACE BÉRCOVÉHO VŘEDU

Mikrobiální osídlení je u každého bércového vředu, ale nemusí to být infekce. Mikroby mohou zpomalovat hojení, prodlužovat zánět a zvyšovat bolestivost, jelikož metabolické produkty dráždí nervová zakončení vředu.

Tromboflebitida, tedy zánět povrchových žil je komplikací u pacientů s bércovým vředem žilní příčiny. Zánět se projeví ohraničeným pruhovitým nebo uzlovitým zánětem červené barvy a bolestí na dotyk.

Macerace je změknutí kůže působením exsudátu, exkretů nebo primárního krytí. Okolí kůže zbledá a je vrásčité, což je riziko rozšíření rány.

Erytém je nesouvislé červené zbarvení. Erytémové onemocnění Erysipel (růže) je akutní zánět kůže vyvolaný streptokoky skupiny A, zejména beta-hemolytickým streptokokem. Erysipel se projevuje otokem červené barvy.

Ekzematické projevy se projeví zarudlými místy. Typické jsou svědivé pupínky, puchýřky, červené fleky, olupování a popraskání kůže.

Atrophie blanche se projevuje lesklým perleťovým zbarvením s nepravidelnými jizvičkami kolem kotníků. Je to důsledek těžké chronické žilní insuficience.

Akutní kontaktní dermatitida je ostře ohraničená v místě působení iritační látky. Většinou se objeví erytém, edém, papuly, při zánětu vezikuly, eroze a mokvání. Příčinou je sekret nebo působení toxických medikamentů.

Mykotické projevy se vyskytují v místě vlhké zapářky. Projeví se pruritem, začervenáním a někdy i olupováním.

Hyperkeratóza značí zbytnělou kůži na plošce nohy. Vyskytuje se šedobílá až šedožlutá zrohovatělá kůže a olupující se okraje. Je příčinou špatného hojení a je třeba ji odstranit.

Lymfedém je nebolestivý otok mízní příčiny. Flebolymfedém je závažný následek chronické žilní nedostatečnosti (KOUTNÁ, ULRYCH a kol., 2015).

3.3 BIOFILM A CHRONICKÁ RÁNA

Biofilm je strukturalizované mikrobiální společenství uložené v mezibuněčné hmotě a adherující k inertním i živým povrchům (STRYJA a kol., 2011, s. 57).

Volně se pohybující bakterie v ráně se začnou shlukovat a tvoří mikrokolonie. Tehdy, když bakterie dosáhnou kritického množství, začnou mikrokolonie tvořit biofilm. Pro správné hojení je zásadní odstranění biofilmu z povrchu rány. Doporučováno je snížit biofilm mechanickým odstraněním a dále ránu vyčistit antiseptikem.

Typická je pro chronické rány přetrvávající mikrobiální kontaminace. Narušení mikrobiální rovnováhy v ráně může znamenat rozšíření infekce do okolí a vznik závažné systémové infekce. To představuje nebezpečí zejména pro oslabené jedince s narušeným hojením. Oslabenými jedinci mohou být například starší pacienti, imunodeficitní jedinci, diabetici a pacienti po velkých operačních zákrocích. Další problém je, že čím dál tím více mikroorganismů je rezistentních na antibiotika. (STRYJA a kol., 2011).

3.4 INFEKCE V RÁNĚ

Infekce v ráně je výsledek působení mikroorganismů s hostitelem, prostředím rány a léčby. Zvýšené riziko infekce je u pacientů se sníženou obranyschopností. K infekci přispívá stáří, maligní onemocnění, diabetes mellitus, malnutrice a imunosupresivní léčba. Infekce je zejména v místech snížené dostupnosti kyslíku. Infekci léčíme eliminací zánětlivého ložiska, débridementem, aplikací lokálních antiseptických prostředků, případně podáváme cílené antibiotika (DUBSKÁ, 2013).

3.5 KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S BÉRCOVÝM VŘEDEM

Je prokázáno, že kvalita života u nemocných s dlouhodobě otevřenou ránou je negativně ovlivněna. Udává se, že porozumění pacienta je zásadní pro úspěšnou léčbu. Jedním z největších problémů kvality života je bolest, která má za následek zpomalené hojení. Pacienti se mnohdy kvůli bolesti ani nevyspí a snižuje se jim chuť k jídlu.

Pro některé nemocné představuje bércový vřed vizuální problém, proto se oblékají tak, aby zakryli bércový vřed či bandáž. Pro pacienty je většinou překážkou i obuv, jelikož se do ní z důvodu otoků a komprese nevejdou. Jejich řešení je pak nedostatečná bandáž, která zhorší otok i zpomalí hojení. Edém je pak příčinou větší bolesti a snížené mobility. Snížená mobilita pak vede k sociální izolaci.

Velkou nepříjemností je prosakování exsudátu z bércového vředu. Pacienti se cítí zahanbení, mají pocit nečistoty a ztráty své důstojnosti. S tímto problémem může souviset i zápach bércového vředu. Pacienti se kvůli zápachu bojí reakce okolí, což také vede k sociální izolaci.

Bércový vřed může být problémem v zaměstnání. Nemocní jsou často v pracovní neschopnosti a následně jsou nuceni změnit zaměstnání nebo odejít do předčasného starobního důchodu (SLONKOVÁ, VAŠKŮ, 2014).

4 LÉČBA BÉRCOVÝCH VŘEDŮ

Celková prognóza zhojení vředu záleží na věku nemocného, horší prognóza je nad 70 let. Také závisí na tom, jak dlouho pacient nehojící se ránu má, jak je rozlehlá a na jakém místě se nachází, přičemž těžší stavy jsou umístěné laterálně (KARETOVÁ, STANĚK a kol., 2007).

K hlavním léčebným metodám patří débridement rány, lokální krytí vlhkého hojení a oplachy rány. Nebytnou metodou v léčbě žilních nebo lymfatických ulcerací je kompresivní terapie. K dalším léčebným metodám řadíme fototerapii, podtlakovou léčbu a hyperbarickou oxygenoterapii, která se využívá především u diabetických bércových vředů a u ran způsobené tepennou nedostatečností. Léčba je zaměřená také na farmakoterapii a správnou výživu, která je důležitá pro rychlé zhojení bércového vředu.

4.1 DÉBRIDEMENT RÁNY

Débridement je označení pro proces odstraňování odumřelé tkáně z povrchu orgánu. Jestliže je v ráně rozpadající se nekrotická tkáň, neusnadňuje to její hojení. Odumřelá tkáň může představovat mechanickou překážku. Dalším problémem je, že se na takovém to místě vytvoří ideální místo pro bakterie, což může způsobit infekci. Z povrchu vředu odstraňujeme nekrotickou a kontaminovanou tkáň. Posouzení stavu rány se provádí po débridementu. Lépe pak posuzujeme stav rány a umožní nám jí přesněji změřit.

4.1.1 CHIRURGICKÝ DÉBRIDEMENT

Patří mezi nejrychlejší, ale také nejinvazivnější metody débridementu, proto by se měla provádět v anestezii. Indikuje se u rozsáhlých ulcerací, v případě neúčinnosti ostatních technik nebo vyžaduje-li to stav pacienta. Používají se ostré nástroje. Výhodou je možnost odebrání vzorku tkáně na mikrobiologické vyšetření nebo biopsii. Kontraindikací je špatný celkový stav pacienta, poruchy hemokoagulace a odmítnutí výkonu pacientem.

4.1.2 MECHANICKÝ DÉBRIDEMENT

Je jednou z nejčastějších metod, ale není tolik účinný a šetrný. Metody mechanického débridementu jsou tři. Metoda převazu wet-to-dry spočívá v adhezi tkáně ke krytí, které vysychá a pak se strhne i s nekrózou. Metoda je určena pouze pro krátkodobou léčbu. Druhá metoda je hydroterapie, což je čištění rány pomocí proudu sterilní tekutiny. Debrisoft je metoda využívající polštářek s polyesterovými vlákny, které na sebe vážou hyperkeratózy a exsudát z kůže v okolí ulcerace. Je to nejméně bolestivá mechanická metoda. Mezi kontraindikace patří neléčené poruchy koagulace, přítomnost granulační tkáně a špatně zvládaná bolest.

4.1.3 AUTOLYTICKÝ DÉBRIDEMENT

Tento druh débridementu je neinvazivní metoda čištění rány, která probíhá ve vlhkém prostředí vlastními enzymy rozkládající odumřelé části tkáně. Nejčastěji jde o osmolárně působící gely, které podporují zkapalnění mrtvé tkáně. Indikace je tehdy, kdy pacient nesnese jiné druhy débridementu. Kontraindikací je infikovaná rána, nekrotické ulcerace na ischemickém chodidle, místo exponované šlachy i kosti a imunodeficitní pacienti.

4.1.4 OSMOTICKÝ DÉBRIDEMENT

Je to metoda, která používá hyperosmolární materiály, které na sebe vážou vodu z vlhké gangrény. Podstatou je, že se pomocí osmotického tahu na spodině rány zvedá odumřelá tkáň. Ke kontraindikacím patří rány s nedostatečnou sekrecí a nadměrné vnímání bolesti.

4.1.5 ENZYMATICKÝ DÉBRIDEMENT

Tato metoda je jedna z nejvíce využívaných. Účinné látky enzymatického débridementu jsou **papain**, **bakteriální kolagenáza** a **medicínální med**. Tento postup zvolíme, když okolí rány špatně odpovídá na okluzivní a adhezivní krytí. Nejvhodnější je u ran jen z části pokrytých nekrotickou tkání. Kontraindikací je infikovaná rána.

4.1.6 LARVÁLNÍ DÉBRIDEMENT

Tento způsob je pacienty neoblíbený, ale ránu můžeme kompletně vyčistit do 4 týdnů. Používáme sterilní larvy bzučivky zelené, které svými trávicími enzymy

zkapalňují jenom nekrotickou tkáň, odplavují bakterie i tkáňovou drť, stimulují angiogenezi, tvorbu granulace a působí protizánětlivě. Umisťují se jedna nebo dvě larvy na 1 cm² po dobu tří až čtyř dnů, kdy se šestinásobně zvětší. Další možností lépe vnímanou pacienty jsou uzavřené nylonové sáčky zvané Biobags, které propouštějí trávicí enzymy ven. Mezi kontraindikace patří špatný zdravotní stav nemocného, rány v blízkosti velkých cév, dispozice k masivnímu krvácení a septická artritida.

4.1.7 CHEMICKÝ DÉBRIDEMENT

Chemický débridement využívá chemické sloučeniny rozkládající odumřelé tkáň při nízkém pH např. kyselinu salicylovou, kyselinu benzoovou atd. Podstatné je aplikovat chemický débridement pouze na nekrotickou tkáň. Zásadní kontraindikací je neinfikovaná rána.

4.1.8 ULTRAZVUKOVÝ DÉBRIDEMENT

Ultrazvukový débridement rozšiřuje vrchní spodinu rány nástrojem s aktivní částí, z kterého se šíří přes tekuté prostředí ultrazvukové vlnění. Využívá se pro dezinfekci rány do hloubky. Ke kontraindikacím patří malignity, zdravotní implantáty, poruchy koagulace, pacienti s účinnou léčbou koagulace a dialyzovaní pacienti.

4.1.9 HYDROCHIRURGICKÝ DÉBRIDEMENT

Metoda využívá k vyčištění rány tenkého proudu sterilního roztoku nebo antiseptika, který vychází z trysky na vrcholu nástroje zvaného Handpiece. Indikujeme ho v případě akutních a nehojících se ran. Tento způsob je rychlý, přesný, šetrný a hlavně účinný. Je třeba ho provádět v anestezii. Kontraindikací je porucha koagulace i pacienti s účinnou léčbou koagulace (STRYJA, 2015).

4.2 VLHKÉ HOJENÍ

Zakladatel vlhkého hojení ran je George Winter, který sepsal základní ideální vlastnosti terapeutického krytí. Vlhké hojení je moderním trendem. Ve vlhkých podmínkách se rána s permeabilním obvazem hojí rychleji a hodnotněji. Lépe než kdyby byla spodina rány suchá a vystavená vzduchu.

Materiály vlhkého hojení jsou mnohdy dražší než klasická sterilní gáza, ale jsou mnohem účinnější. Výhodou je také delší interval převazu 2 až 3 dny, což je finančně

úsporné. Menší počet převazů přináší méně infekčního odpadu, nízkou spotřebu ochranných pomůcek, fixačních materiálů, obinadel a prádla. Abychom zvolili správné krytí, je nutné posoudit stav rány (nekróza, granulace, epitelizace), jestli je v ráně přítomna infekce a sekrece, a v jaké míře místo postihuje (NEUBERGOVÁ, VAGENKNECHTOVÁ, 2011), (STRYJA a kol., 2011).

4.2.1 ZÁKLADNÍ TERAPEUTICKÉ KRYTÍ

GÁZOVÁ KRYTÍ

Gázová krytí jsou tkané z bavlněných vláken, jsou adhezivní, proto nedostatečně udržují vlhkost na ráně. Krytí jsou vhodná na rány hojící se per primam a na středně secernující sekundární rány. Ostatní absorbční krytí jsou tkané z viskózy nebo polyesteru.

IMPREGNOVANÁ GÁZOVÁ KRYTÍ

Krytí má adhezivní a absorbční vlastnosti. Impregnovaná gázová krytí mohou obsahovat hypertonický NaCl. Toto krytí je vhodné na exsudující rány s potřebou débridementu. Další materiály mohou obsahovat jod podporující autolytický débridement a proliferaci tkáně. Krytí může být také napuštěné vazelínou, což chrání a hydratuje ránu i její okolí. Výhodou krytí je nízká cena.

NEADHERENTNÍ KRYTÍ

Neadherentní materiály jsou mřížky obsahující silikony, vazelíny, parafín aj. Krytí se aplikují na granulující, epitelizující středně až mírně secernující rány, kde zabraňují vysychání. Prevaz lze provést až za 7 dní. Kontraindikací jsou infikované rány.

HYDROAKTIVNÍ KRYTÍ

Jedná se o polštářek aktivovaný Ringerovým roztokem, který hydratuje ránu po celý den, absorbuje raný exsudát, snižuje množství mikroorganismů a podporuje granulaci i epitelizaci. Kontraindikací jsou masivně infikované rány.

TRANSPARENTNÍ FILMOVÁ KRYTÍ

Krytí existuje v různých formách, umožňuje pozorovat ránu a odpařuje vodu z povrchu rány. Výhodou je voděodolnost a ochrana před kontaminací. Indikací jsou povrchové rány s minimální sekrecí a neinfikované epitelizující rány.

HYDROKOLOIDY

Hydrokoloidy se v ráně mění na gel, vytvářejí vlhké prostředí a napomáhají tvorbě nové tkáně. Pro prostředí s nízkým pH podporuje angiogenezi a granulaci. Krytí se rozděluje na tenké hydrokoloidy a standardní hydrokoloidy, které jsou voděodolné. Dostupné jsou i hydrokoloidy v gelu a pastě. Indikují se v případě slabého exsudátu a na povrchové granulující kožní vředy. Maximální účinnost je tehdy, když se objeví puchýř, což je indikace k převazu. Jasnou kontraindikací je anaerobní infekce.

HYDROFIBER

Hydrofiber je novou technologií. Krytí má hydrokoloidní vlákna, absorbuje ranný exsudát i bakterie, a tím vytváří gel. Vysoce absorbční materiál působí hydratačně a antibakteriálně proti širokému spektru mikrobiálních kmenů a umožňuje autolytický débridement. Indikuje se na středně až silně secernující rány, kontaminované rány a na infikované rány. Kontraindikací je alergie, suchá a nekrotická rána.

HYDROGELOVÉ KRYTÍ

Je to hydrofilní přípravek s vysokým obsahem vody, který umí rehydratovat suché tkanivo a také absorbovat sekret. Aplikuje se na slabě až středně secernující rány, nekrotické a suché rány. Krytí je dostupné ve formě amorfních gelů, které v ráně mohou být 2-3 dny, ale potřebují sekundární krytí. Dále je také dostupné ve formě gelových kompresí, jež mohou v ráně zůstat až 7 dní. Kontraindikací jsou infikované rány.

ANTISEPTICKÉ MATERIÁLY

Antiseptická krytí jsou například s obsahem jodu, stříbra, medu, bismutu, aj. Krytí má antimikrobiální účinky, působí proti řasám a kvasinkám, také proti kmenům rezistentních vůči antibiotikům, například MRSA. Krytí s manukovaným medem je určeno na kontaminované i infikované rány. Krytí s nanokrystalickým stříbrem je

vhodné jako antimikrobiální bariéra na kožní vředy. Převaz antiseptických materiálů provádíme za 3 až 5 dní. Kontraindikací jsou možné alergie na účinnou látku.

PROŠŘEDKY S AKTIVNÍM UHLÍM

Materiály jsou nasycené aktivním uhlím a aplikujeme je na silné sekrece v době čištění a granulace, protože mají vysokou absorpční schopnost. Na aktivní uhlí se absorbuje exsudát, bakterie a molekuly páchnoucích látek. Převaz se provádí dle potřeby.

ALGINÁTOVÉ KRYTÍ

Alginátové krytí je z mořských řas, má velkou nasávací schopnost, hemostatické, bakteriostatické i čistící účinky. Krytí se mění na gel, působí na sekret, hnis a bakterie. Indikací jsou exsudující a infikované rány. Převaz je každé 2 až 3 dny. Kontraindikací je alergie.

PĚNOVÉ POLYURETANOVÉ KRYTÍ

Krytí má vysoce absorpční jádro a obsahuje póry s drenážní a absorpční kapacitou pohlcující zápach. Krytí nepřilne ke spodině rány, proto předchází poranění. Indikací jsou středně až silně mokvajících rány, které jsou ve fázi čištění a granulace, rány s poškozeným okolím a pacienti s křehkou kůží. Pěny mohou obsahovat silikon, stříbro a adhezivní okraje, ty jsou vhodné na povleklé a infikované rány. Frekvence převazů je za 2 až 7 dnů. Kontraindikací je infekce.

4.2.2 DALŠÍ MATERIÁLY TERAPEUTICKÉHO KRYTÍ

Přípravky s kyselinou hyaluronovou nahrazují tkáninový nedostatek kyseliny hyaluronové, udržují vlhkost, napomáhají angiogenezi, proliferaci keratinocytů a endoteliálních látek.

Bioaktivní krytí vytváří místo, které inaktivuje nežádoucí enzymy a chrání růstové faktory, tím urychluje hojení.

Absorbční krytí se savým jádrem hydratuje, čistí ránu, absorbuje raný exsudát, toxiny a mikroorganismy z rány. Krytí brání před macerací okolí a je možné ho použít jako sekundární krytí na ránu.

Kolagenové krytí může absorbovat sekret a zároveň podněcuje k vytvoření nové tkáně. U stagnujících ran bez infekce podporuje hojení, váže faktory zabraňující hojení rány, zastavuje krvácení a chrání růstové faktory.

Krytí obsahující chitosan má absorbční, hemostatický i antibakteriální účinek a podporují granulaci (POKORNÁ, A., 2012), (STRYJA, J., 2008).

4.3 OPLACHY A LAVÁŽE RÁNY

Oplachy a laváže rány používáme především při převazech nekrotických, infikovaných a povleklých ran. Význam oplachů spočívá v čištění rány, které odplaví zbytky povlaků, raného exsudátu, nekrotické tkáně, hnisu, krevních sraženin a toxinů nebo zbytky bakteriálního biofilmu. Výplachem napomáháme prokrvení spodiny rány, následně k tvorbě granulace a epitelizace.

Oplach rány můžeme provést proudem roztoku nebo otření rány a jejího okolí, kdy používáme tampon nebo gázový čtvereček namočený v roztoku. Další možností je obklad rány tamponem nebo čtverečkem nasáklým roztokem, kdy obklad necháme působit 10-15 minut. Také můžeme zvlhčit přilepené krytí k ráně. Zvlhčujeme před odstraněním krytí, aby se snížilo riziko poranění okolí vředu.

Vhodným roztokem pro oplachy je Ringerův roztok, což je sterilní iontový izotonický roztok, který nealergizuje. Při teplotě 36-37 °C je nejvíce podobný tkáňové tekutině. Oplach může být proveden i pitnou vodou s teplotou 36-37 °C, což ale může být pro pacienta bolestivé. Oplachové antimikrobiální roztoky se používají k výplachům infikovaných kožních vředů nebo jako prevence infekce u kriticky kolonizovaných ran (STRYJA a kol., 2011).

4.4 KOMPRESIVNÍ TERAPIE

Kompresivní terapie neboli léčba zevním tlakem se využívá k léčbě onemocnění žilního a lymfatického původu (MACHOVCOVÁ, 2009, s. 6).

Kompresa je hlavní léčebná metoda, kdy je nezbytné znát podmínky, způsob bandážování a vhodně zvolený materiál. Sestra převazuje pacienta na základě rozhodnutí a diagnostiky lékaře.

Účinek této terapie vězí ve vysokém tlaku působící na povrchové i hluboké žilní řečiště, který způsobuje zrychlený odtok krve a snižuje žilní reflux hlavně v přimžené poloze. Především dochází k zmenšení žilní hypertenze (PEJZNOCHOVÁ, 2010).

BANDÁŽE POMOCÍ OBINADEL JSOU:

- **Krátkotažná obinadla s nízkou tažností:** v klidu je tlak nízký a pracovní tlak je vysoký.
- **Dlouhotažná obinadla:** jsou lehce roztažná. Klidový tlak je vysoký a s ohledem na poddajnost cévy je pracovní tlak nízký.

ELASTICKÉ KOMPRESIVNÍ PUNČOCHY

Punčochy jsou k dostání ve dvou základních délkách, pod kolena a do třísel. Nejprve musíme pacientovi změřit dolní končetinu v několika obvodech. Jestliže zvolíme špatnou velikost, bude pro pacienta navlékání náročné, především v oblasti nártu. Pro zjednodušené natáhnutí kompresivních punčoch existují speciální navlékače, které jsou účelné u punčoch bez špičky. Nejdříve si pacient nasadí kluzký navlékač, pomocí jehož kluzkého povrchu lze jednoduše punčochu obléci. Podle toho, jaký typ navlékače máme, vytahujeme ho určitým směrem (VYTEJČKOVÁ a kol., 2015).

4.5 FOTOTERAPIE

Polarizované světlo napomáhá procesu hojení na buněčné a tkáňové úrovni. Účinek světla způsobuje větší lokální prokrvení a okysličení kůže i podkoží. Dále dochází k stimulování rány metabolickými procesy. Standartním projevem rány po fototerapii je její projasnění a větší sekrece. Účinek fototerapie se nejlépe projeví na granulující a epitelizující ráně. Nevhodná lokalita je nekrotická nebo povleklá spodina.

Aplikace světla v kombinaci s primárním krytím je založena na používání transparentního krytí (mřížky), přes které je světlo schopno procházet a dále působit (KOUTNÁ, ULRYCH a kol., 2015).

4.6 PODTLAKOVÁ TERAPIE

Tato léčba je neinvazivní metoda sloužící k uzávěru a zmenšení velikosti rány, odvedení exsudátu i tkáňového moku z rány a podporuje granulaci.

Používá se přístroj, který pomocí spojovací hadice přenáší kontinuální subatmosferický tlak k pěnovému krytí. Podtlak je zajištěn fóliovým krytím, které vzduchotěsně uzavírá ránu. Používá se podtlak 100-200 mm Hg, zatímco neúčinnější je 125 mm Hg.

Kontraindikace podtlaku jsou alergie na použitý materiál, přítomnost těžké bakteriální infekce v ráně a okolí rány, nekrotická tkáň pokrytá krustou, neošetřené krvácení z rány nebo nevyřešené píštěle (KOUTNÁ, ULRYCH a kol., 2015).

4.7 HYPERBARICKÁ OXYGENOTERAPIE

Hyperbarická oxygenoterapie je způsob léčby založený na inhalaci 100% kyslíku za vyššího tlaku než je atmosferický. Ve tkáních a krvi nastává několikanásobné zvýšení parciálního tlaku kyslíku. Průběh HBO způsobí vazokonstrikci ve zdravé tkáni a nasměruje krevní tok do hypoxické oblasti.

Kontraindikací je dlouhodobé užívání některých léků například cytostatik, akutní sinusitida a infekce horních dýchacích cest, neprůchodnost paranazálních dutin či Eustachovy trubice, těžké ušní infekce nebo operace v anamnéze, astma bronchiale, CHOPN s rozedmou plic a klaustrofobie.

U ran tepenné nedostatečnosti studie zjistily pozitivní efekt HBO. Pokud nelze provést revaskularizaci nebo nevede k řešení problému, je doporučována HBO. Stejně tomu tak je u diabetických defektů.

U rány žilní nedostatečnosti není nutná HBO, jelikož tyto defekty jde léčit i jinými metodami. Přesto většina studií prokázala příznivý vliv. U některých pacientů, kdy jejich léčba nevedla k uzdravení, došlo tímto způsobem ke zmenšení velikosti žilních ulcerací (STRYJA, 2011).

4.8 FARMAKOTERAPIE

Pacientům s bércovým vředem žilní etiologie se podávají venofarmaka, aby zvýšily žilní tonus a zlepšily mikrocirkulaci. Jsou to například léky diosmin, rutosidy, které zmírňují edém a subjektivní příznaky defektu. Kromě venofarmak se využívají vazodilatancia, léky na prokrvení a okysličení periferních tkání. Vazodilatancia se podávají v případě bércových vředů tepenné a diabetické příčiny. Dále jsou to deriváty

z *Gingo bilobou* a kombinované přípravky. (KARETOVÁ, STANĚK a kol., 2007), (POSPÍŠILOVÁ, 2004).

4.9 VÝŽIVA A HOJENÍ CHRONICKÝCH RAN

U pacientů s chronickou ránou jsou poruchy výživy velmi časté. K vytvoření nové tkáně je důležitá hydratace a výživa, která ráně dodá energii a živiny. Hojení rány se může prodloužit, jestliže budou v potravě chybět důležité složky. Problém je, že se u velkých ran ztrácejí s tkáňovou tekutinou bílkoviny, což způsobuje narušený proces hojení.

U pacientů je velmi složité dosáhnout správné výživy, proto častokrát volíme nutriční doplňky. Problémy s hojením jsou u obézních a kachektických pacientů. Významnou roli hraje složení tuků. Pacienti by měli konzumovat méně běžných rostlinných olejů obsahující omega-6 mastné kyseliny a omezit živočišné tuky jako sádlo a máslo. Přijímat by měli omega-3 mastné kyseliny z mořských ryb.

DŮLEŽITÉ VITAMÍNY

Vitamin C je potřebný pro tvorbu pevného vaziva. Působí proti infekci a zvyšuje biologickou dostupnost železa. Hypovitaminóza B způsobuje poruchu energetického metabolismu buněk, sideropenickou anemii a špatné zesíťování kolagenu. Hypovitaminóza A má za následek nízkou tvorbu proteoglykanů, kolagenu a poruchu epitalizace. Hypovitaminóza K narušuje vnitřní prostředí organismu.

POTŘEBNÉ STOPOVÉ PRVKY

Měď spolupracuje na syntéze kolagenu. Železo se podílí na oxidačním metabolismu. Nedostatek železa způsobí sideropenickou anemii. Nedostatečná tvorba zinku má za následek retardaci růstu a vývoje, poškození kůže a zpomaluje proces hojení ran (GROFOVÁ, 2012), (STRYJA, 2011).

5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S BÉRCOVÝM VŘEDEM

Cílem ošetrovatelské péče je vyhodnotit pacientův zdravotní stav, opravdové problémy nebo rizika péče o zdraví, stanovit plány na posouzení potřeb a přinést určité ošetrovatelské zásahy k uspokojení těchto potřeb (BOROŇOVÁ, 2010).

Ošetrovatelský proces byl vypracován podle Marjory Gordonové u pacientky, která se dlouhodobě léčí s bércovým vředem. K pacientce pravidelně dojíždí sestry z domácí péče na převazy. Pacientka také dochází na kontroly na kožní ambulanci. Abychom zhodnotili celkový zdravotní stav pacientky, využili jsme lékařskou dokumentaci, rozhovor s pacientkou, fyzikální vyšetření a aspekci. Ošetrovatelské diagnózy byly zpracovány dle taxonomie II. NANDA I domény 2012–2014.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Jméno a Příjmení: M. V.

Pohlaví: žena

Datum narození: 19. 11. 1944

Věk: 70 let

Adresa bydliště: Mělník, Brozánky

Pojišťovna: 111

Vzdělání: dvouletá zemědělská, poté nástavba obor drůbežář

Zaměstnání: dříve krmička, od roku 1993 nepracující na dočasném invalidním důchodě.

Státní příslušnost: ČR

Datum přijetí: 10. 11. 1997

Typ přijetí: ambulantní

Oddělení: kožní ambulance Mělník

Ošetřující lékař: MUDr. X. Y.

Důvod přijetí udávaný pacientkou: „S obvodní lékařkou jsme se obrátili na kožní ambulanci, aby se mi ten bércový vřed zhojil.“

Medicínská diagnóza hlavní: Chronická venózní insuficience s následným ulcus cruris venosum.

Medicínské diagnózy vedlejší: Trombofilní stav – mutace F V Leiden v heterozygotní formě.

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ:

TK: nelze

P: nelze

D: nelze

TT: nelze

STAV VĚDOMÍ: při vědomí, plně orientovaná osobou, časem i místem

VÝŠKA: 167 cm

HMOTNOST: 103 kg

BMI: 37 – závažná obezita

POHYBLIVOST: z důvodu vysoké obezity je pohyblivost ztížená

KREVNÍ SKUPINA: nelze

NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ

Pacientce se momentálně bércový vřed hojí velmi dobře. K pacientce jezdí denně Červený kříž na převaz rány.

Informační zdroje: pacientka, lékařské zprávy

5.1 ANAMNÉZA

Pacientka souhlasí s vypracováním ošetrovatelské dokumentace a s ošetřením. Prohlašuje, že zná svůj zdravotní stav a že byla poučena o průběhu léčby a možných komplikacích spojených s léčbou.

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka: zemřela v 67 letech na leukemii, měla DM, NCPM

Otec: zemřel ve 48 letech na selhání ledvin

Sourozenci: sestra stav po NCPM, ICHS, DM

Děti: dcera bez závažných zdravotních problémů, syn zemřel na karcinom pankreatu

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná a chronická onemocnění:

- Perzistentně FIS na trvalé antikoagulační terapii.
- Stav po idiopatické oboustranné masivní plicní embolii a flebotrombóze v tibiou, postranně vpravo – v roce 2010.
- Stav po flebotrombóze LDK – v roce 1990.
- Trombofilní stav – mutace F V Leiden v heterozygotní formě.
- Stav po pneumonii v mládí.
- Stav po biliární kolice v mládí.
- CHŽI, bércový vřed LDK.
- Drobný angiomyolipom na konvexitě levé ledviny.

Hospitalizace a operace:

- Interní JIP
- Interní oddělení

Úrazy: 0

Transfuze: 0

Očkování: jen povinná očkování

LÉKOVÁ ANAMNÉZA

- Pantoprazol 40 mg 1-0-0 (Antacidum)
- Glyvenol 400 mg 1-0-1 (Venofarmakum)
- Warfarin 3 mg po-st-pá, ostatní dny ½ tbl (Antikoagulancia)
- Furon 40 mg 0,5-0-0,5 (Diuretikum)
- Digoxin 0,125 mg 1-0-0 (Kardiotonikum)
- Atram 25 mg 1-0-1 (Vazodilatancium)
- Verospiron 25mg 0-1-0 (Antihypertenzivum, diuretikum Ca šetřící)

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: neguje

Potraviny: pacientka udává, že má svědění v místě bércového vředu po sněžení citrusových plodů, současně se objeví více sekretu.

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

ABÚZY

Alkohol: nepije ani příležitostně

Kouření: kouřila v mládí, ale málo, teď nekouří

Káva: 1-2 krát denně

Léky: neguje

Jiné drogy: neguje

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Menarché: od 14 let

Cyklus: pravidelný

Trvání: 29 let

Intenzita, bolesti: žádná

Abortus: 0

Umělé přerušování těhotenství: 0

Porody: 2

Antikoncepce: užívala antikoncepci Danu

Menopauza: ve 43 letech

Potíže klimakteria: dlouhodobé krvácení, pacientka byla na kyretáži

Samovyšetření prsou: neprováděla

Poslední gynekologická prohlídka: před 3 roky

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: vdova

Bytové podmínky: bydlí v bytě se svým přítelem

Vztahy, role a interakce v rodině: velmi dobré, dcera se svým manželem chodí často na návštěvy, i když jsou pracovně vytížení a pravidelně ji vozí na lékařské kontroly

Záliby: ráda kouká na televizi, sleduje seriály, především detektivky, čte časopisy, ráda luští křížovky

Volnočasové aktivity: pletení

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: dvouletý učební obor zemědělský, studijní nastavba obor drůbežář

Pracovní zařazení: dříve pracovala v kravíně

Čas odchodu do důchodu: vzhledem ke zdravotním problémům odchod do invalidního důchodu ve 45 letech. Dále předčasný starobní důchod.

Vztahy na pracovišti: nebyly moc dobré, momentálně v důchodu

Ekonomické podmínky: nejsou vyhovující, ale pomáhá dcera s manželem

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Regionální praktiky: žádné

5.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU DNE 20. 7. 2015

HLAVA: nebolestivá, bez známek poranění a otoků, kůže bez patologie, přirozené držení hlavy

Oči: pacientka nosí brýle na blízko i na dálku, bulby pohyblivé ve středním postavení, bez známek poranění, reagují na osvit, jsou izokorické, víčka bez patologií

Uši, Nos: sluch je zachovalý, dutiny bez známek výtoků a poranění

Rty: bez známek cyanózy, prokrvené, lehce oschlé

Mandle: nejsou zvětšené, bez povlaku, nebolestivé

Chrup: částečně zachován

KRK: pohyblivý, bez známek patologií, štítná žláza a uzliny nehmatné

HRUDNÍK: symetrický, bez deformit, prsy symetrické

Plíce: poklep plný, sklípkové dýchání, není dušná při mírném pohybu

Srdce: akce pravidelné, ozvy temnější

BŘICHO: nad úrovní, nebolestivé, poslechově peristaltika

Játra: nelze hmatat

Slezina: nehmatná

GENITÁL: patologicky nezměněný

PÁTEŘ A KONČETINY: bez známek deformit, krční páteř pohyblivá, hybnost dolních končetin omezená

KLOUBY: bez deformit, omezený pohyb, lehká bolest, nebere analgetika

REFLEXY: zachovány

ČITÍ: zachováno

PERIFERNÍ PULZACE: pulzace v tříslech nelze hmatat

KŮŽE, VLASY, NEHTY: kůže suchá, fyziologický turgor, vlasy husté prošedivělé, nehty jsou pevné

OTOKY: byly dříve, teď je bez otoků, bere léky

VARIXY: má, po dětech už 50 let

5.3 OŠETŘOVATELSKÝ MODEL FUNKČNÍCH VZORCŮ ZDRAVÍ PODLE MARJORY GORDONOVÉ ZE DNE 20. 7. 2015

Doména 1: PODPORA ZDRAVÍ

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Cítím se dobře.“ „Mám zlaté sestřičky, co za mnou jezdí.“ „Hlavně paní doktorka mi hodně pomohla, nebýt jí, tak nevím.“ „I dcera a švagr mi pomáhají, vozí mě na pravidelné kontroly.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka je spokojená se svým zdravotním stavem i s ošetřováním
- Rodina je velmi starostlivá
- Pacientka nevyhledává pohybovou aktivitu

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: sedavý způsob života

PRIORITA: střední

Doména 2: VÝŽIVA

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Já jím všechno.“ „Neměla bych zelí ani špenát, ale stejně si ho občas dám.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- BMI 37 – závažná obezita
- Hmotnost 103 kg
- Výška 167 cm
- Příjem potravy per os

- Pacientce je doporučeno vyhýbat se některým potravinám a je jí doporučeno snížit váhu
- Pacientka nedbá na doporučení lékaře
- Pacientka nepije dostatek tekutin

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM:

- Nízký příjem a výdej tekutin
- Nadbytek přijímané potravy
- Obezita
- Pacientka nedodrží lékařské doporučení

PRIORITA: střední

Doména 3 : VYLUČOVÁNÍ A VÝMĚNA

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Nemám žádné problémy.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka netrpí zácpou ani průjmem
- Stolice je pravidelná

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 4: AKTIVITA A ODPOČINEK

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Vstávám podle budíku podle toho, jak jezdí sestřičky, a spát chodím kolem 10. hodiny.“ „ Většinou se spaním nemám problém, spím celou noc.“ „Ráno se nasnídám a pak luštím křížovky nebo pleť.“ „Odpoledne vždy sleduju své seriály.“ „S úklidem mi pomáhá přítel, co nezvládnou já, udělá on.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka má nastavený denní režim
- V noci pacientka spí bez problémů, přes den nepospává, neužívá hypnotika
- Pacientka nepocítuje únavu
- Přítel pacientky pomáhá v domácnosti s úklidem

- U pacientky je zhoršená chůze z důvodu silné obezity
- Denní aktivity pacientky jsou fyzicky nenamáhavé

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM:

- Zhoršená chůze
- Nedostatečný pohyb
- Obezita

PRIORITA: střední

Doména 5: PERCEPCE A KOGNICE

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Paměť mám pořád dobrou.“ „Brýle mám na blízko i na dálku.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka je orientovaná časem, místem i osobou
- Komunikace probíhá bez problémů, pacientka odpovídá plynule a srozumitelně
- Pacientka nevykazuje známky zmatenosti
- Pacientce komunikace prospívá, ráda se svěřuje
- Pacientka nosí brýle na dálku i na blízko

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 6: SEBEPERCEPCE

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Někdy se cítím bez zájmu a nedůležitá, ale to jen zřídkakdy.“ „Ten můj bércový vřed vypadá fakt už moc dobře, tak jsem ráda.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka má občas pocity méněcennosti
- Pacientka je velmi sdílná a nevadí jí o čemkoli se bavit
- Pacientka většinou uvažuje pozitivně
- Obavy z budoucnosti pacientku netíží

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: riziko nízké sebeúcty

PRIORITA: střední

Doména 7: VZTAHY MEZI ROLEMI

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „S přítelem bydlíme v bytě, ale máme problémy se sousedy a majitelkou, ale je mi to jedno, už je ignoruju.“ „Dcera za mnou často jezdí a vždy mi něco přiveze.“ „Všichni z rodiny mě stále hlídají.“ „Nemůžu si na nic stěžovat.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka má špatné vztahy se sousedy, ale nevnímá to jako velký problém
- Rodina má mezi sebou výborné vztahy
- Příklad občas pacientce pomáhá s převazy
- Pacientka má pozitivní přístup k životu

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 8: SEXUALITA

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Z prvního manželství mám už jen dceru.“ „Syn mi už zemřel.“ „Máme velkou rodinu.“ „Syn mé dcery má už také manželku a malou holčičku.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientky rodina je velká a mají mezi sebou hezké vztahy
- Pacientka brala antikoncepci
- V průběhu života pacientka neměla žádné závažné gynekologické problémy, pouze podstoupila kyretáž v důsledku dlouhodobého krvácení v menopauze

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 9: ZVLÁDÁNÍ A TOLERANCE ZÁTĚŽE

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Mně se nikdy nechce do nemocnice, a pak mě dcera musí přemluvit a minule jsem měla už namále.“ „Mám s nemocnicemi špatné zkušenosti.“ „Myslím si, že jinak zvládám vše celkem dobře.“ „Na ten bércový vřed jsme si už zvykla.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka je většinou v dobré náladě
- O pacientku je díky rodině postaráno
- Pacientka je nerada hospitalizovaná
- Pacientka je nedůvěřivá vůči zdravotníkům
- Pacientka je se svým defektem smířená

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: stresový syndrom z přemíst'ování

PRIORITA: nízká

Doména 10: ŽIVOTNÍ PRINCIPY

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Nejsem věřící!“ Všechny ty lidi, co mají nějakou tu víru, bych hnala.“ „Moje maminka mě nutila, ale já na to nikdy nebyla.“ „Důležité je pro mne zdraví a moje dcera.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka je ateistka, víru odsuzuje
- Pro pacientku je důležité zdraví a rodina

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 11: BEZPEČNOST A OCHRANA

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Raději nikam moc nechodím, asi bych už nic nezvládla, hlavně se bojím, že někde spadnu.“ „O víkend si ránu převazuju sama.“ „Bezpečně se nejvíc cítím doma.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka nevyhledává pohybovou aktivitu
- Pacientka se bojí se o své zdraví
- Bezpečné prostředí je pro pacientku domov
- Pacientka je informovaná o riziku infekce i krvácení z rány
- Pacientka ví, jak se správně o bércový vřed starat

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM:

- Narušená integrita kůže
- Riziko infekce
- Riziko narušení integrity kůže
- Riziko krvácení z rány

PRIORITA: vysoká

Doména 12: KOMFORT

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Jsem ráda doma, stejně bych už nikam daleko nedošla.“ „Bolest nemám.“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka je ráda doma
- Pohybovou aktivitu pacientka nevyhledává
- Bolest pacientka neudává

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

Doména 13: RŮST A VÝVOJ

HODNOCENO SUBJEKTIVNĚ: „Vím, že jsem tlustá, ale co, důležitější jsou jiné věci.“ „S výškou ani růstem jsem nikdy problém neměla“

HODNOCENO OBJEKTIVNĚ:

- Pacientka trpí silnou obezitou a je si toho vědoma

- Pacientka nemá potřebu váhu snižovat
- Výška pacientky je 167 cm
- Žádné problémy s růstem a vývojem pacientka neměla

OŠETŘOVATELSKÝ PROBLÉM: není

PRIORITA: není

5.4 MEDICINSKÝ MANAGMENT

Ordinované vyšetření: dne 18. 11 2015 při ambulantním ošetření pacientky byl proveden stěr na kultivaci z bércového vředu na levé dolní končetině.

Laboratorní výsledky: stěr z rány na kultivaci byl pozitivní na bakterie *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris*, *Enterobacter species*.

Lokální léčba: naordinována změna krytí - Aguacel Ag a sekundární krytí

Jiná: péče o kůži: okolí vředu promazávat zinkovou pastou, do širšího okolí bércového vředu aplikovat Belogent krém. Dolní končetiny promazávat vazelínou.

5.5 SITUAČNÍ ANALÝZA ZE DNE 20. 7. 2015

Pacientka byla roku 1993 po flebotrombóze levé dolní končetiny. Oteklou končetinu si poranila o větev při sbírání hub. Následně se pacientce udělal bércový vřed velikosti cca 7 cm na levé dolní končetině. Pacientka byla léčena obvodní lékařkou a při hospitalizacích. Při akutních problémech byla ošetřena na chirurgické a interní ambulanci. Bércový vřed se nehojil a postupně se zvětšoval. Pacientka byla několikrát léčena antibiotiky v důsledku infekce. Pacientka trpěla bolestmi a měla výrazně oteklou postiženou končetinu. V roce 1997 se pacientka dostala na kožní ambulanci. V této době měla pacientka vřed o velikosti 3 x dětské dlaně a velké množství sekrece ve vředu, také známky dermatitidy v okolí vředu. Pacientka od této doby léčena lokálně i farmaky, ale vřed se stále dlouhodobě nehojil. Od roku 2010 k pacientce začala jezdit domácí péče. Toho času se vřed začal hojit, ale vždy přestal reagovat na lokální krytí.

Dne 20. 7. 2015 byla pacientka ošetřena na kožní ambulanci. Bércový vřed je rozdělený na několik menších defektů, místy jsou strupy. Jednotlivé defekty se výrazně hojí a zmenšují, dobře odpovídají na předepsanou lokální léčbu. Pacientku bércový vřed

nebolí, je bez sekrece a končetina je bez známek otoku. Dále jsme provedli débridement rány a ošetření defektu. Na ránu jsme aplikovali antiseptický roztok Prontosan na gáze. Okolí rány jsme promazali zinkovou pastou. Na strupy byla podána borová vazelína. Dále jsme ránu ošetřili Betadine roztokem a podali krytí Aquacel Foam. Na krytí byly aplikovány gázové čtverce a sekundární krytí společně s třívrstvou kompresivní bandáží. Pacientka při vyplňování ošetřovatelské dokumentace a ošetřovatelské anamnézy spolupracovala. Bartelové test byl vyhodnocen na 100 bodů. Pacientka se o sebe dokáže postarat ve všech základních denních činnostech.

5.6 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE TAXONOMIE II NANDA DOMÉN 2012 – 2014 A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT

Seznam stanovených ošetřovatelských diagnóz dle priorit:

Narušená integrita kůže 00046

Riziko infekce 00044

Riziko narušení integrity kůže 00047

Riziko krvácení z rány 00206

Riziko nevyvážené výživy: více, než je potřeba organismu 00003

Riziko sníženého objemu tekutin v organismu 00028

Zhoršená chůze 00088

Sedavý způsob života 00168

Stresový syndrom z přemístování 00114

1. Narušená integrita kůže 00046 z důvodu bércového vředu

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Poškození sliznice, rohovky, kůže nebo podkožních tkání.

Určující znaky:

- Poškozená tkáň (např. korneální, slizniční, kůže, podkoží)
- Zničená tkáň

Související faktory:

- Nedostatek tekutin
- Nutriční faktory (nadbytek)

Cíl krátkodobý: pacientka se účastní léčebného programu, bércový vřed se bude pravidelně převazovat a v průběhu ošetřování budou viditelné známky hojení.

Cíl dlouhodobý: v souladu s dlouhodobým ošetřováním dojde do čtyř měsíců ke zmenšení defektu alespoň o 2 cm.

Priorita: vysoká

Očekávané výsledky:

- Během ošetřování defektu nedojde ke komplikacím
- Defekt se v průběhu léčby nebude zhoršovat
- Během péče se rána bude zmenšovat

Plán intervencí:

- Povšimni si nedobrych zdravotnich navyku - vseobecná sestra, při dalším ošetřování pacientky.
- Dle možnosti popiš rozměry, barvu, zápach, lokalizaci, teplotu, texturu a konzistenci lézí - vseobecná sestra, vždy.
- Všimni si i dalších charakteristik zánětlivého ložiska - vseobecná sestra, vždy.
- Asistuj při diagnostických vyšetření (např. při mikrobiální kultivaci, zobrazovací techniky, odběr biopsie) nutných k ozřejmění rozsahu poškození - vseobecná sestra, vždy.
- Zkoumej psychický dopad stavu na pacienta a rodinu - vseobecná sestra, vždy.
- Dle možností odstraň faktory, které přispěly ke vzniku stavu - vseobecná sestra, při dalším ošetřování pacientky.

- Při čištění/převazování rány postupujte přísně asepticky - všeobecná sestra, vždy.
- Povzbuzuj nemocného k vyjádření pocitů a očekávání v souvislosti s aktuálním stavem - všeobecná sestra, průběžně.
- Zdůrazni nutnost adekvátního příjmu potravy a tekutin - všeobecná sestra, průběžně.
- Pouč pacienta, jak převazovat a čistit ránu a jak správně likvidovat použité obvazy, aby nedošlo k šíření infekce - všeobecná sestra, vždy.
- Edukuj pacientku o aplikaci léků - všeobecná sestra, průběžně.

Realizace:

20. 7. 2015

Při ambulantním ošetření jsme bércový vřed zhodnotili a změřili. Bércový vřed byl rozdělen na několik menších defektů v rozsahu 15 cm. Na ráně probíhalo hojení a granulace. Byl proveden débridement rány. Na defekt byl aplikován antiseptický roztok a Betadine roztok. Aplikované krytí bylo Aquacel Foam s gázovými čtverci a sekundární krytí. Dále byla nasazená kompresivní bandáž elastickým obinadlem.

18. 11. 2015

Při převazu rány jsme zhodnotili její vzhled a ránu jsme změřili. Bércový vřed byl rozdělen na několik malých defektů v rozsahu 12 cm. Končetina bez známek cyanózy. Rána ve stádiu granulace s mírným exsudátem. Byl proveden stěr z rány na kultivaci a také débridement rány. Bércový vřed jsme ošetřili antiseptikem a Betadine roztokem. Dále jsme aplikovali lokální krytí Aquacel Foam s gázovými čtverci a sekundární krytí. Následně byla provedená třívrstvá kompresivní bandáž elastickým obinadlem.

Hodnocení: Cíle byly splněny. Bércový vřed se hojí. Pacientka při převazu spolupracovala. Rána byla ošetřena dle ordinace lékaře. V rámci dlouhodobého cíle se rána za čtyři měsíce zhojila o 3 cm.

2. Riziko infekce 00044 z důvodu otevřené rány.

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory:

- Nedostatečná primární obrana (traumatizovaná tkáň)
- Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů
- Chronické onemocnění

Cíl krátkodobý: pacientka bude znát při dalším ošetření preventivní opatření vzniku infekce.

Cíl dlouhodobý: pacientka bude mít až do úplného zhojení rány bez známek infekce.

Priorita: vysoká

Očekávané výsledky:

- Rána nebude ohrožena infekcí
- Pacientka bude vědět, jak se o ránu starat, a bude provádět preventivní opatření
- Při převazu nedojde ke kontaminaci rány

Plán intervencí:

- Pátřej po místních známkách infekce v místě rány - všeobecná sestra, vždy.
- Zhodnot' a dokumentuj stav kůže a všimáme si zarudnutí v okolí rány či sekrece v ráně - všeobecná sestra, vždy.
- Odeberte vhodné vzorky tkání na vyšetření - všeobecná sestra, v případě naordinovaného vyšetření lékařem.
- Dle indikace měň obvazy - všeobecná sestra.
- Sleduj odezvu pacienta na léčbu a přítomnost vedlejších účinků - všeobecná sestra, vždy.
- Pouč pacientku o způsobech jak pečovat o ránu a bránit rozšíření infekce - všeobecná sestra, vždy při převazu rány.

Realizace:

20. 7. 2015

Při převazu byly dodrženy aseptické zásady. Proběhla hygiena i dezinfekce rukou před a po převazu. Při převazu bylo použito jednorázových rukavic a jednorázových převazových materiálů. Bércový vřed byl zhodnocen, případná sekrece, zarudnutí, otok

a zápach. Na bércový vřed bylo aplikováno antiseptikum Prontosan na gáze, který jsme nechali 10 minut působit. Dále byl na ránu použitý Betadine roztok a sterilní krytí.

18. 11. 2015

Při převazu jsme dodržovali aseptické zásady. Před převazem a po jeho ukončení proběhla hygiena rukou dezinfekčním prostředkem. Převaz jsme prováděli v jednorázových rukavicích. Používali jsme jednorázové převazové materiály. Před samotným převazem byla rána zkontrolována. Hodnotili jsme vzhled rány, sekreci, případné zarudnutí, otoky a zápach. Dále byl proveden stěr z rány na vyšetření. Na bércový vřed jsme aplikovali antiseptický roztok Prontosan a nechali jsme ho 10 minut působit. Dále jsme ránu ošetřili roztokem Betadine a použili sterilní krytí.

Hodnocení: Cíle byly splněny. Pacientka edukována o prevenci vzniku infekce. Bércový vřed nevykazoval žádné známky infekce. Dne 18. 11. byl proveden orientační stěr z rány na kultivaci.

3. Riziko narušení integrity kůže 00047

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko změny v epidermis anebo v dermis.

Rizikové faktory:

- Změny v pigmentaci
- Nevyvážená výživa, obezita
- Zhoršený oběh

Cíl krátkodobý: pacientka bude poučena o prevenci vzniku bércového vředu při dalším ošetření.

Cíl dlouhodobý: pacientce se nevytvoří žádný další defekt.

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

- Pacientka bude poučena o preventivním opatření a bude je vykonávat

- Pacientce bude správně aplikovaná kompresivní bandáž
- Pacientce se na dolních končetinách nevytvoří žádný další defekt

Plán intervencí:

- Všimni si změny kůže a svalové hmoty v souvislosti se stárnutím, špatné výživy či chronické nemoci - všeobecná sestra, při dalším ošetřování pacientky.
- Seznam se s laboratorními výsledky, které mají vztah k příčinným faktorům (např. krevní obraz, glykémie, plazmatický obraz albuminu/ celkové bílkoviny), všeobecná sestra, vždy.
- Pečuj striktně o hygienu kůže - všeobecná sestra, vždy.
- Dbej na bezpečnost pacienta při chůzi i během různých terapeutických procedur, při nichž hrozí poranění kůže - všeobecná sestra, vždy.
- Upozorňuj pacienta o významu pravidelné péči o kůži pro prevenci problémů – všeobecná sestra, průběžně.
- Zdůrazni význam adekvátní výživy, příjmu tekutin pro udržování celkového zdraví a kožního turgoru - všeobecná sestra, průběžně.
- Ved' pacienta k tomu, aby pokračoval v pravidelném cvičení povzbuzujícímu krevní oběh - všeobecná sestra, průběžně.
- Doporuč zvednutí dolních končetin při sezení, aby se zvýšil žilní návrat a nevznikaly otoky - všeobecná sestra, vždy při ošetřování pacientky.
- Při dráždivém svědění doporuč používání ledu, koloidních koupelí a mastí - všeobecná sestra, vždy při ošetřování pacientky.

Realizace:

20. 7. 2015

Pacientka byla edukována v širokém rozsahu. V jejím případě jde o objevení dalšího defektu nebo možnou recidivu bércového vředu, z důvodu poruch odtoku krve z žilního systému. Pacientka byla informována o správné výživě a pitném režimu. Strupy na vředu byly ošetřeny borovou vazelínou a do okolí vředu byla aplikována zinková pasta. Dolní končetiny byly promazány vazelínou. Na končetinu s bércovým vředem byla aplikována kompresivní bandáž třemi vrstvy elastického obinadla.

18. 11. 2015

Pacientka byla znovu poučena o prevenci vzniku bércového vředu. Pacientce byla vysvětlena důležitost pitného režimu a správné výživy. Okolí bércového vředu bylo ošetřeno zinkovou pastou. Na širší okolí bércového vředu byl aplikován Belogent krém. Dolní končetiny byly promazány vazelínou. Na postiženou končetinu byla naložena třívrstvá kompresivní bandáž.

Hodnocení: Cíle byly splněny. Pacientka chápe všechna preventivní opatření. Pacientka se o kůži na dolních končetinách stará, pravidelně s dolními končetinami cvičí a provádí elevaci. V průběhu ošetřování nedošlo k narušení integrity kůže. Z dlouhodobého hlediska nedojde u pacientky k narušení kožní integrity, jestli bude pokračovat v zahájené léčbě a preventivním opatření.

4. Riziko krvácení z rány 00206

Doména 11: Bezpečnost a ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko snížení množství krve, které může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory:

- Trauma
- Vedlejší účinky spojené s léčbou, lék Warfarin

Cíl krátkodobý: pacientka bude poučena o rizicích krvácení z rány při dalším ošetření.

Cíl dlouhodobý: u pacientky nedojde ke krvácení z rány až do úplného zhojení defektu.

Priorita: vysoká

Očekávané výsledky:

- Pacientka poučena o riziku krvácení z rány
- Pacientka jedná tak, aby předešla traumatu rány
- Pacienta sleduje vedlejší účinky antikoagulancia
- U pacientky nedojde ke krvácení z rány

Plán intervencí:

- Edukuj pacienta o rizicích krvácení spojených s ošetřováním rány a možných traumatech - všeobecná sestra, vždy při ošetřování pacientky.
- Edukuj pacienta o nežádoucích účincích léků, jako jsou antikoagulanty - všeobecná sestra, vždy při ošetřování pacientky.
- Sleduj rizikové faktory výskytu krvácení - všeobecná sestra, vždy.
- Kontroluj prosakování krytí a vzhled rány - všeobecná sestra, vždy.
- Prováděj převaz šetrně, při adhezi krytí ke spodině, krytí zvlhči - všeobecná sestra, vždy.

Realizace:

20. 7. 2015

Pacientka byla informovaná o možných rizicích a preventivních opatřeních krvácení z rány. Pacientka byla edukována o možných komplikacích při užívání Warfarinu. Při převazu jsme zkontrolovali ránu a možné prosáknutí krycích materiálů na ráně.

18. 11. 2015

Pacientka byla znovu informována o prevenci krvácení z rány a o nežádoucích účincích při užívání Warfarinu. Bércový vřed i krytí jsme zkontrolovali.

Hodnocení: Cíle byly splněny. Pacientka zná možné komplikace užívání Warfarinu. Při převazu nebylo zjištěno krvácení z rány. Převaz byl provedený šetrně a nedošlo k poranění spodiny rány.

5. Riziko nevyvážené výživy: více, než je potřeba organismu 00003

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: Riziko příjmu živin, který přesahuje potřeby metabolismu.

Rizikové faktory:

- Soustředění příjmu potravy na konec dne
- Pravidelný příjem potravy jako projev komfortu
- Spojení jídla s dalšími aktivitami

- Sedavý způsob života

Cíl krátkodobý: pacientka bude znát problematiku stravování při dalším kontaktu s pacientkou.

Cíl dlouhodobý: pacientka si bude svou váhu udržovat.

Priorita: střední

Očekávané výsledky:

- Pacientka je poučena o stravování a chápe problematiku stravování
- Pacientka ví, jak se má stravovat
- Pacientka bude svou tělesnou hmotnost udržovat na uspokojivé úrovni

Plán intervencí:

- Posud' znalost nutričních potřeb - všeobecná sestra, při dalším kontaktu s pacientkou.
- Odeber anamnézu s důrazem na příjem potravy - všeobecná sestra, při dalším kontaktu s pacientkou.
- Prober každodenní aktivity a množství/druh pohybu, aby bylo zřejmé, co je třeba změnit - všeobecná sestra, při dalším kontaktu s pacientkou.
- Zaznamenej výšku, váhu, tělesnou stavbu, pohlaví a věk pacienta - všeobecná sestra, již při prvním ošetřování pacientky.
- Klad' si realistické cíle ohledně dosažitelné redukce tělesné hmotnosti – všeobecná sestra, při dalším kontaktu s pacientkou.
- Zdůrazni nutnost dostatečného příjmu tekutin - všeobecná sestra, průběžně.

Realizace:

20. 7. 2015

Pacientka je poučena o správném stravování. Pacientka chápe, že její váha má negativní dopad na její zdraví a na hojení rány.

18. 11. 2015

Pacientka byla znovu edukována o správném stravování.

Hodnocení: Cíle byly splněny. Pacientka rozumí problematice stravování. Pacientka se bude stravovat lépe, bude omezovat některé potraviny a svou váhu si bude udržovat.

5.7 CELKOVÉ HODNOCENÍ

Pacientka byla ošetřena v červenci a v listopadu na kožní ambulanci, kde jí byl proveden převaz bércového vředu na levé dolní končetině. Zpracovali jsme ošetrovatelské diagnózy a cíle u nich byly splněny. Při převazu ze dne 18. 11. 2015 byl proveden orientační stěr z rány na kultivaci. Laboratorní výsledky stěru z rány byly pozitivní na některé bakterie. Vzhledem k tomu, že rána nevykazovala známky infekce, nebylo nutné nasadit ATB. Byla naordinovaná změna terapeutického krytí na Aquacel Ag. Pacientky zdravotní stav je výrazně lepší. Bércový vřed se hojí, probíhá granulace a epitelizace.

5.8 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Bércové vředy jakožto všechny chronické rány jsou pro pacienty velkým problémem. Do života pacientů zasahují tím, že se dlouhodobě hojí a pacienti se musejí o ránu intenzivně starat. Pacienti nemohou vykonávat aktivity všedního života z důvodu bolesti či zhoršené pohyblivosti. Jelikož je trápí zápach z rány, straní se společnosti a následně mohou trpět i depresemi. Pacientovi by měla být poskytována psychická podpora a porozumění. Důležité je včas zahájit léčbu, správně ránu ošetřovat, a vhodně edukovat pacienta. Významné je, aby pacient pochopil, že čím více bude dodržovat lékařské doporučení, tím dříve se rána zhojí. Na základě těchto poznatků byly sepsány doporučení pro nelékařské zdravotnické pracovníky i pacienty a byl vytvořen edukační leták pro správné provádění kompresivní bandáže.

Doporučení pro nelékařský personál:

- Provádíme edukaci pacienta i jeho rodiny o ošetřování rány a preventivních opatření.
- Přistupujeme ke každému pacientovi holisticky a individuálně a akceptuj jeho potřeby.
- Získáme si pacientovu důvěru, tím jak s ním budeme hovořit, rozhovor vedeme bez odborných termínů, tak aby nám pacient rozuměl.

- Vyslechneme si pacienta a dáme mu dostatek prostoru pro vyjádření jeho pocitů a obav.
- Budeme pacientovi poskytovat dostatek informací o léčbě, případných vyšetření a jeho zdravotního stavu.
- Informujeme pacienta i jeho rodinu o případných možnostech léčby a ošetřování.
- Motivujeme pacienta k vykonávání aktivit.
- Vedeme pacienta k pozitivnímu myšlení.
- Vysvětlíme pacientovi důležitost dodržování správného stravování a dopad špatné stravy na jeho zdraví.
- Informujeme pacienta o dostatečném pitném režimu.
- Seznámíme pacienta s úkonem, který budeme provádět.
- Klademe důraz na dodržování aseptických postupů a neohrožujeme pacienta infekcí.
- Při převazu dbáme na zachování soukromí, především jestliže ránu převazujeme jinde než v domácím prostředí pacienta.
- Před převazem ránu dostatečně očistíme i okolí rány od zbytků mastí a past.
- Ránu zhodnotíme a dokumentujeme.
- Převaz a především kompresivní bandáž musí být efektivní, proto si na ně vyhradíme dostatek času.
- Převaz provádíme šetrně a eliminujeme bolest.
- Dbáme na dostatečné ošetření dolních končetin a předcházíme vzniku komplikací.
- Doporučíme pacientovi vhodnou obuv a oblečení.

Doporučení pro pacienty:

- Dodržujte stanovenou léčbu a ošetřování rány.
- Vyhledávejte si informace o problematice nehojících se ran.
- Zajímejte se o průběhu léčby.
- Dbejte na správnou výživu.
- Dodržujte dostatečný pitný režim.
- Mluvte o svém onemocnění, dejte najevo své pocity a obavy.

- Nebojte se požádat o pomoc.
- Vyhněte se stresovým situacím.
- Zapojte se do převazování rány.
- Dbejte na správné ošetřování dolních končetin.
- Naučte se rozpoznávat případné komplikace.
- Dodržujte všechna preventivní opatření.
- Provádějte elevaci dolních končetin.
- Zapojte se do denních aktivit.
- Chraňte ránu před vznikem infekce.
- Zvolte správnou obuv a oblečení.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na téma bércových vředů. Kapitoly v teoretické části jsou zaměřené na samotné onemocnění. Cílem této části bylo popsat onemocnění, zaměřit se na problematiku hojení chronických ran a na léčbu bércových vředů.

Praktická část se soustředí na ošetrovatelský proces zpracovaný dle modelu funkčních vzorců zdraví Marjory Gordonové. Cíl této části práce byl - stanovit individuální ošetrovatelský plán pro pacientku s bércovým vředem. Druhým cílem bylo na základě doporučení pro praxi vypracovat edukační leták pro správné nasazení kompresivní bandáže určený pacientům a ošetřujícímu personálu. Cíle byly splněny.

Právě sestra je s pacientem v dlouhodobém kontaktu a měla by brát na vědomí, že špatné a zdlouhavé hojení znamená pro pacienta velkou psychickou zátěž a u většiny pacientů silnou bolestivost. Proto by ošetřování rány nemělo být v žádném případě podceňováno. Sestra poskytuje lékaři informace, na jejichž základě lékař nastaví efektivní léčbu. Z toho vyplývá, že by sestra měla umět správně a dostatečně zhodnotit ránu, zvláště sestra v domácí péči, která za nemocným dojíždí bez lékaře. Ošetřující sestra by měla rozpoznat případné komplikace a především o ránu pečovat u každého pacienta individuálně. Nikdy by neměla zapomínat na holistický přístup k pacientovi a snažit se zlepšit kvalitu života nemocného.

Edukace je důležitá, a to nejenom pacientů, ale také nelékařských zdravotnických pracovníků. Poznatky z praxe byly takové, že některé sestry na specializovaných odděleních nehojící se rány nebraly moc vážně nebo nevěděly, jak správně ránu ošetřovat. Přitom, kdyby se o ránu staraly správně a účinně, bylo by to ekonomičtější a zlepšila by se kvalita života nemocného. Proto doufáme, že tato práce bude přínosem, jak pro nelékařský zdravotnický personál, tak i pro pacienty, které bércové vředy trápí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANON, 2013. Bércové vředy. In: *spektrumzdravi* [online]. [cit. 2013]. Dostupné z: <http://www.spektrumzdravi.cz/academy/bercove-vredy-1>
- BARUČÁKOVÁ, Lada a Yvetta VANTUCHOVÁ, 2010. Kombinovaná léčba bércových ulcerací. In: *Interní medicína pro praxi*. **12**(6), 312, 314-315. ISSN 1212-7299.
- BOROŇOVÁ, Jana, 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství I*. Plzeň: Maurea. ISBN 978-80-902876-4-8.
- DOENGES, Marilyn E a Mary Frances MOORHOUSE, 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-0242-8.
- DUBSKÁ, Zora, 2013. Problematika chronických ran. In: *Lékařské listy*. **13**(2),8-1
- GROFOVÁ, Zuzana, 2012. *Dieta na podporu hojení ran: lékař vám vaří*. Praha: Forsapi. Rady lékaře, průvodce dietou. ISBN 978-80-87250-21-1.
- HERDMAN, T Heather, ed., 2013. *Ošetrovatelské diagnózy: definice & klasifikace: 2012-2014 = Nursing diagnoses: definitions and classification: 2012-2014*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4328-8.
- KAREN, Igor a Sabina ŠVESTKOVÁ a kol., 2007. *Chronický vřed dolní končetiny: bércový vřed (ULCUS CRURIS) : doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře: 2007*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-18-3.
- KARETOVÁ, Debora a František STANĚK a kol., 2007. *Angiologie pro praxi*. 2., rozš. vyd. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-115-8.
- KOUTNÁ, Markéta a Ondřej ULRYCH a kol., 2015. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-190-2.
- MACHOVCOVÁ, Alena, 2009. *Bandážování a kompresivní léčba*. Praha: Mladá fronta. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-1980-4.
- NEUBERGOVÁ, Alena a Alena, VAGENKNECHTOVÁ, 2011. Léčba ran. In: *Sestra*. **21**(11), 44-46. ISSN 1210-0404.
- PEJZNOCHOVÁ, Irena, 2010. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2682-3.

- POKORNÁ, Andrea, 2012. *Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6048-7.
- POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ, 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3371-5.
- POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2004. *Bércový vřed I*. Praha: Triton. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-7254-469-1.
- POSPÍŠILOVÁ, Alena, 2008. Dermatologie pro praxi. In: *Solen* [online]. 2(2),79-84. [cit. 2008]. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/der/2008/02/08.pdf>
- POSPÍŠILOVÁ Alena, 2012. Dermatologie. In: *Hojení ran* [online]. 4(16) [cit. 2012-08-20]. Dostupné z: <http://www.hojeniran.cz/tematicke-specialy/medical-tribune/chronicke-zilni-insuficience/II-diferencialni-diagnostika-bercovych-vredu.pdf>
- SLONKOVÁ, Veronika a Vladimír VAŠKŮ, 2014. Kvalita života, sociálně-ekonomické aspekty bércových vředů a nové možnosti celkové terapie. In: *Dermatologie pro praxi*. 8(3). 89-92. ISSN 1802-2960.
- STRYJA, Jan, 2008. *Repetitorium hojení ran*. Semily: Geum. ISBN 978-80-86256-60-3.
- STRYJA, Jan a kol., 2011. *Repetitorium hojení ran 2*. Semily: Geum. ISBN 978-80-86256-79-5.
- STRYJA, Jan, 2015. *Débridement a jeho úloha v managementu ran: jak vyčistit ránu rychle a efektivně*. Semily: Geum. ISBN 978-80-87969-13-7.
- TOŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŠÁK., 2007. *Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-439-3.
- VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2015. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-456-2.
- VYTEJČKOVÁ, Renata a kol., 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.

PŘÍLOHY

Příloha A – Rešerše.....	I
Příloha B – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů	III
Příloha C – fotografie bércového vředu levé dolní končetiny.....	III
Příloha D – Edukační list, jak provést kompresivní bandáž	V

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S BÉRCOVÝM VŘEDEM

Kateřina Kyselá

Jazykové vymezení: Čeština

Klíčová slova: bércové vředy – komplikace – etiologie – ošetřování –

terapie – prevence a kontrola - biologické krytí - okluzivní obvazy - regenerace - obvazy - rány - hojení - obvazy hydrokoloidní - kompresní obvazy - ošetřovatelská péče - domácí ošetřovatelství - ošetřovatelství praktické - geriatrické ošetřovatelství – ošetřovatelství - ošetřovatelská diagnóza - ošetřovatelský proces - ošetřovatelské zhodnocení - zdravotní sestry - role ošetřovatelky - ošetřovatelské služby

Časové vymezení: 2010 – 2015

Druhy dokumentů: Knihy, kapitoly z knih, články, abstrakta, kvalifikační práce

Počet záznamů: 76 (knihy: 7, články a abstrakta: 63, kvalifikační práce: 6) / plné texty: 38

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690 a (česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní parametry:

- katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
- databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz)
- repozitář závěrečných prací UK (<https://is.cuni.cz/webapps/zzp>)

Příloha B – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s bércovým vředem.
v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické,
o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta

Příloha C – fotografie bércového vředu levé dolní končetiny



Září 2014: nález bez známek zvýšené sekrece, okolí klidné, spodina defektu granuluje a epitelizuje, hojení navozeno. Postup ošetření: do okolí zinková pasta, na ránu Aquacel Extra, provedena bandáž.

Zdroj: zdravotnická dokumentace, 2014



Červenec 2015: dochází k hojení, rána epitelizuje a granuluje, místy strupy. Ošetření viz výše.

Zdroj: autorka, 2015



Listopad 2015: rána ve stádiu granulace.
Ošetření viz výše.

Zdroj: autorka, 2015



Leden 2016: některé defekty vyhojené,
rána je ve stádiu granulace. Postup
ošetření: na ránu bylo aplikováno krytí
Aquacel Ag, sekundární krytí a bandáž.

Zdroj: autorka, 2016

Příloha D – Edukační list, jak provést kompresivní bandáž

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5
Vypracovala: Kateřina Kyselá



Jak provádět efektivní kompresivní bandáž

edukační list

Léčba ulcerací žilního a lymfatického původu

Zevní komprese je základ léčby bádrcových vředů žilní nebo lymfatické příčiny.

Účinek této terapie:

- vysoký tlak působí na povrchové i hluboké žilní řečiště, což způsobuje zrychlený odtok krve
- snižuje žilní návrat a žilní tlak
- vstřebávají se otoky
- otevřené ulcerace se lépe hojí
- snižuje se riziko tromboembolické nemoci



Pacienti, kteří provádějí kompresivní léčbu spějí k rychlému zhojení.

Kompresivní bandáž musí být provedena správně, jinak je léčba neefektivní a může být i zdraví škodlivá.

Zásady správné a efektivní kompresivní bandáže

- Obinadlo by mělo být široké 8 až 10 cm, u silnějších dolních končetin i 12 cm
- Kompresivní bandáž přikládáme vždy ráno, před spuštěním dolních končetin z lůžka
- Při obvazování musí obinadlo směřovat směrem ven
- Obvazovat začínáme od prstů směrem k tříslům
- Obinadlo musíme rozvíjet těsně na kůži
- Při obvazování nesmí obinadlo tvořit záhyby a hrboly
- Nikdy nevynecháváme kotníky
- Obinadlo se nesmí zařezávat do kůže
- Bandáž by měla vytvářet tlak, ale nesmí způsobovat bolest a škrtit končetinu
- Nejvyšší tlak by měl být v oblasti nártu a kotníku
- Efektivnější je vícevrstvá bandáž, přikládáme i tři obinadla na jednu končetinu
- Bandáž fixujeme náplastí

Chyby přikládání kompresivní bandáže

Chybné je přikládání bandáže jen na postižený úsek končetiny. Další chybou je nezabandážovaná pata a nedostatečný tah obinadla při přiložení. Chybou je také nízký tlak v oblasti kotníku, který je zvyšován směrem nahoru. Nesprávné je použití úzkého obinadla a předešlý konec obinadla zasunutý za poslední otáčku.



Zdroj fotografií: autorka, 2016

Zdroje:

- MACHOVCOVÁ, A., 2009. Bandážování a kompresivní léčba. Praha: Mladá fronta. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-1980-4.
- PEJZNOCHOVÁ, I., 2010. Lokální ošetřování ran a defektů na kůži. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2682-3.
- STRYJA, J., 2011. Repetitorium hojení ran 2. Semily: Gaum. ISBN 978-80-86256-79-5.