



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Jana Kulhánková

**Ošetrovatelská péče o nemocného s dg. chronická
ulcerace bérce**

*Nursing care of a patient with dg. chronic crus
ulceration*

Bakalářská práce

Praha, červen 2011

Autor práce: Jana Kulhánková

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra, kombinovaná forma

Vedoucí práce: **PhDr. Marie Zvoníčková**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK v Praze**

Odborný konzultant: **MUDr. Krista Pěchová**

Pracoviště odborného konzultanta: **Dermatovenerologická praxe**

Poliklinika Ostrov

Datum a rok obhajoby: červen 2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému SIS 3. LF UK jsou totožné.

V Praze červen 2011

Jana Kulhánková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce PhDr. Marii Zvoníčkové a odborné konzultantce MUDr. Kristě Pěchovové za věnovaný čas, odborné rady a užitečné připomínky při vypracování bakalářské práce. Dále děkuji panu J.H. za poskytnutí informací, popsanych v případové studii. V neposlední řadě bych chtěla vyjádřit dík svým blízkým za trpělivost a podporu během celého studia.

Obsah

OBSAH	5
ÚVOD	7
1 KLINICKÁ ČÁST	8
1.1 Z HISTORIE.....	8
1.2 KLASIFIKACE BÉRCOVÝCH VŘEDŮ.....	8
1.3 FYZIOLOGICKO – PATOLOGICKÝ ÚVOD.....	11
1.3.1 <i>Funkce a stavba kůže</i>	11
1.3.2 <i>Cévní systém DK</i>	13
1.4 CHRONICKÁ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	15
1.4.1 <i>Etiologie</i>	16
1.4.2 <i>Klasifikace CEAP</i>	16
1.4.3 <i>Primární varixy</i>	17
1.4.4 <i>Sekundární varixy</i>	17
1.4.5 <i>Komplikace chronické žilní insuficience – bércový vřed</i>	17
1.5 KLINICKÝ OBRAZ.....	17
1.5.1 <i>Rizikové faktory</i>	17
1.5.2 <i>Stupně podle závažnosti chronické žilní nedostatečnosti</i>	18
1.5.3 <i>Symptomy</i>	18
1.6 DIAGNOSTIKA.....	19
1.6.1 <i>Anamnéza</i>	19
1.6.2 <i>Aspekce</i>	19
1.6.3 <i>Palpace</i>	20
1.6.4 <i>Laboratorní vyšetření</i>	20
1.6.5 <i>Přístrojové vyšetření</i>	20
1.6.6 <i>Bakteriologické vyšetření</i>	20
1.7 TERAPIE.....	21
1.7.1 <i>Lokální léčba</i>	21
1.7.2 <i>Celková léčba</i>	26
1.7.3 <i>Kompresivní léčba</i>	27
1.7.4 <i>Fyzikální léčba</i>	28
1.7.5 <i>Režimová léčba – edukace</i>	29
1.7.6 <i>Chirurgická léčba</i>	29
1.8 KOMPLIKACE BÉRCOVÉHO VŘEDU.....	30
1.9 PROGNÓZA.....	30
1.10 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉM.....	30
1.10.1 <i>Anamnéza</i>	30
1.10.2 <i>Fyzikální vyšetření</i>	32
1.10.3 <i>Provedená vyšetření</i>	33
1.10.4 <i>Farmakoterapie</i>	35
2 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	38
2.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES.....	38
2.2 MODEL MARJORY GORDONOVÉ.....	39
2.3 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA.....	40
<i>Identifikační údaje</i>	40
2.3.1 <i>Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví</i>	41
2.3.2 <i>Výživa a metabolismus</i>	43
2.3.3 <i>Vylučování</i>	43
2.3.4 <i>Aktivita, cvičení</i>	44
2.3.5 <i>Spánek, odpočinek</i>	44
2.3.6 <i>Vnímání, poznávání</i>	45
2.3.7 <i>Sebepečení, sebeúcta</i>	45

2.3.8	<i>Plnění rolí, mezilidské vztahy</i>	46
2.3.9	<i>Sexualita, reprodukční schopnost</i>	46
2.3.10	<i>Stres, zátěžové situace, jejich zvládnutí, tolerance</i>	46
2.3.11	<i>Víra, přesvědčení, životní hodnoty</i>	46
2.3.12	<i>Jiné</i>	46
2.4	OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	47
2.5	EDUKACE	51
2.5.1	<i>Obecná pravidla péče o končetiny s bérčovým vředem</i>	52
2.5.2	<i>Ošetřování bérčového vředu v domácím prostředí</i>	53
2.5.3	<i>BDK</i>	55
2.5.4	<i>Výživa – dieta v souvislosti s Warfarinem, dnou, obštipací a bérčovým vředem</i>	55
2.5.5	<i>Nedostatečné vyprazdňování</i>	62
2.5.6	<i>RHB</i>	63
2.5.7	<i>Prevence úrazů a pádů</i>	64
2.6	DLOUHODOBÝ PLÁN PÉČE	65
2.7	PSYCHOLOGICKÁ PROBLEMATIKA	67
2.8	PROGNÓZA	67
	ZÁVĚR	68
	SOUHRN	69
	SEZNAM ZKRATEK	70
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	71
	PŘÍLOHY	74

ÚVOD

Téma své bakalářské práce jsem si vybrala na základě zájmu o tuto problematiku. Výskyt onemocnění souvisejících s oběhovými poruchami dolních končetin je poměrně častý a s touto diagnózou se můžeme setkat téměř na každém nemocničním oddělení.

„Dlouhá ošetrovací doba bércových ulcerací, pohybující se trvale kolem 30 dnů a více, nutná ke zhojení, nebo dlouhodobé ošetřování ambulantní při neschopnosti práce, vede k nemalým nákladům na léčbu a škodám v národním hospodářství. Varixy – u mladých nemocných zdánlivě kosmetický problém – stávají se v pozdějším věku závažnou poruchou, vedoucí neúprosně k organickým změnám, které jsou nezřídka hlubokým, nepříznivým zásahem do života nemocného jedince, zvláště ve stadiu, kdy dochází již ke vzniku recidivujících ulcerací. Z toho vyplývá, že ošetřování oběhových poruch dolních končetin patří dnes k závažným úkolům zdravotnické péče.“¹

Cílem mé bakalářské práce je zpracování případové studie týkající se ambulantní ošetrovatelské péče o nemocného s dg. chronická ulcerace bérce. Klinická část práce obsahuje po úvodu krátkou zmínku o historii, klasifikaci bércových vředů, fyziologicko – patologický úvod, charakteristiku onemocnění – chronická žilní insuficience, klinický obraz, diagnostiku, léčbu, informace o komplikacích a prognóze, v závěru klinické části je popis stavu nemocného při začátku léčby. Ošetrovatelská část pak zpracovává a popisuje ošetrovatelskou péči o nemocného od 12. dne po prvním kontaktu s lékařem prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Ke zhodnocení bylo použito modelu Funkčního zdraví Marjory Gordonové. Veškeré informace o pacientovi byly použity s jeho laskavým souhlasem.

¹ POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. ISBN 80-210-0253-0, s.6.

1 KLINICKÁ ČÁST

"Bércový vřed je jednou z častých diagnóz, se kterými se ve své každodenní praxi setkávají především praktičtí a kožní lékaři, ale také řada dalších specialistů – chirurgové, angiologové, plastičtí chirurgové, internisté, diabetologové, gerontologové, případně další. Významnou úlohu při ošetřování bércového vředu sehrávají zdravotní sestry v ambulancích, v nemocničních zařízeních na akutních lůžkách, sestry v léčebnách pro dlouhodobě nemocné a zvláště pak sestry domácí péče."²

1.1 Z HISTORIE

"První zmínky o ulcus cruris v souvislosti s křečovými žilami nacházíme u Hippokrata. Že antičtí lidé také trpěli křečovými žilami a jejich komplikacemi, dosvědčuje votivní plastika z Národního muzea v Athénách, znázorňující staršího vousatého muže, který v předklonu objímá oběma rukama obrovské lýtko, na jehož mediální straně je jasně vyznačena silně vystupující žíla, táhnoucí se po celé délce lýtko. Nepochybně má znázornit utrpení nemocného, který tuto votivní plastiku obětuje bohu v naději, že se uzdraví. Účelové plastiky, tzv. votivní motivy, plnily svou funkci v náboženském ritu své doby. Nemocní se totiž domnívali, že obětují-li bohu reliéf nebo sošku znázorňující jejich chorobu, dosáhnou vyléčení."¹

1.2 KLASIFIKACE BÉRCOVÝCH VŘEDŮ

"Drtivá většina bércových ulcerací je podmíněna venózní insuficiencí, nicméně existuje i řada možností jiné etiologie. Diferenciace etiologických faktorů je nesmírně důležitá, protože mnohdy zcela odlišné mechanismy mohou vyvolávat velmi podobné morfolozické změny. Vzhledem k tomu bylo navrženo již mnoho klasifikačních schémat ulcerózních změn bérce."¹ Žádné z posuzujících schémat nemůže být dokonalé a pro všechny přijatelné, protože žádné hodnocení

² POSPÍŠILOVÁ, A., Bércový vřed. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 17, s. 12.

¹ POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. ISBN 80-210-0253-0, s.7,9.

nemůže být zcela úplné, aby postihlo celý příznakový soubor, kterým bércové vředy jsou.

„Klasifikace ulcerací podle Samitze (1982):

I. Externí mechanismy

A. Primární

1. *Trauma*
2. *Infekce, ekthyma, tropické ulcerace* (erysipel, tbc...)
3. *Dekubitus (trofický vřed)* (nad prominujícími místy kostí)
4. *Nekrotické exkoriace, artefakty*

B. Sekundární (predisponující k ulceracím)

1. *Popáleniny*
2. *Rtg dermatitis*
3. *Neoplasmata*

II. Interní mechanismy

A. Vaskulární onemocnění

1. Arteriálně ischemické

a/ arteriosklerotické (lokalizace na prstech a patách, nehmatný puls na a. dorsalis pedis, velmi bolestivé)

b/ hypertenze (více u žen, bez poruch venózního systému)

c/ trombangoitis obliterans (chronický zánětlivý proces arteriálního i venózního systému, téměř výhradně u mužů, vede ke gangrénám)

d/ livedo reticularis (prosvítání rozšířených kožních cév, více v chladu)

e/ atrophie blanche (lesklá, perleťovině zbarvená ložiska s tenkou kůží a prosvítajícími cévkami s tendencí k rozpadu)

2. Venózní

a/ stáza (ruptura varixů spontánní nebo po traumatu)

b/ trombophlebitis (u posttromboticky změněných hlubokých žil)

B. Krevní poruchy

1. Anemie

a/ srpkovitá (arterioly blokovány deformovanými erytrocyty)

b/ thalassemia (porucha tvorby hemoglobinu)

c/ kongenitálně hemolytická

2. *Dysproteinemie*

a/ makroglobulinemie (maligní mutace B-lymfocytů)

b/ kryoglobulinemie (hyperviskozita plasmy, aglutinace erytrocytů, trombózy drobných cév)

C. *Neuropatie*

D. *Metabolické poruchy*

a/ diabetes mellitus (vliv více faktorů: ischemie, neuropatie, infekce)

b/ necrobiosis lipoidica (granulomatozní zánětlivá reakce kolagenu, často při diabetu)

c/ dna (ulcerace vznikají nad tophy)

E. *Autoimunní choroby*

1. *Nekrotizující angiitidy* (alergická vaskulitida)

2. *Lupus erythematosus* (multiorgánové imunitní onemocnění)

3. *Sklerodermie* (autoimunní onemocnění pojivové tkáně)

4. *Revmatoidní arthritida* (ulcerace podmíněné ischemií, revmatoidní vaskulitidou, posttraumatické, neuropatické...)

5. *Polyarteritis nodosa* (zánětlivé cévní onemocnění)

6. *Pyoderma gangraenosum* (červená skvrnka vyústí do vlhké gangrény)

F. *Granulomy*

1. *Mikrobiální*

a/ syfilis

b/ erythema induratum Bazin

c/ atypická mykobakteria

d/ lepra

e/ hluboké mykózy

2. *Chemické látky*

a/ halogeny apod.

G. *Různé další příčiny*

1. *Acrodermatitis chronica atrophicans*¹

¹ POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. ISBN 80-210-0253-0, s.9-10.

1.3 FYZIOLOGICKO – PATOLOGICKÝ ÚVOD

"Pod pojmem *ulcus* v nejširším slova smyslu je třeba rozumět perzistující ztrátu kožní substance a případně i tkání podkožních. Příčina těchto změn může být různá."¹ Defekt lokalizovaný do bérce oblasti bývá zpravidla cévního původu a tak se stává nejtěžší komplikací chronické žilní nedostatečnosti.

1.3.1 Funkce a stavba kůže

Základem pro porozumění procesu hojení ran jsou především dostatečné znalosti o kůži, její funkci, stavbě a cévním zásobení.

Funkce kůže

„Kůže je hraniční vrstvou mezi organizmem a jeho okolím a funguje na tomto exponovaném místě na jedné straně jako bariéra, na druhé straně jako spojení mezi vnějším světem a vnitřními orgány. Svojí plochou cca 2 m² je největším orgánem lidského těla a plní celou řadu životně důležitých funkcí.“³

- **Ochrana organismu** – proti vniknutí mikroorganismů a cizorodých látek.
- **Vnímání – smyslová funkce** – permanentní sledování vnějšího prostředí.
- **Resorpce** – umožňuje vstřebávání látek, např. léků.
- **Syntéza vitamínu D** – tělo z prekursoru 7-dehydrocholesterolu syntetizuje vitamín D následkem přímého vystavení ultrafialovému záření.
- **Termoregulace** – udržování tepla pomocí kožních cév a potních žláz.
Teplota se primárně ztrácí kůží, což podporují tři děje:
 - *vyzařování*: schopnost těla předávat teplo objektům nižší teploty
 - *kondukce (vedení)*: přenos tepla z těla na chladnější objekty při kontaktu s nimi
 - *konvekce (proudění)*: pohyb teplých molekul vzduchu ven z těla.
- **Udržení rovnováhy tekutin** – denně dojde ke ztrátě určitého množství vody (přibližně 500ml) *evaporací (odpařováním)*.⁴

¹ POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. ISBN 80-210-0253-0, s.7.

³ *Komendium ran a jejich ošetřování*. 2. vyd. Veverská Bítýška : HARTMANN-RICO A.S, 2002. ISBN 3-929870-18-5, s.6.

⁴ RICHARDS, A., EDWARDS, E. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0932-5, s. 95.

Stavba kůže

Směrem dovnitř se rozlišují tři vrstvy tkáně: pokožka (epidermis), škára (dermis nebo korium) a podkoží (subcutis nebo tela subcutanea). Pokožka a škára vytvářejí cutis, tzn. kůže ve vlastním smyslu. Ke kůži patří i kožní adnexa jako vlasy, chlupy, nehty a potní a mazové žlázy.

▪ Epidermis

Pokožku tvoří rohovějící *dlaždicový epitel*, tvořený pěti buněčnými vrstvami (vrstva bazální, ostnitá, zrnitá, světlá a rohová). Obnova epitelu probíhá od spodních vrstev k povrchu, buňky postupně keratinizují (rohovatí) a nej povrchnější vrstva se olupuje (deskvamuje). Dalšími součástmi pokožky jsou *Langerhansovy buňky* (význam pro imunitní reakce kůže), *Merkelovy buňky* (senzorické buňky) a *melanocyty* (produkují a shromažďují barvivo melanin). Epidermis je cévně zásobená z dermis.

▪ Dermis

Jedná se o vazivovou tkáň, bohatou na *kapilární kličky*, *nervová zakončení*, *smyslové receptory* a *lymfatické cévy*. Kostru vazivové tkáně tvoří *fibrocyty* (klidová forma fibroplastů), které jsou protaženy *elastickými kolagenními vlákny*. Mezibuněčný prostor je vyplněn gelovou *extracelulární matrix*. Součástí dermis jsou i *mastocyty* (jejich granule obsahují heparin a histamin), *makrofágy* (vznikají z monocytů) a *lymfocyty* podílející se na imunitních reakcích.

▪ Subcutis

Podkoží tvoří řídká vazivová tkáň, která se v hloubce spojuje se svalovými fasciemi. Téměř v celém podkoží se ukládá tuk, který má izolující, depotní a modelující funkci.

Cutis je bohatě inervována *Merkelovými buňkami* (vnímání hmatu), *Meisnerovými tělísky* (dotykové čítí), *Krauseho tělísky* (vnímání chladu), *Ruffiniho tělísky* (receptory tepla), *Vater-Pacciniho tělísky* (vnímání tlaku a vibrace) a *volnými nervovými buňkami* (zprostředkovávají pocity bolesti).

1.3.2 Cévní systém DK

➤ Stavba cévní stěny

1. *tunica intima* – vnitřní vrstva, tvořena endotelovými buňkami,
2. *tunica media* – střední vrstva, tvořena svalovými a elastickými vlákny a kolagenem,
3. *tunica adventicia* – vnější vrstva, tvořena pojivovou tkání s nervovými zakončeními a kapilárami.

➤ Tepenný systém DK

Okysličená krev je do tepenného systému DK vypuzována z levé srdeční komory do vzestupné aorty (aorta ascendens), přes oblouk aorty (arcus aortae) do sestupné aorty (aorta descendens). Odtud krev proudí pod systémovým tlakem do břišní aorty (aorta abdominalis), která se zde dělí na dvě tepny kyčelní (a. iliaca communis), které se dále větví na a. iliaca interna (zásobení pánve) a a. iliaca externa (zásobení DK). Z a. iliaca externa pokračuje krev do stehenních tepen (a. femoralis), zákolenních tepen (a. poplitea) a do bércevého řečiště tvořeného třemi tepnami – lýtkovou (a. fibularis), zadní holenní (a. tibialis posterior) a přední holenní (a. tibialis anterior). Distálně od kotníku pokračuje tepenný systém dorzální a plantární arterií, které se spojují a tvoří plantární oblouk.

Příčinou bércevého vředu může být ischemická choroba dolních končetin, která vzniká nedokrvením DK aterosklerotického původu.

„Srdce čerpá okysličenou krev do tepen velkého oběhu s jediným cílem, musí dotéci až do kapilárního řečiště, a tak dopravit kyslík a živiny všem buňkám. Pokud se v arterii objeví překážka, která tok krve omezí nebo zcela znemožní, k buňkám za překážkou nebude doručena nezbytná dávka kyslíku, neproběhne v nich vnitřní dýchání: kyslík musí reagovat s glukózou, glukóza se rozpadne na CO₂ a H₂O, ze které se tak uvolní energie, potřebná pro další metabolické procesy. Pokud nebude doručena dodávka kyslíku do buněk, tzn. tkáň buněk budou nedokrvené neboli ischemické, bude se nějakou dobu štěpit glukóza bez přítomnosti kyslíku (probíhá anaerobní metabolismus se vznikem kyseliny mléčné

jako meziproductu), posléze však všechny metabolické děje ustanou a buňka odumře.“⁵

➤ Žilní systém DK

Žilní systém DK tvoří dvě skupiny žil: povrchové a hluboké.

Povrchové žilní řečiště

Je tvořeno povodím velké a malé safény (v. saphena magna, v. saphena parva). *V. saphena magna* je uložena podkožně na vnitřní straně bérce a v tříse se vlévá do stehenní žíly. Sbírá krev z nártu a vnitřní strany nohy.

V. saphena parva je užší, začíná na hřbetu nohy a za zevním kotníkem přechází na zadní plochu lýtku a v podkolenní se vlévá do v. poplitea.

Hluboké žilní řečiště

Hluboké žíly probíhají v těsné blízkosti artérií stejného jména. Na bérce jsou zdvojeny. Centrálně pak stehenní žíly (v. femoralis) odvádějí krev přes v. iliaca externa do v. iliaca communis a následně do dolní duté žíly.

Přežití buněk a trofiku tkání výrazně zhorší stav, kdy z tkání nemohou být odplaveny zplodiny metabolismu a CO₂. Zde bývá nejčastější příčinou vzniku defektů žilní nedostatečnost.

„Odkysličená krev je z tkání dolních končetin odváděna dvojím žilním řečištěm probíhajícími paralelně nad sebou. Hlubokými žilami odtéká asi 90 % žilní krve (některé prameny uvádějí 2/3) a povrchovými žilami 10 %. Povrchové žíly se napojují na hluboké žíly a krev proudí směrem z povrchových žil do hlubokých (povrchová žíla vena saphena magna se vlévá do hluboké žíly vena femoralis v tříse). Do žilní sítě jsou vřazeny spojky mezi hlubokým a povrchovým žilním řečištěm, tzv. perforátory. Tím může krev protékat volně z povrchových žil do hlubokých.

▪ *Co napomáhá žilnímu návratu směrem k srdci?*

1. Každých 5-10 cm jsou uvnitř žíly žilní chlopně „kapsičky“, které brání, aby se vracela do míst, odkud přitekla. Zajišťují tak jednosměrný tok žilní krve směrem k srdci, což je ve stoje u všech žil v povodí dolní duté žíly

⁵ ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství I.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1148-6, s. 193.

velmi důležité, neboť žilní proud je nucen překonávat působení gravitace a pulzová vlna se v něm nevyskytuje.

2. V hlubokých žilách napomáhá ještě žilnímu návratu pulzová vlna těsně přiléhající tepny.
3. Masáž žilní stěny kosterním svalem při pohybu (uplatňuje se pouze při svalové práci – ne v klidu ve stoje).
 - *Proč na povrchové žíle vznikají výchlípký (varixy)?*

Podstatou je:

1. oslabení již tak slabé kolagenní vrstvy žilní stěny (fyziologicky je výrazně slabší než tepenná) nebo
2. přeplnění povrchových žil v důsledku neprůchodného hlubokého žilního řečiště, nebo zpomalení žilního návratu.

Pokud protéká povrchovými žilami dlouhodobě více krve, než nakolik jsou uzpůsobené, žíly se pod tlakem krve nepravidelně rozšíří, žilní chlopně tak nedosahují k sobě, výrazně se zhoršuje žilní návrat a vzniká bludný kruh.

Toxické látky ve tkáních městnají, výživa tkáně trpí zpočátku méně, ale postupně jsou buňky stále více v prostředí s vysokou koncentrací odpadních metabolitů a malým množstvím kyslíku, až vznikne trofické poškození tkáně – bérkový vřed, který se špatně hojí.“⁵

1.4 CHRONICKÁ ŽILNÍ INSUFICIENCE

"Pod pojmem chronická žilní nedostatečnost rozumíme všechny stavy, které vznikají v důsledku městnání žilní krve v dolních končetinách, při poruchách zpětného toku, čímž dochází ke vzniku přetlaku v žilním řečišti. Žíly se rozšiřují, žilní tok krve se zpomaluje a stagnuje, objevují se varixy. Žilní chlopně postupně ztrácejí svou ventilovou funkci a neodváděná tekutina se hromadí v podkoží, dochází ke vzniku otoků. Tkáně trpí nedostatkem kyslíku.“⁶

⁵ ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství I*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1148-6, s. 175-176, 184.

⁶ HOTOVÁ, M. Chronická žilní nedostatečnost. *Ošetřovatelská péče*, 2010, č. 2, s. 26.

1.4.1 Etiologie

„Příčinou chronické žilní nedostatečnosti (CVN) je asi v 80 % posttrombotický syndrom, jen asi ve 20 % vzniká CVN v důsledku rozsáhlých primárních varixů dolních končetin.“⁷

1.4.2 Klasifikace CEAP

C – klinické projevy (stupeň 0 – 6) :

C 0 – žádné viditelné známky CVN

C 1 – teleangiektázie, retikulární varixy

C 2 – varixy

C 3 – otok

C 4 – kožní změny – pigmentace, ekzém, lipodermatoskleróza

C 5 – kožní změny a jizva po zhojeném bércovém vředu

C 6 – kožní změny a aktivní bércový vřed

E – etiologická klasifikace (Ec, Ep, Es, En)

Ec – kongenitální příčina

Ep – primární forma (primární varixy)

Es – sekundární forma (sekundární varixy po flebotrombóze či tromboflebitidě)

En – žilní příčina nedefinována

A – anatomická klasifikace (As, Ad, Ap, An)

As – postižení povrchových žil

Ad – postižení hlubokých žil

Ap – postižení perforátů

An – lokalita neurčena

P – patofyziologická klasifikace (Pr, Po, Pro, Pn)

Pr – reflux

Po – obstrukce

Pro – reflux i obstrukce

Pn – patofyziologie nespécifikována⁸

⁷ ZIMOLOVÁ, P. Choroby žilního systému DK – chronická žilní nedostatečnost. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 10, s.23.

⁸ POSPÍŠILOVÁ, A., Kdy začít s léčbou venofarmaky u chronické žilní nedostatečnosti. *Handbook of Disorders*. 2. vyd. Londýn : Arnold, 2001.

1.4.3 Primární varixy

„- bez porušení hlubokého žilního systému. Nejčastější příčinou primárních varixů je nedomykavost chlopní ve spojovacích žilách mezi povrchním a hlubokým žilním systémem dolních končetin. Nedomykavost vede k otočení směru proudění krve z hlubokého žilního systému do povrchového. Jako přídatné faktory vzniku varixů se udává zvýšení nitrobršního tlaku (v těhotenství) a práce ve stoje.

1.4.4 Sekundární varixy

- komplikace onemocnění hlubokých žil nebo arteriovenózních píštělí. Sekundární varixy vznikají u nemocných s prodělaným zánětem nebo trombózou hlubokých žil jako kompenzace žilního oběhu. Je-li hluboký žilní systém uzavřen trombózou, žilní krev přetéká z hlubokých žil do povrchních.

1.4.5 Komplikace chronické žilní insuficience – bércový vřed

Varixy vyvolají vznik varikózního komplexu, tj. pigmentace a indurace (zatvrdnutí) kůže v okolí varixů a následně vznik vředů (ulcerace).⁹ Bércové vředy jsou nejčastější komplikací chronické žilní nedostatečnosti.

1.5 KLINICKÝ OBRAZ

Bércový vřed je kožní eflorescence-deprese, zasahující pod bazální membránu epidermis. Klinický obraz i průběh choroby se liší podle příčiny vzniku defektu, většinou však bývá zároveň několik etiologických faktorů (např. arteriální onemocnění, venózní onemocnění a diabetes). Pak se jedná o smíšené bércové vředy. Vždy je nutné pamatovat na to, že vředy mohou vznikat z různých příčin a jsou vždy pouze symptomem (příznakem) choroby.

1.5.1 Rizikové faktory

K rozvoji onemocnění žilního systému přispívají tyto rizikové faktory :

- dědičná dispozice ke ztrátě elasticity venózní stěny,
- proběhlý zánět v hlubokém žilním systému (flebotrombóza),

⁹ VYHNÁLEK, F. et.al. *Chirurgie III*. 2. vyd. Praha : Informatorium spol. s r. o., 2003. ISBN 80-7333-009-1, s. 26.

- obezita,
- zácpa a dieta s nízkým obsahem vlákniny,
- věk,
- výskyt žilních onemocnění a bércových vředů v rodině,
- sedavé zaměstnání nebo dlouhé stání,
- nedostatek tělesného pohybu,
- opakovaná i drobná poranění,
- nevhodná obuv, ponožky s těsnými okraji,
- větší počet těhotenství nebo hormonální léčba.¹⁰

1.5.2 Stupně podle závažnosti chronické žilní nedostatečnosti

- I. Metličkové žilky kolem kotníku a nad nožní klenbou, event. otok.
- II. Hyperpigmentace kůže, drobné bílé atrofie, lipodermatoskleróza, výrazný otok bérce.
- III. Bércový vřed (zpravidla v oblasti vnitřního kotníku).

1.5.3 Symptomy

„S rozvojem poruchy funkce žilního systému se objevují jednotlivé známky žilní nedostatečnosti :

- otoky na dolních končetinách, většinou nejvíce kolem kotníků,
- hemosiderinové pigmentace – rezavohnědé zabarvení kůže na bércích,
- kůže je tenčí, na povrchu s olupováním a velmi snadno dochází k podráždění zvláště po aplikaci nejrůznějších zevních prostředků s přísadou bylin nebo jiných dráždivých látek (např. heřmánek, aloe, propolis, kafr, menthol, apod.),
- dochází ke ztrátě ochlupení na bércích a ke změnám na nehtech,
- v oblasti vnitřního kotníku často vznikají drobné bělavé skvrny (tzv. bílá atrofie) a na jejím podkladě může dojít po poranění ke vzniku vředu.

Bércové vředy při primární varikozitě jsou menší velikosti, mají mělkou spodinu, hladké okraje. Bércové vředy posttrombotické bývají hluboké, rozsáhlé, často cirkulární s nepravidelnými, mnohdy podminovanými okraji. Mají výrazný

¹⁰ KAREN, I., ŠVESTKOVÁ, S. *Chronický vřed dolní končetiny*. Praha : Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2007. ISBN 80-86998-18-5, s.1-2.

exsudativní charakter, povleklou spodinu a jsou provázeny rozsáhlým edémem postižené oblasti, který se po určité době vazivově organizuje v tzv. skleredém. Ulcerace venózní, na rozdíl od arteriálních, se nevyznačuje silnou bolestí. Pokud je však bolest přítomna, bývá většinou způsobena zánětlivými změnami v okolí nebo přidruženou mikrobiální složkou.“¹⁰

1.6 DIAGNOSTIKA

1.6.1 Anamnéza

Soubor informací potřebných k bližší analýze zdravotního stavu pacienta je základem diagnostiky. Důležité je zjistit informace vztahující se k bérčovým ulceracím. U *rodinné anamnézy* je nutné se zaměřit na výskyt familiárních kardiovaskulárních onemocnění, zejména cévních. Při *osobní anamnéze* se zjišťují obtíže, které předcházely vzniku bérčového vředu – varixy, klaudikační bolesti, záněty žil, úrazy DK. *Gynekologická anamnéza* zahrnuje počet těhotenství, hormonální léčbu (včetně antikoncepce). V rámci *pracovní anamnézy* je nutné zjistit charakter zatížení DK – dlouhodobé sezení, práce vestoje. Nezbytné jsou informace týkající se kouření, alkoholu, kávy i dietních opatření. Při popisu *současného onemocnění* je nutné uvést, zda se jedná o první výskyt defektů, případně dobu prvního vzniku ulcerací, příčinu, četnost recidiv, předchozí délku hojení a terapii.

1.6.2 Aspekce

Pohledem se hodnotí *celkový stav* – konstituce, stav výživy, mobilita. Nezbytný je podrobný *popis stavu DK* – otoky, barva kůže, ekzémy, pigmentace, jizvy, atrofické změny, varixy, ulcerace. Samozřejmostí je důkladný *popis bérčového vředu* – lokalizace, klinický obraz rány, velikost, tvar, okraje rány, erytém či ekzém v okolí rány, charakter spodiny, exudát, zápach, podezření na infekci, bolest (frekvence, stupeň).

¹⁰ KAREN, I., ŠVESTKOVÁ, S. *Chronický vřed dolní končetiny*. Praha : Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2007. ISBN 80-86998-18-5, s.1-2.

1.6.3 Palpace

Hodnotí se periferní pulsace na a. dorsalis pedis a a. tibialis posterior. Pohmatem se vyšetřuje teplota a napětí kůže, otoky a infiltráty.

1.6.4 Laboratorní vyšetření

- *Základní hematologické a biochemické vyšetření* – sedimentace, krevní obraz, hematokrit, glykémie, vyšetření moče,
- *mikrobiologické vyšetření* ze spodiny vředu,
- *speciální biochemické vyšetření* – D-dimery (zjištění a monitorace hyperkoagulačních stavů),
- *histologické vyšetření* – při podezření na malignity.

1.6.5 Přístrojové vyšetření

- *Dopplerovská ultrasonografie* – vyšetření cév ultrazvukem, odhalí uzávěry, stenózy a venózní reflux, doplňujícím vyšetřením je
- *barevná duplexní sonografie* – zobrazuje cévní strukturu, zhodnocuje směr a rychlost krevního toku, prokáže venózní obstrukce a reflux,
- *flebografie* – vyjímečně indikována, pokud nelze nález objektivizovat neinvazivním přístupem, jde o kontrastní rentgenové vyšetření,
- *izotopová flebografie* – zobrazení cév po aplikaci albuminu značeného ^{99m}Tc ,
- *pletysmografie* – téměř nepoužívaná metoda, informuje o výkonu žilní pumpy a času zpětného plnění žilního řečiště, měří změny objemu DK způsobené změnou objemu krve v cévách, pomocí elektrod a manžet tonometrů.

1.6.6 Bakteriologické vyšetření

„Na většině vředů nacházíme smíšenou mikroflóru patogenů nebo podmíněných patogenů. Největší agravační vliv na ulcus cruris obvykle bývá prisuzován *beta hemolytickým streptokokům a Pseudomonans aeruginosa*. Snahou ošetřujícího lékaře je zbavit nemocného těchto zárodků místní i celkovou léčbou. Ulcerace mohou být také kolonizovány *kvasinkovými mikroorganismy a plísněmi*.“¹

¹ POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. ISBN 80-210-0253-0, s. 23.

1.7 TERAPIE

"Bércový vřed lze definovat jako ztrátu kožní substance, zasahující různě hluboko do podkoží. Jedná se o porušení integrity anatomické struktury, které je výsledkem patologického procesu způsobeného externími či interními příčinami. Z obecného pohledu je bércový vřed chronická rána, která se hojí per secundam – výstavbou nové, vaskularizované tkáně s epitelizací. Výsledkem hojení je jizva."² Ke zhojení bércových vředů přispívá léčba lokální, celková, kompresivní, fyzikální a případně i chirurgická.

1.7.1 Lokální léčba

▪ Hojení rány

je biologický proces vedoucí k obnově integrity kůže a návratu její funkce. Chronická rána se hojí obtížněji, proces hojení je ovlivněn řadou faktorů. Jednotlivé fáze hojení trvají různě dlouhou dobu a vzájemně se překrývají. Předpokladem kvalitního ošetřování je identifikace příčiny onemocnění, správné zhodnocení objektivního nálezu (fáze hojení) a volba nejvhodnějších terapeutických prostředků. Moderní hojení ran se zaměřuje na debridement (vyčištění rány), na přidruženou bakteriální infekci a na exsudát (vytvoření vlhkého prostředí v ráně).

▪ Faktory ovlivňující hojení ran

- „**Systémové faktory** vycházejí z celkového stavu organismu, základní příčiny rány, přidružených chorob a jejich léčby. Tyto faktory je nutno zohledňovat, kompenzovat, případně eliminovat. Patří sem: základní příčina, přidružená onemocnění (ischemická choroba srdeční, hypertenze, respirační onemocnění, diabetes mellitus atd.), věk, nutriční stav (výživa, hydratace), léky (cytostatika, imunosupresiva, antikoagulancia apod.), hematologické poruchy, centrální hypoxie, imunita, nádorová onemocnění, spánek, psychický stav, návyky (kouření, alkohol, drogy), způsob života (výměna obvazů, způsob ošetření), dostupnost krycích prostředků, jejich cena.

² POSPÍŠILOVÁ, A., Bércový vřed. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 17, s. 12.

- **K místním faktorům** se řadí: porucha hemodynamiky (obtížné hojení u ulcerace s arteriálním uzávěrem nebo u posttrombotické ulcerace), hloubka rány, velikost rány, spodina rány (nekrotické, krevní sraženina, fibrinové povlaky), lokalizace rány, okraje rány, mikrobiální infekce, stáří rány, hypoxie rány, teplota rány, cizí tělesa, macerace kůže v okolí.“¹¹

- **Fáze hojení**

- **Fáze exsudativní** (zánětlivá, čistící) – jedná se o nespecifickou imunní reakci organismu. Nejdřív dochází k zástavě krvácení (trombocyty a fibrin staví krvácení z drobných cév). Po konstrikci cév následuje vazodilatace se zvýšenou permeabilitou cév. Jsou uvolňovány růstové faktory a cytokiny, jež aktivují buňky potřebné k hojení. Do místa rány migrují neutrofilové makrofágy, které fagocytózou přispívají k dekontaminaci rány a připravují ji k další fázi hojení.
- **Fáze proliferační** – při ní se tvoří nová granulační tkáň, bohatě protkaná cévami. Růstové faktory a cytokiny stimulují fibroplasty k produkci kolagenu a buňky cévního endotelu.
- **Fáze epitelizační** – dohojování rány novotvořenou, zpravidla jizevnatou tkání.

- **TIME model ošetřování chronických ran**

- **T** (tissue management) – débridement – odstranění nekrotických tkání a tkání kolonizovaných mikroby, které zabraňují hojení (mechanicky, autolyticky, chemicky nebo enzymaticky).
- **I** (infection) – zabránění kolonizace rány mikroby.
- **M** (moisture balance) – zajištění vlhkého prostředí stimujícího hojení rány.
- **E** (epithelium advancement) – podpora epitelizace.

- **Sanace spodiny rány**

Débridement je odstranění cizorodého materiálu a kontaminovaných či nekrotických tkání z infikovaného či traumatického defektu. Cílem débridementu je odkrýt zdravou tkáň na spodině rány a podpořit hojení. Metody débridementu:

¹¹ KARLOVÁ, J., ČÍŽKOVÁ, B., Moderní hojení ran v 21. století. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 18, s. 28.

- ***mechanický débridement***
chirurgický: ostrý débridement: skalpelem, nůžkami, excochleační lžičkou,
hydroterapie: vysokotlaká irigace, pulzní laváže, Versajet, whirlpool,
ošetřování krytím wet-to-dry: převazy krytím metodou vlhké-suché,
kompresivní bandáže,
- ***autolytický débridement***
osmotický débridement: krytí s hyperosmolárním NaCl nebo produkty s přírodním medem,
V.A.C. (Vacuum Assisted Closure) terapie: uzávěr rány pomocí podtlaku,
- ***chemický débridement***
využívá chemických sloučenin k odbourávání nekrotické tkáně: kyselina benzoová, kyselina salicylová, urea 40% nebo chlornany,
- ***enzymatický débridement***
enzymy v externech: Iruzol ung.
formou larvoterapie (maggot terapie): sterilní larvy zuřivky zelené (*Lucilia sericata*).

Klady pravidelně a správně prováděného šetrného débridementu:

- snížení mikrobiální zátěže a obsahu toxinů v ráně,
- odstranění nekrotické tkáně – zdroje toxinů,
- snížení sekrece z rány,
- zmenšení zápachu,
- zmenšení zánětlivé reakce okolí,
- zlepšení dostupnosti růstových faktorů.

Débridement je nezbytnou součástí ošetřování spodiny defektu. Po jeho provedení je velmi pravděpodobné opětovné nastartování procesů, které vedou ke zhojení bércového vředu.¹²

▪ **Klasifikace rány**

- ***Nekrotická rána*** – žlutá, hnědá nebo černá, suchá nebo exsudující, povrchová nebo hluboká, zapáchající.

¹² GAVLASOVÁ, L. Principy ošetřování ran. *Ošetřovatelská péče*, 2010, č. 1, s. 12-14.

Cíl: odstranit nekrózu, zpřístupnit spodinu, zabránit kontaminaci a zajistit vlhké prostředí.

Vhodné krytí: hydrogely.

- **Infikovaná rána** – zabraňuje hojení, může vést až k sepsi, projevuje se povlaky v ráně, zarudnutím okolí, zápachem, zvýšením teploty, bolestí.

Cíl: odstranit infekci, absorbovat nadbytečný exsudát, zajistit vlhké prostředí.

Vhodné krytí: antiseptické krytí, algináty, hydrogely, absorpční krytí s aktivním uhlím.

- **Povleklá rána** – znepráhlední spodinu, živná půda pro patogeny, brání hojení.

Cíl: odstranit povlak, zpřístupnit spodinu, podpořit granulaci, zajistit vlhké prostředí.

Vhodné krytí: enzymatické preparáty, algináty, hydrogely.

- **Granulující rána** – křehká, dobře vaskularizovaná tkáň, vyplňuje ránu.

Cíl: chránit před traumatizací a infekcí, podpořit granulaci, zajistit vlhké prostředí.

Vhodné krytí: hydrokoloidy, hydrogely, polyuretanové pěny.

- **Epitelizující rána** – migrace epiteliálních buněk z okrajů do středu, tvoří epitelizační ostrůvky, uzavírá a chrání ránu.

Cíl: zabránit traumatizaci, podpořit a chránit epitelizaci, zajistit vlhké prostředí.

Vhodné krytí: polyuretanové pěny, filmová krytí.

▪ **Prostředky k ošetřování**

Je-li krycí prostředek na vřed správně zvolen (respektuje charakter spodiny a intenzitu sekrece), vytvoří v ráně fyziologické prostředí, podporující reparační procesy. Tím se zkrátí doba hojení defektu a tak i náklady s léčbou spojené.

- **Hydrogely** – autolytický débridement – na rány se suchou spodinou (rozvolní nekrotickou tkáň) i silně mokvajících. Jedná se o hydrofilní prostředek se schopností rehydratovat suchou tkáň, ale i absorbovat sekret exsudující rány. Snižuje bolestivost v ráně (např. Nu-gel, Flamigel).
- **Enzymatické prostředky** – débridement – hydrolytické enzymy štěpí fibrinové povlaky a nekrotickou spodinu. Bezbolestné čištění (např. Iruxol mono).

- ***Osmolytická mokrá terapie*** – na rány suché i silně secernující v čistící nebo granulační fázi. Je kombinací mokrého obvazu s absorpční složkou. Ringerův roztok, kterým se aktivují polštářky rozpouští povlaky, savá část absorbuje odumřelé buňky a mikroby (Tender-Wet). Do této skupiny se řadí i roztoky s dezinfekčním či léčebným účinkem (Prontosan – účinek i proti MRSA).
- ***Antiseptické a antibakteriální prostředky*** – odstraňování páchnoucích zelených povlaků s nejčastěji Gram neg mikrobiální flórou (např. Bactroban ung, Betadine ung nebo roztok, síťové krytí Inadine).
- ***Antimikrobiální obvaz se stříbrem*** – radikály stříbra působí na široké spektrum bakterií a jsou netoxické na živé buňky (např. Atrauman Ag).
- ***Algináty*** – vlákna z mořských řas se sekretem z rány mění na nepřilnavý gel, který čistí a zároveň působí jako vlhký obvaz (např. Sorbalgon).
- ***Absorpční krytí*** – primární krytí nebo sekundární na jiný lokální prostředek.
- ***Absorpční krytí s aktivním uhlím*** – na silně secernující rány. Pletenina nasycená aktivním uhlím se značnou absorpční schopností. Netraumatický obvaz pohlcuje bakterie, čistí a redukuje zápach (např. Carboflex, Carbonet).
- ***Hydrokoloidní krytí*** – na silně a středně secernující rány ve fázi granulace. Vhodná je kombinace s xerogely. Dvojvrstvé krytí, část naléhající na ránu se mění ve styku se sekretem v gelovou hmotu, která se z rány při převazu vyplachuje. Vyčerpání absorpční kapacity se projeví tvorbou puchýře v obvazu. Lze je ponechat až 7 dní (např. Granuflex, Hydrocoll).
- ***Xerogely*** – suchý gel ve formě pasty nebo zásypu, vzniklý odpařením rozpoštědla. Bobtná a absorbuje ve styku s kapalinou. Vhodný na silně secernující defekty v kombinaci s hydrokoloidy (např. Granugel pasta).
- ***Hydropolymerové krytí*** – na středně secernující rány ve fázi granulace. Trojvrstvé krytí je podobné hydrokoloidnímu, jeho střední vrstva nasává přebytečný sekret. Vyčerpání absorpční kapacity se projeví tvorbou puchýře v obvazu. Lze je ponechat několik dní (např. Tielle).
- ***Pěnová polyuretanová krytí*** – jednoduché nebo vícevrstevné krytí propustné pro vodní páry a plyny, vhodné na silně i středně secernující rány, včetně povrchových. Absorpční kapacita závisí na strukturálním uspořádání.

Společně s exsudátem jsou odstraňovány i bakterie. Rána je chráněna před infekcí i traumatem (např. Hydrofoam, Permafoam).

- **Hydroaktivní pěnové krytí** – na silně secernující rány. Vyrobený z pěnového polyuretanu se zakomponovaným gelovým superabsorbentem. Absorbuje exsudát i mikroby a současně brání vysychání rány (např. Allevyn).
- **Krytí ze síťových materiálů** – na povrchové vředy. Pro vodu a plyny permeabilní gázové krytí s velkými oky, často impregnováno mast'ovými nebo aditivními (antibakteriálními) přípravky (např. Grasolind, Atrauman, Inadine).
- **Transparentní polyuretanové filmy** – transparentní, pro kyslík propustná antibakteriální bariéra zároveň udržuje vlhké prostředí (např. Hydrofilm).
- **Biologické prostředky** – Chitin (efekt hemostatický, antibakteriální, protizánětlivý, podporuje angiogenezu, granulaci a epitelizaci).
- **Biologické krytí** – kožní štěpy a transplantáty (předpokladem čistá spodina).
- **Sekundární krytí** – doplňkové krytí na silně secernující rány (např. Zetuvit).
- **Ostatní.**

1.7.2 Celková léčba

- **Venofarmaka** – „jsou venoaktivní látky působící v oblasti makro i mikrocirkulace, které mohou příznivě ovlivnit rozvoj chronické žilní insuficience na různých úrovních. Venofarmaka mají z obecného hlediska účinek venotonický, antiedematózní, kapilarotonický, protizánětlivý a mnohá z nich i účinek lymfotropní.“⁸

- **Přidružené nemoci** – k léčbě chronických ran je nutné přistupovat komplexně. Kromě systémové léčby základní příčiny je nutná stabilizace interních chorob – kompenzace diabetu, léčba hypertenze apod. Komplexní léčba eliminuje faktory, které by nežádoucím způsobem mohly ovlivnit hojení. Je nutný individuální přístup ke každému nemocnému.

⁸ POSPÍŠILOVÁ, A., Kdy začít s léčbou venofarmaky u chronické žilní nedostatečnosti. *Handbook of Disorders*. 2. vyd. Londýn : Arnold, 2001.

1.7.3 Kompresivní léčba

„U bérceových vředů nesmíme zapomínat na kvalitně provedenou kompresivní terapii, kterou zúžíme průsvit rozšířených žil, snížíme stupeň nedomykavosti žilních chlopní a žilní hypertenzi, čímž dochází také k regresi edému. Správně provedená bandáž může zrychlit hojení bérceového vředu a zároveň snižuje riziko hluboké žilní trombózy.“¹³

▪ Mechanismus účinku komprese

„U zdravé osoby vestoje na místě se žilní tlak krve v oblasti kotníků pohybuje okolo 80 mmHg. Vleže se snižuje až na 10 mmHg. Při chůzi, kdy pracuje svalová pumpa, klesá žilní tlak až k nulovým hodnotám. Pokud je žilní systém poškozen nebo je nefunkční, nedochází k vyprázdnění krve, ta se hromadí a pohybuje se oběma směry. Hromaděním krve dochází k vzestupu nitrožilního tlaku a situace přispívá ke vzniku povrchových zánětů. Pokud trvá zvýšený nitrožilní tlak delší dobu, objevují se další komplikace (bérceové vředy). Cílem komprese je vytvořit dostatečný tlak na stěnu povrchových a hlubokých žil končetin, aby nedocházelo ke stagnaci krve a usměrnil se tok krve pouze směrem k srdci. Tím dojde ke zúžení průsvitu žíly, zrychlení a usměrnění průtoku v žilách.“¹⁴

▪ Typy kompresivních bandáží

V akutní fázi CVN se nejčastěji používají obinadla krátkotažná, pro dlouhodobou chronickou léčbu lze používat elastické punčochy.

- **Krátkotažná** – z rigidního, nepružného materiálu s velkým odporem. Mají vysoký pracovní tlak a nízký klidový tlak a proto mohou být přiložena i v době odpočinku a spánku. U imobilních se mohou používat dlouhodobě.
- **Dlouhotažná** – mají naopak nízký pracovní tlak a vysoký klidový tlak a proto mohou být použita pouze ke krátkodobé bandáži při pohybu (při zapínání svalové pumpy), v době odpočinku a spánku je nelze používat.

¹³ HONTIOVÁ, J., Novinky v léčbě chronických ran. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 19, s.28.

¹⁴ MACHOVCOVÁ, A., *Kompresivní léčba ve flebologii – průvodce pacienta*. 1. vyd. Praha : Mladá fronta a.s., 2009. s. 7.

- **Elastické punčochy** – používají se po stabilizaci CVN k dlouhodobé léčbě. Vyrábí se ve 4 kompresivních třídách. U chronických vředů je nejvhodnější II. třída (tlak 25–32 mmHg) nebo III. třída (36–46 mmHg).
- **Kompresivní punčochy Saphenamed** – novinka – 2 návleky společně tvoří kompresi 40 mmHg. Zevní návlek lze na noc odstranit, spodní se může ponechat nepřetržitě. Návlek se snadno aplikuje a má příjemný vzhled.
 - **Kontraindikace použití zevní komprese :**
 - „dekompenzace a selhávání srdce, protože po přiložení komprese na obě dolní končetiny se zvýší centrální krevní objem o 20% a může dojít k přetížení srdce,
 - nutná je opatrnost u pacientů s ischemickou chorobou dolních končetin při hodnotě periferních tlaků pod 80 mmHg,
 - septická flebitida.“¹⁰

1.7.4 Fyzikální léčba

- **Biostimulační lampy** – aplikace polychromatického světla ve vlnové délce 500-2500 nm. Biostimulační laser s červeným světlem o vlnové délce 620 nm má kromě podpory hojení zároveň analgetický a protizánětlivý efekt.
- **Hyperbarická oxygenoterapie** – metoda spočívající v inhalaci čistého kyslíku v přetlakové komoře. Komoře je naplněna vzduchem až na přetlak 1,6 atmosféry, což odpovídá tlaku, který se vyskytuje v 16 metrech pod vodou.
- **V.A.C. (Vacuum Assisted Closure) - lokálně aplikovaným podtlakem** – ideálně 80-125 mmHg – podtlak se přenáší přes sterilní hadice a fólie na spodinu defektu prostřednictvím polyuretanové pěny nebo gázy. Léčba vede ke zmenšení otoků, odstranění exsudátu, zlepšení prokrvení a redukci mikrobiální kolonizace.

¹⁰ KAREN, I., ŠVESTKOVÁ, S. *Chronický vřed dolní končetiny*. Praha : Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2007. ISBN 80-86998-18-5, s. 7.

- **Ozonová terapie** – využívá se baktericidních, fungicidních a virucidních účinků ozónu. Směs O₂/O₃ se aplikuje formou injekcí přímo do postižených tkání.¹³

- **Elektroterapie** – stejnosměrným galvanickým proudem lze dosáhnout zvýšeného prokrvení, lze tak i vpravovat léky do kůže.

1.7.5 Režimová léčba – edukace

„Součástí komplexní léčby o nemocné s bérčovými vředy je odstranění rizikových faktorů, jako je například kouření, obezita, a tím obvykle i nedostatek pohybu, špatná výživa. Důležité je i léčení bolesti, znalost psychického stavu pacienta a jeho sledování po zhojení vředů.“¹⁵ V rámci režimové léčby nachází široké uplatnění zdravotní sestra, která se vhodnou a správně vedenou edukací velkou měrou podílí na léčbě pacienta.

1.7.6 Chirurgická léčba

- **Kompenzace chronické žilní insuficience**
 - „*Sklerotizaci* – většinou indikujeme k cílené eliminaci retikulárních (subdermálních) a metličkových (intradermálních) varikozit. Podstatou metody je aplikace sklerotizační látky (roztoku, pěny) do lumina postižené žíly, většinou zároveň s vizuální kontrolou pomocí duplexní barevné sonografie.
 - *Flebochirurgie* – k chirurgickému řešení přistupujeme vždy při insuficienci safeno-femorální či safeno-popliteální junkce, při nálezů velkých varikózních komplexů.“⁷
- **Sanace vředu**
 - *Paratibiální fasciotomie* – zvýšením tlaku v uzavřeném anatomickém prostoru (kompartmentu) např. při rúži nebo flegmóně dojde k vaskulárním

¹³ HONTIOVÁ, J., Novinky v léčbě chronických ran. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 19, s.28.

¹⁵ HRABÁKOVÁ, J. Komplikace léčby bérčového vředu. *Pacientské listy*, 2010, roč. 59, č. 20, s. 18.

⁷ ZIMOLOVÁ, P. Choroby žilního systému DK – chronická žilní nedostatečnost. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 10, s.24.

oklusím a vzniku lokální ischemie, léčba spočívá ve snížení tkáňového tlaku včasným provedením fasciotomie.

- **Endoskopická perforační ligatura** – přerušení spojky mezi povrchovým a hlubokým žilním systémem k odstranění patologického refluxu.

1.8 KOMPLIKACE BÉRCOVÉHO VŘEDU

- Ranné infekce,
- erysipel (růže) – lokální streptokokový zánět charakteru flegmóny,
- flebitida (zánět žil),
- lymfangoitida (zánět lymfatických cév),
- mykóza, plísňové onemocnění,
- ischemie v tepně stlačené otokem prohlubuje hypoxii tkáně z městnání.

1.9 PROGNÓZA

Terapie chronické žilní insuficience a bércových ulcerací je většinou dlouhodobou záležitostí. V ideálním případě se zdaří definitivně odstranit příčinu nemoci například operací varixů. Vždy je podmínkou úspěšné léčby spolupráce pacienta. Odstranění rizikových faktorů, dodržování preventivních doporučení a terapeutických zásad v kombinaci se symptomatickou léčbou napomáhá úspěšné léčbě. Přesto je zhojení defektů na bércích i několikaměsíční záležitostí a poměrně často dochází k vleklým recidivám.

1.10 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉM

Jméno : JH

Pohlaví : muž

Věk : 84 let

Národnost : česká

1.10.1 Anamnéza

▪ Rodinná anamnéza :

- matka zemřela v 80 letech – náhlé úmrtí (?)
- otec zemřel ve 44 letech po operaci žaludku (pooperační komplikace)
- sestra zemřela v 60 letech na karcinom žlučníku

- ostatní 3 sourozenci a děti zdraví

▪ **Osobní anamnéza :**

- v dětství – běžné dětské choroby

- další nemoci – varixy, opakovaně vřed LDK po traumatu (1951), hypertenze, paroxysmy AFIB, asi 20 let dna, recidivující artritida, gonartróza vlevo

- *operace* – v mládí apendektomie a operace tříselné kýly

- *úrazy* – zlomenina tibie a fibuly vlevo – 1951

- *hospitalizace* – opakovaně pro dg. ulcus cruris

(FN – dermatovenerologická klinika – 2007

kožní oddělení krajské nemocnice – 2007

LDN – 2007)

- *abúzus* – od roku 1951 nekouří, alkohol max. 1-2 piva denně,

káva 1x za den

▪ **Alergologická anamnéza :**

- Makrolidy, Ketazon

- kontaktní alergie na chrom a lanolin

▪ **Farmakologická anamnéza :**

- *pravidelná léčba* – Concor cor 2,5 mg ½ - 0 – 0 tbl p.o.

Detralex 2 – 0 – 0 tbl p.o.

Milurit 100mg 1 – 0 – 0 tbl p.o.

Prestarium 4 mg 1 – 0 – 0 tbl p.o.

Warfarin Orion 3 mg 0 – 1 – 0 tbl p.o.

- *při potížích* – při bolesti – Diclofenac AL 50 – 1 tbl p.o.

- *při defektu LDK* – Iruzol mono ung + Zinková suspenze

▪ **Pracovní anamnéza :**

před odchodem do starobního důchodu pracoval celý život jako řidič z povolání

▪ **Sociální anamnéza :**

- žije společně s manželkou v bytě 2 + 1, I. kategorie

- pobírá starobní důchod

▪ **Diagnózy :**

- Bércový vřed LDK smíšené etiologie

- Žilní městky dolních končetin

- Chronická periferní venózní insuficience
- Stav po operaci otevřené zlomeniny tibie a fibuly vlevo
- Ischemická choroba dolních končetin
- Recidivující paroxysmy AFIB – klinicky asymptomatické
- Esenciální hypertenze
- Dna, hyperurikemický syndrom
- Gonartróza

- **Nynější obtíže :**

Asi před třemi týdny (začátkem listopadu) znovuotevření defektu na LDK. Snažil se ošetřovat sám („heřmánek, nějaké masti z minula“). Nyní přichází pro zhoršování defektu. Téměř 30 let se léčí pro opakované ulcerace na LDK. Při minulé recidivě v roce 2009 zhojeno ad integrum. Zánět žil, trombózu ani erysipel neudává. Defekt na LDK opět vznikl v místě otevřené fraktury (z roku 1951). Nad vnitřním kotníkem ulcus oválného tvaru o velikosti 9 x 4 cm, s hojnou sekrecí (zapáchající obvazy), spodina mírně pod niveau, chabá se žlutým povlakem, v distální části až nekrotického černého nádechu. Okolí citlivé, zarudlé s pigmentovými změnami, místy deskvamace kůže. Klaudikace není, udává bolest v oblasti defektu při převazu a dále si stěžuje na bolesti kloubu palce PDK.

1.10.2 Fyzikální vyšetření

26.11.2010

Pacient při vědomí, orientovaný, přiměřeně spolupracující, eupnoický. Chůze přiměřená gonartróze, bez klaudikace. Eutrofický normostenik. Kůže bez ikteru a bez cyanózy, turgor nižší. Vlasy prořídle, nehty třepivé, zažloutlé. Čítí v normě, řeč plynulá.

TK – 140/80 mmHg

P – 72/min

TT – 36,0°C

Hmotnost – 67 kg

Výška – 174 cm

BMI – 22,1

- **Hlava**

Lebka normocefalická, mezocefalická, poklep nebolestivý, výstupy V.nervu nebolestivé, inervace III. a VII. nervu správné. Příušní žláza nezvětšená. Oční bulby ve středním postavení, spojivky růžové, skléry bílé, zornice okrouhlé, izokorické. Zvukovod bez sekrece, mírná nedoslýchavost. Nos bez výtoku. Rty růžové, souměrné. Jazyk vlhký, růžový, plazí ve střední čáře. Hrdlo klidné.

- **Krk**

Symetrický, všemi směry volně pohyblivý. Symetrická pulsace karotid. Nezvýšená náplň jugulárních vén. Lymfatické uzliny oboustranně nehmatné. Štítná žláza nehmatná.

- **Hrudník**

Astenický, dechová vlna se šíří symetricky. Poklep plný jasný, dýchání čisté, sklípkové. Akce srdeční pravidelná 72/min, ozvy ohraničené.

- **Břicho**

Břicho špatně vyšetřitelné – napíná. Bolest neudává. Rezistence nehmatné. Játra nepřesahují pravý oblouk žeberní. Jizva v pravém podbřišku. Tapotment bilaterálně negativní. Inguinální uzliny nehmatné.

- **Dolní končetiny**

Klouby – menší bolestivost palce PDK. Flebektázie i na dorzu nohou bilaterálně. LDK – periferní pulsace špatně hmatná, akrálně končetina studenější, lýtko měkké, bez známek TEN a bez edému. Nad vnitřním kotníkem oválný defekt velikosti 9 x 4 cm.

PDK – periferní pulsace dobře hmatná, končetina teplá, lýtko měkké, bez známek TEN a bez edému. Klidné varixy. Zarudlý kloub pod palcem.

1.10.3 Provedená vyšetření

Většina uvedených vyšetření byla provedena během hospitalizace na kožním oddělení ve FN v roce 2007. Vzhledem k věku klienta a četnosti recidiv, částečnou i pro neochotu a horší spolupráci ze strany klienta nebyl pacient jejich opakováním zatěžován.

- **Doppler USG žil LDK (2007)**

Ve všech etážích hlubokého žilního systému LDK bez známek trombózy. Tok bez známek alterací. Reakce na Valsalvův manévr je pozitivní. Kontury žilní jsou plně kompresibilní. Dilatace spojek žilních bez známek jejich trombotizace. Regurgitace toku ve spojkách při kompresi. Svalové žíly bez známek trombózy.

Závěr : Insuficience spojek žilních, jinak přiměřený nález.

- **Doppler USG tepen LDK (2007)**

V oblasti pánevní, stehenní a popliteální bez známek patologicky významných změn na tepnách. Suspektně významná léze v oblasti bérce.

- **CT angiografie tepen DK (2007)**

Ateroskleróza tepen ODK s významnou pravostrannou stenózou truncus tibiofibularis a arteria tibialis anterior. Uzávěr arteria tibialis posterior, výtok přes dorsum. Vlevo nevýznamná stenóza.

- **Kardiologické vyšetření (2007)**

Klinicky asymptomatické recidivující paroxysmy AFIB a dosud neléčená hypertenzní nemoc.

Doporučeno: nutná doživotní antikoagulace Warfarinem za kontroly INR a terapie betablokátozem Concor cor 2,5 mg.

- **Transthorakální echokardiografie (2007)**

Normální dutinové poměry, koncentrická hypertrofie LK mírného stupně, systolická funkce LK je dobrá, ejekční frakce LK 55%, bez poruchy kinetiky, diastolická funkce nelze pro arytmiu. Aortální chlopeč bez regurgitace, bez stenózy, trikuspidální s regurgitací a gradientem kolem 35 mmHg, perikard bez výpotku.

- **Holter (2007)**

Během vyšetření se střídá sinusový rytmus s krátkými paroxysmy AFIB, tepová frekvence kolísá v rozmezí 44 – 150/min. Závažné komorové arytmie nezjištěny, významné bradyarytmické epizody nezastíženy.

- **Stěr z defektu na kultivaci a citlivost (26.11.2010)**

Výsledek zatím není k dispozici.

- **INR (2.12.2010) - 2,23**

1.10.4 Farmakoterapie

- **Concor cor 2,5 mg**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)
- *indikační skupina*: betablokátor
- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 2,5 mg bisoprololi fumaras
- *indikace*: stabilizované chronické srdeční selhání se sníženou systolickou funkcí levé komory
- *nežádoucí účinek*: nejčastěji bradykardie, zhoršení srdečního selhání, často únava, slabost, bolesti hlavy, pocit chladu nebo necitlivosti v končetinách
- *dávkování*: ½ tablety ráno po jídle
- *zvláštní upozornění*: opatrně podávat při ischemické chorobě dolních končetin

- **Detralex**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)
- *indikační skupina*: venotonikum, vazoprotektivum
- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 500 mg flavonoidorum fractio purificata micronisata
- *indikace*: léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin
- *nežádoucí účinek*: často nausea, vomitus, dyspepsie, gastralgie, vzácně závratě, bolesti hlavy
- *dávkování*: 2 tablety ráno s jídlem

- **Milurit 100mg**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)
- *indikační skupina*: antiuraticum
- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 100 mg allopurinolu
- *indikace*: dna, primární hyperurikémie, primární uratické nefropatie, sekundární hyperurikémie při hematologických onemocněních, prevence urolithiasy a tvorby kalcium-oxalátových konkrementů při hyperurikosurii
- *nežádoucí účinek*: zřídka, spíše u pacientů s porušenými renálními nebo hepatálními funkcemi, se objevují kožní příznaky (svědění, zarudnutí,

makulopapulózní léze), velmi zřídka dermatitida, sporadicky nauzea nebo zvracení (předejdeme užitím po jídle)

- *dávkování*: 1 tableta ráno po jídle

▪ **Prestarium 4 mg**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)

- *indikační skupina*: látky působící na renin-angiotensinový systém

- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 4 mg perindoprilum erbuminum

- *indikace*: hypertenze, symptomatické srdeční selhání, stabilní ischemická choroba srdeční, prevence recidivy cévní mozkové příhody

- *nežádoucí účinek*: obvykle dobře snášeno, občas mírné a dočasné nežádoucí účinky jako hypotenze, kašel, dušnost, žaludeční a střevní potíže, kožní vyrážky, závratě, bolesti hlavy, hučení v uších...

- *dávkování*: 1 tableta ráno před jídlem

▪ **Warfarin Orion 3 mg**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)

- *indikační skupina*: antikoagulancium, antitrombotikum

- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 3 mg warfarinum natricum

- *indikace*: léčba a prevence hluboké žilní trombózy, plicní embolie, transitorních ischemických atak a iktu, sekundární prevence infarktu myokardu a prevence tromboembolických komplikací

- *nežádoucí účinek*: krvácivé projevy z nosu, dásní, v moči, stolici...mohou být projevem nadměrného účinku Warfarinu

- *dávkování*: 1 tableta v poledne s jídlem

- *zvláštní upozornění*: účinek warfarinu se snižuje požíváním nadměrného množství potravin bohatých na vitamin K (nutný vyvážený příjem), po stabilizaci hladin INR nutné pravidelné 4-týdenní kontroly

▪ **Diclofenac AL 50**

- *aplikace*: perorální podání (p.o.)

- *indikační skupina*: nesteroidní antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum

- *účinná látka*: 1 tableta obsahuje 25 mg Diclofenacum natricum
- *indikace*: bolestivé poúrazové nebo pooperační stavy s projevy otoku či zánětu, bolesti zad a při menstruaci, akutní záchvaty dny, artritidy...
- *nežádoucí účinek*: obvykle dobře snášen, občas mírné a dočasné nežádoucí účinky jako žaludeční a střevní potíže, bolesti hlavy, závratě, popudlivost, únava
- *dávkování*: 1 tableta při nebo po jídle při bolesti, max. 3 tbl za den s časovým odstupem mezi jednotlivými dávkami nejméně 4 hodiny

▪ **Iruxol mono ung**

- *aplikace*: lokálně na kůži – bezbarvá sterilní mast
- *indikační skupina*: přípravek pro léčbu ran a vředů
- *účinná látka*: 1 g masti obsahuje Collagenasum 0,48 - 3,00 mg
- *indikace*: enzymové čištění otevřených ran (odstranění nekrotické tkáně), včetně ulcerací a dekubitů
- *nežádoucí účinek*: obvykle dobře snášen, mohou vyskytnout lokální bolest, svědění, pálení, zarudnutí
- *dávkování*: lokální aplikace na kůži 1–2 x/denně

▪ **Zinková suspenze**

- *aplikace*: lokálně na kůži – bílá suspenze
- *indikační skupina*: dermatologikum, antipruriginosum
- *účinná látka*: Zinci oxidum 25,00 g ve 100 g suspense
- *indikace*: podpůrná léčba při mikrobiálních kožních onemocněních a ke zlepšení hojivých procesů na kůži
- *nežádoucí účinek*: někdy možnost přechodného pocitu pálení v místě aplikace
- *dávkování*: lokální aplikace na kůži několikrát denně (staré nánosy setřít olejovým přípravkem)²²

²² Státní ústav pro kontrolu léčiv. /cit.2011-02-20/.

Dostupné z <http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>

2 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

V úvodu ošetřovatelské části se krátce vyjádřím k problematice ošetřovatelského procesu – vysvětlení pojmu, významu a fází. Při zpracování případové studie zvoleného pacienta jsem použila „Model fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové. Tento model je považován z hlediska holistické filozofie za nejkompexnější. Vzhledem k tomu, že model posuzuje zdravotní stav jako funkční nebo dysfunkční, považuji jeho volbu u chronického pacienta za vhodnou. Informace získané jeho použitím slouží k sestavení jednotlivých fází ošetřovatelského procesu. Plán ošetřovatelské péče jsem sestavila 12. den léčby. Společně s pacientem jsem sestavila ošetřovatelskou anamnézu a stanovila ošetřovatelské diagnózy, jejichž pořadí je určeno aktuálním zdravotním stavem s přihlédnutím k prioritám pacienta.

2.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

„Ošetřovatelský proces je základním kamenem vyspělého ošetřovatelství. Zásadně ovlivňuje jeho kvalitu a přivádí sestru od techniky zpátky k pomoci nemocnému člověku a jeho rodině.

Ošetřovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádějí ve prospěch nemocného, případně za jeho spolupráce při individualizované ošetřovatelské péči. Tyto ošetřovatelské činnosti umožňují, aby se sestra samostatně rozhodovala pro nejvhodnější způsob péče, dosahovala stanovených cílů a mohla měřit pokrok, kterého pacient jejím přičiněním dosáhl. Tak může zhodnotit účinnost ošetřovatelské péče.“¹⁶

Význam ošetřovatelského procesu spočívá v individualizované ošetřovatelské péči, která zvyšuje kvalitu ošetřovatelských metod a technik, které budou použity. Umožňuje sestře vnímat pacienta jako člověka s vlastními potřebami a problémy. Vyvolává aktivitu a zvyšuje soběstačnost pacienta. Plánovaná a cílevědomá péče je významná i pro chronicky nemocné a umírající. Vyšší stupeň samostatnosti, profesní pravomoci a tvořivosti přináší sestře pocit seberealizace a pracovního uspokojení. Práce formou ošetřovatelského procesu

¹⁶ STAŇKOVÁ, M. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3: Jak zavést ošetřovatelský proces do praxe*. 1. vyd. Brno: IPVZ, 1999. ISBN 80-7013-282-5, s.5,7.

poskytuje informace celému ošetrovatelskému týmu a zlepšuje návaznost péče. V neposlední řadě je koncepce ošetrovatelského procesu základem profesní přípravy sester.

Ošetrovatelský proces tvoří samostatné, ale vzájemně závislé fáze, které se nakonec slučují v jeden celek:

- **Ošetrovatelská anamnéza** – „kdo je můj pacient?“
(sběr informací pomocí rozhovoru, pozorování, měření, testování...)
- **Ošetrovatelská diagnóza** – „co ho trápí?“
(stanovení potřeby, problému)
- **Ošetrovatelský cíl** – „čeho má být dosaženo?“
(stanovení očekávaného výsledku pomocí krátkodobých a dlouhodobých cílů ošetrovatelské péče)
- **Ošetrovatelský plán** – „co pro něj mohu udělat?“
(ošetrovatelské intervence potřebných k dosažení cíle)
- **Realizace ošetrovatelského plánu**
(provedení naplánovaných intervencí)
- **Hodnocení** – „pomohla jsem pacientovi?“
(objektivní změření efektu péče, případná úprava ošetrovatelského plánu)

Součástí ošetrovatelského procesu je i správně vedená dokumentace.

2.2 MODEL MARJORY GORDONOVÉ

„Model je odvozený z interakcí osoba – prostředí. Zdravotní stav jedince je vyjádřením bio-psycho-sociální interakce. Při kontaktu s pacientem/klientem sestra identifikuje funkční nebo dysfunkční vzorce zdraví.“¹⁷

„Funkční typy zdraví jsou ovlivněny biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a duchovními (spirituálními) faktory.

Pro dysfunkční typ zdraví je charakteristické, že sestra stanoví ošetrovatelské diagnózy podle priorit a vytvoří adekvátní plán ošetrovatelské péče nejen u konkrétních chorobných stavů (sekundární a terciální prevence), ale i relativně

¹⁷ PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1211-3, s.100.

zdravých jednotlivců, kdy v případě neposkytnutí adekvátní ošetrovatelské péče (primární prevence) dojde k závažnému narušení zdraví a vzniku choroby.“¹⁸

Strukturu modelu tvoří dvanáct oblastí, jejich hodnocením sestra posoudí, zda se jedná o funkční či dysfunkční chování.

- **Vnímání zdraví – udržování zdraví**
- **Výživa – metabolismus**
- **Vylučování**
- **Aktivita – cvičení**
- **Spánek – odpočinek**
- **Vnímání – poznávání**
- **Sebepojetí – sebeúcta**
- **Role – vztahy**
- **Reprodukce – sexualita**
- **Stres – zvládání, tolerance**
- **Víra – životní hodnoty**
- **Jiné**

2.3 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA

Ošetrovatelská anamnéza byla sepsána 7.12.2010 – 12. den od první návštěvy u lékaře.

Identifikační údaje

Jméno: J.H.

Věk: 84 let

Povolání: důchodce

Bydliště: menší město (do 20 000 obyvatel)

Kontaktní osoba: manželka

Začátek léčby: 26.11.2010

Důvod léčby: defekt bérce LDK

¹⁸ TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-324-4, s. 167.

Fyzikální vyšetření

TK – 140/90

P – 68/min

TT – 36,1°C

Hmotnost – 67,5 kg

Výška – 174 cm

BMI – 22,3

2.3.1 Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Na přímý dotaz jak vnímá svůj zdravotní stav pan J.H. odpovídá, že „přiměřeně věku“. Udává, že s přibývajícím věkem se jeho zdravotní stav zhoršuje, ale že se snaží si to moc nepřipouštět. „Nikdy jsem nebyl žádným propagátorem zdravého životního stylu, ale myslím, že jsem žil přiměřeně zdravě. Kouřit jsem přestal hned po úrazu ve 25 letech a to jedno, dvě pivka, co si denně dám... V mládí jsem sportoval. V jídle moc vybíravý nejsem a jsem si vědom, že občas vzhledem k dietním doporučením, týkajících se nemocí, zhřeším.“

Potíže, které pana J.H. přivedly do dermatovenerologické ambulance, nejsou pro pacienta ničím novým. Je si vědom, že vzniklé bércové vředy, které se nepravidelně objevují již asi 30 let, jsou následkem úrazu z roku 1951 (po zlomenině levé dolní končetiny). Zpočátku defekty nevznikaly tak často. Vždy se poměrně brzy zhojily a časový odstup do znovuobjevení byl celkem dlouhý (často i několik let). V posledních letech jsou potíže intenzivnější. Plastika vředu, během hospitalizace ve fakultní nemocnici v roce 2007, nebyla pro malou naději na úspěch provedena. Je zřejmé, že zhoršování stavu je způsobeno zvyšujícím se věkem pana J.H a také přidruženými chorobami. Pacient připouští, že částečně nese vinu sám. Ne vždy důsledně dodržuje doporučení lékařů (pokusy o „samoléčbu“, nedodržování cvičení, nenošení bandáží). K lékařům přichází většinou pozdě. Při poslední hospitalizaci požádal o předčasné propuštění pro spánkovou nepohodu způsobenou vedle ležícím pacientem (vzhledem k plnému oddělení to nebylo možné vyřešit jiným způsobem, tak byl částečně zhojený pacient propuštěn domů a předán do ambulantní péče). Rovněž hospitalizace v Léčebně

dlouhodobě nemocných byla přes úspěšnou léčbu předčasně ukončena na vlastní žádost pacienta. Agentura domácí péče mu „také nevyhovovala“. Nyní opět přišel s delší prodlevou. Vřed byl zpočátku malý, proto návštěvu lékaře odkládal a pokoušel se defekt zhojit sám, pomocí koupelí v heřmánku a „zbylými mastmi z minula“. Hospitalizaci odmítl a slíbil, že bude pravidelně docházet na převazy. V době první návštěvy byl nad vnitřním kotníkem defekt oválného tvaru o velikosti 9 x 4 cm, s hojnou sekrecí (zapáchající obvazy), spodina se žlutým povlakem, v okrajové části až s černou nekrotizací. Okolí citlivé, zarudlé s pigmentovými změnami, místy deskvamace kůže. Lékařka se po prvotním stěru z rány k mikrobiologickému vyšetření (kultivace a citlivost) rozhodla po toaletě rány odstranit nekrotické tkáně a povlaky metodou chirurgického débridementu excochleační lžičkou s následnou aplikací enzymatického débridementu Iruxolem mono ung. (Povlaky na spodině tvoří patogenní mikroorganismy, fibrin a hnis, které poškozují tkáň, zabraňují hojení a mohou vést až k systémové sepsi.) Do okolí rány aplikovala zinkovou suspenzi. Na celý defekt přiložila sterilní čtverce, které zajistila sterilním obinadlem. Na závěr provedla bandáž LDK. Pan J.H. denně docházel k převazu.

Dnes přišel se žádostí, zda by nebylo možné, vzhledem k začínající zimě, špatně schůdným zasněženým chodníkům a jeho občasným potížím s chůzí (vysoký věk, gonartróza, dna), provádět převazy doma. Uvádí, že když byl v léčbě, dávali mu na vřed „takové čtverečky a po nich se to dobře hojilo“. Z dokumentace zjištěno, že se jednalo o TenderWet (osmolytický débridement). Lékařka připouští tuto možnost za podmínky, že pacient bude dodržovat její pokyny, bude instruován o technice převazu a že bude docházet na kontroly alespoň 1x týdně. Pacient souhlasil a proto lékařka zažádala revizního lékaře pojišťovny o schválení 2 balení přípravku TenderWet 24 active. Pro tento typ produktu se rozhodla pro jednoduchost aplikace (přípravky TenderWet musí být před použitím aktivovány Ringerovým roztokem a tento typ je již předaktivovaný – viz příloha č.1).

Dále pacientovi předepsala na základě výsledku stěru z defektu (*Pseudomonas aeruginosa* ++++) antibiotika dle citlivosti – Cifloxinal 500 mg 1 tbl á 12 hodin po dobu 14 dní.

2.3.2 Výživa a metabolismus

Pacient je v důchodu a stravuje se doma. Vaří mu manželka. Drobné nákupy obstarávají společně, větší nákup jim podle potřeby obstarává snacha. Vzhledem k tomu, že kromě potravin nic jiného nepotřebují, peníze z důchodů jim na jídlo stačí. Klient nemá moc rád zeleninu a ovoce, ale sní celkem všechno. Manželka nemá ráda luštěniny, tak je téměř nevaří. Pacient má zubní protézu. Díky ní sice nemá problémy s kousáním, ale uvádí sníženou citlivost na chuť. S polykáním problém nemá. Uvádí, že žádné zažívací problémy v souvislosti s jídlem nemá, přesto přiznává občasný problém se zácpou. Jí poměrně malé porce 5x denně. Ač si to neuvědomuje, má velmi malý příjem tekutin. Ráno vypije hrnek černého čaje, po obědě si dá pivo, pak si jde obvykle zdřímnout a po probuzení si dá rozpustnou kávu. Večer u televize si někdy vypije hrnek černého čaje, ale častěji si dá opět pivo. Pacient upozorňuje na problém s dietou. Je si vědom, že by měl dodržovat určitá dietní opatření související s léčbou Warfarinem a dnou, rovněž si pamatuje, že mu v nemocnici říkali něco ohledně vztahu jídla a hojení rány. Přesně už neví, jediné, co si pamatuje je, že by neměl jíst zelí, kapustu, špenát a vnitřnosti, rovněž by měl omezit maso. Žádné nutriční přípravky nezkoušel. Doma se pravidelně neváží, ale vzhledem k tomu, že je častým návštěvníkem zdravotnických zařízení, ví že váží už mnoho let přibližně stejně. Jeho hmotnost se pohybuje v rozmezí 66 – 69 kg.

Objektivně lze pozorovat velmi jemnou, tenkou, suchou, vrásčitou kůži s nízkým turgorem. Kůže na těle má lehce naružovělý nádech, viditelné jsou četné stařecké skvrny. Na sluníčko moc nechodí, žádný změněný pigmentový névus nepozoroval. Nehty na ruce i nohy jsou zažloutlé, zesílené, třepivé.

2.3.3 Vylučování

Inkontinentní pacient není. Potíže s močením neudává. Při močení nepocítuje bolesti ani žádné nepříjemné pocity, moč je slámově žlutá, bez příměsí. Stolice bývá spíše tužší, vyprazdňuje se 1x za 2–3 dny. Někdy bývá bez stolice i 4–5 dní. Potom pocítuje nadýmání, nepříjemný tlak až bolest v břiše. Problém řeší pomocí šťávy ze švestkového kompotu nebo pitím projímavé čajové

směsi. Potí se přiměřeně, víc jen při zvýšené tělesné zátěži nebo v teplém prostředí.

2.3.4 Aktivita, cvičení

Úroveň sebezpečí a soběstačnosti v oblasti hygieny, stravování, vyprazdňování a pohybu je vzhledem k pacientově věku na velmi dobré úrovni (Barthelův test základních všedních činností – 100 bodů – nezávislý – viz příloha č.6). Pacient úroveň své soběstačnosti hodnotí slovy: „už to není, co bejvávalo“.

V mládí klient aktivně sportoval. Celý život prožil v horské oblasti, z čehož plynul jeho zájem o lyžování. Právě tento sport však byl v 25 letech příčinou úrazu, jehož následky pociťuje dodnes. Dřív pacient také rád plaval. Tento koníček však vzhledem k často se opakujícím defektům musel rovněž opustit. Nyní chodí s manželkou na krátké procházky do přírody. Je však poměrně brzy unavený. Velice se obává i minimálního zranění, protože si je vědom, že následně způsobuje dlouho se hojící defekty.

2.3.5 Spánek, odpočinek

S kvalitou spánku pacient moc spokojený není. Před usnutím žádné zvyky nemá. Večer se chvilku dívá na televizi a po večerní hygieně uléhá ke spaní kolem 23.hodiny. Usíná celkem dobře, nikdy žádná hypnotika nebral. Má lehčí spánek, během noci se několikrát probudí. Většinou jde 1x na toaletu, častěji ho však probudí bolest. Občas pociťuje vnitřní neklid v nohou, někdy je to bolest v defektu, někdy bolest kloubů. Probudí se většinou kolem čtvrté hodiny. Ráno se necítí příliš odpočinutý, ale už se mu nepodaří znovu usnout. Byl by rád, kdyby v noci spal alespoň šest hodin. Po obědě už se cítí natolik unavený, že si musí jít tak na hodinku zdřímnout.

Doma rád odpočívá v křesle. V televizi sleduje hlavně zprávy, rád se podívá i na přírodopisný dokument. Snaží se bystřit paměť luštěním křížovek, sleduje dění ve světě čtením denního tisku.

2.3.6 Vnímání, poznávání

Pacient je dobře orientován v místě, prostoru i čase. Na otázky odpovídá přiměřeně. Někdy požádá o zopakování dotazu pro zhoršenou kvalitu sluchu. Naslouchátko nepoužívá. Na čtení potřebuje brýle. Pravidelně navštěvuje očního lékaře, ale už si nepamatuje, kdy u něj byl naposledy.

Zhoršení paměti považuje ve svém věku za normální. Hůř si vybavuje události včerejšího dne než věci, které se staly před více lety. Je navyklý na svůj stereotyp, změny nevnímá dobře.

Bolesti občas trápí pacienta i během dne. Mírnou bolest se snaží vydržet, když se bolest zhoršuje, vezme si ordinovanou tabletku od bolesti. Mnohdy několik dní prášek nepotřebuje vůbec, někdy si vezme během dne dva, výjimečně tři. (Diclofenac AL 50). Na vizuální analogové škále od 0–10 hodnotí nejnižší bolest číslem 1, největší bolest kolem 7, přijatelnou 3–4, momentálně žádné bolesti neudává.

Vzhledem k tomu, že lékařka byla ochotná vyjít mu vstříc ohledně domácího ošetřování defektu a méně častých návštěv ambulance a protože má zájem, aby se defekty co nejdřív zhojily, uvítá podrobnější seznámení s fakty týkajícími se ošetřování rány, správné diety, rehabilitace apod.

2.3.7 Sebepojetí, sebeúcta

Svou povahu pacient hodnotí jako pesimistickou. „Jsem spíš morous, samorost, ale klid'as.“ Považuje se za manuálně zručného, dost pracovitého člověka. Během života získal bohaté zkušenosti, ze kterých stále čerpá. Vždy byl schopen zabezpečit rodinu a je hrdý, že z jeho dvou dětí vyrostli slušní lidé.

Na defekty nohou je zvyklý, kvůli vzhledu ho netrápí, ale obtěžují ho bolestí a rizikem dalších komplikací. Uvědomuje si podíl vlastní viny, bude se snažit dodržovat všechna doporučení a co nejlépe ránu ošetřovat, aby došlo k co nejrychlejšímu zhojení.

Uvědomuje si svůj vysoký věk, uvádí, že občas život bilancuje a snaží se smířit s blížícím se koncem: „přece zde nebudu strašit věčně“.

2.3.8 Plnění rolí, mezilidské vztahy

Již mnoho let bydlí v panelákové zástavbě, v bytě 2 + 1, I. kategorie v přízemí, nyní už pouze s manželkou. Starají se o kocourka, kterého si vzali z útulku. Dospělé děti je navštěvují, vnoučata rovněž odrostla, nyní už se mohou pochlubit dokonce dvěma pravnoučaty. Jinak se s nikým nestýkají, vystačí si sami. Nemá zájem o navazování nových vztahů.

2.3.9 Sexualita, reprodukční schopnost

Problémy s prostatou pacient neudává. Vzhledem k věku pacienta jsem považovala za nevhodné vyptávat se na sexuální život.

2.3.10 Stres, zátěžové situace, jejich zvládnutí, tolerance

S rodinným životem je spokojený. V životě se setkal s mnoha stresujícími situacemi, sleduje, jak umírají jeho spoluvrstevníci a právě v rodině, hlavně v manželce, cítí velkou oporu. Špatně snáší cizí prostředí i lidi kolem. Proto odmítá pobyt v nemocnici, LDN i přítomnost agentury domácí péče. Nejrady je v klidu s manželkou doma. Uvědomuje si, že jsou na sobě závislí. „Občas bručím, ale ona už ví...“ Nepřipouští si možnost, že by manželka mohla zemřít dřív než on. Momentálně považuje za nejvíce stresující cestu po namrzlých chodnících na polikliniku.

2.3.11 Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Pacient je ateista. Občas se zamýšlí nad svým životem. „Nelituji ve svém životě ničeho, vždy jsem poctivě pracoval, vychoval jsem dvě slušné děti, jenom ten život teď utíká nějak moc rychle.“

2.3.12 Jiné

Nezjistila jsem žádné skutečnosti, které by už nebyly zmíněny v předchozích bodech.

2.4 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

Z informací, získaných rozhovorem s pacientem, vlastním pozorováním a z předchozí dokumentace jsem, s ohledem na momentální zdravotní stav a s přihlédnutím k prioritám pacienta, sestavila aktuální ošetřovatelské diagnózy. S přihlédnutím k povaze onemocnění a vzhledem k tomu, že se jedná o ambulantního pacienta, kladla jsem větší důraz na reedukaci pacienta, kterou jsem v dané situaci považovala za nejvýznamnější.

- 1) Porucha integrity kůže v důsledku chronického onemocnění**
- 2) Nedostatek spánku v důsledku chronických bolestí způsobených základními onemocněními**
- 3) Nedostatek informací týkajících se ošetřování rány v domácím prostředí, výživy, vyprazdňování, RHB a prevence úrazů a pádů v souvislosti s onemocněním**

U prvních dvou uvedených diagnóz jsem si stanovila ošetřovatelské cíle a plány na jeden týden – do 14.12.2010, k termínu své návštěvy v domácím prostředí klienta, kdy se klient sám naučí ošetřovat ránu a zároveň se budeme společně zabývat problematikou týkající se nedostatku informací formou reedukace, vztahující se k třetí z uvedených diagnóz.

1) Porucha integrity kůže v důsledku chronického onemocnění

▪ Ošetřovatelský cíl:

- jsou zajištěny podmínky pro příznivé hojení rány,
- pacient je seznámen s faktory ovlivňujícími úspěšné hojení, zná příčiny, projevy a důsledky infekce,
- rána je po dobu jednoho týdne denně ošetřována v ordinaci lékařky,
- za týden bude rána klidná, čistá, bude docházet k ústupu již vzniklé infekce.

▪ Ošetřovatelský plán:

- dohodnout s pacientem plán péče o ránu,
- seznámit pacienta s faktory ovlivňujícími úspěšné hojení,
- hodnotit stav rány, sekreci, zápach, krvácení, zarudnutí, příznaky infekce,
- za dodržení asepse provádět převaz defektu a ošetřit okolí rány,
- 1x týdně provádět zápisy do „Záznamu péče o ránu“ (viz příloha č.5).

- *Realizace ošetrovatelského plánu:*
- Plán péče o ránu: do 14.12.2010 – do termínu návštěvy sestry v domácím prostředí pacient denně docházel k převazům do ordinace lékařky. Dále bylo naplánováno, že pacient po nácviku ošetřování rány v domácím prostředí bude provádět ošetření defektu sám a ke kontrole v ordinaci lékařky se bude dostavovat 1x týdně – bude řešeno v dlouhodobém plánu péče.
- Poučení pacienta: pacient byl velmi stručně seznámen s obecnými pravidly péče o končetiny s bércovými vředy, s příčinami, projevy a důsledky infekce a o nutnosti nošení bandáží. Podrobnější reedukace byla naplánována na termín 14.12.2010, kdy proběhne návštěva sestry v domácím prostředí.
- Poučení lékařkou o užívání antibiotik: pro infekci v defektu byla nasazena 7.12.2010 ATB - Cifloxinal 500 mg 1 tbl á 12 hodin po dobu 14 dní. Lékařka upozornila pacienta, že se jedná o širokospektré chemoterapeutikum, které bylo cíleně vybráno podle bakterie, která byla potvrzena ve stěru. Poučila ho o nutnosti dodržování přesného dávkování a doby léčby. Jelikož se jedná o lék, který může snižovat hladinu Warfarinu, lékařka pacienta poučila o nutnosti četnějších kontrol INR. Rovněž pacienta upozornila, že Cifloxinal může nepříznivě ovlivnit činnosti vyžadující zvýšenou pozornost. Tabletky se polykají celé a zapíjejí se malým množstvím tekutiny.
- Zhodnocení defektu:
7.12.2010 nad vnitřním kotníkem LDK oválný defekt, velikosti 9 x 4 cm, poměrně dost secernující, spodina žlutá povleklá, zápachající. Okolí zarudlé, místy deskvamace, patrné pigmentové změny. Bolest pacient neudává.
- Ošetření defektu:
7.12.2010 vzhledem k tomu, že lékařka o přípravek TenderWet teprve zažádala, bylo provedeno ošetření Iruxolem, stejně jako při předchozí návštěvě. Po toaletě rány byly povlaky odstraněny excochleační lžičkou, okolí defektu bylo ošetřeno zinkovou suspenzí a do vyčištěné rány byl aplikován Iruxol mono ung.. Na celý defekt byl přiložen sterilní čtverec, který byl zajištěn sterilním obinadlem. Nakonec byla přiložena bandáž LDK.
Do 14.12.2010 bylo prováděno ošetřování defektu stejným způsobem.
- Záznam: 7. a 14.12.2010 byl proveden zápis do „Záznamu péče o ránu“.

- *Hodnocení:* díky pečlivému ošetřování defektu a zároveň v důsledku cíleného podání ATB začalo docházet k ústupu projevů infekce.

14.12.2010 – defekt velikosti 9 x 4 cm s mírným zápachem, s řídkou mléčnou sekrecí, s minimálními povlaky, téměř bez známek infekce, místy granulující spodina, okolí rány s nepatrným erytémem.

2) Nedostatek spánku v důsledku chronických bolestí způsobených základními onemocněními

▪ *Ošetrovatelský cíl:*

- pacient zná pravděpodobnou příčinu potíží se spánkem, spí v noci nepřetržitě alespoň 6 hodin,
- bolest nebrání odpočinku, během dne se cítí přiměřeně odpočatý,
- při bolesti dojde k zmírnění potíží podáním analgetik.

▪ *Ošetrovatelský plán:*

- posoudit bolest jako pravděpodobnou příčinu potíží se spánkem, včetně lokalizace, charakteru, nástupu, trvání, časové a jiné závislosti,
- doporučit ke zvládnutí bolesti úlevovou polohu, obklady, odvedení pozornosti, aktivizaci během dne,
- zajistit podání analgetik při stupni 3-4 na škále bolesti a sledovat jejich účinek,
- zjistit další možné příčiny negativně působící na kvalitu spánku,
- poučit klienta o dalších faktorech zlepšujících kvalitu spánku.

▪ *Realizace ošetrovatelského plánu:*

- s pacientem jsem se dohodla, že si doma povede záznamy o průběhu bolesti: kdy se objeví, kde, v jaké intenzitě (podle hodnotící škály bolesti od 1–10) a jak ji řešil.
- Pravděpodobné příčiny zhoršeného spánku lze vyvodit ze zjištěných anamnestických údajů. Projevila jsem pochopení pacientových stížností. Vysvětlila jsem mu, že jeho bolesti se vztahují k více okolnostem. Častou příčinou, zhoršující kvalitu spánku je bolest malých kloubů způsobená dnou, jejíž záchvat vznikne většinou po dietní chybě. Příčinou bolesti v defektu bývá infekce. Upozornila jsem pacienta, že bolestem může částečně předejít dodržováním diety a vhodnou péčí o ránu. Doporučila jsem pacientovi

přiměřenou pohybovou aktivitu během dne a při odpočinku dávat nohy do zvýšené polohy (do úrovně kyčlí), případně vyzkoušet studené obklady či masáže studenou vodou. Při menších bolestech se může pokusit odvrátit pozornost nějakou oblíbenou činností.

- Bude-li se intenzita bolesti na analogové škále zvyšovat až ke stupni 4, je vhodnější vzít si ordinované analgetikum (Diclofenac AL 50). Požádala jsem pacienta, aby si rovněž zaznamenal, za jakou dobu začne lék působit a jak se to následně projevilo na škále bolesti.
- Vysvětlila jsem pacientovi, že kvalitu spánku může ovlivnit i změnou nevhodných návyků týkajících se pití černého čaje a kávy v pozdních odpoledních a večerních hodinách, nedostatku pohybu a spánku během dne.
- Rovněž jsem poučila klienta o dalších faktorech zlepšujících kvalitu spánku, jako je úprava lůžka, vyvětraná místnost a klid ke spaní.

▪ *Hodnocení:*

Pacient měl dobrý pocit z projeveného zájmu o řešení jeho bolesti. Slíbil spolupráci při dodržování doporučení i při vedení záznamů o bolesti. Dohodli jsme se, že záznamy vyhodnotíme za týden a pak znovu s několikátýdenním odstupem, případné zhoršení bolestí bude hlásit ihned. Společně jsme kvalitu spánku porovnali s odstupem jednoho týdne. Pravidelného souvislého šestihodinového spánku docíleno nebylo. Pacient uznal, že pozoruje mírné zlepšení, ale zatím se mu nepodařilo spát souvisle 6 hodin. Klient se domnívá, že ke zkvalitnění spánku by mohlo dojít díky delšímu pobytu venku, ale vycházky velmi omezil, vzhledem ke strachu z namrzlých chodníků. Protože vysledoval, že největší bolesti (stupeň 3-4) pociťuje během čištění defektu při převazu, ordinovaná analgetika užíval vždy jen před převazem. Ošetření rány pak zvládal lépe. Jinak byla bolest buď mírná (stupeň 1-2) nebo žádná.

3) Nedostatek informací týkajících se ošetřování rány v domácím prostředí, výživy, vyprazdňování, RHB a prevence úrazů a pádů v souvislosti s onemocněním

Tuto ošetrovatelskou diagnózu jsem vzhledem k rozsahu řešila v rámci reedukace – viz kapitola 2.5.

2.5 EDUKACE

Edukace je proces soustavného ovlivňování a vzdělávání jedince, s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech.

Důležitou roli hraje v prevenci :

- **primární** – edukace zaměřena na zdravé jedince, na prevenci nemocí a zdraví prospěšných opatření, aby došlo k udržení zdraví a zlepšení kvality života,
- **sekundární** – edukace u již nemocných jedinců, ovlivnění vědomostí a dovedností, aby došlo k pozitivnímu vlivu na uzdravení (dodržování léčebného režimu, udržení soběstačnosti, prevence recidivy onemocnění),
- **terciální** – edukace u nemocných s již nezvratnými změnami zdravotního stavu, zaměřené na kvalitu života a zabránění dalším možným komplikacím.

Typy edukace:

- **základní** – předávání nových vědomostí a dovedností, motivace ke změně hodnot a postojů,
- **reedukační** – navazování na předchozí vědomosti a dovednosti, jejich prohlubování,
- **komplexní** – etapové předávání ucelených vědomostí, budování dovedností vedoucích ke zlepšení zdraví.

Fáze edukace:

- **fáze počáteční diagnostiky** – zjištění úrovně dovedností, vědomostí identifikace potřeb,
- **fáze projektování** – zvolit cíle, metody, formu, obsah, pomůcky, časový rozsah, způsob edukace,
- **fáze realizace** – motivace edukanta, expozice poznatkům, fixace procvičováním, ověřování znalostí,
- **fáze upevnění a prohlubování učiva,**
- **fáze zpětné vazby** – hodnocení.

Formy: individuální, skupinová, hromadná, přímá, nepřímá

Metody: přednáška, vysvětlování, instruktáž, praktické cvičení...

Základem úspěšné léčby bércevého vředu je spolupráce pacienta. Léčba je zcela individuální, přizpůsobená stavu klienta a povaze defektů.

S klientem jsem se dohodla na termínu (14.12.2010) a potřebných tématech reedukace: obecná pravidla, jak pečovat o končetiny postižené bérceovým vředem, ošetřování rány v domácím prostředí, výživa související s klientovými nemocemi, problémy s vyprazdňováním, RHB, BDK, prevence úrazů a pádů. Navazovala jsem na předchozí vědomosti klienty. Pacient uváděl, že většinu informací už někdy určitě slyšel, ale že si je rád zopakuje, upevní a vyslechne v uceleném přehledu. Reedukace proběhla individuální formou metodami vysvětlování, rozhovoru a instruktáže s praktickým předvedením. Současně jsem pacientovi předala materiály vztahující se k probíranému tématu.

2.5.1 Obecná pravidla péče o končetiny s bérceovým vředem

- *Cíl:* seznámit klienta s obecnými zásadami vedoucími ke zlepšení žilního průtoku.

Uvedené zásady korespondují s faktory ovlivňujícími úspěšné hojení. Je nezbytné, aby si pacient uvědomil, že dodržováním těchto zásad podstatně urychlí zhojení vředu a následně ovlivní i vznik recidivy defektu.

Doporučení:

- *Nekuřte!*
- *Omezte dlouhé stání či sezení, nepřekřížujte dolní končetiny při sezení, pohybujte nohama při všech příležitostech, hýbejte prsty, přenášejte váhu z nohy na nohu, stavte se střídavě na špičky a paty.*
- *Zvolte vhodnou pohybovou aktivitu (procházky, jízda na kole, plavání).*
- *Odpočívejte s nohama v mírně zvýšené poloze (v úrovni kyčlí).*
- *Žilnímu návratu během spánku pomůžete provedením několika cviků před spaním (jízda na kole vleže). Vhodné je i podložení nohou postele o 10–15cm.*
- *Během dne noste kompresivní obinadla nebo punčochy.*
- *Vyvarujte se přímému působení tepla. Nesed'te blízko ohně nebo topení, vyhýbejte se vystavení slunci, horkým koupelím a sauně.*

- Příležitostně *sprchujte dolní končetiny chladnější vodou*. Studená voda zabraňuje rozšiřování povrchových žil, navrací žilní stěně potřebné napětí a tím zmenšuje pocit těžkosti a bolesti v nohou.
- Několikrát během dne *dolní končetiny masírujte*. Masáže od chodidel nahoru na stehna ve směru žilního oběhu zvyšují žilní návrat.
- *Pečujte o pokožku*. Udržujte ji čistou a vláčnou (vhodné krémy, olivový olej).
- Vyvarujte se dráždění kůže, *předcházejte úrazům*.
- *Nenoste těsné spodní prádlo a podkolenky* nebo ponožky s gumičkami.
- *Noste obuv s nízkými podpatky* (ideálně 3–4cm).
- *Předcházejte zácpě*. Zařaďte do jídelníčku dostatek vlákniny a minimálně 1,5 litru tekutin denně.
- Udržujte *priměřenou tělesnou hmotnost*. Jezte zdravou a vyváženou stravu bohatou na vitamíny a minerály.
- Pravidelně *navštěvujte svého lékaře*. Při vzniku potíží neodkládejte návštěvu ordinace. Dbejte jeho rad a doporučení.

K upevnění uvedených doporučení předán pacientovi informační leták, na kterém byla výše uvedená doporučení jednoduše shrnuta. Klient uvedl, že většinu rad se snaží dodržovat, pouze u některých, týkajících se např. používání kompresivních obinadel, předcházení zácpě apod., nemá úplně čisté svědomí. Také si uvědomuje, že je velkou chybou, když při vzniku potíží včas nenavštíví lékaře. Vysvětluje to tím, že má obavy z hospitalizace nebo z pro něj obtěžujících vyšetření.

2.5.2 Ošetřování bércového vředu v domácím prostředí

- *Cíl:* naučit pacienta samostatně ošetřovat defekt v domácím prostředí.

"Doma je potřeba mít veškeré pomůcky na jednom místě a tak, aby byly používány pouze k ošetřování. Před ošetřením je nutné si vždy důkladně umýt ruce a provádět ho v čistém prostředí. To si můžeme vytvořit třeba použitím jednorázové podložky, kterou budeme mít pod ránu. Vhodné je pracovat v jednorázových rukavicích, hlavně při odstranění materiálu z rány. Ten je potřeba odkládat výhradně do igelitového sáčku, nikdy ne volně do odpadků. Po odstranění vrchního materiálu je vhodné ránu osprchovat vodou teplou cca 37°C. Takto se odplaví hrubé nečistoty a zbytky materiálů. Je dobré použít

antibakteriální prostředek, kterým je možné ránu umýt. Pokud nelze použít sprchu, opláchneme ránu proudem vody např. pomocí PET lahve.

Následuje ošetření okolí rány. To je potřeba chránit před macerací. Na ošetření používáme zinkové pasty, které okolí vysušují. Nikdy ale nenanášíme jednu vrstvu na druhou, vždy je potřeba původní odstranit, nejlépe olejem. Na promazávání končetin je vhodný olivový olej. Pokud používáme borovou vazelínu, je nutné ji důkladně vetřít, jinak zanechá na povrchu tenkou vrstvu, která kůže „dusí“.

Po ošetření okolí přiložíme doporučený materiál v množství kryjícím ránu. Přiložíme sekundární krytí a zafixujeme. Sekundární krytí musí odpovídat množství sekretu v ráně a je-li potřeba, vyměníme ho. U bérkových vředů je závěrečným krokem ošetření správné přiložení kompresivní terapie.

Jakoukoliv ránu necháváme odkrytou jen po nezbytně nutnou dobu, po kterou probíhá ošetření. Po ukončení převazu je nutno vše, co bylo v kontaktu s ránou, umýt a vydezinfikovat.

Pozor na domácí zvířata, nesmějí se dostat k otevřené ráně ani k pomůckám používaným k ošetření.“¹⁹

Při převazu byla použita do okolí rány zinková pasta, na defekt TenderWet 24 active (bílou stranou na ránu) a sekundární krytí bylo fixováno obinadlem. Opět byl pacientovi předán informační leták o používání přípravku TenderWet 24 active.

Zároveň jsem pacienta seznámila s příčinami, projevy (hojná a zapáchající sekrece, povlaky, bolestivost, zarudlé okolí) a důsledky infekce a o nutnosti jakékoliv zhoršení okamžitě hlásit. Pacientovi jsem vysvětlila, že bude nutné následně ránu ošetřovat přesně podle pokynů, aby infekce co nejdříve ustoupila a neopakovala se. Klient byl poučen, že součástí prevence vzniku infekce je i dodržování osobní hygieny (celková hygiena, vyžehlené čisté prádlo, při opakovaném použití elastických obinadel k bandáži - potřeba jejich praní).

Pacient k domácímu ošetřování přistupoval na jednu stranu pozitivně, protože nebude muset denně docházet na polikliniku a navíc už nějaké zkušenosti s ošetřováním defektu má, na druhou stranu byl poněkud skeptický, protože věděl,

¹⁹ ŠÍPKOVÁ, V. Chronické rány a domácí ošetření. *Pacientské listy*, 2010, roč. 59, č. 18, s. 16.

že hojení defektu je dlouhodobá záležitost a moc nevěřil v brzké ukončení léčby. Při nácviu ošetření defektu byla přítomna i manželka klienta, která slíbila, že bude při ošetřování pacientovi nápomocna.

2.5.3 BDK

- *Cíl:* naučit pacienta správné technice přikládání kompresivních obvazů.

„Zevní komprese pomocí elastického obinadla spočívá v působení tlaku kompresivního obvazu na varikózní žíly, a tím se normalizuje zpětný návrat krve směrem k srdci. Obnovou žilního návratu se z poškozené tkáně postupně odvádějí i odpadní látky a přebytečná tkáňová tekutina, takže otoky se zmenšují a zlepšuje se hojení bércových vředů. Čím více se pacient v obvazu pohybuje, tím větší je úspěch léčby. Kompresivní obvaz by se měl přikládat ráno vleže ještě před svěšením končetin z postele dolů, tedy ještě předtím, než se žilní systém opět naplní.

K samotnému přiložení obvazu by měl být kotník postaven do pravého úhlu, končetina musí být velmi pevně obepínána, nejsilnější tlak by měl být v oblasti kotníku a směrem ke kolenu by měl pomalu polevovat.

Obvaz začínáme od prstů přes patu a zakončíme v podkolení.

Spotřeba na jednu končetinu jsou 2 kusy elastických obinadel. Nejúčinnější a nejzdravější jsou takzvaná obinadla s krátkým tahem.“¹¹

Klientovi jsem po instruktáži a názorném předvedení správného natočení bandáží předala informační leták s rozkreslenou technikou BDK. Pacient už předtím obinadla používal, ale teprve díky nynějšímu poučení si uvědomil, proč je nutné natočit bandáže hned ráno po probuzení, ještě před vstáváním z lůžka. Manželka pacienta mě ubezpečila, že dohlédne na to, aby pacient bandáže nosil.

2.5.4 Výživa – dieta v souvislosti s Warfarinem, dnou, obstipací a bércovým vředem

- *Cíl:* seznámit pacienta s hlavními zásadami jednotlivých diet.

Vzhledem k potřebě dodržovat více zcela rozlišných diet, považuji toto téma edukace za nejproblematičtější. Některé potraviny vhodné pro určitou dietu musí

¹¹ KARLOVÁ, J., ČÍŽKOVÁ, B., Moderní hojení ran v 21. století. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 18, s. 30.

být zcela vyloučeny při dietě jiné. Je nutné dietní opatření vzájemně skloubit a najít určitý kompromis.

□ **Výživa nemocných při léčbě Warfarinem**

Účelem antikoagulační léčby je snížení krevní srážlivosti. Vzhledem k tomu, že účinnost Warfarinu je založena na blokování účinku vitamínu K, závisí protisrážlivá aktivita mimo jiné na jeho přívodu dietou. Při nadměrném přísunu vitamínu K dojde k nedostatečnému účinku Warfarinu a vzniku trombóz (nesplnění indikace, pro kterou byl podáván). Naopak při zastavení přísunu vitamínu K dojde ke zvýšení aktivity Warfarinu, což může vést ke snížení koagulační schopnosti a vzniku krvácivých komplikací.

Správně dodržovaná dieta by proto měla dodávat pacientovi stabilní přísun vitamínu K. Její správné dodržování by mělo zabránit kolísání antikoagulační aktivity. Dávka léku se určí podle hladin INR tak, aby byla účinná v souladu se stravovacími zvyklostmi. Není správné, aby byly zásadně změněny stravovací návyky, které pacient do té doby měl. Příjem vitamínu K by měl být vyrovnán tak, aby byl shodný každý den.

Bylo by nesprávné, aby dieta neodpovídala nárokům na skladbu správné výživy – dostatek všech ostatních vitaminů (zvláště vitamínu C), dostatek vlákniny apod. Úpravy jídelníčku vylučující kvůli Warfarinu některé součásti stravy, mohou být škodlivé (redukční dieta s vysokým obsahem listové zeleniny je stejně tak škodlivá, jako nedodání kyseliny listové, které tělo potřebuje k produkci červených krvinek). Není správné, aby se z důvodu nižšího příjmu vitamínu K zvyšoval např. příjem nasycených tuků (výměnou kuřecího masa za vepřové nebo omezením příjmu zeleniny) a tím se zvyšovalo riziko vzniku obezity, aterosklerózy a jejich následných komplikací.

Maso a ryby:

- *nevhodné:* v játrech – ať už vepřových, hovězích nebo drůbežích je vysoký obsah vitamínu K,
- *v omezeném množství:* obsah vitamínu K v kuřecím, krůtím a hovězím masu kolísá podle toho, čím je zvíře krmeno (domácí zvířata krmená zeleným krmivem mají ve svém masu vyšší obsah vitamínu K),

- *vhodné*: vepřové maso má nízký obsah vitamínu K, ale vždy je nutné zvážit, zda je vhodná výměna za maso vepřové, které má sice hodnoty vitamínu K nízké, ale vyšší hladinu cholesterolu.

Tuky: větší množství vitamínu K je v olivovém a sojovém oleji, naopak nízká koncentrace je v řepkovém či slunečnicovém oleji. V žádném případě tuky nevyklučujeme, jsou důležité pro vstřebání vitamínů v tucích rozpustných.

Mléčné výrobky: mléko a mléčné výrobky obsahují malé množství vitamínu K.

Vejte: vitamin K je obsažen ve vaječném žloutku – lze jeden denně.

Zelenina:

- *zelenina listová* obsahuje většinou vysoké množství vitamínu K, (kapusta, špenát, zelí - hlavně kysané, čalamády, zeleninové natě, kopr, hlávkový salát, brokolice, květák, pórek apod). Obsah vitamínu K v listové zelenině kolísá (zralost, rozdíl mezi povrchovým či vnitřním listem, způsob skladování, pozor na kvašení, které obsah vitamínu K zvyšuje). Z toho vyplývá, že listová zelenina (zvláště kvašená) patří k rizikovým (nevolit často jako přílohy, ale v minimálním množství nevadí),
- *zelenina kořenová a jiná* obsahuje nízké množství vitamínu K (karotka, celer, rajčata, okurky, papriky, brambory...),
- vzhledem k tomu, že příjem zeleniny je obecně důležitý (vláknina, vitamíny, antioxidanty), je nutné její přísun zachovat spíše kořenovou zeleninou,
- je nutné si uvědomit, že některé potraviny se běžně konzumují jen v minimálním množství (nať v polévce), u jiných může být běžná porce poměrně velká (zelí jako příloha).

Ovoce: má většinou nízký obsah vitamínu K (jablka, pomeranče), k výjimkám patří – sušené švestky, mango, kiwi, ostružiny a maliny.

Luštěniny: je vhodné je dodržovat pravidelné nekolísavé množství konzumace.

Cereálie: chléb a jiné pečivo jsou z hlediska obsahu vitamínu K bezpečnými potravinami, proto je možné užívat je bez problémů.

Potravinové doplňky: je nutné sledovat množství vitamínu K ve vitamínových přípravcích, pozor zejména na suplementy s výtažky ginkgo biloba nebo zeleným čajem.

Nápoje: omezujeme pouze bylinné čaje, zejména kopřivový čaj a zelený čaj.

Alkohol: je enzymatický induktor a tudíž při jednorázovém podání účinek Warfarinu zvyšuje. Alkohol může významně zhoršit průběh některých jiných chronických onemocnění. Výjimečně lze 0,5 litru 10-12 ° piva nebo 2 dcl vína nebo 0,5 dcl destilátu. Vyšší množství je rizikové.

□ **Výživa nemocných s dnou**

„Dna je metabolické kloubní onemocnění způsobené poruchou metabolismu a vylučování kyseliny močové. Kyselina močová se ukládá v podobě drobných krystalků do kloubů a dalších vnitřních orgánů a poškozují je. Mezi obecné zásady při hyperurikemii patří dodržování diety, nepřejídání se, přiměřená tělesná hmotnost, pravidelná pohybová aktivita, pobyt na čerstvém vzduchu, střídání práce a odpočinku, vyhýbání se duševním stresům a pravidelné užívání předepsaných léků.“²⁰

Potíže při dně se projevují jako záchvat vyprovokovaný dietní chybou, alkoholem, únavou, stresem nebo poraněním. K příznakům patří bolest, zarudnutí jednoho či více kloubů a postupná trvalá deformace postižených kloubů.

Zásadou léčby je vedle užívání medikace dodržování diety s nízkým obsahem purinů (z nichž kyselina močová vzniká).

Maso a ryby:

- *nevhodné*: vnitřnosti, nakládána masa, vývary, zvěřina, tučné uzeniny, mořské ryby, rybí konzervy, sledř, slaneček, olejovky, sardelky,
- *v omezeném množství*: vařená šunka, libové hovězí a vepřové maso z odrostlých zvířat, vařené drůbeží, sladkovodní ryby.

Tuky:

- *nevhodné*: živočišné,
- *v omezeném množství*: máslo,
- *vhodné*: rostlinné.

Mléčné výrobky:

- *nevhodné*: plísňové a tučné uzené sýry,
- *v omezeném množství*: smažený sýr, tučné tvarohy,
- *vhodné*: mléko, podmáslí, nízkotučné sýry, tvarohy, jogurty.

Vejece: v omezeném množství: smažená, vařená.

²⁰ KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1830-9, s. 58.

Zelenina:

- *nevhodné:* špenát, kapusta, křen, česnek, čalamády,
- *v omezeném množství:* květák, houby,
- *vhodné:* ostatní čerstvá zelenina, brambory, hlávkový salát.

Ovoce: vhodné: čerstvé i kompotové ovoce.

Luštěniny:

- *nevhodné:* hrách, čočka,
- *v omezeném množství:* fazole.

Cereálie:

- *v omezeném množství:* rýže,
- *vhodné:* těstoviny, kukuřice: bílé i tmavé pečivo (s výjimkou Grahama).

Potravinové doplňky, pochutiny, koření:

- *nevhodné:* čokoláda, marcipán, ostrá koření, hořčice, sojovka, worchester,
- *v omezeném množství:* zmrzliny, máslové krémy, Glutasol,
- *vhodné:* mléčné koktejly, ovocné zmrzliny, pudinky, sušenky, pažitka, kmín, majoránka, petrželová nať, kopr.

Nápoje:

- *nevhodné:* silné kakao a čaj,
- *v omezeném množství:* minerálky, slabý černý čaj, káva,
- *vhodné:* ovocné čaje, vody s ovocnou šťávou, limonády.

Alkohol:

- *nevhodné:* koncentrovaný alkohol, těžká vína, pivo,
- *v omezeném množství:* lehká přírodní vína.

□ **Výživa při obstipaci**

Zácpě je věnovaná samostatná část edukace. V souvislosti s dietními opatřeními je třeba zmínit, že u mnohých pacientů lze vhodnou stravou s vyšším obsahem vlákniny a dostatečným příjmem tekutin dosáhnout dobrého výsledku a zlepšit vyprazdňování.

Maso, tuky: lze všechny druhy.

Mléčné výrobky: vhodné: kysané výrobky, jogurty.

Zelenina:

- *nevhodné:* vařená mrkev,

- *vhodné*: syrová zelenina, zelí, špenát, řepa, rajčata, papriky, okurky, květák, kapusta, brokolice.

Ovoce:

- *nevhodné*: borůvky, banány,
- *vhodné*: ovoce se slupkou, švestky, třešně, meruňky, fíky, datle, jablka, pomeranče, hroznové víno, kompoty (švestkový).

Luštěniny: vhodné: fazole, čočka, hrách, sója.

Cereálie:

- *nevhodné*: rýže, nadbytek bílého pečiva,
- *vhodné*: ovesné vločky, kukuřičné lupínky, otruby, celozrnné pečivo.

Potravinové doplňky, pochutiny, koření:

- *nevhodné*: čokoláda
- *vhodné*: lněné semínko, ořechy, kmín.

Nápoje:

- *nevhodné*: černý čaj, kakao,
- *vhodné*: voda, ovocné čaje, minerálky (Mlýnský pramen, Zaječická, Šaratice).

□ **Výživa ovlivňující hojení ran**

Obecným předpokladem správné výživy je dostatečný příjem všech základních živin. Pokud některá z nich chybí, může to vést k závažným poruchám zdraví. Důraz u nemocných, kteří jsou ohroženi vznikem defektů, je kladen na dostatečnou hydrataci. Strava by měla obsahovat především dostatek energie a plnohodnotných bílkovin, které jsou obsaženy např. v mase, mléce a mléčných výrobcích. Zapomínat bychom neměli ani na vitamíny a minerální látky, které jsou nepostradatelné pro správnou přeměnu cukrů, tuků a bílkovin, a mají v našem organismu celou řadu dalších důležitých funkcí.

- Dostatečný příjem tekutin je nutný pro zajištění správného napětí a prokrvení kůže, jako prevence proti jejímu mechanickému poškození (vhodné 2 litry tekutin denně). Příjem tekutin je nutno navýšit při zvýšení teploty nebo při větším množství exsudátu v defektu.
- **Energie** je nezbytná pro zajištění správného fungování imunity a pro tvorbu nové tkáně, jež ránu postupně vyplňuje a uzavírá. Obecně lze

doporučit, aby nemocný měl denně dostatek energie asi **30-35 kcal na 1 kg hmotnosti** (při hmotnosti 70 kg by měl denně získat 2100 až 2 450 kcal).

- **Bílkoviny** jsou základními stavební kameny pro tvorbu nové tkáně i buněk zajišťujících ochranu poškozeného místa před infekcí. S tekutinou, která vytéká z defektu, ztrácí nemocný nejen vodu, ale také bílkoviny, jejichž ztráty je třeba doplnit. Proto by měl být příjem **bílkovin 1-1,5 g bílkoviny na 1 kg hmotnosti** (při hmotnosti 70 kg - denně 70 až 100 g bílkovin).
- Strava by měla být bohatá na mikronutrienty – **vitamíny a minerální látky** s převážně antioxidačním účinkem, které mají pozitivní vliv na hojení rány. Tyto látky jsou nepostradatelné pro správné zpracování a využití základních živin. Vitamín C, E a A se významným způsobem podílejí **imunitě**. Tyto vitamíny spolu se stopovými prvky (zinek, měď a mangan) podporují **tvorbu a ovlivňují pevnost a pružnost nové tkáně**.

□ Souhrn

Přísné dodržování všech diet je nereálné. Vzhledem k věku pacienta a jeho stravovacím zvyklostem lze poukázat pouze na největší chyby v souvislosti s dietními opatřeními a pokusit se doporučení zjednodušit.

- Částečně protikladně působí dieta vztahující se k obstipaci a antikoagulační léčbě. Riziko zácpy snižuje vláknina, obsažená hlavně v listové zelenině (kapusta, zelí, brokolice...), která je však současně naprosto nevhodná pro vysoký obsah vitamínu K. Pacient by měl volit spíše kořenovou zeleninu a rovněž zeleninu syrovou jako rajčata, papriky a okurky. Z ovoce je vhodné konzumovat jablka a pomeranče. Vláknu může pacient přijímat i ve formě cereálií (tmavé pečivo), které jsou bezpečné u obou diet. Vhodné jsou i mléčné výrobky (jogurty a kysané výrobky). Na konzumaci luštěnin není klient zvyklý.
- Další rozpor lze najít v požadavcích na příjem bílkovin u diety podporující hojení ran a diety při dně. Vzhledem k tomu, že dna vyžaduje omezení masa a vnitřností, je vhodné dodávat bílkoviny ve formě mléčných výrobků.
- Pacientův jídelníček musí zůstat pestrý i při dodržení závěrečných doporučení:
- **Nevhodné potraviny:** živočišné tuky, tučné uzeniny, vnitřnosti, mořské ryby, listová zelenina (kapusta, zelí, brokolice), čalamády, čokoláda, ostré koření...

- **Omezené potraviny:** rostlinné tuky, libová masa, sladkovodní ryby, vejce, luštěniny...
- **Vhodné potraviny:** mléčné výrobky, cereálie, kořenová zelenina, syrová zelenina (rajčata, papriky, okurky), ovoce...
- **Tekutiny:** dodržovat alespoň 1,5 l tekutin ve formě vody, ovocných čajů a šťáv, omezit kávu, pozor na černé, zelené a bylinné čaje, nepít alkohol (nejlépe ani pivo), výjimečně lze malé množství lehkého přírodního vína.

Zdaleka největší problém vidí pacient v zákazu piva. Svého zvyku se nehodlá vzdát. Připouští, že je ochoten omezit příjem piva na jednu láhev denně. Pacient uvádí, že velkým problémem pro něj bude i dodržování pitného režimu. Nemá pocit žízně a má strach, že si na pití nevzpomene. Doporučila jsem mu, ať si už ráno připraví nejméně litrovou láhev s pitím, nechá si ji na viditelném místě a průběžně upíjí tak, aby byla láhev to večera prázdná. Zajímavý byl pro pacienta fakt týkající se bílkovin v souvislosti s dietními opatřeními. Věděl, že má omezovat kvůli dně maso, ale bílkoviny, prospěšné pro hojení ran, ničím nenahrazoval. Nyní se bude snažit zvýšit příjem mléčných výrobků.

2.5.5 Nedostatečné vyprazdňování

- **Cíl:** seznámit pacienta s faktory ovlivňujícími zácpu, zjistit příčinu jeho potíží, obnovit pravidelné vyprazdňování střev, pokusit se o změnu návyků zaměřených na prevenci recidivy zácpy.

"Zácpa je obtížné vyprazdňování malého množství tuhé stolice nebo úplné zastavení vylučování po určitou dobu. U konkrétního člověka je nutné obstipaci definovat vzhledem k jeho defekačním návykům. Pokud se normálně vyprazdňuje 2–3x týdně, nejedná se o obstipaci.

Rozeznáváme zácpu symptomatickou, která vznikne při organickém onemocnění střeva a zácpu jako nemoc. Ta vzniká přechodně při změně prostředí nebo výživy. Může se jednat také o chronickou návykovou zácpu, která vzniká útlumem defekačního reflexu a později postupným návykem na projímadlo.

Hlavní znaky: snížená frekvence defekace, tvrdá tuhá stolice, námaha při stolici, bolestivá defekace, abdominální bolest, rozšíření svalů břicha, tlak v rektu

nebo pocit plnosti, hmatatelná fekální hmota, bolest hlavy, narušená chuť k jídlu a nadměrné používání podpůrných defekačních prostředků.

Faktory, které se podílejí na vzniku obstipace: nepravidelné stravovací návyky, nadměrné užívání laxancií, zvýšený psychický stres, nevhodná dieta, nedostatečný příjem tekutin, některé léky, nedostatečná fyzická aktivity, věk a chorobné procesy.¹⁸

Nácvik defekačního reflexu: po probuzení ráno vypijte sklenku vody, proveďte obvyklé ranní úkony každý den ve stejném pořádku a ranní rituál zakončete snídaní (ideálně jogurt s vločkami). S odstupem 20–30 minut se pokuste o defekaci, bez ohledu na to, zda se dostavilo spontánní nucení. Toto je nutné provádět s pravidelností každý den po dobu několika týdnů. Ve většině případů se úspěch dostaví. Nikdy nepotlačovat nucení na stolicí, i kdyby se dostavilo v průběhu dne v nevhodné situaci! Léčba potíží vyžaduje trpělivost!

Opatření: důležité je pochopit základní principy normální defekace, ovlivnit projevy zácpy a předcházet jim. Nezbytná je pravidelnost v jídlu a režimu dne, dostatek vlákniny (viz edukace výživy) a tekutin (voda, čaje), případně probiotik. Doporučuje se zvýšit fyzickou aktivitu a provádět masáže břicha.

Pacient si uvědomuje, že problém se zácpou mu možná pomohou vyřešit výše uvedená dietní opatření. Pokusí se zvýšit příjem kysaných mléčných výrobků a bude se snažit zlepšit pitný režim ve formě spíše vody a ovocných čajů. Omezí pití černého čaje. Pacient se mě ptal, jaký mám názor na Psyllium, o kterém četl v časopise. Tuto přírodní rozpustnou vlákninu jsem mu doporučila.

2.5.6 RHB

- *Cíl*: vysvětlit pacientovi význam cvičení, seznámit ho s jednoduchými cviky k procvičování DK.

Edukace ve vztahu k RHB zahrnuje poučení nejen o pohybu a cvicích zlepšujících žilní průtok, ale i rady vztahující se k odpočinku.

- Odpočívat s nohama ve vodorovné nebo mírně zvýšené poloze (chodidla v úrovni srdce).

¹⁸ TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-324-4, s. 99-100.

- Obě nohy střídavě masírovat od kotníků ke kolenům.
- Vyvarovat se delšího stání nebo sezení bez pohybu nohou, včetně dlouhodobé jízdy v automobilu.
- Provozovat přiměřenou pohybovou aktivitu (procházky, jízda na kole...).
- Provádět jednoduché cviky ke zlepšení a posílení žilního oběhu dolních končetin.

Po názorném předvedení několika cviků prováděných ve stoji, vsedě i vleže na zádech jsem pacientovi předala letáky vztahující se k pohybové aktivitě. V letáku jsou rozkresleny naprosto jednoduché cviky dolních končetin. Pacient uvedl, že není problém cviky provádět, ale vzpomenout si a uvědomit si, že musí končetiny procvičovat. Manželka klienta povzbuzovala a ujistila ho, že mu cvičení bude každou chvíli připomínat.

2.5.7 Prevence úrazů a pádů

- *Cíl:* poučit pacienta o rizikových faktorech, které by mohly být příčinou případných úrazů a pádů.

"Pády u starších osob představují závažný problém, který významně zhoršuje kvalitu života. Je třeba věnovat pozornost prevenci pádů jak na oddělení nemocnic, tak v domácí péči seniorů. Poruchy chůze i pády souvisí často s fyziologickými změnami orgánů v důsledku stárnutí. Také vznikají v důsledku somatických onemocnění, jako symptomatické pády. Často k těmto somatickým onemocněním patří neurologická a cerebrovaskulární onemocnění (CMP). Dále osteoporóza, artritidy, osteoartróza, aj. Další skupinou jsou smyslové vady zraku, vestibulárního aparátu, psychiatrická onemocnění, metabolické poruchy (dehydratace, hypoglykemie), nebo nežádoucí účinky léků (analgetika, sedativa, hypnotika, antidepresiva, hypotenziva, apod.). Mnoho pádů vzniká i z různých mechanických překážek – tzv. mechanické pády. Těmito překážkami mohou být používané kompenzační pomůcky (berle, hůl), prahy u dveří, schody, nevhodně rozmístěný nábytek, apod.

Nebezpečím těchto pádů bývají nejčastěji fraktury a poranění měkkých tkání (tržné rány, komoce, hematomy).

Prevence pádů: pravidelná fyzická aktivita, posilování svalstva dolních končetin, kompenzace somatických onemocnění, omezení rizikové medicíny, zvýšení bezpečnosti v domácnosti (uspořádání bytu, bezbariérový přístup), dobré osvětlení, označení schodiště a schodů, madla na schodišti, zvýšená sedátka na WC, madla v koupelně i na WC, protiskluzové koberečky do vany, u ležících použití zvednutých postranic apod.²¹

Pacient má bohaté zkušenosti se vznikem rány i při velmi malých úrazech (často po škrábnutí). Je si vědom toho, že musí být velmi opatrný při procházkách v přírodě a doma vidí největší riziko v mokré podlaze, špatně nasazené domácí obuvi a ve škrábnutí od kočky.

2.6 DLOUHODOBÝ PLÁN PÉČE

Pro pacienta s diagnózou bércevého vředu je plán dlouhodobé ošetrovatelské péče důležitý vzhledem k velmi dlouhému období samotné terapie, ale hlavně z důvodu velké pravděpodobnosti vzniku recidiv. Sekundární i terciální prevence se odvíjí od obecných zásad péče o končetiny s chronickou žilní insuficiencí.

Dlouhodobý plán pacienta koresponduje s již výše uvedenými ošetrovatelskými diagnózami:

1. Porucha integrity kůže v důsledku chronického onemocnění
2. Nedostatek spánku v důsledku chronických bolestí
3. Nedostatek informací týkajících se zásad péče o končetiny s CVN

1. Porucha integrity kůže v důsledku chronického onemocnění

- *Ošetrovatelský cíl:*
 - v rámci dlouhodobé péče a následkem správné reedukace pacienta dojde do 14 dní k ústupu infekce, do dvou měsíců ke zmenšení defektu alespoň o 1cm v průměru, do půl roku dojde ke zhojení rány.
- *Ošetrovatelský plán:*
 - za dodržení asepse provádět převazy defektu a ošetřovat okolí rány 1x denně pacientem doma a 1x týdně v ordinaci lékařky,

²¹ ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství II*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1777-8, s.197-198.

- 1x týdně hodnotit stav rány a provádět zápisy do „*Záznamu péče o ránu*“.
- *Hodnocení:* pacientovým prvořadým zájmem je zhojení defektu. Infekce v ráně byla poměrně brzy zdošana díky včasnému a cílenému nasazení antibiotik a správné péči o ránu. Aby bylo zabráněno opakování, byl klient poučen o příčinách, projevech a důsledcích infekce. Za použití prostředků mokrého byla spodina rány brzy vyčištěna a došlo ke znatelnému zmenšování a hojení vředu. Pacient se velmi dobře naučil pečovat o ránu v domácím prostředí a následkem vhodně zvolených prostředků péče o ránu se dá očekávat, že k úplnému zhojení bércového vředu dojde dřív, než se předpokládalo. Pacient bude nadále denně ošetřovat defekt doma a 1x týdně bude docházet na kontrolu do ordinace kožní lékařky. Současně bude docházet i na kontroly na interní ambulanci (sledování hladin INR aj.).

18.2.2011 Defekt znatelně menší, velikosti 5,5 x 3 cm s minimální sekrecí, bez povlaků a známek infekce, granulující spodina, uprostřed drobný epitelizující ostrůvek o průměru 0,5 cm, okolí rány klidné.

2. Nedostatek spánku v důsledku chronických bolestí způsobených základními onemocněními

- *Ošetřovatelský cíl:*
- pacient spí v noci nepřetržitě 6 hodin,
- bolest nebrání odpočinku, během dne se cítí přiměřeně odpočatý, při bolesti dojde k zmírnění potíží na analogové škále na stupeň 1–2 podáním analgetik.
- *Ošetřovatelský plán:*
- v odstupu dvou měsíců od založení krátkodobého plánu péče znovu zhodnotit spánek a posoudit vliv bolesti na spánek,
- v případě bolesti zajistit podání analgetik a sledovat jejich účinek,
- průběžně připomínat pacientovi faktory ovlivňující kvalitu spánku.
- *Hodnocení:* 18.2.2011 jsem s pacientem posuzovala jeho záznamy týkající se bolesti. Medikamentózní léčbu bolesti klient využíval výjimečně, často i několik dní analgetika nepotřeboval. V noci bolesti pacienta nebudily. Pacient se snažil dodržovat opatření vedoucí k lepšímu spánku. Občas se mu podařilo spát souvisle v noci i déle než šest hodin. Nadále se bude snažit dodržovat

rady a doporučení, aby předcházel spánkové deprivaci. Byl poučen, že jakoukoliv změnu či zhoršení stavu musí okamžitě hlásit lékaři.

3. Nedostatek informací týkajících se zásad péče o končetiny s CVN

Klient si uvědomuje, že dodržování obecných zásad péče o končetiny s chronickou žilní nedostatečností se stává celoživotní záležitostí a že svým přístupem k uvedeným doporučením může významně ovlivnit vznik recidiv. Při návštěvách lékaře mu budou informace vztahující se k prevenci vzniku komplikací způsobených CVN neustále připomínány a opakovány.

2.7 PSYCHOLOGICKÁ PROBLEMATIKA

Vzhledem k tomu, že onemocnění chronické žilní nedostatečnosti s komplikací bércevého vředu není pro pacienta ničím novým, působí ve vztahu k nemoci klidně a vyrovnaně. Je vděčný, že mu lékařka umožnila ošetřovat defekty v domácím prostředí a tím mu ušetřila časté cesty na polikliniku, které se pro něj staly díky kluzkým chodníkům v zimním období dost stresující. Viditelné zlepšování defektů ovlivnilo jeho snahu o co nejlepší péči o ránu. Pacient uznal, že samoléčba v počátku vzniku defektu nebyla vhodným řešením a přiznal si, že včasná návštěva ordinace lékařky mohla léčbu defektu ještě podstatně zkrátit. Pacient pozitivně hodnotil i to, že nemusel být hospitalizovaný. Špatně snáší cizí prostředí i cizí lidi. Se zvyšujícím se věkem nerad mění zvyky. Klient si uvědomuje blížící se konec života a jeho přáním je zůstat doma ve společnosti manželky i v době nemoci.

2.8 PROGNÓZA

Přes úspěšné hojení rány u pacienta se dá předpokládat, že může dojít k opakovanému vzniku bércevého vředu. K úplnému vyléčení chronické žilní insuficience nedojde, úspěchem bude udržet onemocnění na stávající úrovni a zabránit dalšímu porušení integrity kůže.

ZÁVĚR

Pacienta s defektem na bérci jsem sledovala od 12. dne od počátku léčby a podílela jsem se na jeho ošetřování a edukaci v průběhu asi dvou měsíců.

Následkem cíleného podávání antibiotik infekce v ráně brzy ustoupila. Správnou volbou prostředků lokální léčby a díky pečlivému ošetřování rány, které pacient prováděl v domácím prostředí postupovalo hojení defektu velmi dobře.

Od pacienta byl očekáván zodpovědný přístup k terapii, spolupráce při léčbě a dodržování preventivních opatření k zamezení případných komplikací, které onemocnění chronickou žilní insuficiencí často provázejí.

Svůj zdravotní stav pacient přijal přiměřeně věku. Díky cílené reedukaci si uvědomil řadu souvislostí, které ovlivňují léčbu jeho potíží. Pochopil nutnost včasných návštěv lékaře, správného ošetřování chronického defektu a celoživotního dodržování obecných zásad péče o končetiny s bércovými vředy. Klient si uvědomil, že jejich dodržováním může ovlivnit příznivý průběh onemocnění chronické žilní insuficience a zabránit časně recidivě defektu. Největším problémem viděl v úpravě stravovacích návyků, ačkoliv požadované změny nebyly zásadní. Uváděl, že je velmi těžké měnit ve svém věku navyklý způsob života, ale slíbil, že se bude snažit.

SOUHRN

K pacientovi postiženému chronickou žilní insuficiencí musí být přistupováno komplexně. Lokální léčba chronických ran je jednou z nejvýznamnějších složek této komplexní péče. V posledních letech byla lokální léčbě chronických ran věnována velká pozornost díky vývoji prostředků zevního hojení. Mokrý terapeutický krytí netraumatizují ránu při převazech, chrání ránu před sekundární infekcí, udržují konstantní teplotu, odvádějí exsudát, udržují ránu v optimálně vlhkém prostředí, podporují granulaci a epitelizaci a hojením spodiny rány snižují ekonomické náklady na léčbu.

Zpracováním své bakalářské práce jsem získala nové poznatky o bércoých vředech a měla jsem možnost je uplatnit i v praxi. V teoretické části práce jsem se pokusila o shrnutí informací vztahujících se k chronické žilní nedostatečnosti, jejíž komplikací je bércoý vřed z pohledu medicíny. Ošetrovatelská část byla zpracována formou ošetrovatelského procesu podle Marjory Gordonové. Podle informací zjištěných z literatury, podle zkušeností lékařky kožní ambulance a podle realizace ošetrovatelského procesu u pacienta uvedeného v mé práci lze říct, že problémy pacientů s bércoými defekty jsou velmi podobné. Většinou se jedná o starší klienty, u nichž se souběžně projevuje i řada jiných interních onemocnění. Vedle snahy o uzavření defektu je nutné věnovat pozornost i celkovému stavu pacienta. Po sestavení anamnézy jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy, vytýčila cíle a stanovila plán péče. Hodnocení realizace plánu jsem společně s pacientem provedla v odstupu asi dvou měsíců. Správná volba osmolytické mokré terapie umožnila poměrně dynamický průběh léčby u pacienta, který má s bércoými vředy bohaté zkušenosti a sám uvádí spokojenost s rychlým postupem hojení.

Úloha sestry při léčbě chronických ran je velmi důležitá. V dnešní uspěchané době je někdy opomíjen význam cílené edukace, která může významně ovlivnit pacientovo chování ve vztahu k chronické nemoci.

SEZNAM ZKRATEK

- a. – arteria (tepna)
- °C – stupeň Celsia
- AFIB – atriální fibrilace
- ATB – antibiotika
- BDK – bandáž dolních končetin
- BMI – body mass index
- cm – centimetr
- CMP – cévní mozková příhoda
- CT – počítačová tomografie
- CVN – chronická venózní nedostatečnost
- dg – diagnóza
- FN – fakultní nemocnice
- g – gram
- INR – protrombinový čas
- kg – kilogram
- LDK – levá dolní končetina
- LDN – léčebna dlouhodobě nemocných
- LK – levá komora
- mg – miligram
- mmHg – milimetr rtuťového sloupce
- ODK – obě dolní končetiny
- PDK – pravá dolní končetina
- p.o. – per os (aplikace ústy)
- RHB – rehabilitace
- tbl – tableta
- TEN – trombembolická nemoc
- TK – tlak krve
- TT – tělesná teplota
- ung – unguentum
- USG – ultrasonografie
- v. – vena (žíla)

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. POSPÍŠILOVÁ, A., POSPÍŠIL, L. *Chronické ulcerace bérce a jejich mikrobiální složka*. 1. vyd. Brno : Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 1989. 142 s. ISBN 80-210-0253-0.
2. POSPÍŠILOVÁ, A., Bércový vřed. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 17, s.36.
3. *Komendium ran a jejich ošetřování*. 2. vyd. Vevverská Bítýška: HARTMANN-RICO A.S., 2002. 123 s. ISBN 3-929870-18-5.
4. RICHARDS, A., EDWARDS, E. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
5. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství I*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.
6. HOTOVÁ, M. Chronická žilní nedostatečnost. *Ošetřovatelská péče*, 2010, č. 2, s. 60.
7. ZIMOLOVÁ, P. Choroby žilního systému DK – chronická žilní nedostatečnost. *Lékařské listy*, 2008, roč. 57, č. 10, s.36.
8. POSPÍŠILOVÁ, A., Kdy začít s léčbou venofarmaky u chronické žilní nedostatečnosti. *Handbook of Disorders*. 2. vyd. Londýn : Arnold, 2001.
9. VYHNÁLEK, F. et. al. *Chirurgie III*. 2. vyd. Praha : Informatorium spol. s r. o., 2003. 136 s. ISBN 80-7333-009-1.
10. KAREN, I., ŠVESTKOVÁ, S. *Chronický vřed dolní končetiny*. Praha : Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2007. 10 s. ISBN 80-86998-18-5.
11. KARLOVÁ, J., ČÍŽKOVÁ, B., Moderní hojení ran v 21. století. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 18, s. 36.
12. GAVLASOVÁ, L. Principy ošetřování ran. *Ošetřovatelská péče*, 2010, č. 1, s. 40
13. HONTIOVÁ, J., Novinky v léčbě chronických ran. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 19, s.36.
14. MACHOVCOVÁ, A., *Kompresivní léčba ve flebologii – průvodce pacienta*. 1. vyd. Praha : Mladá fronta a.s., 2009. s. 34.

15. HRABÁKOVÁ, J. Komplikace léčby bércového vředu. *Pacientské listy*, 2010, roč. 59, č. 20, s. 36.
16. STAŇKOVÁ, M. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe*. 1.vyd. Brno: IPVZ, 1999. 49 s. ISBN 80-7013-282-5.
17. PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
18. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.
19. ŠÍPKOVÁ, V. Chronické rány a domácí ošetření. *Pacientské listy*, 2010, roč. 59, č. 18, s. 36.
20. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
21. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství II*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 212 s. ISBN 80-247-1777-8.
22. Státní ústav pro kontrolu léčiv. /cit.2011-02-20/.
Dostupné z <http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>

SEZNAM PŘÍLOH

1: Příloha – TenderWet – krytí na rány

HARTMANN-RICO a.s. /cit. 2011-02-25/.

Dostupné z <http://cz.hartmann.info/>

2: Příloha – TenderWet 24 active

HARTMANN-RICO a.s. /cit. 2011-02-25/.

Dostupné z <http://cz.hartmann.info/>

3: Příloha – Leták – BDK

Odborný rádce 6 – MUDr.Švestková Sabina, Žilní bércové vředy,
Praktické rady pro pacient, HARTMANN-RICO a.s.

4: Příloha – Leták – Cviky na posílení krevního žilního oběhu

Leták – Chronické žilní onemocnění, www.servier.cz

Servier, jeden z partnerů projektu www.zilniporadna.cz

5: Příloha – Záznam péče o ránu

Tiskopis použit s ústním souhlasem hlavní sestry

6: Příloha – Ošetřovatelská anamnéza

Tiskopis použit s ústním souhlasem hlavní sestry

7: Příloha – Ošetřovatelský plán

Tiskopis použit s ústním souhlasem hlavní sestry

8: Příloha – Záznam o edukaci

Tiskopis použit s ústním souhlasem hlavní sestry

PŘÍLOHY

Příloha č. 1

Leták - TenderWet

Krytí na rány pro interaktivní terapii v mokřém prostředí



Charakteristika

Savý polštářek ze superabsorpčního polyakrylátu s vyplachovacím účinkem se aktivuje Ringerovým roztokem, který je průběžně uvolňován do rány. Savé tělísko současně absorbuje zbytek odumřelých buněk, choroboplodných zárodků a toxinů, které již zpátky do rány nepustí. TenderWet také výrazně podporuje tvorbu granulační tkáně.

Produkt na jakoukoli fázi hojení.

Rychlé a efektivní vyčištění rány díky vyplachovacímu účinku, odlučuje nekrózu.

Podpora granulační tkáně - aktivním čistícím procesem se aktivují organismu vlastní mechanismy: do oblasti rány migrují buňky, regenerují se v ní cévy.

Zastavuje sekreci.

Vysoká schopnost absorpce i při souběžné kompresivní terapii.

Sterilní verze.

Indikace

Na všechny tři fáze – čistící, granulační, epitelizační.

Typ rány

Chronická, infikovaná i neinfikovaná, secernující, povleklá, nekrotická, zapáchající, komplikované rány, suchá, hluboká.

Cíl léčby

Rychlé aktivní čištění rány.

Podpora proliferace buněk.

Podpora granulace.

Sekundární krytí

Kompres s vysokou savou schopností (Zetuvit).

Klasický gázový kompres (Sterilux ES).

Kompres z netkaného textilu (Medicomp).

Sekundární fixace

Samolepicí náplast (např. Omnifix elastic).

Transparentní film (např. Hydrofilm).

Kohezivní obinadlo (např. Peha-haft).

Typy produktu

TenderWet - aktivace Ringerovým roztokem, výměna po 12 hodinách.

TenderWet 24 - aktivace Ringerovým roztokem, výměna po 24 hodinách.

TenderWet Solution - sterilní izotonický roztok bez obsahu pyrogenů určený k aktivaci superabsorpčního jádra v polštářku TenderWet.

TenderWet Duo - kombinace TenderWet 24 a TenderWet Solution.

TenderWet 24 active - již aktivovaný Ringerovým roztokem, k přímému užití, výměna po 24 hodinách.

TenderWet active cavity - k vyplnění hlubokých defektů a kapes, v kombinaci s TenderWet 24 active může na ráně zůstat až 24 hodin.

(Z – nutný souhlas revizního lékaře pojišťovny)

	velikost	číslo výrobku	kód VZP	fakturační jednotka	přepravní jednotka
TenderWet	ø 4 cm	609 256	0080095 Z	bal. á 14 ks	12 bal.
	ø 4 cm	609 216		bal. á 60 ks	6 bal.
	ø 5,5 cm	609 266	0080097 Z	bal. á 14 ks	12 bal.
	ø 5,5 cm	609 226		bal. á 60 ks	6 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 276	0080099 Z	bal. á 14 ks	12 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 236		bal. á 60 ks	6 bal.
	10 x 10 cm	609 286	0080101 Z	bal. á 14 ks	12 bal.
	10 x 10 cm	609 246		bal. á 60 ks	6 bal.
TenderWet 24	ø 4 cm	609 456	0080403 Z	bal. á 12 ks	12 bal.
	ø 4 cm	609 416		bal. á 32 ks	6 bal.
	ø 5,5 cm	609 466	0080405 Z	bal. á 12 ks	12 bal.
	ø 5,5 cm	609 426		bal. á 32 ks	6 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 476	0080407 Z	bal. á 12 ks	12 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 436		bal. á 32 ks	6 bal.
	10 x 10 cm	609 486	0080409 Z	bal. á 12 ks	12 bal.
	10 x 10 cm	609 446		bal. á 32 ks	6 bal.
TenderWet Duo	ø 5,5 cm	609 402	0080688	bal. á 8 ks	6 bal.
TenderWet 24 active	ø 4 cm	609 823	0081096 Z	bal. á 8 ks	6 bal.
	ø 5,5 cm	609 824	0081100 Z	bal. á 8 ks	6 bal.
	4 x 7 cm	609 827	0081098 Z	bal. á 8 ks	6 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 817	0081102 Z	bal. á 8 ks	6 bal.
	10 x 10 cm	609 819	0081104 Z	bal. á 8 ks	6 bal.
	7,5 x 20 cm	609 818		bal. á 8 ks	6 bal.
nemocniční balení	ø 4 cm	609 825		bal. á 20 ks	6 bal.
	ø 5,5 cm	609 826		bal. á 20 ks	6 bal.
	4 x 7 cm	609 828		bal. á 20 ks	6 bal.
	7,5 x 7,5 cm	609 820		bal. á 20 ks	6 bal.
	10 x 10 cm	609 822		bal. á 20 ks	3 bal.

Příloha č. 2

TenderWet 24 active – mokrá terapie ran - Malý polštářek pro velké čištění ran

TenderWet 24 active je savý polštářek aktivovaný Ringerovým roztokem. Jeho jádro tvoří superabsorpční polyakrylát, který má vyšší afinitu k exsudátu s obsahem bílkovin než k Ringerovu roztoku s obsahem iontů solí. Po aplikaci je Ringerův roztok postupně uvolňován do rány; exsudát, choroboplodné zárodky a toxiny jsou absorbovány a uzamčeny v absorpčním savém jádře. Tento patentovaný mechanismus je bezkonkurenčním prostředkem pro čištění zejména infikovaných, povleklých, silně secernujících, nekrotických a komplikovaných ran.



A. Charakteristika

- Aktivní čištění rány na principu kontinuálního proplachování a absorpce.
- Podpora přirozených léčebných mechanismů, podpora granulace.
- Dodáváno ve sterilní verzi.
- TenderWet nelze stříhat.

B. Výhody

- rychle a spolehlivě čistí ránu
- rozpouští a odlučuje nekrózu
- odstraňuje fibrinové povlaky
- urychluje hojení rány
- snižuje hladinu MMP (metalo-matrix-proteázy)
- zastavuje sekreci
- nelepí se na ránu – bezbolestná výměna krytí
- své vlastnosti si zachovává i pod tlakem a je vhodný pro použití s kompresivní terapií
- do rozměru 10×10 cm a 7,5×20 cm je částečně hrazený zdravotní pojišťovnou (po schválení revizním lékařem)

C. Indikace

Vhodný na všechny typy chronických ran – zejména rány infikované (ale i neinfikované), secernující, povleklé, nekrotické, zápachající, silně exsudující či komplikované rány ve všech fázích hojení.

D. TenderWet – Jak produkt funguje



Savé jádro TenderWetu tvoří superabsorpční polyakrylát, který má vyšší afinitu k exsudátu s obsahem bílkovin než k Ringerovu roztoku s obsahem iontů solí. Ringerův roztok je proto do rány postupně uvolňován po dobu 12 nebo 24 hodin (dle typu produktu). Exsudát s mikroorganismy, zbytky odumřelé tkáně a toxiny jsou naopak absorbovány a uzavřeny v absorpčním savém jádře. Rána je tak kontinuálně proplachována a čištěna.

Spolu s nežádoucími mikroorganismy TenderWet také snižuje hladinu MMP (Matrix metaloproteáz) jejichž vysoká koncentrace v chronických ranách brání procesu hojení. Během čistícího procesu se aktivují i hojivé mechanismy, které jsou organismu vlastní – do oblasti rány migrují buňky a regenerují se v ní cévy. Ringerův roztok navíc podporuje životaschopnost fibroblastů, produkujících základní vazivovou hmotu.

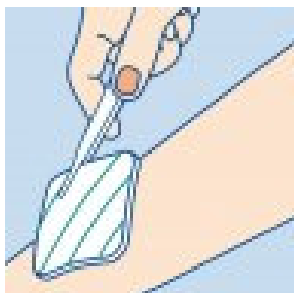
Komplexní čistící účinek TenderWetu významně podporuje tvorbu a výstavbu granulační tkáně a urychluje zhojení rány.

E. TenderWet – Způsob aplikace

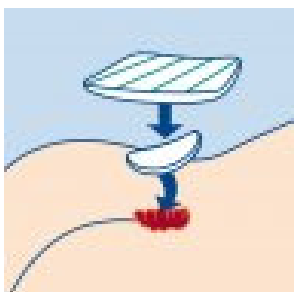
TenderWet nelze stříhat – dojde tak k porušení absorpčního jádra, které se uvolní do rány a funguje pouze jako vlhká obložka, aniž by ránu vyplachovala a čistila. Dobře se kombinuje se savými materiály (Zetuvit, Sterilux ES, Medicomp). K sekundární fixaci krytí je doporučeno použití fixačních obinadel (Peha-crepp, Peha-haft).

Použijeme-li jako sekundární fixaci Hydrofilm, je třeba film správně stříhat.

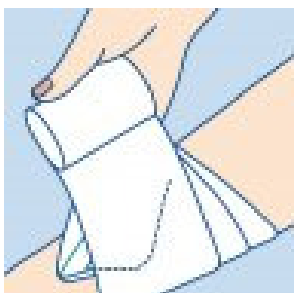
F. Aplikace krytí TenderWet 24 active



TenderWet 24 active se přiloží bílou stranou na ránu tak, aby zelené označení ukazovalo směrem nahoru. TenderWet 24 active by měl pokrýt celou plochu rány a měl by lehce překrývat i její okraje.



Hluboké rány je nutno vytamponovat pomocí kompresu TenderWet active cavity a poté teprve překrýt kompresem TenderWet 24 active.



TenderWet 24 active se fixuje pomocí obinadla anebo, je-li nutno, pomocí fixační náplasti. TenderWet 24 active je nutné nejpozději po 24 hodinách vyměnit. U ran vyžadujících zvýšené množství vlhkosti může dojít k předčasnému vyschnutí kompresu. V těchto případech se doporučuje TenderWet 24 active mezi jednotlivými převazy navlhčit. Za účelem šetrné výměny obvazu lze kompres před odstraněním z rány navlhčit Ringerovým roztokem a po několika minutách téměř bezbolestně odstranit.

Příloha č. 3

Leták – BDK

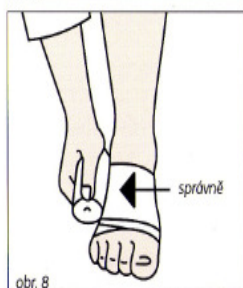
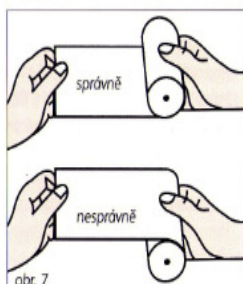
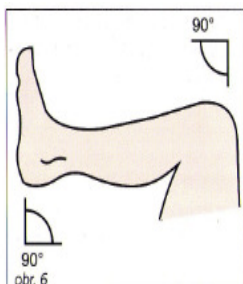


K samotnému přiložení obvazu by měla být končetina v oblasti kotníku a kolena postavena do pravého úhlu (obr. 6).

V závislosti na obvodu končetiny jsou pro bandáže bérce nejvhodnější obinadla o šířce 8 cm nebo 10 cm.

Uchopte obinadlo do ruky tak, aby jeho srolovaná část ležela nahoře a ukazovala směrem ven. Jen tak se dá obinadlo na končetině odvíjet (obr. 7).

Při přikládání obinadla ho odvíjejte bezprostředně na kůži (obr. 8) a obě strany obinadla natahujte rovnoměrně ve směru odvíjení.



Obinadlo nevzdalujte od končetiny (obr. 9), jinak se oba kraje budou napínat nerovnoměrně a vzniknou záhyby, které mohou škrtnit.

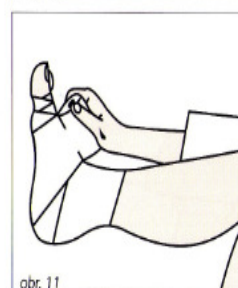
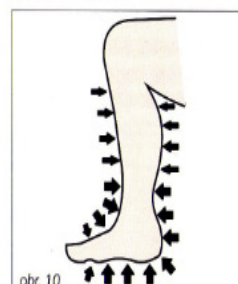
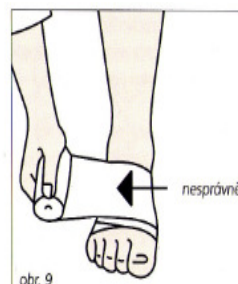
Tlak, který obinadlo vyvíjí, by měl být nejsilnější v oblasti kotníku a směrem ke kolenu by měl pomalu polevovat (obr. 10).

Správný tlak obvazu můžete kontrolovat podle toho, že prsty na nohou během přikládání obvazu nejdříve lehce zmodrají, při chůzi však získají zpět svoji přirozenou barvu.

Noha se obvazuje vždy celá, včetně chodidla, od prstů a přes patu, aby se stagnující krev vytlačovala pouze směrem vzhůru (obr. 11). Jednotlivé otáčky by se měly překrývat asi ze dvou třetin.

Obvaz drží vždy lépe, pokud se přes první obinadlo přiloží v protiběžném směru obinadlo druhé. Je výhodné, přiloží-li Vám obvaz druhá osoba, protože tak lze lépe zabezpečit správné rozložení tlaku a obvaz navíc i lépe sedí.

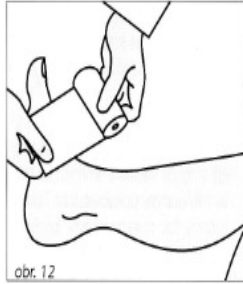
Dobře přiložený obvaz by Vám měl poskytovat pocit bezpečné opory a bolesti by měly ustát. Nestane-li se tak, nebo objeví-li se dokonce nová bolest, která ani po chvilkovém přecházení nezmizí, je nutno obvaz sejmout a přiložit znovu.



Přiložení kompresivního obvazu

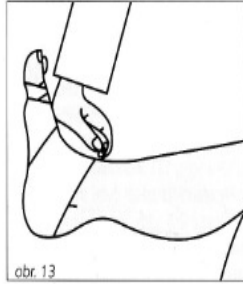
Existuje celá řada technik bandážování, uvádíme techniku podle Sigga.

Obr. 12: Nastavte nohu v kotníku do pravého úhlu a začněte první otáčkou nad prsty zevnitř směrem ven.



obr. 12

Obr. 13: Po 2 – 3 otáčkách kolem střední části chodidla obtočte obinadlem patu a vedte jej přes vnitřní kotník zpět k nártu.



obr. 13

Obr. 14: Dalšími dvěmi otáčkami do-
datečně zafixujte kraje první otáčky ko-
lem paty. Obinadlo přitom probíhá přes
horní okraj této otáčky nad kotníkem...



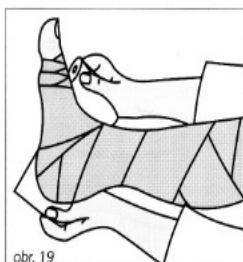
obr. 14

Obr. 18: Pod kolénem obinadlo jed-
nou obtočte kolem bérce a při kopírová-
ní tvaru končetiny jej vedte opět dolů
a překryjte eventuálně vzniklé mezery
mezi jednotlivými otáčkami.



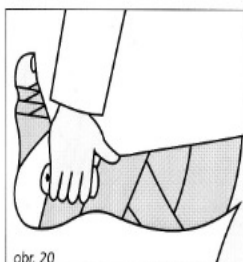
obr. 18

Obr. 19: Druhé obinadlo přiložte na
kotníku protiběžně zvenku směrem do-
vnitř a vedte první otáčku přes patu zpět
k nártu.



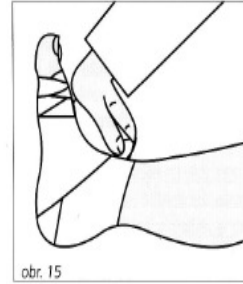
obr. 19

Obr. 20: Dvě další otáčky zafixují nej-
dříve horní a poté spodní okraj otáčky ko-
lem paty.



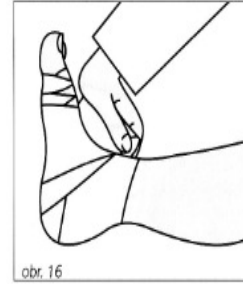
obr. 20

Obr. 15: a následně přes spodní okraj
této otáčky do klenby nohy.



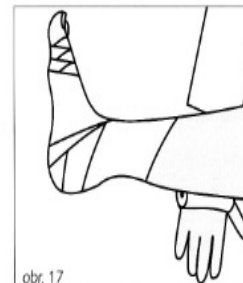
obr. 15

Obr. 16: Po další otáčce kolem střední
části chodidla vedte obinadlo přes ohbí
nártu zpět nad kotník, ...



obr. 16

Obr. 17: kopírujte tvar nohy a dále jej
obtočte ve strmých otáčkách přes celé
lýtko. Celou dobu dávejte pozor, aby se
obinadlo na bérce odvíjelo a natahovalo
pouze ve směru odvíjení, a po celou do-
bu přikládání obinadla nesmíte ztratit
kontakt s kůží.



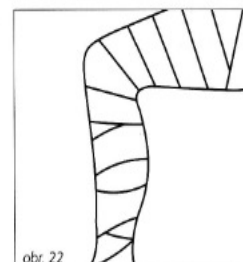
obr. 17

Obr. 21: Následně obinadlo obtočte
ještě jednou kolem střední části nohy
a poté jej vedte, stejně jako obinadlo prv-
ní, strmě vzhůru po lýtku a opět zpátky.



obr. 21

Obr. 22: Hotový obvaz zafixujte svor-
kami na vnější straně obvazu.



obr. 22

Poznámka: Obrázky znázorňují příklá-
dání obinadla druhou osobou. Jeho sa-
mopřikládání se provádí naprosto stej-
ným způsobem, ale přirozeně s opačným
držením obinadla.

Příloha č. 4

Leták – Cviky na posílení krevního žilního oběhu

CVIKY NA POSÍLENÍ KREVNÍHO ŽILNÍHO OBĚHU

 <p>Chodte střídavě po patách a po špičkách.</p>	 <p>Chodte střídavě po vnitřních a vnějších hranách chodidla.</p>	 <p>Vsedě napněte končetiny před sebe a pomalu střídavě propínejte a krčte chodidla jedné a druhé nohy. Opakujte 20krát.</p>	 <p>Vsedě s nataženými končetinami stlačte míč umístěný mezi kotníky.</p>
 <p>Vytáhněte se na špičky, přenášejte váhu postupně ze špiček na paty a zpátky (houpavý pohyb).</p>	 <p>Sešlapujte špičkou malý míč či měkkou podložku, přičemž pata zůstává po celou dobu opřená o zem a nezvedá se.</p>	 <p>Vleže kmitajte končetinami jako při střihání nůžek. Opakujte 15 až 20krát.</p>	 <p>Vleže s nataženými končetinami a propnutými špičkami střídavě kroužte nohama v kotníku, nejdříve jedním, pak opačným směrem. V každém směru proveďte cvik 10krát.</p>
 <p>Vsedě se opírete o paty a špičky chodidel přikláníjte střídavě k sobě a od sebe.</p>	 <p>Vsedě se střídavě opírete o špičky a o paty.</p>	 <p>Vleže zvedněte obě končetiny a střídavě krčte a natahujte prsty u nohou.</p>	 <p>Vleže napodobujte jízdu na kole, propínejte končetiny a opakujte 15 až 20krát.</p>

Příloha č. 6

Ošetřovatelská anamnéza

Ošetřovatelská anamnéza

Příjmení: [redacted]
 Jméno: [redacted]
 R.č.: [redacted]
 Adresa: [redacted]

Pojišťovna: [redacted]

Datum: 26. 11. 2010 - ZÁČÁTEK LÉČBY
a čas přijetí na odd.: [redacted] ano ne
 Opakované přijetí ano ne
 Souhlas k podávání informací. Komu: MANŽELKA
 Praktický lékař: MUDr. REROŠTOVA

Vědomí
 Orientace: Kontakt: bez omezení
 při vědomí ztlžený nelze navázat
 porucha vědomí bezvědomí

Psychický stav
 spolupracuje nespolupracuje
 klidný rozrušený
 orientovaný zmatený

Soběstačnost/pohyblivost
 soběstačný nesoběstačný
 při chůzi při hygieně
 při jídle při oblékání

Bolest
 intenzita: ano ne - 7. 12. 2010

Charakter (jak to bolí)
 tupá bodavá
 křečovitá svíravá
 neurologická neurčitá
 lokalizace

Výživa / hydratace:
 soběstačný nesoběstačný
 parenterální
 Kanyla zavedena dne:
 Žaludeční sonda zavedena dne:
 diabetik: ano ne
 dieta č.: DINA, TH, WARRAKINEM
 kontakt s DS: ano ne

Vyprazdňování
 Problémy s močením: ano ne
 pálení řezání retence inkontinence
 Problémy se stolicí: ano ne
 zácpa průjem inkontinence

Významný handicap:
 problémy se zrakem problémy se sluchem
 problémy s řečí amputace
 ochrnutí

Pomůcky:
 brýle, čočky berle/hůl
 zubní protéza protěza
 naslouchátko vozík
 jiné:

Kůže
 Změny na kůži
 otoky
 jiné rány
 dekubity

Stupeň:
 1. zčervenání
 2. tvorba puchýřů
 3. hluboké poškození kůže a tkáně
 4. dekubitus na kost - nekroza

Alergie:
 ano ne
 Alergen: MARRULI DÝ, KETAZON, CARON, LANOLIN

Narušený: ano ne

Spánek: ano ne

Potíže: ano ne jaké:
 Dušnost: klidová námahová noční cyanóza kašel

Kašel: s expektorací dráždivý s expektorací

Sociální podmínky
 Bydlí doma sám/a: ano ne
 Je v péči: domácí péče domov důchodců pečovatelské služby

Kdo se bude starat o nemocného po propuštění
 rodina domácí péče následná oš. péče
 domov důchodců pečovatelská služba
 kontakt: se soc. sestrou: ano ne

Cennosti a šaty:
 Uloženy v trezoru oddělení: ano ne
 V centrálním trezoru: ano ne
 jaké:
 1. Byl jsem informován, že za finanční obnos a cennosti, které neuložím do centrálního trezoru personál neodpovídá.
 2. Byl jsem seznámen s Domácím řádem a Právy pacientů.
 3. Byl jsem informován, že ošetřovací jednotka je školícím pracovištěm.
 4. Souhlasím, aby v rámci výuky studenti naházeli do mě zdravotní dokumentace a byli přítomni při mém vyšetření ano ne
 Datum: 7. 12. 2010
 Svědek: [redacted]
 Anamnézu odebrala sestra: [redacted] Datum: 7. 12. 2010

Ošetřovatelská anamnéza

2.

Barthelův test základních všedních činností	
najedení, napití	10 5 0
samostatně bez pomoci	<input checked="" type="checkbox"/>
s pomocí	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
oblékání	10 5 0
samostatně bez pomoci	<input checked="" type="checkbox"/>
s pomocí	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
koupání	5 0
samostatně nebo s pomocí	<input checked="" type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
osobní hygiena	5 0
samostatně nebo s pomocí	<input checked="" type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
kontinence moči	10 5 0
plně kontinentní	<input checked="" type="checkbox"/>
občas inkontinentní	<input type="checkbox"/>
trvale inkontinentní	<input type="checkbox"/>
kontinence stolice	10 5 0
plně kontinentní	<input checked="" type="checkbox"/>
občas inkontinentní	<input type="checkbox"/>
trvale inkontinentní	<input type="checkbox"/>
použití WC	10 5 0
samostatně bez pomoci	<input checked="" type="checkbox"/>
s pomocí	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
přesun na lůžko – židli	15 10 5 0
samostatně bez pomoci	<input checked="" type="checkbox"/>
s malou pomocí	<input type="checkbox"/>
vydrží sedět	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
chůze po rovině	15 10 5 0
samostatně nad 50 m	<input checked="" type="checkbox"/>
s pomocí 50 m	<input type="checkbox"/>
na vozíku	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>
chůze po schodech	10 5 0
samostatně bez pomoci	<input checked="" type="checkbox"/>
s pomocí	<input type="checkbox"/>
neprovede	<input type="checkbox"/>

CELKEM
Hodnocení stupně závislosti: 0-40 vysoce závislý
 45-60 závislost středního stupně
 65-95 lehka závislost
 96-100 nezávislý

Posouzení aktuálního psychického stavu	
A. vědomí	1 0
jméno	<input checked="" type="checkbox"/>
věk	<input checked="" type="checkbox"/>
datum dnešního dne	<input checked="" type="checkbox"/>
kde je (místo)	<input checked="" type="checkbox"/>
kolik je hodin (asi)	<input checked="" type="checkbox"/>
počítat od 10-1	<input checked="" type="checkbox"/>
na výzvu zavřít/otevřít oči	<input checked="" type="checkbox"/>
Skóre 3 a méně informuj ošetřujícího lékaře	4
B. emoce	1 0
plachlost	<input type="checkbox"/>
úzkost (napjatý, tensní)	<input type="checkbox"/>
smutek (pesimismus, deprese)	<input checked="" type="checkbox"/>
hyperaktivita (zrychlený)	<input type="checkbox"/>
uzavřenost (nesdílný)	<input type="checkbox"/>
Skóre 3 a více informuj ošetřujícího lékaře.	
C. chování	1 0
agrese	<input type="checkbox"/>
opozice	<input type="checkbox"/>
nespolupráce	<input type="checkbox"/>
zpomalení/ útlum	<input checked="" type="checkbox"/>
apatie/nezájem	<input checked="" type="checkbox"/>
Skóre 3 a více informuj ošetřujícího lékaře.	

Určení nutričního stavu	
Otázka A: Zhubnul pacient v poslední době, aniž by se o to pokoušel? (období posledních 3 měsíců)	Ano – jděte na otázku B Ne – jděte na otázku C Neví – jděte na otázku C
Otázka B: Kolik kilogramů váty pacient ubyl?	0,5 – 5 2 6 – 10 1 11 – 15 3 více než 15 4 neví 2
Otázka C: Jí v současné době pacient méně?	Ne 1 Ano 2
Nutriční skóre:	1
V případě, že je nutriční skóre vyšší než 3, informuj lékaře a volej dietní sestru!	

NEBEZPEČÍ DEKUBITU VZNIKÁ PŘI 25 BODECH A MĚNĚ										
Dat.	Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružené onemocnění	Fyzický stav	Stav vědomí	Aktivita	Mobilita	Inkontinence	Součet
7. 7. 2016	úplná 4	<30 3	normál. 4	žádné 4	dobrý 4	bodý 4	chodí 4	úplná 4	není 4	
	částečně omezená 3	<60 2	alergie 3	DM, TT, JIM, E 3	Zhořšený 3	apatický 3	s doprov. 3	částečné 3	občas 3	
	velmi omezená 2	>60 1	suchá 1	anémie, kachexie 2	špatný 2	zmatený 2	sedáčka 2	omezená 3	převážně moč 2	
	žádná 1		karciom 1	trombóza, obezita 2	velmi špatný 1	bezvědomí 1	leží 1	velmi omezená 2	moč, stolice 1	
								žádná 1		22

Příloha č. 7

Ošetřovatelský plán

Ošetřovatelský plán

Datum	Ošetřovatelská diagnóza	Ošetřovatelský cíl	Ošetřovatelský plán	Podpis	Datum	Ošetřovatelská diagnóza	Ošetřovatelský cíl	Ošetřovatelský plán	Podpis
4.12. 2010 č. dg. 1	Polest z důvodu: ischemie myokardu - náborového onemocnění - operace - výkon, zlomenina - fraktury - poranění - neklidný spánek - nohuze - kůže - mozkové infarkty - INFARCTE V DEKRETU ONEMOCNĚNÍ DŮV	<input checked="" type="checkbox"/> nemocný chápe příčinu bolesti, <input checked="" type="checkbox"/> udává příznaky bolesti, <input checked="" type="checkbox"/> neudává pocit bolesti	<input checked="" type="checkbox"/> včas diagnostikují bolest <input checked="" type="checkbox"/> zjistí lokalizaci, druh, trvání stupně bolesti <input checked="" type="checkbox"/> sledují účinnost ordinovaných analgetik <input checked="" type="checkbox"/> zajistí klid na pokoji <input checked="" type="checkbox"/> informují o úlevové poloze, prevenci bolesti (komprese rány při otáčení, vstávání, změně polohy)	stanovila ukončila	č. dg. 12	porucha vyprazdňování motového měchýře z důvodu: zánež, nervové poruchy, obstrukce, hypertrofiie prostaty, traumata, defektu, psychické alterace	<input type="checkbox"/> nemocný chápe vyvolávající příčinu, postupy ke zmírnění následků, <input type="checkbox"/> má navozené fyziologické vyprazdňování	<input type="checkbox"/> sleduj P, V tekutin, barvu, příměsí moče <input type="checkbox"/> zajisti soukromí při vyprazdňování <input type="checkbox"/> povzbuzuj přirozené reflexy vyprazdňování <input type="checkbox"/> zajisti péči o MK, hygienu genitálií	stanovila ukončila
č. dg. 2	<input type="checkbox"/> porucha /deficit/ sebepéče v oblasti vyprazdňování, obtěžení z důvodu: poruchy vědomí, pooperačního stavu, bolesti, psychické poruchy, imobility, křídového režimu, mechanické zábrany (obvaz, sadra, extenze)	<input type="checkbox"/> nemocný je součestně s možností externí pomoci	<input type="checkbox"/> informují o možnostech sebepéče <input type="checkbox"/> zajisti 2x denně hygienickou péči, pečl o DU, masáž kůže <input type="checkbox"/> zajisti podávání stravy, krmení, příjem tekutin <input type="checkbox"/> sleduj vyprazdňování tlustého střeva, močového měchýře <input type="checkbox"/> po vyprazdňování zajisti hygienu rukou, genitálií <input type="checkbox"/> aktivně zapojují nemocného, rodinu	stanovila ukončila	č. dg. 13	porucha spánku z důvodu: stres, bolest, psychické poruchy, změny prostředí	<input checked="" type="checkbox"/> nemocný zná příčinu poruchy spánku, <input checked="" type="checkbox"/> má navozené spánkové režimy	<input checked="" type="checkbox"/> sleduj spánek <input checked="" type="checkbox"/> zajisti úpravu lůžka a vyvětrání pokoje <input checked="" type="checkbox"/> aplikuj ordinovaná hypnotika, sedativa, sleduj účinnost <input checked="" type="checkbox"/> zajisti noční klid	stanovila ukončila
4.12. 2010 č. dg. 3	PR infekce z důvodu: zavedení PK - CŽK - EP - MK - drénu; aplikace - i.m., i.v., s.c., inj. - BERC. VŘEDU	<input checked="" type="checkbox"/> nemocný chápe příčinu vzniku infekce, <input checked="" type="checkbox"/> není ohrožen infekcí	<input checked="" type="checkbox"/> informují nemocného o počátečních příznacích infekce <input checked="" type="checkbox"/> sleduj funkčnost, délku zavedení invazivního vstupu <input checked="" type="checkbox"/> minim. 3x denně sleduj projevy infekce v místě vstupu <input checked="" type="checkbox"/> sleduj barvu, příměsí moče <input checked="" type="checkbox"/> provádějí aseptické ošetřování při aplikaci injekcí	stanovila ukončila	č. dg. 14	PR hypoglykémie z důvodu: tělesné aktivity, příjmu potravy, porušení léčebného režimu	<input type="checkbox"/> nemocný je informován o dietním režimu, aplikaci inzulinu <input type="checkbox"/> uvědomuje si odpovědnost za dodržování režimu <input type="checkbox"/> zná energetické hodnoty potravin	<input type="checkbox"/> sleduj projevy hypoglykémie, hyperglykémie, informuj o dietě, stravě <input type="checkbox"/> zajisti dostatečný P tekutin <input type="checkbox"/> sleduj P poravy, tekutin <input type="checkbox"/> sleduj hodnoty glykémie <input type="checkbox"/> informuj o aplikaci inzulinu <input type="checkbox"/> zajisti edukaci dietní sestrou, sestrou specialistikou	stanovila ukončila
č. dg. 4	<input type="checkbox"/> úzkost, strach z důvodu: nedostatečné informovanosti, obavy ze smrti, bolesti, sociální izolace, ztenění prostředí, vyšetření, neznalost aplikace inzulinu	<input type="checkbox"/> nemocný si uvědomuje příčinu strachu, <input type="checkbox"/> znodnotí reálné danou situaci, <input type="checkbox"/> je přitím informován o léčebném a ošetřovatelském plánu	<input type="checkbox"/> informují nemocného o výkonech, léčebném plánu <input type="checkbox"/> dip. zajisti konzultaci s lékařem <input type="checkbox"/> zajisti častý kontakt s rodinou, zajisti prostředí k sebepečí <input type="checkbox"/> sleduj bolest	stanovila ukončila	č. dg. 15	PR TEN z důvodu: klidového režimu, tržně, bolest, fyzická, varik, lichen BERC. VŘEDU	<input checked="" type="checkbox"/> nemocný je informován o prevenci TEN <input checked="" type="checkbox"/> nemocný není ohrožen TEN	<input checked="" type="checkbox"/> informuj o nutnosti RHB a cvičení DK na lůžku, včasné mobilizaci <input checked="" type="checkbox"/> zajisti elevaci DK <input checked="" type="checkbox"/> sleduj příznaky TEN <input checked="" type="checkbox"/> 2x denně sleduj funkci bandáže, sleduj barvu, teplotu DK <input checked="" type="checkbox"/> zajisti hygienu DK <i>EDUKACE - 4.12.2010</i>	stanovila ukončila
č. dg. 5	<input type="checkbox"/> imobilizační syndrom z důvodu: bolesti, nervové obry, nervové svalového poškození, imobilizace, poruchy vědomí, somatické, duševní poruchy	<input type="checkbox"/> nemocný má neporušenou, hydratovanou kůži, <input type="checkbox"/> zachovanou pohyblivost kloubů a svalovou sílu, <input type="checkbox"/> nemá otoky, bolesti, <input type="checkbox"/> aktivně se podílí na sebepečí	<input type="checkbox"/> zhodnot' stupeň rizika imobilizačního syndromu <input type="checkbox"/> zajisti aktivní RHB <input type="checkbox"/> provádějí ošetřovatelskou RHB, poklepejí masáže <input type="checkbox"/> provádějí nácvik sebepečí, zajisti polohování, včasnou mobilizaci, aktivizaci <input type="checkbox"/> zajisti pomůcky k prevenci kontraktur <input type="checkbox"/> při parastézích a kontrakturách zajisti masáž, dlahování, polohování dle pokynů fyzioterapeuta	stanovila ukončila	č. dg. 16	PR objemu tělesných tekutin z důvodu: aktivních ztrát (zvracení, krvácení z op. rány, drénu, diuretik, popalelní, hypertermie), sešňání regulačních mechanismů	<input type="checkbox"/> nemocný má stabilizovaný objem tekutin <input type="checkbox"/> zná účinky podávaných léků a vedlejší účinky ovlivňující hydrataci	<input type="checkbox"/> sleduj FF <input type="checkbox"/> sleduj aktivní ztráty <input type="checkbox"/> sleduj sliznice, kožní turgor <input type="checkbox"/> sleduj P, V tekutin <input type="checkbox"/> provádějí zajisti pomůcky, prostředky na polohu, vypínání DU <input type="checkbox"/> sleduj teplotu na pokoji	stanovila ukončila

<input type="checkbox"/> důslednost z důvodu: novově svalové, svalové kosterní poruchy, mechanické příčiny, bolesti, únavy, změny poměru vdechovaného kyslíku a oxidu uhličitého <input type="checkbox"/> omezení průchodnosti DC z důvodu: tracheobronchiální infekce, obstrukce, sekrece, trauma	<input type="checkbox"/> nemocný má obnovené účinné dýchání, není cyanotický <input type="checkbox"/> má volné DC, slyšitelná sekrece <input type="checkbox"/> čistá, slyšitelná ve dýchání, není cyanotický	<input type="checkbox"/> sleduj dýchání, FF, laboratorní hodnoty <input type="checkbox"/> zajisti vhodnou polohu <input type="checkbox"/> zajisti oxygenaci <input type="checkbox"/> prováděj dechovou RHB, poklepnou masáž <input type="checkbox"/> sleduj, barvu, příměsí spůta <input type="checkbox"/> zajisti pravidelné větrání, vlhkost vzduchu	<input type="checkbox"/> PR ↑ objemu tělesných tekutin poruchy regulačních mechanismů, účinku antidiuretického hormonu, poklesu hladiny plazmatických proteinů (poodvívání, píštěle, popáleniny, organové selhávání) účinnou léčbu, nadměrného P tekutin, sodku	<input type="checkbox"/> nemocný má stabilizovaný objem tekutin, vyrovnanou bilanci <input type="checkbox"/> je informován o množství P tekutin/dienně, příznacích hyperhydratace	<input type="checkbox"/> zjisti rizikové faktory přispívající k retenci tekutin <input type="checkbox"/> sleduj FF, tělesnou hmotnost <input type="checkbox"/> sleduj P, V tekutin <input type="checkbox"/> sleduj otoky, stav kůže a sliznic <input type="checkbox"/> zajisti edukaci diurní sestrou o dietním opatření, omezení soli tekutin/dienně <input type="checkbox"/> zajisti časnou mobilizaci	č. dg. 6	stanovila/ ukončila/	stanovila/ ukončila/
<input type="checkbox"/> PR poruchy/porucha kožní integritaty z důvodu: hypertermie, poruchy CNS, poruchy výživy, omezení kůže, důsledně chemických, mechanických látek, imobility <i>CHARNOVÉ ŽILNY</i> <i>INFLAMACE</i>	<input type="checkbox"/> nemocný má neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži, nepocituje bolest	<input type="checkbox"/> vhodné klasifikaci dle Nortonově <input type="checkbox"/> Stanov plán a zajisti pomůcky <input type="checkbox"/> zajisti vyvolávající příčinu patologického projevu <input type="checkbox"/> dále viz plán prevence/ péče	<input type="checkbox"/> PR kardio/pulmonálních komplikací, poruchy vědomí operáčního výkonu, poruchy cévního zásobení mozku, kontuze mozkové tkáně, ischemie myokardu	<input type="checkbox"/> nemocný je informován o léčebném režimu <input type="checkbox"/> rozumí podaným informacím <input type="checkbox"/> nejeví známky komplikací <input type="checkbox"/> má fyziologické hodnoty	<input type="checkbox"/> informuj nemocného o léčebném režimu <input type="checkbox"/> sleduj FF, vědomí, drény, močení, zvracení <input type="checkbox"/> sleduj operační ránu <input type="checkbox"/> sleduj P, V tekutin <input type="checkbox"/> klid ve vodorovné poloze do hod. (SAB)	č. dg. 7	stanovila/ ukončila/	stanovila/ ukončila/
<input type="checkbox"/> PR poruchy/porucha vyprazdňování, obšipace, meteorismus z důvodu: operačního výkonu; stresu, účinku léků; zpožděné střevní peristaltiky, nedostatek soukromí, změny v příjmu a složení potravy	<input type="checkbox"/> nemocný zná příčiny poruchy vyprazdňování <input type="checkbox"/> pravidelně se vyprazdňuje, nestěžuje si na bolest břicha, plynatost	<input type="checkbox"/> sleduj odchod plynu, stolice <input type="checkbox"/> dlp, zajisti edukaci diurní sestrou o dietním režimu, vhodném výběru stravy - 10.12.2010 <input type="checkbox"/> zajisti soukromí při defekaci <input type="checkbox"/> zajisti hygienu genitálií	<input type="checkbox"/> hypertermie z důvodu: zánehu, dehydratace, tělesné aktivity, metabolismu, reakce na anestozii	<input type="checkbox"/> nemocný má fyziologickou TT	<input type="checkbox"/> včas diagnostikuj TT <input type="checkbox"/> sleduj orientaci nemocného, vědomí, FF, sleduj barvu kůže, kožní turgor, stav sliznic <input type="checkbox"/> sleduj účinnost ordinarovaných antipyretik	č. dg. 8	stanovila/ ukončila/	stanovila/ ukončila/
<input type="checkbox"/> porucha výživy z důvodu: nauzea, sníženého P-potravy, nechtěného; poruchy polykání, mechanické příčiny <input type="checkbox"/> porucha polykání z důvodu: oslabení polykacího reflexu, obrny lícního svalů, mechanické překážky	<input type="checkbox"/> nemocný má zajištěnou nutriční výživu <input type="checkbox"/> je schopen P potravy, je hydratován, dojde k optimálnímu zvýšení hmotnosti	<input type="checkbox"/> zjisti stravovací návyky <input type="checkbox"/> zajisti edukaci diurní sestrou, výběr vhodné diety - 10.12.2010 <input type="checkbox"/> zajisti vhodnou polohu při krmení <input type="checkbox"/> sleduj P potravy, tekutin <input type="checkbox"/> informuj o hygieně DU <input type="checkbox"/> dodržuj zásady úpravy stravy a stolování	<input type="checkbox"/> PR krvávacích projevů z důvodu: antikoagulační léčby	<input type="checkbox"/> nemocný je informován o krvávacích projevech <input type="checkbox"/> nemocný není ohrožen krvávacími projevy	<input type="checkbox"/> informuj o antikoagulační léčbě, krvávacích projevech <input type="checkbox"/> sleduj krvávací projevy	č. dg. 9	stanovila/ ukončila/	stanovila/ ukončila/
<input type="checkbox"/> PR úraz/úraz z důvodu: poruchy pohybového ústrojí, neurologického, smyslového, kardiovaskulárního, psychiatrického omezení, celkové slabosti, medikace, důže o berličích	<input type="checkbox"/> nemocný si je vědom možností úrazu <input type="checkbox"/> jsou odstraněny rizikové faktory, je upraveno prostředí	<input type="checkbox"/> zjisti úroveň myšlení a chápání <input type="checkbox"/> zajisti pomůcky pro bezpečnost úprav vhodné okolí lůžka <input type="checkbox"/> zajisti potřebné pomůcky k lůžku <input type="checkbox"/> informuj nemocného o prevenci režimu, pomůckách a opatření <input type="checkbox"/> doporuť vhodnou obuv	<input type="checkbox"/> zjisti úroveň myšlení a chápání <input type="checkbox"/> vědomí, FF, sleduj barvu kůže, kožní turgor, stav sliznic <input type="checkbox"/> sleduj účinnost ordinarovaných antipyretik	<input type="checkbox"/> nemocný má fyziologickou TT	<input type="checkbox"/> včas diagnostikuj TT <input type="checkbox"/> sleduj orientaci nemocného, vědomí, FF, sleduj barvu kůže, kožní turgor, stav sliznic <input type="checkbox"/> sleduj účinnost ordinarovaných antipyretik	č. dg. 10	stanovila/ ukončila/	stanovila/ ukončila/

