

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

Ošetrovatelský proces u klienta s bércovým vředem

Jaroslava Vitvarová

**Bakalářská práce
2008**

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Katedra ošetrovatelství
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jaroslava VITVAROVÁ**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Ošetrovatelský proces u klienta s bércovým vředem**

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

Zásady pro zpracování:

1. Sběr informací, studium literatury a popis soudobých poznatků o bércových vředech.
2. Stanovení podmínek, metod a cílů práce.
3. Modelový ošetrovatelský proces u klienta s bércovým vředem.
4. Vypracování plánu ošetrovatelské péče u klienta s bércovým vředem.
5. Kritické zhodnocení a doporučení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **30 stran**

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

Seznam odborné literatury:

1. ARENBERGER, P., BARTÁK, P. Dermatologie: obrazové reperorium. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85865-75-0.
2. MAREČKOVÁ, J. Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
3. POSPÍŠILOVÁ, A. Bércový vřed I. 1.vyd. Praha: TRITON, 2004. ISBN 80-7254-469-1.
4. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. Interní ošetřovatelství I. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1148-6.
5. TRACHTOVÁ, E. a kol. Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu. 2. vyd. Brno: IDV PZ, 2001. ISBN 80-7013-324-8.

Vedoucí bakalářské práce:


MUDr. Martin Štefek
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce:

30. listopadu 2007


Termín odevzdání bakalářské práce:

25. dubna 2008


rof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.

děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková
vedoucí katedry

/ Pardubicích dne 15. ledna 2008

SOUHRN

Bakalářská práce popisuje v teoretické části příčiny, diagnostiku a léčbu bérkových vředů. Praktická část rozebírá problematiku ošetrovatelského procesu u těchto klientů. Na základě kazuistik je vytvořen návrh standardního plánu ošetrovatelské péče.

KLÍČOVÁ SLOVA

ošetrovatelský proces, bérkové vředy, hojení ran, plán péče, kazuistiky

TITLE

The nursing process of client with shin ulcer

ABSTRACT

The bachelor work describes the causes, the clinical diagnostics and the treatment of the shin ulcer in the theoretical part. The practical part take to pieces the problem of the nursing process of these clients. On the basis of the case reports is created the preliminary scheme of standard plan of nursing care.

KEYWORDS

nursing process, shin ulcers, wound healing, project of care, case reports

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala MUDr. Martinu Štefkovi za odborné vedení a cenné připomínky. Dále děkuji za spolupráci staniční sestře oddělení chronických ran v Novém Bydžově Jitce Botánkové a primáři geriatrického oddělení Pardubické krajské nemocnice MUDr. Ivo Burešovi za poskytnutí fotodokumentace. Dík patří i klientům, o kterých práce pojednává.

Seznam zkratk

DK	dolní končetina / dolní končetiny
MRSA	Methicillin rezistentní kmen Staphylococcus aureus
ICHDK	ischemická choroba dolních končetin
UZ	určující znaky
SF	související faktory
RF	rizikové faktory
PMK	permanentní močový katetr

Obsah

Cíl.....	9
Úvod.....	10
I. Teoretická část	
1. Definice bércevého vředu.....	11
2 Etiologie.....	11
2.1 Bércevý vřed žilního původu.....	11
2.2 Bércevé vředy tepenného původu.....	13
2.3 Bércevé vředy diabetické.....	14
2.4 Posttraumatické bércevé vředy.....	14
2.5 Bércevé vředy nádorové příčiny.....	14
2.6 Bércevé vředy vzniklé působením záření.....	14
3 Komplikace.....	14
3.1 Infekce a mikrobiální osídlení rány.....	15
3.2 Erysipel.....	15
3.3 Lymfedém.....	15
4 Vyšetřovací metody.....	16
4.1 Anamnéza a klinické vyšetření.....	16
4.2 Funkční vyšetření u onemocnění žil DK.....	17
4.3 Funkční vyšetření u onemocnění tepen DK.....	17
4.4 Přístrojová vyšetření.....	17
4.5 Bakteriologické vyšetření.....	19
5 Hojení bércevého vředu.....	19
5.1 Fáze zánětlivá.....	19
5.2 Fáze granulační.....	19
5.3 Fáze epitelizační.....	20
5.4 Faktory ovlivňující hojení.....	20
5.4.1 Systémové faktory.....	20
5.4.2 Lokální faktory.....	21
5.4.3 Kvalita ošetřování.....	21
6 Léčba.....	21
6.1 Lokální terapie.....	22
6.1.1 Tradiční ošetřování ran.....	22
6.1.2 Moderní ošetřování ran – metoda vlhkého hojení.....	23
6.1.3 Alternativní lokální terapie.....	25
6.2 Systémová léčba.....	26
6.3 Fyzikální léčba.....	26
6.3.1 Kompresivní terapie bandážováním.....	26
6.3.2 Kompresivní terapie přístrojová.....	27
6.3.3 Hyperbarická oxygenoterapie.....	27
6.3.4 Biostimulační lampa.....	27
6.4 Chirurgická léčba.....	28
7 Prevence.....	28
8 Prevalence.....	28
II. Praktická část	
1 Ošetřovatelský proces.....	29
2 Metodika.....	29
3 První kazuistika.....	30
3.1 Průběh hospitalizace.....	31
3.2 Posouzení aktuálního stavu potřeb.....	32
3.3 Plán ošetřovatelské péče.....	35
4 Druhá kazuistika.....	40

4.1 Průběh hospitalizace.....	42
4.2 Posouzení aktuálního stavu potřeb.....	43
4.3 Plán ošetrovatelské péče.....	45
5 Třetí kazuistika.....	51
5.1 Průběh hospitalizace.....	53
5.2 Posouzení aktuálního stavu potřeb.....	54
5.3 Plán ošetrovatelské péče.....	56
Závěr.....	60
Literatura.....	61
Seznam příloh.....	62

C1

Cílem bakalářské práce je poskytnout ucelený obraz o problematice nemocných s bércovými vředy, kteří jsou hospitalizováni v nemocničním prostředí a zpracování ošetrovatelského procesu u třech klientů s různou etiologií bércových vředů. V teoretické části práce seznamuje s možnými příčinami vzniku bércového vředu, vyšetřovacími metodami, průběhem hojení a se současnými léčebnými možnostmi. Praktická část uvede několik kazuistik klientů s bércovým vředem. Na základě těchto kazuistik se pokusím o vytvoření návrhu standardního plánu péče.

Úvod

Problematika bércových vředů mě zaujala již na střední zdravotnické škole, kdy jsem docházela na praxi na oddělení chronických ran v Novém Bydžově. Zde jsem se blíže seznámila s postupy léčby a moderními materiály používanými k hojení ran. Poznala jsem, že ke kvalitní spolupráci s pacientem je důležité získat si jeho důvěru, protože se jedná o dlouhodobou léčbu. Neodmyslitelnou součástí je týmová spolupráce, individuální a holistický přístup.

Práce na tomto oddělení mi však nedala jen možnost odborně se vzdělávat, ale i poznat mnoho zajímavých lidských osudů. Tomuto oboru bych se ráda věnovala i nadále, proto jsem si jako téma své bakalářské práce vybrala Ošetrovatelský proces u klienta s bércovým vředem.

I. Teoretická část

1 Definice bércového vředu

Bércový vřed, *ulcus cruris*, lze definovat jako defekt měkkých tkání, lokalizovaný na dolních končetinách. Dochází k porušení anatomické struktury, funkce tkáně a normálního reparativního procesu. Jedná se o ránu chronickou, doba hojení bývá i při adekvátní terapii delší než šest týdnů. Často dochází k recidivám. (1, 2)

2 Etiologie

Příčina vzniku bércových vředů je rozmanitá, často i kombinovaná. Určení příčiny je základním předpokladem správné léčby. Podle vyvolávajících faktorů se dělí na:

- Způsobené zevními vlivy
 - fyzikální příčiny (poranění, tlak, rentgenové záření)
 - chemické vlivy (kyseliny, louhy)
 - infekční onemocnění (erysipel, mykózy, osteomyelitis, kožní formy tuberkulózy).
- Způsobené vnitřními příčinami
 - žilní poruchy (chronická žilní insuficience, varixy)
 - tepenné poruchy (ateroskleróza)
 - poruchy mízního systému (lymfedém)
 - krevní poruchy (anémie)
 - poruchy látkové výměny (diabetes mellitus, dna)
 - poruchy nervového systému (polyneuropatie)
 - autoimunitní onemocnění (vasculitis, pyoderma gangrenosum)
 - exulcerované nádory. (1)

2.1 Bércový vřed žilního původu

Ulcus cruris venosum, neboli bércové vředy žilního původu, jsou výsledným stavem chronické žilní insuficience. Onemocnění žil DK je celosvětově nejrozšířenější poruchou zdraví. Ženy jsou postiženy 2-3x častěji než muži.

Při chronické žilní insuficienci dochází k porušení žilního návratu krve k srdci, krev městná v žilách DK. Následkem toho se zvyšuje žilní tlak a rozvíjí se žilní hypertenze, která negativně ovlivňuje metabolismus v cutis a subcutis. Zvýšení permeability kapilár, transudace tekutiny a proteinů vede ke vzniku edémů. Tyto změny jsou způsobeny primárními varixy nebo posttrombotickým syndromem, často však kombinací obou složek.

Primární chronická žilní nedostatečnost se vyvíjí na podkladě primárních varixů. Dochází ke ztrátě elasticity žilní stěny, rozšíření lumen a insuficienci žilních chlopní. Ke vzniku bércového vředu dochází hlavně po poranění, tupém traumatu nebo ruptuře varixu. Sekundární žilní insuficience vzniká po flebotrombóze. Neprůchodnost hlubokých žil vede k insuficienci chlopní v perforujících žilách. Krev jimi proudí do povrchového žilního systému. Zde městnání krve zesiluje, rozvíjí se žilní hypertenze.

Na rozvoji chronické žilní insuficience se podílí řada rizikových faktorů: vrozená méněcennost vazivové tkáně žilní stěny, zánětlivá onemocnění žil, obezita a nadváha, gravidita, hormonální kontraceptiva, velká námaha, dlouhé stání a sezení, kouření.

Mezi subjektivní obtíže chronické žilní insuficience patří bolest různé intenzity, pocit napětí, těžkých a unavených nohou, svědění, pálení, noční křeče DK.

Klinicky se chronická žilní insuficience rozlišuje na tři stupně: První stupeň se vyznačuje přítomností corona phlebectatica paraplantaris a perimaleolárním prosáknutím. Při druhém stupni jsou patrné pigmentace, dermatosclerosis, dermatitis varicosa, až atrophia alba a otoky DK. Při třetím stupni nacházíme ulcerus cruris floridní nebo zhojený.

Kožní projevy chronické žilní insuficience:

- **Varixy** jsou dilatované žíly povrchního žilního systému DK. Varixy kmenové jsou různě široké, stočené. Dilatací žil menšího průsvitu se tvoří retikulární varixy, které vytvářejí síťovitou kresbu. Metličkovité varixy jsou jemné modrofialově prosvítající žilky nejčastěji na vnější straně stehien.
- **Corona phlebectatica paraplantaris** jsou metličkovité varixy kolem kotníků a při hranici klenby nohy.
- **Otoky** DK jsou zpočátku měkké, reversibilní, lokalizované na dorzech nohou a okolo kotníků. Postupně se šíří proximálně a jsou trvalé.
- Tvoří se petechie, které postupně splývají a ukládáním železitého pigmentu v kůži vznikají rezavohnědé **hemosiderinové pigmentace**.
- **Dermatitis varicosa** postihuje kůži bérců v okolí varixů. Dochází k tvorbě drobných papul doprovázených hyperkeratózou. I malý fyzikální inzult (škrábání) takto postižené kůže může způsobit vznik mikrobiálního ekzému. Další komplikací varikózní dermatitidy může být kontaktní alergický ekzém, což je reakce přecitlivělé kůže na různé masti, krémy.
- Vazivovou přeměnou původně měkkého edému vzniká **dermatoskleróza**. Kůže je tuhá a lesklá

- **Atrophia alba** vzniká nejčastěji v oblasti kotníků. Dochází k tvorbě drobných bělavých skvrn, které mají výraznou tendenci k rozpadu.
- **Ulcus cruris venosum** je nejtěžším stupněm chronické žilní insuficience. Vznikne často po drobném traumatu. Posttrombotické vředy jsou rozsáhlejší, hluboké, někdy až cirkulární. Typickou lokalizací je distální třetina bérce. Kožní změny jsou výraznější a hojení bývá pomalejší než u vředů při primárních varixech. Ty bývají naopak mělčí a menší, často však vícečetné. Predilekčním místem je oblast vnitřního kotníku. Spodina vředů bývá vlhká. (1, 2, 3, 4, 5)

2.2 Bércové vředy tepenného původu

Ulcus cruris arteriosum vzniká na podkladě obliterující aterosklerózy velkých a středních cév a následnou ischemizací tkáně. Vyskytuje se převážně u osob vyššího věku.

Obliterující ateroskleróza je nejčastějším postižením periferních tepen, na jehož vzniku se podílejí dva hlavní mechanismy: poškození buněk v tunica intima a zvýšená propustnost endotelu pro tuky. Léze tunica intima vyvolá agregaci trombocytů v místě poškození. Následně dochází k pronikání svalových buněk z tunica media do intimy a tvorbě látek, které se za přítomnosti lipidů mění na aterosklerotické pláty. Tyto pláty způsobují stenózu až uzavření lumen artérie. Ischemizace tkáně závisí na stupni stenózy a na vytvořeném kolaterálním oběhu.

Častěji se ateroskleróza vyskytuje při současné hypertenzi, hypercholesterolemii, obezitě a kouření. Při diabetu bývá postižení výraznější s rychlejší progresí.

DK jsou bledé nebo lividně zabarvené, chladné, mohou chybět periferní pulsace. Vzniká atrofie kůže a kožních adnex. Intermitentní klaudikace se objevují při námaze, ustupují v klidu. Podle výše uzávěru postihují klaudikační bolesti lýtka, stehna, hýždě. Klidové, noční bolesti se zmírňují po svěšení dolních končetin z lůžka.

Klinická stadia aterosklerózy modifikovaná dle Fontaina:

- Stadium I: bez symptomů, případně lehká unavitelnost
- Stadium IIa: klaudikace po chůzi více jak 200 metrů
- Stadium IIb: klaudikace po méně než 200 metrech
- Stadium III: bolesti dolních končetin i v klidu
- Stadium IV: trvalé bolesti, přítomnost ulcerací, gangrén, nektróz

Arteriální ulcerace jsou lokalizovány na prstech a dorsech nohou, v oblasti paty a distálních částech bérců. Defekty mají kruhovitý nebo oválný tvar. Jsou hluboké

s nekrotickou spodinou, secernují jen omezeně. V okolí je patrná zánětlivá infiltrace kůže. (1, 3, 4, 5, 6)

2.3 Bércové vředy diabetické

Příčinou diabetických vředů jsou ischemické změny, postižení periferních nervů a infekce. Jsou lokalizovány v místech působení tlaku nad kostními výčnělky. Vyskytují se nejčastěji na prstech a ploskách nohou, ale mohou být i na bércích. Bývají menší, hluboké, se ztvrdlou kůží okolo. Často souvisí i s další etiologií, například žilní. (1, 2)

2.4 Posttraumatické bércové vředy

Tyto vředy vznikají v souvislosti s traumatem, následkem komplikací vzniklých v průběhu léčby traumatu nebo počátečním podceněním závažnosti poškození tkání. Značná ztráta tkání, kontuze a nekróza měkkých tkání, poranění kostí, kloubů a infekce mohou být příčinou chronického průběhu hojení těchto ran. Často vznikají při otevřených zlomeninách DK. (1, 5)

2.5 Bércové vředy nádorové příčiny

Růst nádoru v nebo pod kůží vede k poškození integrity tkáně a mohou vznikat otevřené ulcerace. Tuto možnost je třeba zvážit zejména u vředů nereagujících na léčbu a ulcerací s tendencí ke zhoršování. Typický je nepravidelný tvar a nestejná hloubka rány, fibrinové nálety, nekrózy a kontaktní krvácení. (1, 5)

2.6 Bércové vředy vzniklé působením záření

Aktinoterapie vede k poškození cutis a subcutis, které jsou po ozáření hůře prokrvené a atrofují. Fibrotizace tkáně, lokální lymfatické edémy, trombotizace arteriol a venul vedou k poruchám výživy a mohou vést ke vzniku defektu. Ulcerace v ozářených oblastech se zpravidla konzervativně nezhojí. Může zde opět dojít k maligní transformaci. Na DK bývají ulcerace nejčastěji v terénu po ozáření hemangiomu. (5)

3 Komplikace

Každá komplikace při léčbě bércového vředu znamená další zpomalení již tak dlouhého procesu hojení rány, zvýšení bolestivosti nebo jiné problémy, které pacienta obtěžují.

3.1 Infekce a mikrobiální osídlení rány

Infekce je častou komplikací v průběhu hojení každé rány. Bércový vřed je stejně jako každá jiná chronická rána kolonizován mikroorganismy. Kolonizace však nenarušuje proces hojení, nejsou přítomny žádné projevy infekce. Pokud se mikrobi na spodině defektu dále pomnoží, vyvíjí se kritická kolonizace. Hojení je zpomalené, rána bolestivá a tvoří se fibrinové povlaky. Při další stoupající bakteriální zátěži dochází k progresi defektu a je již přítomna lokální infekce. Při systémové infekci rána dále progreduje, v jejím okolí je flegmóna a nacházíme celkové známky zánětu. V kultivaci nejčastěji nacházíme *Staphylococcus aureus*, beta-hemolytické streptokoky, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*. Eliminace mikrobů dosáhneme lokálně používáním moderních obvazů s aktivním uhlím, stříbrem nebo antiseptických obvazů, případně celkově podáváním antibiotik dle zjištěné citlivosti.

Významnou komplikací je kontaminace defektu Methicillin rezistentním kmenem *Staphylococcus aureus*, s jehož pozitivitou se setkáváme stále častěji. MRSA je mikroorganismus rezistentní na běžnou antibiotickou léčbu. Zpomaluje hojení chronické rány a u oslabených jedinců způsobuje infekci kůže a měkkých tkání, až septický stav. U klientů s MRSA pozitivitou v ráně je třeba důsledně dodržovat bariérový ošetřovatelský režim a další opatření. (1, 7, 8)

3.2 Erysipel

Erysipel je zánětlivá reakce kůže vyvolaná nejčastěji beta-hemolytickým streptokokem. Vstupní branou infekce často bývá bércový vřed. Klinický obraz je typický: otok, výrazné zarudnutí, až tvorba abscesů, horečka. Tento stav vyžaduje celkovou léčbu antibiotiky. Lokálně se aplikují protizánětlivé zklidňující prostředky a kompresivní terapie. Pospíšilová

3.3 Lymfedém

Lymfedém je otok, který vznikl na základě poškození mízních cév po opakované erysipelové infekci. Flebolymfedém je mízní otok, který navazuje na původní žilní otok, vzniká u těžkých stavů chronické žilní insuficience. Edémy komplikují hojení bércového vředu, jsou příčinou jejich intenzivní secernace a zvětšování. Základem léčby je kompresivní terapie. (1, 3)

4 Vyšetřovací metody

Aby mohl být bérceový vřed správně léčen, musí být nejprve správně stanovena diagnóza, určeny základní příčiny onemocnění a další etiologické faktory, které se na jeho vzniku podílí.

4.1 Anamnéza a klinické vyšetření

Anamnéza je nedílnou součástí každého vyšetření. Zde se zaměřujeme mimo základní údaje na skutečnosti, které mohou souviset se současným zdravotním stavem. Zjišťujeme dobu trvání a vývoj cévních onemocnění, otoků, bérceových vředů a dosud používanou léčbu. Ptáme se po subjektivních potížích, bolestech, křečích dolních končetin, únavě.

Klinické vyšetření je zaměřeno na bérceový vřed a dolní končetiny:

Pohledem hodnotíme lokalizaci, velikost rány, stav spodiny, okrajů a okolí.

- Lokalizace ulcus cruris venosum je v převážné většině v okolí kotníků v dolní třetině bérce. Mohou se však nacházet i na jiných místech. Ulcus cruris arteriosum nejčastěji nacházíme na prstech DK nebo kdekoliv na bérce.
- Rozměry rány. Měří se šířka, délka a hloubka, nebo se velikost rány vyjadřuje v cm^2 . Bérceové vředy mohou postihovat značnou část bérce, mohou být cirkulární. K takovýmto patří ulcerace posttrombotické a podmíněné tepenným uzávěrem.
- Hodnotíme stav spodiny rány a v jaké fázi hojení se rána nachází. Spodina může být nekrotická, povleklá, granulující.
- Hodnotíme přítomnost fibrinových povlaků, jejich barvu, množství a adherenci.
- Okraje rány mohou být hladké, epitelizující, nepravidelné nebo podminované.
- Stav kůže v okolí bývá typický při chronické žilní insuficienci. Kůže se známkami atrofie a bez ochlupení bývá u onemocnění tepen DK. Okolní kůže může být macerována a drážděna exsudátem z rány.
- Hodnotíme typ sekrece: serózní, seropurulentní, purulentní a hojnost sekrece z defektu, což je důležité pro správný výběr krycího materiálu.
- Při edémech je vhodné pravidelně měřit obvod DK.

Pohmatem měříme teplotu a tep na hřbetu nohy.

- Oslabený nebo nehmatný puls a nižší kožní teplota ukazuje na tepenný uzávěr. Teplá končetina tuto diagnózu spíše vylučuje. Velmi zřetelný puls může svědčit o bérceovém vředu, který vznikl v souvislosti s hypertenzí.
- Dále hodnotíme konzistenci otoků dolních končetin.

Všímáme si také zápachu rány, který by svědčil o kritické kolonizaci nebo infekci. (1, 5)

4.2 Funkční vyšetření u onemocnění žil DK

Perthesův test se provádí ke zjištění průchodnosti hlubokého žilního systému. Pod tříselem a pod kolenem se přiloží obinadlo a vyšetřovaný pak 2 minuty chodí. Pokud se varixy vyprázdí a nemocný nepocítuje bolest, jsou průchodné hluboké žíly i spojky mezi povrchovým a hlubokým žilním systémem. Při pozitivním nálezů se varixy zvětší, v končetině vzniká bolest, což potvrzuje nefunkční žilní chlopně nebo uzávěr v hlubokém žilním systému.

Trendelenburgův test slouží k přesnějšímu určení insuficientních spojek a chlopní při pozitivním Perthesově testu. Nemocný leží a na zdviženou DK se pod tříselem, nad kolenem a pod kolenem přiloží škrticí obinadlo, pacient se postaví. Projevem insuficience spojek je naplnění varikózních žil do 30 sekund, rychlé naplnění varixů shora dolů po odstranění obinadla ukazuje na nedomykavost chlopní.

Test kašlem – při nedomykavosti chlopní veny sapheny magny je ve třísele po zakašlání hmatatelná nárazová vlna.

Pokleповý Schwarzův test se provádí u stojícího nemocného, kdy jednou rukou hmatáme varixy na lýtku a druhou rukou pokleповáme na stehno v průběhu velké povrchové žíly. Pokud cítíme vlnění na lýtku, jsou chlopně veny sapheny magny insuficientní. (1, 9)

4.3 Funkční vyšetření u onemocnění tepen DK

Test chůze hodnotí vzdálenost, kterou nemocný ujde, do vzniku klaudikačních bolestí.

Ratschowa polohová zkouška – pacient leží na zádech, má zdvižené DK a provádí 3 – 5 minut „jízdu na kole“. Hodnotí se zblednutí kůže a bolesti DK.

Modifikovaný Ratschowův test – nemocný má zdvižené DK flektované v kolenou. Takto provádí plantární a dorsální flexi po dobu 1 minuty. DK se sledují po jejich svěšení z lůžka, hodnotí se první náznak zčervenání, objevení se žil na nártu a úplné zčervenání. (1, 9)

4.4 Přístrojová vyšetření

Ultrazvukové vyšetření je jednoduchá, dostupná, neinvazivní metoda.

Dopplerovská ultrasonografie se používá k vyšetření proudění krve v periferních tepnách, lze zjistit lokalizaci a stupeň tepenného uzávěru. Součástí vyšetření je také měření systolického tlaku krve na paži a nad kotníkem. U zdravého je Doppler index kotník/paže roven 1. Hodnoty pod 0,5 svědčí o závažném postižení tepenného řečiště. U diabetiků jsou

však hodnoty Doppler indexu modifikovány mediokalcinózou. Dále se zjišťuje insuficience chlopní a uzávěry v žilním systému. Sonda registruje směr proudu krve po stažení DK turniketem. Průkaz zpětného toku krve v žilách svědčí o insuficienci chlopní.

Dvojměrná ultrasonografie hodnotí lumen žíly a její stlačitelnost. Takto lze vyšetřit venu femoralis, venu poplitea, venu tibialis posterior a širší povrchové žíly

Barevným dopplerovským mapováním se vyšetřují žíly a tepny tam, kde nelze provést kompresi, stanovuje se stáří trombu.

Periferní angiografie je rentgen kontrastní vyšetření periferního tepenného řečiště, kdy se kontrastní látka aplikuje do arterie femoralis. V posledních letech se výrazněji prosazuje technika **angiografie magnetickou rezonancí**. Ta je pro pacienta méně zatěžující a podává přehlednější obraz stenotických úseků tepenného řečiště a kolaterál. **Digitální subtrakční angiografie (DSA)** umožňuje zobrazit pouze arterie po intravenózním nebo intraarteriálním podání kontrastní látky. Tato vyšetření se provádí vždy před výkonem na tepnách nebo před amputací.

Flebografie je kontrastní rentgenové vyšetření periferních žil. Jodová kontrastní látka se aplikuje vestoje do žíly na dorsu nohy. Zhotovuje se série snímků, kde se zobrazí současně povrchový i hluboký žilní systém. Nepravidelně rozšířené úseky zobrazují varixy. Pokud kontrastní náplň žil chybí nebo je užší a současně jsou přeplněné žilní spojky, je přítomna hluboká žilní trombóza.

Digitální fotopletysmografie (D-PPG) je funkční vyšetření žilního systému. Na vnitřní stranu bérce a nad kotník se umístí speciální sonda, která zaznamenává odtok žilní krve v klidu a při cvičení. Při insuficienci chlopní nebo trombóze je odtok krve malý.

Měření **transkutánního kyslíku (T_{cp}O₂)** je neinvazivní metoda, při které se zjišťuje tenze kyslíku v kožním kapilárním řečišti. Využívá se u osob s ICHDK s periferní neuropatií, kde má širší uplatnění než index kotník/paže. Dále se používá k potvrzení indikace revaskularizačních výkonů na DK a hodnocení jejich terapeutického účinku a při rozhodování o výši amputace. Vyšetření se provádí v leže, v klidu. Přístroj se nakalibruje, na dorsum nohy a pod levý klíček se upevní za použití kontaktního roztoku elektrody. Ty se zahřejí tak, aby došlo ke konstantní perfuzi kyslíku a měří se do ustálení hodnot. Za normální se považuje hodnota nad 60 mmHg, závažná ischemie je pod 30 mmHg. (1, 9, 10)

4.5 Bakteriologické vyšetření

Bakteriologické vyšetření informuje o mikrobiální floře osídlující defekt a její citlivosti na antibiotickou léčbu. Není nutné provádět stěr u ran, které reagují na léčbu a nejeví známky infekce. Stěr ze spodiny defektu se provádí především u povleklých, nehojících se ran. (1, 9)

5 Hojení bércového vředu

Hojení je složitý biologický proces, při kterém dochází k obnovení porušené struktury kůže. Fyziologicky začíná hemostázou, následuje odbourávání nekrotických těles a mikroorganismů, pokračuje výstavbou nové tkáně, která se postupně změní v jizevnatou tkáň. Hojení ovlivňuje řada faktorů, a to jak pozitivně, tak i negativně. Proces hojení rány probíhá ve třech základních fázích, které se časově překrývají a každá je typická určitou činností buněk:

- Fáze zánětlivá, čistící
- Fáze granulační, proliferační
- Fáze epitelizační, diferenciační

V jedné ráně však můžeme pozorovat více fází hojení, proto v lokální terapii používáme různé kombinace preparátů. (1, 2, 5)

5.1 Fáze zánětlivá

Cílem čistící fáze je odstranění nejrůznějších škodlivin, vyčištění rány, a tím vytvoření podmínek předpokladů pro granulaci. V této fázi mají nezastupitelnou roli leukocyty, především neutrofilní granulocyty a makrofágy. Pomocí fagocytózy se podílejí na čištění rány a obraně proti infekcím. Leukocyty také uvolňují látky, které stimulují další buňky důležité pro postup hojení rány. Dále uvolňují proteolytické enzymy a růstové faktory. Čistící fáze se prodlouží, pokud na spodině rány přetrvávají krusty, fibrinové povlaky, pokud dojde k infekci. (1, 5)

5.2 Fáze granulační

Cílem této fáze je vytvoření nových cév a granulační tkáně, která vyplní defekt. Růstové faktory a cytokiny stimulují migraci a proliferaci buněk, které se podílejí na novotvorbě cév a tkáně. Proces hojení nemůže pokračovat bez nových cév. Ty se tvoří z neporušených krevních cév na okraji rány. Následně se defekt vyplňuje granulační tkání, což je zapříčiněno

fibroblasty. Granulační tkáň má jasně červenou barvu. Je méně odolná proti mechanické zátěži. (1, 5)

5.3 Fáze epitelizační

Tato fáze zakončuje proces hojení. Je vázaná na vyplnění defektu granulační tkání, ze které pak vycházejí signály ke zvýšení aktivity epitelálních buněk. Ke správné migraci buňky epitelu potřebují vlhkou a hladkou plochu. Epitelizace pokračuje od okrajů nebo takzvaně z ostrůvků. Rána se postupně uzavírá, kontrahuje a mění se v jizevnatou tkáň. (1, 5)

5.4 Faktory ovlivňující hojení

Hojení rány vyžaduje velkou schopnost tkáňové a buněčné regenerace, ta však může být zásadně ovlivněna různými faktory. Při ošetřování klienta s bércovým vředem si musíme uvědomit, že se nestačí zaměřit jen na defekt, jak vypadá a čím ránu ošetříme, ale i na faktory systémové. (1, 5)

5.4.1 Systémové faktory

Tyto faktory vychází z celkového stavu organismu. Působí na hojení rány nezávisle na jejím vzniku, některé mohou vznik defektu i sami vyvolat.

- **Základní příčina** vzniku bércového vředu je důležitým faktorem hojení. Dobře se hojí defekty, kde lze příčinu odstranit. Naopak exulcerované nádory v hojení stagnují nebo progredují.
- Nemocní s bércovými vředy jsou často polymorbidní. Tyto **další choroby** ovlivňují hojení rány. Patří k nim diabetes mellitus, který obecně zhoršuje hojivé procesy, hypertenze, hematologické poruchy, malabsorbční syndromy, choroby pohybového aparátu. Dále onemocnění ovlivňující imunitní systém, jako infekce autoimunitní choroby a nádorová onemocnění. Nežádoucí účinek na hojení má však i radioterapie a chemoterapie.
- Fyziologické stárnutí zpomaluje hojivý proces.
- **Nutriční stav** a hydratace organismu má výrazný vliv na hojení. Nedostatek bílkovin prodlužuje zánětlivou fázi hojení rány, snižuje obranyschopnost organismu a tvorbu vaziva. Deficit vitamínu A zpomaluje epitelizaci. Vitamin C podporuje hojení ve všech fázích, při jeho nedostatku dochází ke zvýšené fragilitě kapilár a oslabení imunity. Zvýšené krvácení může být způsobeno nedostatkem vitamínu K. K hojení

jsou důležité minerální látky (sodík, draslík, vápník a hořčík) a stopové prvky (železo, měď a zinek). Poruchy nutričního stavu však nenalzááme jen u kachektických nemocných, ale i u obézních.

- Některá **farmaka** mohou mít negativní vliv na hojení tím, že ovlivňují srážení krve, zánětlivou fázi a novotvorbu tkáně. Například cytostatika, imunosupresiva, kortikoidy, antiflogistika, antikoagulancia.
- Snížená **imunita** jedince vede k větší náchylnosti k infekcím.
- **Psychosociální aspekty** a **návyky** ovlivňují přístup klienta k léčbě a ochotu respektovat léčebná opatření. Při psychickém stresu dochází ke zvýšenému vyplavování glukokortikoidů, což má negativní vliv na hojení. Naprosto nevhodné je kouření, nadměrné užívání alkoholu a drogy. (1, 5)

5.4.2 Lokální faktory

- Změny **cévního zásobení**, ať už ve smyslu poruchy arteriálního, venózního nebo lymfatického řečiště negativně ovlivňují proces hojení. Tkáně ke své regeneraci potřebují dostatečné zásobování kyslíkem a živinami a zároveň odvádění produktů látkové výměny.
- Při každém převazu si všímáme **stavu rány**, kde hodnotíme: lokalizaci, velikost, hloubku, stav spodiny rány a sekrece, stav okrajů rány a zda je přítomna mikrobiální infekce. (1, 5)

5.4.3 Kvalita ošetřování

Neméně důležitým faktorem hojení bércevého vředu je kvalita jeho ošetřování. Ta závisí především na znalostech a zkušenostech ošetřující osoby o fázovém hojení ran, o účinku používaných materiálů a jejich vhodném výběru. (1, 5, 11)

6 Léčba

Bérceový vřed způsobuje nemalé zdravotní, ekonomické, sociální a psychologické problémy, proto je velmi důležité přistupovat k léčbě chronické rány individuálně, zodpovědně a s ohledem na aktuální možnosti a potřeby klienta.

Léčbu však nelze spojovat jen s lokálním ošetřením rány, je nezbytné využití všech dostupných metod, které jsou schopny hojení rány aktivovat a podpořit. Vytvořit optimální prostředí pro hojení lze např. čištěním rány pomocí debridementu, odlehčením rány, léčbou

infekce, zmenšením edému, léčbou ischémie pomocí revaskularizace, použitím růstových faktorů, dermálních a epidermálních štěpů. Veškerá terapie musí být podřízena zjištěné příčině onemocnění a fázi hojení.

Někdy se bércové vředy po nalezení správného postupu léčby zhojí do několika týdnů, avšak v některých případech se mohou pokroky ukazovat jen pozvolna. Je také možné, že ke zhojení defektu nemusí dojít. Proto je důležité se obrnit trpělivostí. (1, 9, 11)

6.1 Lokální terapie

Proces hojení probíhá ve fázích, přičemž každá vyžaduje jiné nároky na obvazový materiál. V čisticí fázi je třeba, aby materiál odsával sekret a zabraňoval sekundární infekci, důležitým výkonem je débridement. Základním požadavkem je, aby nedocházelo ke zpětné migraci bakterií z obvazu do rány. Granulační fáze vyžaduje materiál, který udržuje vlhké prostředí, podporuje tvorbu granulační tkáně, nelepí se a nepoškozuje novou tkáň. Pro epitelizační fázi je důležité, aby rána nebyla suchá.

Jednotlivé druhy krytí můžeme podle jejich skladby a fyzikálních vlastností rozdělit na primární a sekundární. Primární krytí je přímo ve styku s ránou, absorbuje sekret, zabraňuje vysušení a vstupu infekce do rány a podporuje její reepitelizaci. Sekundární krytí je umístěno až na primárním. Jeho funkcí je další ochrana rány, komprese, adheze a podpora absorpce.

Existují dva základní přístupy v lokální léčbě ran: tradiční, klasický přístup a moderní, využívající nová krytí, jež umožňují vlhké hojení rány. (5, 11)

6.1.1 Tradiční ošetřování ran

Tradiční ošetřování ran využívá kompresů z gázy, netkaného textilu a aplikaci nejrůznějších dezinfekčních obkladů, mastí, past a tinktur. Při tomto způsobu léčby může dojít k vysušení rány a zastavení hojivých procesů. K obkladům se často používá Rivanol, slabý roztok hypermanganu, 3% borová voda. Některé lze použít k definitivní léčbě, ale v tom případě je nutné provádět převazy alespoň dvakrát denně. Mezi nejčastěji používané masti patří 5% salicylová vazelína, 3% borová vazelína či pasta, Betadine mast, Bactroban mast. Obvazy je třeba často vyměňovat, tím se zvyšuje riziko poranění, zavlečení infekce, snižuje se teplota rány, což vede ke stagnaci hojení. (1,3)

6.1.2 Moderní ošetřování ran – metoda vlhkého hojení

Tento způsob hojení ran využívá přirozeného, fyziologického hojení za vlhkých podmínek, ideálních pro růst granulační tkáně a epitelu. Důležitou úlohu zde hraje i teplota, která by měla být okolo 37 °C. Tyto podmínky zajistí moderní terapeutické obvazy při dodržení určitých postupů (převazy ran na delší časový úsek 2 – 7 dnů).

Moderních krycích prostředků je dnes na trhu celá řada. Jejich aplikace předpokládá znalosti o jejich působení a vědomosti o fázovém hojení ran. Podle materiálového složení a účinku lze moderní krycí prostředky rozdělit do několika skupin:

- **Kontaktní neadherentní krytí**

Tyto obvazy po určitou dobu brání přilnutí obvazu ke spodině rány a jejímu poškození. Nahrazují mastný tyl. Jedná se o síťová krytí z bavlněného materiálu, viskózy nebo polyesterových vláken, některé jsou impregnovány indiferentní mastí.

Příklad: Atrauman (Hartmann-Rico), Tegapore (3M)

- **Antiseptické obvazy**

Antiseptické obvazy jsou svou stavbou podobné kontaktním neadherentním krytím, jsou napuštěné antiseptickou složkou (Povidon jódem nebo Chlorhexidinem). Po spotřebování účinné látky dochází ke zbělení obvazu.

Do této skupiny obvazů řadíme: Inadine (Johnson & Johnson), Bactigras (Smith & Nephew)...

- **Hydrokoloidní krytí**

Hydrokoloidní krytí jsou okluzivní, dvojrstevná krytí. Zevní vrstva je propustná pro plyny, ale nepropustná pro sekret a bakterie. Vnitřní, absorpční vrstva obsahuje mikrogranulární suspenzi polymerů, želatiny, pektinu a karboxymethylcelulózy. Absorpční vrstva reaguje se sekretem rány a vytváří tak gelovou hmotu, která zajišťuje příznivé klima pro hojení rány s vlhkostí kolem 90 % a požadovanou teplotu. Krytí musí kopírovat spodinu rány. Dutiny a hlubší defekty se vyplňují hydrokoloidní pastou nebo zásypem.

Do této skupiny patří: Hydrocoll (Hartmann-Rico), Suprasorb H (Lohmann-Rauscher), Comfeel Plus (Coloplast) a další.

- **Pěnová polyuretanová krytí**

Pěnová polyuretanová krytí jsou jednoduchá nebo vícevrstevná krytí vyráběná z měkkých polyuretanových materiálů propustných pro vodní páry a plyny. Mají různou drenážní schopnost a absorpční kapacitu. Do vyčerpání svých absorpčních kapacit udržují spodinu rány

čistou a zároveň ve vlhkém prostředí, protože nezkapalní. Tím chrání okolí defektu před macerací.

Příklady: Askina Transorbent (Braun), 3M Foam (3M)...

- **Hydrogelová krytí**

Hydrogely obsahují hydrofilní polymery a vysoký podíl vody. Jsou schopny rehydratovat suchou tkáň, ale i absorbovat sekret. Pro zvýšení absorpční schopnosti je do některých přidáván alginát. Vyrábí se jako plošné krytí již na nosiči nebo v tubách, kdy se kombinují s filmy nebo neadherentními obvazy.

Příklady hydrogelů: Hydrosorb (Hartmann-Rico), NU-GEL (Johnson & Johnson)...

- **Alginátová krytí**

Algináty se vyrábějí z mořských řas, vyznačují se značnou absorpční schopností. Při kontaktu se sekretem rány se vlákna alginátu mění v nedráždivou a neadherentní gelovou hmotu. Spolu se sekretem rány jsou pohlcovány i choroboplodné zárodky.

Do této skupiny řadíme: Kaltostat (ConvaTec), Sorbalgon (Hartmann-Rico), Suprasorb A (Lohmann-Rauscher)...

- **Krytí s aktivním uhlím**

Základem těchto obvazů je tkanina, která je nasycená aktivním uhlím. Pohlcují sekret rány i bakterie. Ránu čistí a redukuje zápach.

Příklady: Carbosorb (Braun), Acisorb Plus (Johnson & Johnson)...

- **Obvazy se stříbrem**

Tato krytí obsahují aktivní ionty stříbra, které mají baktericidní a fungicidní vlastnost. Při kontaktu se sekretem rány se začnou uvolňovat na spodinu defektu.

Do této skupiny materiálů řadíme: Acisorb Plus (Johnson & Johnson), Atrauman Ag (Hartmann-Rico), Silvercel (Johnson & Johnson)...

- **Mokré interaktivní krytí**

Léčba spočívá v aplikaci speciálního polyakrylátového polštářku se superabsorpčním jádrem, který se aktivuje daným množstvím Ringerova roztoku. Roztok je průběžně uvolňován do rány, aktivně změkčuje a rozpouští nekrózy a současně absorbuje sekret, zbytky odumřelých buněk a choroboplodné zárodky (osmolytický débridement).

Příklad: TenderWet 24 (Hartmann-Rico)

- **Filmová krytí**

Tato krytí jsou vyrobena z jemného transparentního polyuretanu. Jsou semipermeabilní, tvoří bariéru proti bakteriální kontaminaci. Filmy neadherují k ráně, pouze k intaktní kůži. Vyrábí se jako plošné krytí, ve spreji a na tampónu.

Příklady filmového krytí: Tegaderm (3M), Askina Derm (Braun), Cavilon (3M)

- **Prostředky s kyselinou hyaluronovou**

Kyselina hyaluronová je důležitou komponentou kůže, aktivuje buňky, které se zúčastňují procesu regenerace. Na našem trhu je obsažena v přípravku Hyiodine (Contipro). Jedná se o komplex kyseliny hyaluronové, jodidu draselného a jódu.

- **Bioaktivní krytí**

Skupina krytí, jež zajišťuje potřeby rány již zmíněné, ale hojení rány i moduluje. Ovlivňují množství růstových faktorů nebo inhibují enzymy (např. proteázy), které jsou zodpovědné za udržování chronických procesů.

Příklad: Promogran (Johnson & Johnson)

Kromě základních uvedených forem krytí a používaných k ošetřování chronických ran existují krytí složená ze dvou i více komponent, jejichž účinky se vzájemně kombinují. Jsou-li tyto prostředky správně indikovány a používány, zvýší kvalitu života pacienta, protože zkrátí nejen dobu hojení, ale také sníží počet nezhojitelných defektů, počet převazů a náklady, které jsou s léčbou spojeny. (1, 11)

6.1.3 Alternativní lokální terapie

Larvální terapie je účinná metoda čištění infikovaných a nekrotických ran, zejména v případech, kdy selhala chirurgická a enzymatická léčba. Léčba spočívá v aplikaci sterilních larev mouchy bzučivou zelené (*Lucilia sericata*) do rány.

Larvy jsou schopné rozkládat pouze devitalizovanou tkáň, neporušují tkáň zdravou ani granulace. Pohybem larev se stimuluje tvorba granulační tkáně a produkce serózního exsudátu, jejich enzymatickou aktivitou dochází ke zkapalnění nekrotické tkáně. Larvy stráví i většinu patogenních mikroorganismů odolných na antibiotika. Kontraindikací larvální terapie jsou však rány komunikující s tělními dutinami, v blízkosti velkých cév a se zvýšeným rizikem krvácení.

Larvální terapie byla schválena jako léčebná metoda Vědeckou radou Ministerstva zdravotnictví České republiky 27. 10. 2003. Je s úspěchem používána v řadě zdravotnických zařízení. (12, 13)

6.2 Systémová léčba

Celková léčba provází a podporuje účinek lokální terapie. Je zaměřena na příčinu bércevého vředu, přidružená onemocnění, subjektivní potíže klienta a jeho celkový stav.

V terapii ulcus cruris venosum se mohou podávat venofarmaka, při defektech arteriálního původu a diabetických vředech se používají periferní vasodilatancia. Doplňuje se deficit vitamínů a stopových prvků, které podporují hojení rány. Nezbytná je úprava laboratorních hodnot bílkovin. Důležitá je kompenzace přidružených chorob jako hypertenze, diabetes a dalších. Samozřejmé je tlumení bolesti.

Jako součást komplexní léčby se mohou používat přípravky pro systémovou enzymoterapii (Wobenzym, Phlogenzym). Hlavními účinnými složkami těchto přípravků jsou proteolytické enzymy (bromelain, papain, trypsin, chymotrypsin) v kombinaci s flavonoidem rutinem. Mají protizánětlivý, protiedémový a rheologický efekt. (1, 3)

6.3 Fyzikální léčba

6.3.1 Kompresivní terapie bandážováním

Léčba venózního vředu není možná bez dostatečné kompresivní léčby. Jejím základem je bandáž. Technika bandáže a výběr materiálu mají klíčový význam pro efektivnost a bezpečnost léčby.

Cílem komprese je vytvořit tlak na stěnu povrchových a hlubokých žil. Žíly se tím zúží, zrychlí a usměrní se v nich tok krve, sníží se stav insuficience chlopní a žilní hypertenze. Optimální bandáž má nízký klidový a vysoký pracovní tlak. Minimalizuje tím nepříjemné pocity chladu a tlaku v klidu a maximalizuje se účinnost muskuloskeletální pumpy při chůzi. Tyto nároky splňuje krátkotažná bandáž. Ovlivňuje patologické poměry i v hlubokém žilním systému, proto se přikládají zejména u posttrombotických vředů. Může být přiložena i v noci.

Dlouhotažná bandáž vytváří tlak podle tahu při jejím přikládání. Má vysoký klidový tlak a nízký pracovní tlak, působí pouze na povrchový žilní systém. Používají se ke krátkodobému bandážování při pohybu. Nesmí se nechat přes noc.

Je doporučováno množství technik přikládání bandáže, je však důležité dodržovat určitá pravidla:

- Bandáž přikládat ráno, před svěšením končetiny z lůžka, případně po alespoň patnácti minutovém odpočinku vleže se zvýšenou polohou dolních končetin.
- Jednotlivé otáčky by se měly ze dvou třetin překrývat, tah obinadla musí být pravidelný.
- Obinadlo musí pokrýt celou plochu nohy a lýtka, nesmí vzniknout volná mezera.

- Bandážovat v klasových nebo cirkulárních otáčkách vzestupně nebo sestupně.
- Tlak obinadla je nejvyšší v oblasti kotníku, směrem nahoru se snižuje.
- Výrazněji prohloubené oblasti by měly být vypořádány, aby i zde byl vyvinut správný tlak.

Alternativou bandážování jsou kompresivní punčochy. Je však nutný správný výběr velikosti. Punčochy jsou vhodné pro kompresi u stabilizovaného stavu, po vyhojení defektu a v případě, že otoky již byly významně redukovány bandáží. (1, 9)

6.3.2 Kompresivní terapie přístrojová

Tato léčba je indikována při chronické žilní insuficienci a lymfedému. Používají se kompresivní pneumtické přístroje (Lymfoven, Pneuven). Jednotlivé komory návleku se v určitých cyklech plní od periferie k centru a následně se naráz vyprázdí. Ve směru tlakové vlny dochází ke zrychlení proudění krve a redukcii otoku. Kompresivní přístroj Vasotrain pracuje na principu střídání podtlaku a přetlaku ve speciálním válci, do kterého je končetina vložena a utěsněna. (1)

6.3.3 Hyperbarická oxygenoterapie

Metoda spočívá v léčebném dýchání čistého kyslíku v hyperbarických komorách při současném zvýšení atmosférického tlaku. Pro podporu léčby chronických defektů se používá tlak 0,25 MPa po dobu 90 minut. Do komory pacient dochází většinou jednou denně, pětkrát v týdnu, po 3 týdny, ale některá pracoviště doporučují ještě intenzivnější léčbu.

Při hyperbarické oxygenoterapii dochází ke zvýšení parciálního tlaku kyslíku v alveolech a zvýšení obsahu rozpustného kyslíku v plazmě, ale obsah kyslíku vázaného na hemoglobin zůstává stejný. Do cílové tkáně je tedy dodáváno zvýšené množství kyslíku, urychluje se přeměna prokolagenu na kolagen, dochází ke stimulaci angiogeneze a epitelizace a dalším reakcím. (10)

6.3.4 Biostimulační lampa

Lampa vyzařuje polychromatické světlo o vlnové délce 500 až 2500 nm. Na ránu se aplikuje dvakrát denně 4 minuty většinou ve dvou impulsech. Světlo stimuluje buněčný metabolismus a funkci enzymů, a tím urychluje tkáňovou regeneraci. (1, 3)

6.4 Chirurgická léčba

U pacientů s ischemickými defekty se stala metodou první volby infrapopliteální perkutánní angioplastika, dále distální by-passy. Spolu s lokální terapií umožňují zhojení defektů a odvrácení amputace.

Při postižení žilního systému se mohou odstraňovat nedomykavé úseky v povrchovém žilním systému. (1, 10)

7 Prevence

Nedílnou součástí léčby je edukace nemocného, případně členů rodiny a jejich aktivní zapojení do komplexu léčebných opatření. Úspěch léčby a zabránění dalších recidiv závisí na dodržování preventivních opatření, terapeutických zásad a odstranění rizikových faktorů. Zejména sem patří včasná farmakologická léčba primárního onemocnění, kompresivní terapie, výběr vhodných punčoch, ponožek a obuvi, elevace končetin, masáže studenou vodou, vyvarování se působení vyšších teplot (sauna, koupele, přímé zdroje tepla), úprava stravy a tělesné hmotnosti, cvičení a pohyb. (1, 2)

8 Prevalence

Tuzemští odborníci uvádějí prevalenci bérkových vředů poměrně shodně mezi 0,3 a 1 %. Podle Pospíšilové jsou to 0,3 - 1 % populace produktivního věku a 4 - 5 % osob nad 70 let. U těchto údajů však není uveden zdroj dat ani použítá metodologie. Zahraniční zdroje uvádějí ještě větší rozpětí prevalence.

Česká společnost podpory zdraví realizovala v rámci svého programu „Hojení 21“ v dubnu 2007 první populační studii zaměřenou na zjištění prevalence bérkových vředů v České republice. Data byla získána metodou sociologického šetření, výpovědi nebyly validizovány klinickým vyšetřením. Metodou kvótního výběru bylo určeno 1690 respondentů starších 18 let ze všech regionů České republiky.

Z výsledků šetření vyplývá, že 3,4 % osob starších 18 let v současné době trpí (1,8 %) nebo v minulosti trpěly (1,6 %) bérkovými vředy. Ve skupině osob nad šedesát let je prevalence více než 5 %. Přímou nebo zprostředkovanou zkušenost s bérkovým vředem má každý pátý dospělý občan. (14)

II. Praktická část

1 Ošetrovatelský proces

„Ošetrovatelský proces je racionální metoda poskytování ošetrovatelské péče. Představuje sérii plánovaných činností a myšlenkových algoritmů, které ošetrovatelští profesionálové používají k posouzení stavu individuálních potřeb klienta, rodiny nebo komunity, k plánování realizaci a vyhodnocování účinnosti ošetrovatelské péče.“ (Marečková, 2006, s. 41)

Ošetrovatelský proces má pět fází: posouzení, diagnostiku, plánování, realizaci a vyhodnocení. Prvním krokem je posouzení, při kterém zjišťujeme stav biologických, psychosociálních, kulturních a duchovních potřeb klienta získáním anamnestických údajů a rozpoznáním určujících znaků a souvisejících faktorů nebo rizikových faktorů. Následuje formulace individuálních ošetrovatelských diagnóz, jejíž nezbytnou součástí je mezinárodní číselný kód, dále stanovení cílů a plánování ošetrovatelské péče. Při realizaci ošetrovatelského procesu je klientovi poskytována individuální ošetrovatelská péče. Poslední fází je objektivní vyhodnocení efektu poskytované péče sestrou i klientem. (15, 16)

2 Metodika

Pro zpracování ošetrovatelského procesu jsem vybrala 3 pacienty hospitalizované k léčbě bércových vředů různé etiologie. Informace jsem získala především rozhovorem s klientem a pozorováním. Dále jsem je doplnila údaji od personálu, z lékařské a sesterské dokumentace. Nezbytnou součástí jsou fotodokumentace, které jsou prezentovány v přílohách.

Při posouzení stavu potřeb a diagnostice jsem postupovala podle diagnostických domén a tříd NANDA taxonomie II, které vycházejí z modelu Funkční vzorce zdraví Majory Gordonové. Ošetrovatelské diagnózy jsou uvedeny nejprve aktuální seřazené dle posloupnosti diagnostických domén, až poté diagnózy potenciální.

Na základě zpracování ošetrovatelského procesu u 3 klientů jsem vytvořila návrh standardního plánu péče.

3 První kazuistika

Pan B. Š. (66 let) byl přijat na doporučení praktické lékařky k léčbě bércového vředu při chronické žilní insuficienci na oddělení LDN B2 v Novém Bydžově. Na tomto oddělení byl hospitalizován již v roce 2006 a dubnu 2007, kdy byl v květnu propuštěn se zcela zhojenými defekty. Během pobytu doma však docházelo k postupnému zhoršování lokálního nálezu.

Hlavní lékařské diagnózy

- Žilní městky dolních končetin se vředem i zánětem
- Venózní insuficience – chronická, periferní
- Hypertenzní choroba
- Obezita 1. stupně způsobená nadměrným příjmem kalorií (BMI 31)

Další: hypacusis vlevo, břišní kýla bez léčby 20 let bez komplikací, amputace druhého prstu PHK v r. 1977, st. p. fraktury levého kotníku v r. 1981, st. p. plicní embolii v r. 1981.

Farmakologická léčba

- Prestarium 8mg tbl. 1-0-0 (antihypertenzivum)
- Betaloc 100 mg tbl. 1-0-1 (antihypertenzivum)
- Hydrochlorthiazid 25 mg tbl. 1-0-0 (diuretikum)
- Anopyrin 100 mg tbl. 1-0-0 (antiagregancium)
- Apo-allopurinol 100 mg tbl. 1-0-0 (antiuraticum)
- Tralgit 50 mg tbl. podle potřeby maximálně 3x denně (analgetikum)

Fyzikální vyšetření sestrou

Celkový vzhled, úprava: normostenik, vlasy prořídlé, nehty upravené.

Stav vědomí: pacient je při vědomí

Výška: 177cm

Váha: 98 kg

BMI: 31,2 – obezita 1. stupně

Puls: 80', pravidelný

Dech: 18', eupnoe

Krevní tlak: 145/80

Tělesná teplota: 36,8°C

Chůze: přirozená, bez pomoci.

Stisk ruky, schopnost uchopit předmět: stisk pevný, úchop bez problémů.

Zornice: isokorické

Nos: bez sekrece.

Dutina ústní, chrup: dásně bez zarudnutí, používá zubní protézu horní a dolní.

Stav kůže: spíše sušší, kožní turgor v normě

Končetiny: pigmentace a jizvy patrné na levé DK, ulcerace na obou DK. Periferní pulsace jsou hmatné.

Informace získané objektivním pozorováním při rozhovoru:

Orientace: plně orientován ve všech směrech

Chápe myšlenky a otázky: ano

Řeč: plynulá

Úroveň slovní zásoby: dobrá

Oční kontakt: udržuje

.

Testy, škály:

Riziko dekubitů dle Nortonové: 29 – riziko dekubitů nehrozí

Barthelův test: 100 bodů – plně soběstačný

Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: najít se – 0, umýt se – 0, vykoupat se – 0, obléci se – 0, pohybovat se – 0.

Základní nutriční screening: 2 body – bez nutnosti zvláštní intervence

Lokální nález při příjmu

LDK: defekt v oblasti vnitřního kotníku o průměru cca 4 cm, hloubka 0,5 cm. Na spodině žluté odlučující se povlaky, hojná seropurulentní sekrece. V okolí pigmentace a jizvy po zhojených ulceracích.

Defekt PDK cirkulární široký 25 cm, na spodině jsou žluté odlučující se povlaky, s hojnou serózní sekrecí. V okolí je patrné zarudnutí do 10 cm.

3.1 Průběh hospitalizace

1. den: Lokální léčba zahájena roztokem Dermacyn se zavlažováním 4x denně pomocí spojovacích setů, okolí chráněno pastou Menalind. Přiloženy krátkotažné elastické bandáže

obou DK. Pro suspektní erysipel nasazen Prokain Penicilin G 1,5 m. IU. im. po 12 hodinách na deset dní. Podávána dieta 8 (redukční).

2. den: Odběry krve (FW, KO, biochemie, koagulace) a moče (M+S).

Patologie ve výsledcích: albumin 29,4 g/l (32-46)
CRP 64 mg/l (0-5)
Leukocyty $10,5 \cdot 10^9/l$ (3,8-10)
B12 182 ng/l (223-1132)

4.den: Dochází k ústupu zarudnutí bérce.

7. den: Zarudnutí bérce již není přítomno.

8. den: Nekrózy se postupně odlučují. Lokálně použit Flaminal a Actisorb.

11. den: Aplikován Pendepon 1,5 m. IU. im.

22. den: Defekty granulují, ještě odlučování fibrinových nektróz, lokálně aplikován Silvercell.

28. den: Defekt LDK: defekt cca 2,5 cm v průměru, granulující spodina místy s mírným žlutým povlakem, z okrajů epitelizace, Silvercell. PDK: Čistící se spodina původně cirkulárního defektu, epitelizace z nových hnízd a z okrajů již do 2/3defektu, serózní sekrece střední intenzity. Lokálně Actisorb, na nový epitel Atrauman.

36. den: Aktuální hmotnost 93 kg. Pacient při dietě 8 nespolupracuje, dokupuje si jídlo, proto změněna dieta na 3 (racionální).

44. den: Defekty epitelizují z okrajů, lokálně používán Inadine.

75. den: Defekty zhojeny, pacient propuštěn, doporučeno promazávání dolních končetin hydratačním krémem nebo kalcium pantothenicum ung. a nadále bandážování.

3.2 Posouzení současného stavu potřeb

Diagnostická doména č. 1 - PODPORA ZDRAVÍ

Klient hodnotí svůj zdravotní stav jako odpovídající svému věku. Aby si udržel zdraví, chodí na kratší procházky a snaží se dodržovat doporučení lékařů a sester. Klient však kouří, udává 8 cigaret za den. Ví, že by kouřit neměl. Pije jedno pivo denně, ostatní alkohol jen příležitostně, při rodinné oslavě.

S bérčovými vředy má problémy již několik let, vždy se zhojí a po čase se opět objeví nový. Pravidelně navštěvuje praktického lékaře a převazy mu zajišťovaly sestry domácí péče. Jako příčinu svého současného onemocnění udává dědičné faktory: „Bércové vředy měla přes 20 let moje matka, měla je má sestra a mám je i já.“

Diagnostická doména č. 2 – VÝŽIVA

Typický denní příjem potravy klienta v domácím prostředí je snídaně, oběd, svačina, večeře a „něco dobrého večer k televizi“. Je zvyklý jíst teplý oběd, vaří si sám spíše jednodušší jídla. Chut' k jídlu je normální. Doplnky stravy ani vitamíny neužívá. Potíže s polykáním neudává. Za posledních šest měsíců nezhubl ani nepřibral na váze.

Pije čaj a minerálky, celkem 2 – 2,5 litru průběžně po celý den. Navíc vypije ještě půl litru piva. Kávu nekonzumuje. Pocit žízně má přiměřený.

Diagnostická doména č. 3 – VYLUČOVÁNÍ

Na stolici chodí jednou denně. Netrpí průjmy ani zácpou, laxativa nikdy neužíval. Krev, hlen ve stolici nepozoruje.

Mikce je bez problémů, bez příměsí.

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

Diagnostická doména č. 4 – AKTIVITA – ODPOČINEK

Klient udává dostatek energie pro denní aktivity. Sám si zajišťuje domácí práce i práce okolo domu. Několikrát týdně chodí na nákup do blízkého obchodu. Volný čas tráví aktivně prací ve své dílně, pasivně večer u televize. Pravidelně necvičí.

S usínáním nemá problémy. Doma spí 7 hodin. Nyní se budí asi dvakrát za noc, protože není zvyklý na nemocniční prostředí. Ráno se cítí odpočatý. Je zvyklý si na 1 hodinu po obědě odpočinout v leže. Hypnotika nikdy neužíval.

Diagnostická doména č. 5 – VNÍMÁNÍ – POZNÁVÁNÍ

Klient trpí vetchozrakostí, brýle má u sebe, používá je. Neslyší na levé ucho, naslouchadlo nepoužívá. Potíže s čichem, rovnováhou, vyjadřováním neguje.

Diagnostická doména č. 6 – VNÍMÁNÍ SEBE SAMA

Klient sám sebe hodnotí spíše jako optimistu. Se svým vzhledem je částečně spokojený, vadí mu defekty na dolních končetinách. Doufá, že se brzy zahojí. Strach a hněv většinou nepocítuje. Depresivní stavy nikdy neměl.

Diagnostická doména č. 7 – VZTAHY

Je vdovec, důchodce, dříve pracoval v kanceláři u policie. Klient bydlí v přízemí rodinného domu, první patro obývá jeho švagr, rovněž vdovec. Každý se stará o svou domácnost. Se švagrem vychází dobře.

Má dva syny. Jeden bydlí v zahraničí a na návštěvy jezdí nepravidelně. Druhý syn je z blízkého města, navštěvuje ho se svou rodinou každý týden. Rodinné problémy nemají. Příbuzní projevují zájem o jeho onemocnění. Syn ho odvezl k hospitalizaci, jezdí za ním na návštěvy.

Pocity osamělosti klient netrpí. Samotu nevyhledává, je komunikativní. Udržuje časté kontakty s lidmi, téměř denně se navštěvuje se sousedem a se švagrem. Klient se k lidem chová přátelsky, snaží se je pobavit.

Diagnostická doména č. 8 – SEXUALITA

Problémy s prostatou nemá. Sexuální život pro něj skončil smrtí jeho ženy před 8 lety.

Diagnostická doména č. 9 – ZVLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE – ODOLNOST VŮČI STRESU

V posledních dvou letech se v jeho životě nevyskytly významné změny. Životní krizí pro něj byla smrt manželky před osmi lety, s kterou se dlouho vyrovnával. Oporou mu byli jeho synové. Nyní si rád zavzpomíná. „Vše se musí zvládnout a překonat.“

Diagnostická doména č. 10 – ŽIVOTNÍ PRINCIP

Pro klienta byla vždy rodina na prvním místě. Další důležitou hodnotou je pro něj zdraví, „Na to jsem přišel, až když jsem onemocněl.“ To, co od života očekával se mu vydařilo – měl hodnou ženu, děti a dařilo se jim dobře. Chce se co nejdéle starat sám o sebe a věnovat se svým zálibám. Nechce být nikomu na obtíž.

Náboženství ve svém životě nepovažoval za nutné, kontakt s knězem zajistit nechce.

Diagnostická doména č. 11 – BEZPEČNOST – OCHRANA

Má alergii na náplast projevující se svěděním a zarudnutím okolí. Vyhýbá se jim, zdravotnický personál o této skutečnosti vždy informuje. Rány na dolních končetinách se hojí pomalu, s drobnými rankami na rukách nemá problémy. Závratí netrpí.

Diagnostická doména č. 12 – KOMFORT

Klient udává tlakové bolesti dolních končetin střední intenzity při delším stání nebo sezení. Bolest se ztiší při zvýšené poloze dolních končetin, analgetika užije jen příležitostně. Nausea není.

Diagnostická doména č. 13 – RŮST / VÝVOJ

Stárnutí bere jako součást života. „To k životu patří.“

3.3 Plán ošetrovatelské péče

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 1, třída Management zdraví

Neefektivní léčebný režim - 00078

UZ: - neredukuje rizikové faktory progresu onemocnění a jeho následků
- má potíže sladit preventivní opatření s léčbou a s projevy svého onemocnění

SF: - nevhodné rodinné zvyky v oblasti zdravotní péče

Cíl: Klient pochopí potřebu změny jednání.

Klient sníží spotřebu cigaret / přestane kouřit.

Intervence:

- Zjistí, zda má klient dostatek informací o nárocích léčby a preventivních opatřeních.
- Zjistí, jak klient pohlíží na léčebný režim, co od něj očekává.
- Podej mu dostatek informací.
- Pozitivně klienta motivuj v odvykání kouření nebo alespoň snižování počtu vykouřených cigaret.

Hodnocení:

Klientovi byly poskytnuty srozumitelné informace, vysvětlen léčebný režim. Kouřit nepřestal, myslí si, že to nedokáže. Snížil však spotřebu cigaret na 5 ks denně. Cíle splněny částečně.

Diagnostická doména 2, třída Přijímání potravy

Nadměrná výživa - 00001

UZ: - tělesná hmotnost o 20 % vyšší než hmotnost ideální
- dysfunkční vzorec stravování (spojení stravování se sledováním televize)
- koncentrace příjmu stravy ke konci dne

SF: - nadměrný příjem potravin ve vztahu k metabolickým požadavkům jedince

Cíl: Klient dodržuje dietní omezení.

Dojde k váhovému úbytku a klient si novou váhu udrží.

Intervence:

- Proved' nutriční screening.
- Vysvětlí rizika obezity a její negativní dopad na jeho onemocnění.
- Zjistí, jaký má pacient přístup k jídlu, podle dostatek informací o správné životosprávě.
- Motivuj klienta ke snížení hmotnosti.
- Doporuč přiměřenou pohybovou aktivitu.
- Pravidelně kontroluj hmotnost, za její snížení klienta pochval.
- Podávej dietní stravu dle ordinace lékaře.
- Kontroluj, zda klient dietu dodržuje.

Hodnocení:

Klientovi byla podávána dieta 8, při té si však dokupoval větší množství jídla. I přesto zhubl za 5 týdnů 5 kg. Dieta změněna na 3, poté již byla spolupráce s klientem lepší. Cíle částečně splněny.

Diagnostická doména 6, třída Tělesný obraz

Porušený obraz těla – 00118

UZ: - sděluje roztrpčení ze svého zevnějšku
- ve struktuře těla je aktuální změna

SF: - onemocnění

Cíl: Pacient v dané situaci akceptuje sebe sama.

Intervence:

- Všímej si emočních změn a chování klienta.
- Vyslechni pacientovy obavy a otázky.
- Všímej si míry adaptace na aktuální stav.
- Promluv si s pacientem a vysvětlí mu, proč u něj defekty vznikly.
- Měj pod kontrolou i své neverbální projevy při ošetřování bércových vředů.
- Pacienta psychicky podporuj.

Hodnocení:

Zpočátku hospitalizace pacient při pohledu na defekty krčí čelo a mračí se, nebyl spokojen se vzhledem DK. S postupným zlepšováním bércových vředů se pacientovi vylepšovala nálada a lépe spolupracoval. Cíl splněn.

Diagnostická doména č. 11, třída Tělesné poškození

Poškozená kožní integrita – 00046

UZ: - destrukce dermis

SF: - změny nutričního stavu (obezita)
- změny cirkulace krve

Cíl: Obnovení kožní integrity.
Zhojení defektu.

Intervence:

- Posud' příčiny, které se na stavu mohly podílet.
- Prováděj převazy (četnost převazů dle stavu rány a druhu použitého materiálu).
- Při každém převazu hodnot' defekty (lokalizace, velikost, hloubka, sekrece, barva, okraje, bolestivost), proved' fotodokumentaci defektů, porovnávej změny.
- Při převazu pracuj asepticky.
- Netraumatizuj ránu při převazu.
- Okolní kůži vhodně chraň před dalším poškozením.
- Prováděj zápis do dokumentace ran.
- Zajisti dostatečnou hydrataci a vhodnou dietu bohatou na bílkoviny.
- Sleduj laboratorní výsledky (krevní obraz, glykémie, hladina albuminu).

Hodnocení:

Klient měl ulcerace venózního původu na obou DK. Vpravo cirkulární vřed o šířce 25 cm s výraznou sekrecí a ulcerace na levé DK velikosti 4 x 4 cm se po 75 dnech kompletně zhojily. Cíle splněny.

Diagnostická doména 12, třída Tělesný komfort

Chronická bolest – 00133

UZ: - sdělení přítomnosti bolesti

SF: - chronická tělesná nezpůsobilost

Cíl: Klient udává zmírnění/vymizení bolesti.

Klient porozumí příčině vzniku bolesti.

Intervence:

- Proved' rozbor bolesti (lokalizace, intenzita, trvání).
- Všímej si vlivu bolesti na klienta.
- Uznávej bolest takovou, jak ji vnímá pacient.
- Při převazu pracuj šetrně.
- Doporuč úlevovou polohu ke zmírnění bolesti, hodnot' účinnost opatření.
- Pokus se odvést pozornost od bolesti.
- Pečuj o pohodlí klienta, zajisti dostatek klidu a odpočinku.
- Dle ordinace lékaře podávej analgetika, sleduj jejich účinek, proved' záznam do dokumentace.

Hodnocení:

Pacient udával během prvních dvou týdnů hospitalizace pálivou bolest pravé DK střední intenzity (na VAS číslo 6), která ustupovala po podání analgetik (Tralgit 50mg tbl.) do 1 hodiny.

Při delším sezení mívá tlakové bolesti obou DK střední intenzity (na VAS číslo 5), které ustupují při zvýšené poloze DK po 15 minutách. Při těchto obtížích užije analgetika jen příležitostně. Cíle byly splněny.

Potenciální ošetřovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 3, třída Hydratace

Riziko deficitu tělesných tekutin – 00028

RF: - ztráta tekutin abnormálními cestami (defekty DK)

Cíl: Pacient je dostatečně hydratován.

Příjem tekutin je alespoň 2 l/24 hodin.

Intervence:

- Pouč klienta o dostatečném příjmu tekutin.
- Sleduj příjem tekutin.
- Sleduj stav obvazu a množství sekrece.
- Sleduj laboratorní ukazatele stavu hydratace.

Hodnocení:

Klient je poučen o nutnosti dodržování pitného režimu a dodržuje ho. Příjem tekutin je 2 až 2,5 l/24 hodin. Sekrece z defektu je silná. Laboratorní výsledky jsou v normě. Cíle splněny.

Diagnostická doména 6. třída Sebeúcta

Riziko situačně snižené sebeúcty – 00153

RF: - porušený obraz těla
- tělesné onemocnění (bércové vředy)

Cíl: Klient si udrží přiměřené sebehodnocení.

Intervence:

- S pacientem komunikuj a psychicky ho podporuj.
- Snaž se, aby dal pacient volný průchod svým pocitům.
- Podporuj pozitivní projevy na sebe sama.
- Za úspěchy pacienta chval.

Hodnocení:

U klienta nedošlo ke změnám sebeúcty. Cíl splněn.

Diagnostická doména 11, třída Infekce

Riziko infekce - 00004

RF: - destrukce tkáně a zvýšená expozice patogenům z okolí
- prostředí zvýšeně vystavené patogenům
- nedostatečný primární ochranný systém
- chronické onemocnění

Cíl: Zamezit vzniku a šíření infekce v potušené kůži.
Včasný záchyt případné infekce.

Intervence:

- Zhodnot' tělesné systémy, zda nejeví známky infekce.
- Nauč klienta předcházet infekci.
- Ošetřuj ránu dle zásad asepse.
- Dodržuj standart pro provádění převazu.
- Sleduj lokální, systémové a laboratorní známky infekce
- Při zjištění známek infekce informuj lékaře.

Hodnocení:

Při přijetí bylo podezření na erysipel (lokální zarudnutí, bolestivost, zvýšené CRP), byla nasazena antibiotika. Asepse dodržována. Tělesná teplota po celou dobu hospitalizace v normě. Jiná infekce se nevyskytla. Cíle splněny.

4 Druhá kazuistika

Paní H. T. (80 let) byla přijata 14. 11. 2007 na oddělení geriatrie Pardubické krajské nemocnice pro nekrotizující defekty pravého bérce. V září byla hospitalizována na kožním oddělení pro abscedující erysypelas cruris vpravo. Po propuštění byly převazy zajištěny domácí péčí. Postupně však docházelo ke zhoršování lokálního nálezu.

Hlavní lékařské diagnózy

- Rozsáhlý nekrotizující kapsovitý defekt v oblasti pravého bérce s vitálním ohrožením končetiny
- Ischemická choroba dolních končetin IV. stupně
- Diabetes mellitus 2. typu od roku 2004 na dietě

Další diagnózy: stav po abscedujícím erysypelu 9/07 jako vyvolávající faktor defektu, ischemická choroba srdeční, stav po spodním infarktu myokardu, středně těžká plicní hypertenze dle UZ, AV blokáda 1. stupně, revmatoidní artritida, stav po adnexotomii ve 38 letech pro opakované adnexitidy.

Farmakologická léčba

- Zorem 10 mg tbl. 1-0-0 (blokátor Ca kanálů)
- Prestarium combi tbl. 1-0-0 (antihypertenzivum)
- Betaloc SR 200 mg tbl. ½-0-0 (antihypertenzivum)
- Milurit 300 mg tbl. 0-1-0 (antiuratikum)
- Anopyrin 100 mg tbl. 0-1-0 (atiagregancium)
- Tramal SR 100mg tbl. 1-0-1 (analgetikum)

Fyzikální vyšetření sestrou

Celkový vzhled, úprava: normostenik, vlasy, nehty upravené.

Stav vědomí: pacientka je při vědomí

Výška: 173cm

Váha: 68 kg

BMI: 22,7 – normální hmotnost

Puls: 63', pravidelný

Dech: 18', eupnoe

Krevní tlak: 115/70

Tělesná teplota: 37,6°C

Chůze: zvládne s pomocí 2 francouzských holí.

Stisk ruky, schopnost uchopit předmět: stisk přiměřený, úchop zvládne.

Zornice: isokorické

Nos: bez sekrece.

Dutina ústní, chrup: dásně bez zarudnutí, používá zubní protézu horní a dolní.

Stav kůže: suchá, kožní turgor v normě

Končetiny: bolestivý edém a defekty pravé DK, periferní pulsace jsou hmatné.

Informace získané objektivním pozorováním při rozhovoru:

Orientace: plně orientovaná ve všech směrech

Chápe myšlenky a otázky: ano

Řeč: plynulá

Úroveň slovní zásoby: výborná vyjadřovací schopnost

Oční kontakt: udržuje

Testy, škály

- Riziko dekubitů dle Nortonové: 26 bodů – riziko vzniku dekubitů nehrozí
- Barthelův test: Vstupní skóre 75 bodů – lehká závislost
 Při propuštění 90 bodů – lehká závislost
- Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: najíst se – 0, umýt se – 0, vykoupat se – 1, obléci se – 0, pohybovat se – 1.
- Základní nutriční screening: 4 body – doporučeno vyšetření dietní sestrou, speciální dieta

Lokální nález při příjmu

1. defekt na laterální straně pravého bérce je kapsovitý. Velikost asi 7,5 x 5 cm. Spodina rány je žlutá s pevně lpící nekrotickou tkání. Hojná seropurulentní sekrece. Okraje jsou nevalité a nepravidelné.

2. defekt je na frontální straně bérce proximálněji, velikosti asi 6 x 4 cm. Na spodině pevně ulpívá velké množství nekrotické tkáně. Okraje jsou nepravidelné. Výrazná seropurulentní sekrece, sklon ke krvácení.

Další drobné defekty na frontální straně bérce jsou distálně od druhého defektu. Každý asi 1x1 cm, spodina povleklá s nekrotickými povlaky. Okolí všech defektů je zarudlé a bolestivé.

4.1 Průběh hospitalizace

1. den: Proveden chirurgický débridement, lokální léčba zahájena aplikací TenderWet 24, do kapsy longeta s Ringerovým roztokem, okolí chráněno Menalind krémem. Výrazná bolestivost pravé DK, proto ordinována analgetika im. půl hodiny před převazem. Podávána dieta 9 (diabetická).

2. den: Odběry krve (KO+dif, FW, biochemie) a moče (M+S, K+C).

Patologie ve výsledcích:	ERY	3,7x10 ¹²	
	Hb	101 g/l	(120-160)
	Htk	0,32 l	(0,37-0,46)
	Kreatinin	103 umol/l	(53-83)
	Cholesterol	2,20	(2,72-5,2)
	HDL	0,50	(1,30-1,60)
	CRP	15,4 mg/l	(0-5)

Proveden stěr z defektu, kde nalezen: Stapylococcus aureus, Betahemolytický streptokok skupiny F a koryneofornní tyčinky.

RTG vyšetření pravého bérce a nohy.

3. den: Doporučen výkon v celkové anestezii, nasazena dvojkombinace antibiotik iv., doplněny odběry krve na APTT a INR.

6. den: Proveden chirurgický výkon v celkové anestezii, bez komplikací.

10. den: Defekt na frontální straně distálně nyní velikosti 5 x 2 cm. Defekty s vitální spodinou, místy ještě nekrotické hmoty, přetrvává komunikace mezi defekty na frontální straně bérce a podminované prostory. Úprava antibiotické léčby dle kultivace, antibiotika již podávána per os.

15. den: Změněna lokální terapie: používán Hydrosorb, do kapsy velkého defektu longeta z Intrasite comfortable a gel, na střední defekt přes Hydrosorb přikládána komprese tamponem.

22. den: Je ukončena léčba antibiotiky.

24. den: Stav stabilizován. Defekty s granulující spodinou, defekty epitelizují z okrajů. Na laterální straně směrem proximálním ještě přetrvává kapsa s částečně nekrotickými hmotami. Okolí defektů je klidné.

30. den: Pacientka je propuštěna domů, převazy zajištěny domácí péčí.

Následný vývoj stavu:

Měsíc po propuštění měla oteklé DK, zvýšila se bolestivost a zhoršoval se lokální nález. 14. 2. 2008 byla opět přijata na geriatrické oddělení, byla jí nasazena antibiotika. V průběhu hospitalizace byl dvakrát proveden débridement v celkové anestezii. Na drobné defekty přední strany bérce je aplikován Bactigras, do kapsy defektu na laterální straně dávána longeta s Ringerovým roztokem, zavlažovaná dvakrát denně.

V polovině března propuštěna, převazy zajištěny domácí péčí. Defekt na laterální straně velikosti cca 1,5 x 0,5 cm v oblast původní kapsy. Na přední straně bérce defekt velikosti 1,5 x 1 cm. Lokálně používán Inadine, okolí promazáváno hydratačním krémem.

4.2 Posouzení současného stavu potřeb

Diagnostická doména 1 – PODPORA ZDRAVÍ

Pacientka hodnotí svůj současný zdravotní stav jako momentálně zhoršený. Aby si udržela zdraví chodí na kratší procházky, před vznikem defektů jezdila i na kole. „Dobrá nálada je půl zdraví, a to se snažím dodržovat.“ Doporučení zdravotníků dodržuje důsledně. Celý život kouřila 10 cigaret denně, před třemi měsíci přestala a je ráda, že to konečně dokázala.

Jako příčinu současného onemocnění udává drobné poranění DK v oblasti achillovy šlachy asi před rokem, které nešlo zahojit a stalo se vstupní branou infekce.

Diagnostická doména 2 – VÝŽIVA

Typický denní příjem stravy v domácím prostředí je snídaně, oběd, svačina a večeře. Vaří si sama, diabetickou dietu dodržuje. Chut' k jídlu je normální, má ráda většinu jídel. Nepravidelně užívá vitamin C. Potíže s polykáním neudává. Za posledních 6 měsíců nezhubla ani nepřibrala.

Udává snížený pocit žízně, proto se snaží vypít alespoň 2 litry tekutin za den, upřednostňuje čistou vodu. Každé ráno si uvaří malou kávu.

Diagnostická doména 3 – VYLUČOVÁNÍ

Stolici má pravidelnou. Průjmy ani zácpou netrpí, laxantiva neužívá. Příměsi ve stolici nepozoruje.

Mikce je bez problémů, inkontinencí netrpí.

Potí se přiměřeně při námaze.

Diagnostická doména 4 – AKTIVITA – ODPOČINEK

Vždy měla dost energie pro denní aktivity, nyní se cítí unavená. Sama si zajišťuje domácí práce i nakupování. Ve volném čase jde na návštěvu ke své sousedce, na procházku se psem nebo luští křížovky. Pravidelně procvičuje prsty na rukou.

Chodí spát okolo 22 hodiny. Problémy s usínáním má až nyní za hospitalizace, protože musí myslet na to, jestli nepřijde o DK. V noci se několikrát vzbudí a opět jí nějakou dobu trvá, než usne. Léky na spaní nikdy neužívala.

Diagnostická doména 5 – VNÍMÁNÍ – POZNÁVÁNÍ

Klientka prodělala operaci očí pro kataraktu, od té doby brýle nepotřebuje. Potíže se sluchem, čichem a vyjadřováním neudává.

Diagnostická doména 6 – VNÍMÁNÍ SEBE SAMA

Pacientka sama sebe hodnotí jako optimistku, důvěřuje si však méně než před lety. Se svým vzhledem je spokojená. Občas mívá strach o svou rodinu, protože často cestují. Uklidní ji jejich telefonát nebo povídání se svým psem.

Diagnostická doména 7 – VZTAHY

Klientka je vdova, důchodkyně, dříve pracovala jako učitelka a úřednice. Bydlí sama v přízemním domě. Má psa, o kterého se nyní stará sousedka. Její dvě dcery bydlí daleko, na návštěvy jezdí nepravidelně, často si telefonují. Nejvíce si rozumí s vnučkou, která pracuje v zahraničí, navštěvuje ji každé 2 – 3 měsíce. Rodinné problémy nemají.

Pocity osamělosti klientka netrpí, má přátele, se kterými se navštěvuje téměř denně. Je komunikativní, chová se asertivně.

Diagnostická doména 8 – SEXUALITA

Porodila dvě děti. Pro časté záněty jí byla ve 38 letech provedena adnexotomie.

Diagnostická doména 9 – ZVLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE – ODOLNOST VŮČI STRESU

V poslední době ji trápí vzniklé defekty na bérce. „Mám strach, abych nepřišla o nohu.“ Jiné významné životní změny se v posledních letech nevyskytly. Napětí si snaží nepřipouštět. Pokud se vyskytne, snaží se odreagovat, uvolnit.

Diagnostická doména 10 – ŽIVOTNÍ PRINCIP

„Rodina a zdraví jsou u mě jednoznačně vždy na prvním místě.“ Jejím životním cílem bylo dobře vychovat své děti. Chce co nejvíc zvládat sama.

„Věřím v něco, co je nad námi, ale vyloženě náboženství to není.“ Kontakt s knězem zajistit nechce.

Diagnostická doména 11 – BEZPEČNOST – OCHRANA

U pacientky se v minulosti vyskytla alergie na tetracyklin projevující se otoky celého těla. O této skutečnosti lékaře vždy informuje. Defekty na bérce se hojí pomalu.

Již několikrát doma upadla.

Diagnostická doména 12 – KOMFORT

Klientka udává občasnou ranní bolest kloubů rukou. Zpočátku hospitalizace byla bolest pravého bérce velmi intenzivní, nemohla se na nohu ani postavit. Nauzea není.

Diagnostická doména 13 – RŮST/VÝVOJ

V normě.

4.3 Plán ošetrovatelské péče

U diagnóz, které jsem již uvedla v předchozí kasuistice již neuvádím intervence.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 4, třída Spánek - odpočinek

Porušený spánek – 00095

UZ: - usínání mu trvá déle než 30 minut

- stěžuje si na potíže s usínáním

SF: - přemítání před spaním

- strach

Cíl: Klientka má kvalitní spánek, po probuzení se cítí odpočatá.

Intervence:

- Zjistí příčinu nespavosti a snaž se ji odstranit.
- Zajisti klidné prostředí, snaž se minimalizovat počet vstupů na pokoj.
- Doporuč pacientce postupy, které mohou usnadnit usínání.
- Před spaním pokoj vyvětrej.
- Umožni dodržení spánkových rituálů klientky.
- V případě potřeby podej léky na spaní dle ordinace lékaře.

Hodnocení:

S postupným zlepšováním stavu pacientky a zmírňováním jejích obav se zlepšila i kvalita spánku. Pacientka se stále v noci několikrát vzbudí, ale usínání již netrvá tak dlouho. Ráno se cítí odpočatá. Cíl splněn.

Diagnostická doména 4, třída Aktivita - pohyb

Zhoršená pohyblivost – 00085

UZ: - omezený rozsah pohybu

SF: - předepsaná omezení pohybu
- dyskomfort, bolest

Cíl: Pacientka se pohybuje bez bolesti a únavy.

Pacientka bezpečně používá pomůcky k chůzi.

Pacientka je schopná vykonávat běžné denní činnosti sama.

Intervence:

- Vyšetři hybnost klientky.
- Proved' hodnocení soběstačnosti.
- Dodržuj předepsané omezení pohybu.
- Všímej si možné dušnosti, únavy a bolestí při pohybu
- Všímej si, zda pacientka správně používá pomůcky.
- Motivuj k pohybu na lůžku a okolo něj.
- Mobilizuj klientku hned jak to její stav dovolí.
- Spolupracuj s fyzioterapeutem.

Hodnocení:

Pacientka dodržovala klidový režim, pravou DK nezatěžovala. Po ústupu bolestí a zlepšení lokálního nálezu přechází po pokoji za použití francouzských holí. Po chodbě chodí zprvu za doprovodu zdravotnického personálu, později i sama. Cíle splněny.

Diagnostická doména 4, třída Energetická rovnováha

Únava – 00093

UZ: - nárůst potřeby odpočinku

- unavenost, ospalost

- zesílení tělesných potíží

SF: - stres

- onemocnění

Cíl: Odstranit pocit únavy

Maximální zapojení klientky do činností

Intervence:

- Zhodnot' životní styl klientky.
- Zajisti vhodné prostředí, klid na pokoji, dostatek času k odpočinku.
- Zajisti kvalitní spánek.
- Naplánuj s klientkou denní režim.

Hodnocení:

Pacientka se cítí lépe, není již tak unavená. Běžné denní činnosti zvládá bez pomoci. Cíle splněny.

Diagnostická doména 9, třída Reakce na zvládání zátěže

Strach – 00148

UZ: - identifikace objektu, který strach vyvolává

- podněty, které klienta přesvědčují o ohrožení

- vyčerpanost

SF: - přirozený/instinktivní zdroj strachu (bolest)

Cíl: Zmírnit/odstranit obavy.

Intervence:

- Snaž se u pacientky vzbudit důvěru.
- Mluv klidně, srozumitelně.

- Na projevy strachu vhodně reaguj.
- Neustále s klientkou komunikuj, snaž se rozptýlit její obavy.
- Posiluj její sebevědomí.
- Zajisti dostatek informací v rámci svých kompetencí, případně zajisti konzultaci s lékařem.
- V případě potřeby zajisti kontakt s psychologem.

Hodnocení:

S postupným zlepšováním stavu defektů se pacientčiny obavy zmírňují. Cítí se klidnější, má lepší náladu a dobře spolupracuje. Cíl splněn.

Diagnostická doména č. 11, třída Tělesné poškození

Porušená kožní integrita – 00046

UZ: - destrukce dermis

SF: - hypertermie

- změna metabolického stavu

- změny cirkulace krve

a **Porušená tkáňová integrita - 00044**

UZ: - poškozená nebo zničená tkáň

SF: - dráždidla

- změny oběhu

Cíle: Obnovení kožní a tkáňové integrity.

Zhojení / zlepšení stavu defektů.

Hodnocení:

Pacientka má tři defekty na pravém bérce po prodělaném abscedujícím erysipelu. Při přijetí byly defekty nekrotické, DK byla oteklá a výrazně bolestivá. Během hospitalizace bylo dosaženo vyčištění defektů s oživením spodiny. Defekty granulují a epitelizují z okrajů. Cíle byly částečně splněny.

Diagnostická doména 11, třída Termoregulace

Hypertermie – 00007

UZ: - tělesná teplota zvýšená nad normu – nad 37 °C

- pokožka klienta teplá na dotek

SF: - onemocnění

Cíl: U klientky dojde k normalizaci tělesné teploty.

Intervence:

- Pravidelně měř tělesnou teplotu.
- V případě potřeby použij fyzikální metody snižování tělesné teploty.
- Informuj lékaře.
- Dle ordinace lékaře podej antipyretika a sleduj jejich účinek.
- Dbej na zvýšenou hygienu, zajisti dostatek suchého a čistého prádla.

Hodnocení:

Tělesná teplota kolísala v prvním týdnu hospitalizace od 36,8 do 38,2°C. Teplota nad 38°C tlumena farmakologicky dle ordinace lékaře. Po zbytek hospitalizace byla již tělesná teplota v mezích normy. Cíl splněn.

Diagnostická doména 12, třída Tělesný komfort

Chronická bolest – 00133

UZ: - sdělení přítomnosti bolesti

SF: - chronická tělesná nezpůsobilost

Cíl: U pacientky dojde ke zmírnění/vymizení bolesti.

Hodnocení:

Na počátku hospitalizace klientka udávala silné bolesti pravé DK, které se ještě zhoršovaly při převazu. V dalších dnech jí byla půl hodiny před převazem aplikována analgetika im., pacientka udávala zmírnění bolesti, při převazu na střední intenzitu, která pro ni již byla snesitelná. Po 8 dnech byly injekce vysazeny a podávány tablety Tramalu 100 mg ráno a večer. Při této terapii pacientka pociťuje mírné bolesti pouze při převazu.

Pacientka udává bolesti kloubů na prstech rukou střední intenzity vždy po ránu. Bolesti vymizí po rozcvičení kloubů do 10 minut. Cíl splněn.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 6. třída Sebeúcta

Riziko situačně snížené sebeúcty – 00153

RF: - tělesné onemocnění (defekty DK)

Cíl: Pacientka si udrží přiměřené sebehodnocení.

Hodnocení:

U pacientky nedošlo ke změnám v sebehodnocení. Cíl splněn.

Diagnostická doména 11, třída Infekce

Riziko infekce - 00004

- RF: - destrukce tkáně a zvýšená expozice patogenům z okolí
- prostředí zvýšeně vystavené patogenům
- nedostatečný primární ochranný systém
- chronické onemocnění

Cíl: Zamezit vzniku a šíření infekce v potušené kůži.
Včasný záchyt případné infekce.

Hodnocení:

Za dobu hospitalizace nedošlo k novým infekčním komplikacím. Cíl splněn.

Diagnostická doména 12, třída Tělesné poškození

Riziko pádů – 00155

- RF: - pády v anamnéze
- věk nad 65 let
- klient žije sám
- používání pomocných prostředků (hole)
- antihypertenziva

Cíl: Klientka se nezraní.
Minimalizace rizika pádu.

Intervence:

- Zajisti pomocné prostředky.
- Zajisti bezpečnost při vykonávání běžných denních činností.
- Na pacientku nespěchej.
- Z prostředí odstraň bariéry.

Hodnocení:

Za dobu hospitalizace klientka neupadla, ani se nezranila. Cíle splněny.

5 Třetí kazuistika

Pan V. Š. (57 let) byl přeložen 7. 1. 2008 na oddělení LDN B2 v Novém Bydžově k léčbě defektů na DK. Před tím byl hospitalizován na interním oddělení v Novém Bydžově pro suspektní infekci močových cest, erysipel a bronchopneumonii, poté na LDN A. Odtud přeložen na oddělení chronických ran k péči o defekty dolních končetin.

Hlavní lékařské diagnózy:

- Chronická infekce měkkých tkání DK v terénu elefantiázy
- Chronické bércové vředy dolních končetin
- Dekubitus pravé paty od 12/07
- Stav po recidivujících erysipelech

Ostatní: recidivující infekce močových cest, hypertenzní choroba, symptomatická hyperurikémie, stav po stafylokokové sepsi při epiduritidě, empyému a spondylodiscitidě Th 4-5, stav po laminektomii Th 4-5 v roce 1997, reziduální paraparéza DK, chronický vertebrogenní algický syndrom lumbální páteře, výrazná stenóza páteřního kanálu v oblasti L 2-5 dle MRI, nefrolitiáza vpravo, chronická neuropatie bilaterálně, permanentní epicystostomie od roku 1998, stav po ureteroplastice pro významnou stenózu, hepatopatie, anémie.

Farmakologická léčba

- Ditropan 5 mg tbl. 1 – 0 – 1 (anticholinergikum, spasmolytikum)
- Apo-allopurinol 100 mg tbl. 1 – 0 – 0 (antiuratikum)
- Ibalgin 400 mg tbl. podle potřeby při bolesti maximálně 2x denně (analgetikum, nesteroidní antirevmatikum)

Základní fyzikální vyšetření sestrou:

Celkový vzhled, úprava: obézní, vlasy husté, tmavé, nehty ostříhané.

Stav vědomí: pacient je při vědomí

Výška: 165cm

Váha: 120 kg

BMI: 44 – obezita 3. stupně

Puls: 68', pravidelný

Dech: 16', eupnoe, při námaze dušnost

Krevní tlak: 135/80

Tělesná teplota: 36,7°C

Chůze: s pomocí 2 francouzských holí

Stisk ruky, schopnost uchopit předmět: ruku stiskne, úchop bez problémů

Zornice: isokorické

Nos: bez sekrece

Dutina ústní, chrup: dásně bez zarudnutí, používá zubní protézu horní a dolní úplnou

Stav kůže: normální, kožní turgor v normě, jizva podél Th páteře

Končetiny: lymfedém obou DK, kůže je tvrdá s pigmentacemi. Bércové vředy bilaterálně a dekubitální vřed pravé paty

Informace získané objektivním pozorováním při rozhovoru:

Orientace: plně orientován ve všech směrech

Chápe myšlenky a otázky: ano

Řeč: plynulá

Úroveň slovní zásoby: přiměřená

Oční kontakt: udržuje

Testy, škálv:

Riziko dekubitů dle Nortonové: 25 bodů – hrozí riziko dekubitů

Barthelův test: 80 bodů – lehká závislost

Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: najíst se – 0, umýt se – 0, vykoupat se – 0, obléci se – 0, pohybovat se – 1.

Základní nutriční screening: 2 body – bez nutnosti zvláštní intervence

Lokální nález při příjmu:

Drobné mnohočetné bércové vředy obou DK, většina do průměru 2 cm. Na vnější straně pravého bérce defekt o průměru asi 5 cm. Na povrchu ulcerací fibrinové povlaky a krusty, mírná serózní sekrece. Okraje nepravidelné, okolí bez zarudnutí.

Dekubitální vřed pravé paty je velikosti přibližně 6x7 cm, 1,5 cm hluboký. Na spodině defektu nekrotické hmoty, silná serpurulentní sekrece. Okraje navalité, nepravidelné.

5.1 Průběh hospitalizace

1. den: Lokální léčba bércových vředů zahájena roztokem Dermacyn se zavlažováním 4x denně pomocí spojovacích setů, okolí defektů chráněno pastou Menalind. Do defektu paty vložen Suprasorb Ag, přes který přiložen Actisorb. DK promazány kalcium pantothenicum ung. Přiloženy krátkotažné elastické bandáže obou DK. Vzhledem k výrazným lymfedémům zajištěna přístrojová lymfodrenáž 2x týdně. Podávána dieta 8 (redukční).

2. den: Provedeny odběry krve (biochemie, KO, FW, koagulace) a moče (M+S).

Patologie ve výsledcích: CRP 59 mg/l (0-5)
 ALT 0,15
 AST 0,20
 HDL 1,06 (1,30-1,60)
 hemoglobin 113 g/l (120-160)
 hematokrit 0,34 l (0,37-0,46)
 erytrocyty $3,89 \times 10^{12}$
 vitamin B₁₂ 199 ng/l (223-1132)

5. den: Změněna lokální terapie bérce – aplikován Vliwaciv.

8. den: Vyměněn permanentní močový katetr v epicystostomii, okolí klidné. Pacient důrazně odmítá držet dietu, proto změněna na 3 (racionální).

21. den: Defekty bérců jsou bez povlaků, s granulující spodinou, epitelizují z okrajů. Defekt paty beze změn.

36. den: Již týden intermitentní febrilie (až 38,6°C). Drobné defekty bérců jsou zhojeny, přetrvává bércový vřed vpravo o průměru 3 cm. Nadále používán Vliwactiv ob den. Defekt paty beze změn se serpurulentní sekrecí. Proveden stěr z defektu paty a odběry krve (CRP 198 mg/l). Empiricky byla nasazena dvojkombinace antibiotik.

37. – 44. den: Provedena fistulografie s výsledkem floridní osteomyelitický proces. Pacient odeslán na ortopedické konsilium, kde naplánován překlad k chirurgickému řešení. Dále provedeno ultrazvukové vyšetření břicha, rentgen srdce a plic a interní předoperační vyšetření, kde není kontraindikace k výkonu v celkové anestezii. Pacient je i přes své zdravotní potíže dobře naladěný.

49. den: Pacient plánovaně přeložen do FNHK k chirurgickému výkonu pro osteomyelitidu patní kosti. Bércový vřed velikosti 2,5x2 cm je bez povlaků s dorostlou granulující spodinou, epitelizuje z okrajů. Okolí je klidné.

5.2 Posouzení aktuálního stavu potřeb

Diagnostická doména 1 – PODPORA ZDRAVÍ

Klient hodnotí svůj zdravotní stav jako narušený. Za posledních 10 let prodělal několik operací, byl často nemocný. Pro to, aby si udržel zdraví, však nedělá nic. Doporučení zdravotníků příliš nedodržuje. Klient je kuřák, vykouří 20 cigaret denně již asi 40 let.

S bércovými vředy má problémy již delší dobu, stejně tak erysipel se u něj opakuje už od 30 let.

Diagnostická doména 2 – VÝŽIVA

Typický denní příjem stravy je snídaně, oběd, svačina a večeře. Klient je silně obézní, žádná dietní omezení však nedodržuje. Chutná mu téměř vše. Potíže s polykáním nemá. Změnu váhy za posledních šest měsíců neudává. Doplnky stravy ani vitaminy neužívá.

Vypije 1,5 až 2 litry tekutin denně. Upřednostňuje stolní vodu neochucenou i slazenou. Pocit žízně je přiměřený.

Diagnostická doména 3 – VYLUČOVÁNÍ

Stolici má jednou za dva dny, normální konzistence i barvy. Příměsi nepozoruje. Laxativa neužívá.

Močí permanentním močovým katétrem v epicystostomii, takto již 9 let. Okolí katetru je klidné. Trpí častými záněty močových cest a litiázou.

Potí se přiměřeně, při zátěži.

Diagnostická doména 4 – AKTIVITA – ODPOČINEK

Udává dostatek energie pro denní aktivity, bez klidové dušnosti. Chodí s pomocí dvou francouzských holí. „Doma si udělám jen lehčí práce.“ O domácnost se mu stará matka. Rád čte noviny, sleduje televizi. Klient necvičí.

S usínáním problémy nemá, spí celou noc doma i v nemocnici. Po probuzení se cítí odpočatý. Léky na spaní nebere.

Diagnostická doména 5 – VNÍMÁNÍ – POZNÁVÁNÍ

Klient nosí brýle na dálku i na čtení. Slyší dobře, potíže s čichem, rovnováhou, vyjadřováním neudává.

Diagnostická doména 6 – VNÍMÁNÍ SEBE SAMA

Klient sám sebe hodnotí spíše jako pesimistu, méně si důvěřuje. Se svým vzhledem je částečně spokojený, obezita mu však nevádí. Strach, úzkost nepociťuje. Občas se hněvá. Tyto situace zvládá sám. „Nejlepší je vykřičet to ze sebe.“ Depresivní stavy nikdy neměl.

Diagnostická doména 7 – VZTAHY

Klient je svobodný, pečuje o něj matka. 10 let je v plném invalidním důchodu, dříve pracoval jako dělník na stavbách. Bydlí sám v malém jednopodlažním domě. Přítelkyni ani děti nemá. Nejbližší mu je matka.

Přátele nemá, doma ho navštěvovala matka. Pocitem osamělosti však netrpí. „Jsem samotář, takto jsem spokojený.“ Po propuštění bude mít zajištěnou pečovatelskou službu.

Diagnostická doména 8 – SEXUALITA

Klient je po operaci prostaty. Více jsem toto téma s klientem nerozebírala.

Diagnostická doména 9 – ZVLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE – ODOLNOST VŮČI STRESU

V posledních dvou letech se v jeho životě nevyskytly žádné významné změny. Pocity napětí neprožívá, nestresuje se.

Diagnostická doména 10 – ŽIVOTNÍ PRINCIP

Nad žebříčkem hodnot se nikdy nezamýšlel. Je pro něj důležité, aby se měl dobře. Jeho životním cílem je nyní: „...co nejdřív se dostat z nemocnice“.

Náboženství ve svém životě nepovažoval za nutné.

Diagnostická doména 11 – BEZPEČNOST – OCHRANA

V minulosti se vyskytla alergická reakce na penicilinová antibiotika, Deoxymykoin a Nolicin. Rány na DK se hojí pomalu. Závratí netrpí.

Diagnostická doména 12 – KOMFORT

Klient udává bolesti zad a dolních končetin. V případě potřeby užije předepsaná analgetika. Nauzea není. Vyhledává spíše samotu.

Diagnostická doména 13 – RŮST/VÝVOJ

V normě.

5.3 Plán ošetrovatelské péče

U diagnóz, které jsem již uvedla v předchozích kasuistikách opět neuvádím intervence.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 1, třída Management zdraví

Neefektivní léčebný režim - 00078

UZ: - neredukuje rizikové faktory progresu onemocnění a jeho následků

- sděluje, že léčebná opatření do svého denního života nezahrnul

SF: - nevhodné rodinné zvyky v oblasti zdravotní péče

Cíl: Klient pochopí potřebu změny jednání.

Klient sníží spotřebu cigaret / přestane kouřit.

Hodnocení:

Klientovi byly poskytnuty srozumitelné informace, vysvětlen léčebný režim. Přestat kouřit nechce ani se nesnaží snížit spotřebu cigaret. Cíle nesplněny.

Diagnostická doména 2, třída Přijímání potravy

Nadměrná výživa - 00001

UZ: - tělesná hmotnost o více než 20 % vyšší než hmotnost ideální

- sedavý způsob života

SF: - nadměrný příjem potravin ve vztahu k metabolickým požadavkům jedince

Cíl: Klient dodržuje dietní omezení.

Dojde k váhovému úbytku a klient si novou váhu udrží.

Hodnocení:

Klientovi byla podávána dieta 8, tu však důrazně odmítal. Nechce se vzdát „dobrých jídel“. Dieta změněna na 3, poté již nedocházelo ke konfliktním situacím. Cíle nesplněny.

Diagnostická doména 4, třída Aktivita - pohyb

Zhoršená pohyblivost – 00085

UZ: - změny chůze

- pohybem navozená dušnost

SF: - předepsaná omezení pohybu

- dyskomfort, bolest

- BMI oproti věku přiměřené hodnotě zvýšený o 75 procentil

- intolerance aktivity, snížení síly a vytrvalosti
- sedavý životní styl, neužívání pohybových aktivit, úpadek tělesné kondice

Cíl: Klient bezpečně používá pomůcky k chůzi.

Pacient je schopný vykonávat běžné denní činnosti sám.

Hodnocení:

Pacient chodí s pomocí dvou francouzských holí, snaží se na pravou patu nedošlapovat plnou vahou. Běžné denní činnosti vykonává sám. Několikrát denně přejde po chodbě a výtahem do přízemí. Cíle splněny.

Diagnostická doména č. 11, třída Tělesné poškození

Porušená kožní integrita – 00046

UZ: - destrukce dermis

SF: - hypertermie

- mechanické faktory

- změny nutričního stavu (obezita)

a Porušená tkáňová integrita - 00044

UZ: - poškozená nebo zničená tkáň

SF: - mechanické vlivy

- nutriční nadbytek

Cíle: Obnovení kožní a tkáňové integrity.

Zhojení / zlepšení stavu defektů.

Hodnocení:

Pacient měl mnohočetné bércevé vředy na obou bérkách vzniklé v souvislosti s lymfedémy DK. Během hospitalizace došlo ke zhojení většiny defektů, přetrvává pouze bérceový vřed velikosti 2,5x2 cm s granulující dorostlou spodinou.

Defekt pravé paty je beze změn, zjištěna osteomyelitida patní kosti. Cíle splněny jen částečně.

Diagnostická doména 11, třída Termoregulace

Hypertermie – 00007

UZ: - tělesná teplota zvýšená nad normu – nad 37 °C

- pokožka klienta teplá na dotek

SF: - onemocnění nebo trauma

Cíl: U klienta dojde k normalizaci tělesné teploty.

Hodnocení:

Po měsíci hospitalizace se objevily intermitentní febrilie až 38,6°C. Tělesná teplota nad 38°C tlumena farmakologicky. Po nasazení antibiotické léčby horečka ustoupila. Cíl splněn.

Diagnostická doména 12, třída Tělesný komfort

Chronická bolest – 00133

UZ: - sdělení přítomnosti bolesti
- omezená schopnost vykonávat předchozí činnosti

SF: - chronická tělesná nezpůsobilost

Cíl: Klient udává zmírnění/vymizení bolesti.

Hodnocení:

Klient udává občasné bolesti zad a DK střední intenzity, vznikají po větší pohybové aktivitě. Předepsaná analgetika užívá nepravidelně, pokud se bolest stupňuje. Cíl splněn

Potenciální ošetrovatelské diagnózy:

Diagnostická doména 11, třída Infekce

Riziko infekce - 00004

RF: - invazivní procedury
- destrukce tkáně a zvýšená expozice patogenům z okolí
- prostředí zvýšeně vystavené patogenům
- nedostatečný primární ochranný systém
- chronické onemocnění

Cíl: Zamezit vzniku a šíření infekce.

Včasný záchyt případné infekce.

Intervence:

- Při péči o PMK a epicystostomii dodržuj zásady aseptického přístupu.
- Všímej si stavu okolí epicystostomie a vzhledu moče.
- Při známkách infekce močových cest odeber moč na bakteriologické vyšetření.
- Při výměně PMK v epicystostomii asistuj lékaři.
- Opakovaně klientovi připomínej zásady manipulace s PMK.
- + intervence u diagnózy riziko infekce z předchozích kasuistik.

Hodnocení:

K infekci močových cest po dobu hospitalizace nedošlo, rozvinula se však osteomyelitida patní kosti. Cíle částečně splněny.

Diagnostická doména 12, třída Tělesné poškození

Riziko pádů – 00155

RF: - používání pomocných prostředků (hole)
- antihypertenziva

Cíl: Klient se nezraní.

Minimalizace rizika pádu.

Hodnocení:

Za dobu hospitalizace klient neupadl, ani se nezranil. Cíle splněny.

Závěr

Důsledkem prodlužování lidského věku se zvyšuje nejen počet pacientů s chronickým onemocněním, ale i s chronickými ranami. Tento fakt potvrzuje výzkum České společnosti podpory zdraví.

Zpracováním bakalářské práce jsem si rozšířila vědomosti o bérceových vředech a ověřila si tyto informace v praxi. Zdokonalila jsem se v praktických dovednostech péče o klienty s chronickou ránou a ve schopnosti realizovat ošetrovatelský proces u konkrétního pacienta v praxi.

V práci uvádím tři kaustiky. Po posouzení aktuálního stavu klienta jsem stanovila diagnózy, cíle a sestavila jsem individuální plán péče. Splnění cílů jsem hodnotila spolu s klientem. Nejčastěji se vyskytovaly tyto ošetrovatelské diagnózy: chronická bolest, porušená kožní a tkáňová integrita a riziko infekce. Dále také neefektivní léčebný režim, nadměrná výživa, zhoršená pohyblivost, riziko pádů, hypertermie, riziko situačně snížené sebeúcty. Tyto jsem zapracovala do návrhu standardního plánu péče a přidala jsem další, které by se mohly vyskytovat.

Literatura

1. POSPÍŠILOVÁ, A. *Bércový vřed I*. 1.vyd. Praha: TRITON, 2004. ISBN 80-7254-469-1.
2. ŠVESTKOVÁ, S. *Bércové vředy*. Informační materiál spol. HARTMANN-RICO.
3. DITRICHOVÁ, D. a spoluautoři. *Repertorium dermatovenerologie*. 1. vydání Olomouc: EPAVA, 2002. ISBN 80-86297-08-X.
4. VOSMÍK, F. a kol. *Dermatovenerologie*. 1. vydání Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2001. ISBN 80-7184-633-3.
5. *Kompendium ran a jejich ošetřování*. 2. vydání Veverská Bítýška: HARTMANN-RICO, 2005. ISBN 3-929870-18-5.
6. TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vydání Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.
7. STRYJA, J. *Infekce a chronická rána*. In BUREŠ, I. *Léčba rány*. 1. vydání Praha: GALÉN, 2006. s. 17-21. ISBN 80-7262-413-X.
8. KRÁLOVÁ, M., LUŇÁKOVÁ, G. Péče o pacienta s chronickou ránou infikovanou MRSA. *Sestra*, mimořádná příloha Hojení ran, ročník 17, číslo 1, 2007. ISSN 1210-0404. s. 8.
9. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2006. ISBN 80-247-1148-6.
10. JIRKOVSKÁ, A. a kolektiv. *Syndrom diabetické nohy*. 1. vyd. Praha: MAXDORF, 2006. ISBN 80-7345-095-X.
11. BUREŠ, I. Rozdělení a základní přehled moderních obvazových materiálů. *Sestra v diabetologii*, ročník 2, číslo 1, 2006. ISSN 1801-2809. s. 11-17.
12. STEJSKALÍKOVÁ, L. Alternativní léčba – larvální terapie a čištění ran v praxi. *Sestra*, ročník 17, číslo 4, 2007. ISSN 1210-0404. s. 32-33.
13. STRACENSKÁ, J., ZELENKOVÁ, H. Technika čištění ulcus cruris. *Sestra*, mimořádná příloha Hojení ran, roč. 16, číslo 10, 2006. ISSN 1210-0404. s. 10-11.
14. KUČERA, Z. *Prevalence a některé aspekty léčby bércových vředů v České republice*. Hojení ran, ročník 1, číslo 1, 2007. ISSN 1802-6400. Str. 20-23.
15. MAREČKOVÁ, J. *NANDA – International diagnostika v ošetřovatelském procesu, NIC a NOC klasifikace*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2006. ISBN 80-7368-109-9.
16. MAREČKOVÁ, J., JAROŠOVÁ, D. *NANDA domény v posouzení a diagnostické fázi ošetřovatelského procesu*. 1. vydání Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2005. ISBN 80-7368-030-0.
17. MAREČKOVÁ, J. *Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
18. DYLEVSKÝ, I. *Anatomie a fyziologie člověka*. 1. vyd. Olomouc: EPAVA, 1998. ISBN 80-901667-0-9.

Seznam příloh

- A - Anatomie a fyziologie kůže
- B - Barthelův test základních všedních činností
- C - Úroveň soběstačnosti dle Gordonové
- D - Riziko dekubitů dle Nortonové
- E - Základní nutriční screening
- F - Fotodokumentace
- G - Návrh standardního plánu ošetrovatelské péče

A – Anatomie a fyziologie kůže

Kůže se skládá z povrchové pokožky (epidermis), hlouběji uložené škáry (dermis) a z podkožního vaziva (subcutis). Jsou zde uložena žlázová a keratinizovaná adnexa.

Epidermis je bezcévná, skládá se z pěti různých buněčných vrstev. Trvale se obnovuje mitotickým dělením v bazální vrstvě. Při posunu buněk směrem k pokožce postupně dochází ke keratinizaci. Proces obnovy pokožky od buněčného dělení po odloučení zrohovatělých buněk trvá asi 30 dní. Během tohoto procesu se tvoří kreatin a tukové látky, které jsou součástí ochranného bariérového komplexu.


Na bazální vrstvu epidermis naléhá dermis, skládá se z vazivových buněk a elastických vláken, je bohatá na cévy a nervová zakončení. Dělí se na vnější papilární vrstvu a vnitřní síťovou vrstvu. Odlišují se hustotou a uspořádáním vazivových vláken. V dermis jsou uloženy vlasové kořeny, potní a mazové žlázy.

Subcutis je nejhlubší vrstva kůže tvořená řídkou vazivovou a tukovou tkání. Spojuje se svalovými fasciemi nebo periostem.

Kůže je hraniční vrstvou mezi organismem a jeho okolím. Tvoří bariéru pro vnikání škodlivých látek zvenčí. Chrání před traumatizací, chemickými a fyzikálními faktory. Zabraňuje ztrátám tělních tekutin a elektrolytů. V kůži je uloženo velké množství receptorů sloužících k vnímání mechanických, tepelných a bolestivých počitků.

Kůže má vliv na výdej tepla, je schopna ukládat tuk, který má izolační a modelující funkci, je zásobárnou energie. V kůži jsou uskladněny vitaminy rozpustné v tucích, účinkem slunečního záření vzniká v kůži určité množství vitamínu D. Pot a maz, který kůže vylučuje, se uplatňují při ochraně kůže a celého organismu. Resorpční funkce kůže je však poměrně malá. (3, 5, 18)

B - Barthelův test základních všedních činností

TEST ZÁKLADNÍCH VŠEDNÍCH ČINNOSTÍ PODLE BARTHELOVÉ				
		Oblastní Nemocnice Jičín a.s., nemocnice Nový Bydžov Malátova 493, 504 01 Nový Bydžov telefon : 495 490 321 Oddělení LDN-B.2, první patro		ID :
Činnost	Provedení činnosti	Vstupní skóre	Výstupní skóre	Následní péče
1. NAJEDENÍ, NAPITÍ				
	samostatně bez pomoci	10	10	10
	s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
2. OBLÉKÁNÍ				
	samostatně bez pomoci	10	10	10
	s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
3. KOUPÁNÍ				
	samostatně nebo s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
4. OSOBNÍ HYGIENA				
	samostatně nebo s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
5. KONTINENCE STOLICE				
	plně kontinentní	10	10	10
	občas inkontinentní	5	5	5
	trvale inkontinentní	0	0	0
6. KONTINENCE MOČI				
	plně kontinentní	10	10	10
	občas inkontinentní	5	5	5
	trvale inkontinentní	0	0	0
7. POUŽITÍ WC				
	samostatně bez pomoci	10	10	10
	s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
8. PŘESUN LŮŽKO - ŽIDLE				
	samostatně bez pomoci	15	15	15
	s malou pomocí	10	10	10
	vydrží sedět	5	5	5
	neprovede	0	0	0
9. CHŮZE PO ROVINĚ				
	samostatně více než 50 m	15	15	15
	s pomocí 50 m	10	10	10
	na vozíku 50 m	5	5	5
	neprovede	0	0	0
10. CHŮZE PO SCHODECH				
	samostatně bez pomoci	10	10	10
	s pomocí	5	5	5
	neprovede	0	0	0
CELKOVÉ SKÓRE :				
DATUM HODNOCENÍ :				
HODNOTIL :				
Hodnocení stupně závislosti :		0 - 40 bodů vysoce závislý 45 - 60 bodů závislost středního stupně 65 - 95 bodů lehká závislost 100 bodů nezávislý		

C - Úroveň soběstačnosti dle Gordonové

kategorie	hodnocení
0	plně soběstačný
1	je třeba pomocných prostředků
2	je třeba asistenci a dohledu
3	je třeba asistenci a dohledu a pomocných prostředků
4	závislý, na péči se nepodílí

(Marečková, *NANDA – International diagnostika v ošetrovatelském procesu, NIC a NOC klasifikace*, 2006, s. 73)

D - Riziko dekubitů dle Nortonové

Body	4	3	2	1
Schopnost spolupráce	Úplná	malá	Částečná	Žádná
Věk	< 10	< 30	< 60	> 60
Stav kůže	Normální	Alergie	Vlhká	Suchá
Další onemocnění	Žádné	Diabetes, teplota, kachexie, anemie	Ucpávání tepen, obezita, karcinom	
Fyzický stav	Dobrý	Zhoršený	Špatný	Velmi špatný
Stav vědomí	Dobrý	Apatický	Zmatený	Bezvědomí
Aktivita	Chodí	S doprovodem	Sedačka	Leží
Pohyblivost	Úplná	Částečně omezená	Velmi omezená	Žádná
Inkontinence	Není	Občas	Převážně moč	Moč i stolice

Riziko vzniku dekubitů vzniká při 25 bodech a méně.

(Šafránková, Nejedlá, *Interní ošetřovatelství I.*, 2006, s. 26)

E - Základní nutriční screening

používaný na oddělení LDN B2 v Novém Bydžově

Základní nutriční screening (zpracováno s použitím Nottinghamského dotazníku)

Datum		Oddělení		
Jméno	Příjmení	Titul	Pojišťovna	Rodné číslo
Pohlaví	Hmotnost	Výška	BMI (kg·m²)	
Nelze-li pacienta změřit a zvážit			2	
Nelze-li od pacienta získat informace			3	
(v takovém případě nevyplňujeme body B,C,D)				
A) Věk	do 65 let		0	
	nad 65 let		1	
	nad 70 let		3	
B) BMI:	20-35		0	
	18-20, nad 35		1	
	pod 18		2	
C) Ztráta hmotnosti (nechtěná)	žádná		0	
	do 3 kg/3 měsíce		1	
	3 kg-6 kg/3 měsíce nebo volné šatstvo		2	
	více než 6 kg/3 měsíce		3	
D) Jídlo za poslední 3 týdny	beze změn v množství		0	
	poloviční porce		1	
	jí občas nebo nejlí		2	
E) Projevy nemoci	žádné		0	
	bolesti břicha, nechutenství		1	
	zvracení, průjem nad 6/den		2	
F) Faktor stresu	žádný		0	
	střední		1	
	vysoký		2	
Střední faktor stresu – chronické onemocnění, diabetes mellitus, menší a nekomplikovaný chirurgický výkon				
Vysoký faktor stresu – akutní dekompenzované onemocnění, rozsáhlý chirurgický výkon, pooperační komplikace, umělá plicní ventilace, popáleniny, trauma, krvácení do GIT, hospitalizace na JIP či ARO				
Index: (A + B + C + D + E + F)				
0 – 3	0	bez nutnosti zvláštní intervence		
4 – 7	+	nutné vyšetření dietní sestrou, speciální dieta		
8 →	!	malnutrice ohrožující život či průběh choroby, bezpodmínečně nutná speciální nutriční léčba		
Vypočtené skóre:				
Podpis zpracovatele:				

© P. Kohout, T. Starnovská

F - Fotodokumentace

První kazuistika



Obr. 1: Defekt pravé DK 1. den hospitalizace.



Obr. 2: Defekt levé DK 1. den hospitalizace.



Obr. 3: Levá DK 28.den.



Obr. 4: Pravá DK 62. den.

Druhá kazuistika



Obr. 5: Defekt na laterální straně pravé DK 1. den hospitalizace.



Obr. 6: Defekty na přední straně bérce 1. den hospitalizace.



Obr. 7: Vzhled defektů před propuštěním – 30. den, laterálně



Obr. 8: Defekty před propuštěním – 30. den, frontální strana bérce.



obr. 9: Po čtyřech měsících léčby.



Obr. 10: Po 4 měsících léčby:

Třetí kasuistika



Obr. 11: Defekty pravé DK 1. den hospitalizace:



Obr. 12: Defekt paty pravé DK 1. den hospitalizace.

G - Návrh standardního plánu ošetrovatelské péče

PLÁN PÉČE

Jméno, příjmení:
Rok narození:

Oddělení:
Záznam číslo:

Chronická bolest - 00133

UZ:

- sdělení bolesti, neverbální projevy bolesti
- strach z nového poškození
-

SF:

- chronická tělesná nezpůsobilost
- chronická psychická nezpůsobilost

Datum

zahájení,
pořadí:

Cíl:

- Klient udává zmírnění / vymizení bolesti.
- Klient porozumí příčině vzniku bolesti.
-

Intervence:

- proveď rozbor bolesti
- při převazu pracuj šetrně
- doporuč úlevovou polohu, hodnot' účinnost opatření
- pečuj o pohodlí klienta, zajisti dostatek klidu a odpočinku
- dle ordinace lékaře podávej analgetika, sleduj jejich účinek, proveď záznam do dokumentace
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Porušená kožní integrita – 00046

Porušená tkáňová integrita - 00044

UZ:

- destrukce dermis
- poškozená nebo zničená tkáň
-

SF:

- změny cirkulace krve
- změny nutričního stavu
- mechanické vlivy
-

Datum

zahájení,
pořadí:

Cíl:

- Zhojení / zlepšení stavu defektů.
- Obnovení kožní a tkáňové integrity.
-

Intervence:

- pravidelně prováděj převazy, pracuj asepticky
- hodnot' defekty, porovnávej změny
- dle stavu rány použij vhodný materiál na ošetření
- netraumatizuj ránu při převazu
- okolní kůži chraň před dalším poškozením
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Neefektivní léčebný režim - 00078

UZ:

- neredukuje rizikové faktory progresu onemocnění a jeho následků
- má potíže sladit preventivní opatření s léčbou a projev svého onemocnění
-

SF:

- nevhodné rodinné zvyky v oblasti zdravotní péče
- deficit ve znalostech
-

Datum

zahájení,
pořadí:

Cíl:

- Klient pochopí potřebu změny jednání.
- Klient dodržuje léčebný režim.
-

Intervence:

- zjisti, zda má klient dostatek informací o nárocích léčby a preventivních opatřeních
- zjisti, jak pohlíží na léčebný režim, co od něj očekává
- podej dostatek informací v rámci svých kompetencí
- motivuj klienta k dodržování léčebného režimu
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Nadměrná výživa - 00001

UZ:

- tělesná hmotnost o 20 % vyšší než hmotnost ideální
- dysfunkční vzorec stravování
-

SF:

- nadměrný příjem potravin ve vztahu k metabolickým požadavkům jedince
-

Datum zahájení, pořadí:**Cíl:**

- Klient dodržuje dietní omezení.
- Dojde k váhovému úbytku a klient si novou váhu udrží.
-

Intervence:

- podávej dietní stravu
- kontroluj, zda klient dietu dodržuje
- kontroluj hmotnost
- vysvětli rizika obezity, její negativní dopad na jeho nemoc
- motivuj klienta ke snížení hmotnosti
-

Datum ukončení:**Hodnocení:**

Deficit sebezpečí při oblékání a úpravě zevnějšku – 00109

Deficit sebezpečí při koupání a hygieně – 00108

Deficit sebezpečí při jídle – 00102

Deficit sebezpečí při vyprazdňování - 00110

UZ:

- neschopnost / snížená schopnost samostatně vykonávat nebo dokončit danou činnost
-

SF:

- bolest, dyskomfort
- muskuloskeletové, neuromuskulární poškození
- bariéry prostředí
-

Datum zahájení, pořadí:**Cíl:**

- U pacienta je zajištěna adekvátní péče.
-

Intervence:

- proveď hodnocení soběstačnosti klienta
- zajisti pomocné prostředky
- motivuj klienta k sebezpečí
- dle potřeby pomoz s činnostmi nebo zajisti kompletní péči
-

Datum ukončení:**Hodnocení:**

Zhoršená pohyblivost – 00085

UZ:

- limitovaná schopnost vykonávat dovednosti ovlivněné hrubou motorikou
- omezený rozsah pohybu
-

SF:

- dyskomfort, bolest
- muskuloskeletové, neuromuskulární poškození
- ztuhlé klouby nebo kontraktury
-

Datum zahájení, pořadí:**Cíl:**

- Klient se pohybuje bez bolesti a únavy.
- Klient je schopen vykonávat běžné denní činnosti.
-

Intervence:

- vyšetři hybnost
- hodnot' soběstačnost, dle potřeby pomoz s činnostmi
- všíměj si dušnosti, únavy a bolesti při pohybu
- motivuj klienta k pohybu
- spolupracuj s fyzioterapeutem
-

Datum ukončení:**Hodnocení:**

Hypertermie – 00007

UZ:

- tělesná teplota zvýšená nad normu – nad 37 °C
- pokožka klienta teplá na dotek
-

SF:

- onemocnění nebo tauma
- dehydratace
-

Datum zahájení, pořadí:**Cíl:**

- Tělesná teplota v mezích normy
-

Intervence:

- pravidelně měř tělesnou teplotu
- použij fyzikální metody snižování tělesné teploty
- dle ordinace podej antipyretika a sleduj jejich účinek
- dběj na zvýšenou hygienu, zajisti dostatek suchého prádla
-

Datum ukončení:**Hodnocení:**

Porušený obraz těla – 00118

UZ:

- sděluje roztrpčení ze svého zevnějšku
- ve struktuře těla je aktuální změna
- verbalizuje změnu životního stylu
-

Datum

zahájení,

pořadí:

Cíl:

- Pacient akceptuje sebe sama
-

Intervence:

- všiměj si emočních změn a chování klienta, míry adaptace na aktuální stav
- pacienta psychicky podporuj
- komunikuj s pacientem, podej mu dostatek informací
- měj pod kontrolou své neverbální projevy
-

SF:

- onemocnění
- trauma nebo poškození
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Situačně snižená sebeúcta – 00120

Riziko situačně snižené sebeúcty – 00153

UZ:

- negativně se hodnotí
- myslí si, že je neschopen se současnou situací zabývat
-

SF:

- porušený obraz těla
- ztráta pocit selhání / odmítnutí
-

RF:

- tělesné onemocnění
- nerealistická očekávání
- porušený obraz těla
- změna v sociální roli
-

Datum

zahájení,

pořadí:

Cíl:

- Klient si udrží / zlepší přiměřené sebehodnocení
-

Intervence:

- s pacientem komunikuj, nech ho vyjádřit své pocity
- psychicky ho podporuj
- podporuj pozitivní projevy na sebe sama
- za úspěchy pacienta chval
- zajisti podporu rodiny
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Riziko infekce - 00004

RF:

- destrukce tkáně a zvýšená expozice patogenům z okolí
- prostředí zvýšeně vystavené patogenům
- invazivní procedury
- nedostatečný primární ochranný systém
- chronické onemocnění
-

Datum

zahájení,

pořadí:

Cíl:

- Zamezit vzniku a šíření infekce v potušené kůži.
- Včasný záchyt případné infekce
-

Intervence:

- sleduj lokální, systémové a laboratorní známky infekce
- ošetřuj ránu dle zásad aseptiky
- dodržuj aseptické postupy při péči o invazivní vstupy
- při zjištění známek infekce informuj lékaře
- odeber materiál na mikrobiologické vyšetření
-

Datum

ukončení:

Hodnocení:

Riziko pádů – 00155

RF:

- pády v anamnéze
- věk nad 65 let
- používání pomocných prostředků
- porušená tělesná mobilita
-

Datum

zahájení,

pořadí:

Cíl:

- Minimalizace rizika pádu a zranění
-

Intervence:

- zajisti bezpečnost při vykonávání běžných denních činností
- z prostředí odstraň bariéry
- zajisti pomocné prostředky
-

Datum

ukončení:

Hodnocení: