

UNIVERZITA KARLOVA

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetřovatelství



Kateřina Šertlerová

**Ošetrovatelská práce o pacienta s lymfedémem léčeného metodou Komplexní
dekongestivní terapie**

*Nursing care of the patient with lymphedema under the treatment of Complex
decongestive therapy*

Bakalářská práce

Máslovice, květen - červen 2017

Autor práce: Kateřina Šertlerová

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr Jana Heřmanová, PhD

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetrovatelství 3. LF UK

Odborný konzultant: MUDr Veronika Křížková, MBA

Pracoviště odborného konzultanta: Dermatovenerologická klinika Nemocnice
Na Bulovce

Předpokládaný termín obhajoby: září 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

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

V Máslovicích dne 18. června 2017

Kateřina Šertlerová

Poděkování

Děkuji Mgr Janě Heřmanové, PhD a MUDr Veronice Křížkové, MBA za pomoc při psaní práce a své rodině za podporu.

Úvod

Téma své závěrečné práce jsem si vybrala z důvodu dlouhodobého zájmu o problematiku otoků a jejich komplikací. Zpočátku to byly hlavně otoky způsobené chronickou venózní insuficiencí. Při studiu problematiky jsem se dopracovala k informacím o existenci, diferenciální diagnostice a léčbě lymfatických otoků a byla jsem překvapena skutečností, že o nich tehdy (před dvaceti lety) mnoho nevěděli ani lékaři.

Metoda komplexní dekongestivní terapie jako racionální léčba lymfedému se u nás více prosazuje od počátku devadesátých let. do té doby byla pacientům podávána diuretika, případně doporučeno nošení kompresního návleku. Dnes je KDT považována za „zlatý standard“ v léčbě lymfedému, který probíhá pod vedením lékařů – lymfologů. Její jednotlivé intervence jsou v rukou sestry s příslušným vzděláním. Za tuto dobu se povědomí o metodě a jejím využití zlepšilo, přesto zůstává terapií pro mnoho zdravotníků neznámou. Cílem mé práce je systematicky popsat její jednotlivé složky a demonstrovat její použití na konkrétní pacientce.

Obsah

Úvod.....	5
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1.Lymfatický systém.....	8
1.1. Vznik lymfy.....	8
1.2. Transport lymfy.....	8
1.2.2. Lymfatické kolektory.....	9
1.2.3. Lymfatické kmeny.....	9
1.3. Drenáž do regionálních uzlin	10
2.Lymfatický otok.....	12
2.1. Několik definic lymfedému.....	12
2.2. Mechanismus vzniku lymfedému	13
2.3. Klasifikace lymfedému	13
2.3.1. Dle etiologie.....	13
2.3.2. Dle přidružených obtíží.....	14
2.4. Stadia lymfedému	15
2.6. Diagnostika	16
2.6.1. Anamnéza a základní vyšetření	16
2.6.2. Přístrojová diagnostika	17
2.7.1. Infekční onemocnění.....	18
2.7.4. Snížená kvalita života	20
3.1. Komplexní dekongestivní terapie	21
3.2. Farmakologická léčba	23
3.3. Chirurgická léčba	23
3.5. Lymfotaping	25
PRAKTICKÁ ČÁST	28
4. Identifikace pacientky	28
4.1. Anamnéza	28
4.1.1.Lékařská anamnéza.....	28
4.2. Ošetrovatelské problémy.....	34
4.2.1. Otok LHK	34
4.2.2. Riziko zhoršování otoku	41
SOUHRN	62
SUMMARY	63
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	64

SEZNAM ZKRATEK.....	68
SEZNAM PŘÍLOH.....	69

TEORETICKÁ ČÁST

1.Lymfatický systém

1.1. Vznik lymfy

Po průchodu arteriální částí kapilárního řečiště se krevní plazma dostává do mezibuněčných prostorů jako tkáňová tekutina. Část této tekutiny je produkována i samotnými tkáňovými buňkami. Z 90 % je tato tekutina zpětně vstřebávána do žilní části kapilárního řečiště. Zbýlých 10 % je odváděno lymfatickým systémem v podobě lymfy.

Lymfa je většinou bezbarvá a čirá kapalina obsahující bílkoviny, tukové kapénky, cholesterol a jiné látky vzniklé v průběhu metabolismu. Dostávají se do ní vitaminy rozpustné v tucích, hormony, vápník, železo a měď. Obecně obsahuje menší množství bílkovin a větší množství tuků než krevní plazma, ale složení závisí na jejím původu. Např. lymfa tvořená v trávicí soustavě je mléčně zkalená obsahuje větší množství bílkovin i tuků. Velké množství bílkovin obsahuje rovněž lymfa tvořená v játrech. V lymfě jsou přítomny lymfocyty a některé další krevní elementy.

Množství tkáňové tekutiny v těle je asi 10–15 litrů. z toho jsou denně odvedeny lymfatickými cévami 2–3 litry lymfy. (Dylevský 2006, str. 54-55)

1.2. Transport lymfy

Lymfatické cévy se rozdělují na lymfatické kapiláry, lymfatické kolektory a lymfatické kmeny (mízovody). Lymfatické cévy procházejí lymfatickými uzlinami.

1.2.1. Lymfatické kapiláry

Lymfatické kapiláry začínají slepě v mezibuněčném prostoru. Mají větší průsvit než krevní kapiláry, slouží tedy k odvádění molekul, které pro svou velikost nemohou být zpětně vstřebány do krevního řečiště. Spojují se do cévních sítí a nemají chlopně. Tok lymfy v kapilárách je tedy možný oboustranně. Stěna lymfatických kapilár je tvořena jednou vrstvou endotelových buněk, jež jsou ukotveny v okolní tkáni elastickými vlákénky. Napětí těchto vláček jednak udržuje průsvit kapiláry a jednak při nahromadění tekutiny v mezibuněčném prostoru svým tahem zvětšuje prostory mezi endotelovými buňkami a umožňuje vstup většího množství tekutiny do kapiláry.

1.2.2. Lymfatické kolektory

Ze sítě kapilár pokračují lymfatické kolektory. Jejich stěna již je trojvrstvá (střední vrstva obsahuje hladkou svalovinu umožňující kontrakcemi posun lymfy) a je vybavena chlopněmi znemožňujícími zpětný tok. Chlopně jsou uspořádány ve dvojicích proti sobě a jsou od sebe vzdáleny asi 2 milimetry, což lymfatickým kolektorům dodává vzhled řady korálků. Lymfatické kolektory obvykle kopírují průběh kmenů krevních cév a procházejí lymfatickými uzlinami.

1.2.3. Lymfatické kmeny

Lymfatické kmeny vznikají spojením lymfatických kolektorů a podobají se menším žilám. Formují se do dvou hlavních kmenů, které odvádějí lymfu do krevního oběhu. Lymfa z obou dolních končetin, pánve, břicha, levé poloviny hrudníku, levé horní končetiny a levé poloviny krku a hlavy je odváděna cestou ductus thoracicus, který ústí do levostranného soutoku v. subclavia a v. jugularis interna. Lymfa z pravé poloviny hrudníku, pravé horní končetiny a pravé poloviny krku a hlavy je odváděna cestou ductus lymphaticus dexter, který ústí do pravostranného soutoku výše uvedených žil. do krevního oběhu odchází přibližně 100 ml lymfy za hodinu. (Dylevský 2006, str. 56–58)

1.2.4. Lymfatické uzliny

Stavba lymfatických uzlin

Lymfatická uzlina je většinou oválný útvar, která má na svém povrchu vazivové pouzdro. Z něho odstupují do nitra uzliny přepážky tvořící svým dalším dělením síť vláken. Na uzlině rozeznáváme korovou a dřevnou oblast, oběma prostupují sinusy, jimiž protéká lymfa. do uzliny lymfa přitéká aferentními a odtéká eferentními lymfatickými cévami. Množství přitékající lymfy je větší než množství odtékající lymfy, rovněž tak součet průsvitu přírodních lymfatických cév je větší než součet průsvitu lymfatických cév odvodných. Důsledkem je zpomalení proudění lymfy v uzlinách a zpětná resorbce vody při průchodu lymfy uzlinou. Množství takto vstřebené vody je dokonce větší (4–8 litrů za den), než množství lymfy odvedené do venózního řečiště.

Funkce lymfatických uzlin

Imunologická funkce lymfatických uzlin spočívá v tom, že se v nich dělí a jsou aktivovány lymfocyty, dále, že během zpomaleného proudění uzlinou mají čas na zachycení a likvidaci cizorodých látek přítomných v lymfě. Lymfocyty se touto cestou rovněž dostávají do krevního oběhu a připravují organismus na imunitní odpověď.

Filtrační funkce uzlin spočívá ve vychytávání cizorodých látek, které se dostaly do organismu ze zevního prostředí. Když je těchto látek příliš mnoho nebo trvá tento proces dlouho, uzlina se zablokuje a průtok lymfy se zpomalí až zastaví. Lymfa poté obchází nefunkční uzlinu spojkami, kterých má lymfatický systém velké množství. (Dylevský, 2006, str. 61–63, Földi a Földi, 2014, str. 169)

1.3. Drenáž do regionálních uzlin

Jak už bylo vysvětleno, lymfedém vzniká v podkoží, proto se zde budou zabývat téměř výhradně cévami a uzlinami povrchového lymfatického systému,

nikoli cévami a uzlinami orgánovými. Znalost povrchové drenáže do jednotlivých skupin uzlin je zásadní pro správnou techniku manuální lymfodrenáže, která bude popsána v dalším textu.

Oblast hlavy a krku je velmi bohatě zásobena lymfatickými uzlinami.

Oblast skalpu je drénována do uzlin subokcipitálních, retroaurikulárních a preaurikulárních uzlin. Oblast čela a tváře je drénována do preaurikulárních uzlin. Oblast nosu, vnitřní poloviny očních víček, horního rtu, dolního rtu a brady je drénována do submandibulárních a submentálních uzlin. Dále lymfa pokračuje cestou hlubokých krčních uzlin uložených podél musculus sternocleidomastoideus a vena jugularis interna do dvou hlavních lymfatických kmenů v místě jejich ústí do obou podklíčkových žil.

Oblast horní končetiny, příslušné poloviny hrudníku a prsu je drénována do axilárních uzlin. Z nich lymfa pokračuje do uzlin supraklavikulárních a infraklavikulárních a dále k ústí.

Oblast dolní končetiny včetně hýždí, břicha, beder a genitálií je drénována do tříselných uzlin a dále do ductus thoracicus.

Tímto způsobem drenáže jsou na těle vytvořena tzv. rozvodí, tedy místa, od nichž povrchová lymfa odchází na dvě různé strany do různých regionálních uzlin. Jedno rozvodí prochází trupem v transverzální rovině v úrovni pupku. Druhé v rovině mediální rozděluje trup na levou a pravou polovinu. Znalost rozvodí je opět nutná pro správné provedení manuální lymfodrenáže. Tato rozvodí nejsou striktním předělem. Existují mezi nimi spojky, které se neuplatňují za fyziologických okolností, ale nabývají na významu, je-li některá skupina uzlin vyřazena z funkce. Spojky probíhají v pravolevém směru vpředu na úrovni prsů, vzadu na úrovni lopatek. V kраниokaudálním směru probíhají po stranách trupu. (Eliška, 2007 c, str. 18-22)

1.4. Co ovlivňuje transport lymfy

Pohyb lymfy je zajištěn několika faktory. Už bylo zmíněno smršťování hladkého svalstva ve stěnách lymfatických cév. Při dýchacích pohybech hrudníku dochází během vdechové fáze k poklesu nitrohruďního tlaku, což přispívá k nasávání lymfy do hrudního mízovodu. Pulsace arterií se přenáší na stěnu společně probíhajících lymfatických kolektorů a rovněž působí na posun lymfy. Zásadní vliv na posun lymfy má smršťování a uvolňování kosterního svalstva, tzv. svalová pumpa. (Dylevský 2006, str. 59-60)

2. Lymfatický otok

2.1. Několik definic lymfedému

Lymfedém je nebolestivý, chladný, bledý otok, zprvu měkký, pastózní (tlak palce zanechává přechodný důlek), posléze tuhý, fibrózní (tlak palce nevytváří důlek). (Benda a kol., 2007 b)

Lymfedém je vysokoproteinový (hyperosmolární) otok, vzniklý nahromaděním vysokomolekulárních látek a volné tekutiny v intersticiu při dysfunkci lymfatického systému a neadekvátní proteolýze. Je charakterizován čtyřmi základními znaky: nadbytkem proteinů v intersticiu, nadbytkem tkáňového moku v intersticiu, chronickou zánětlivou reakcí a nadbytkem depozit lymfatických tkání. (Křížková a kol., 2015)

Lymfedém je chronický zánětlivý lymfostatický klinický obraz vzniklý mechanickou insuficiencí systému lymfatických cév. Kombinované formy lymfedému jsou důsledkem insuficience bezpečnostního ventilu systému lymfatických cév. Lymfedémem mohou být postiženy všechny vnější části těla (obličej, krk, trup, končetiny, genitál). (Földi a Földi, 2014, str. 190)

2.2. Mechanismus vzniku lymfedému

Z výše uvedených definic vyplývá mechanismus vzniku lymfedému. Vzniká, pokud tvorba lymfy není v rovnováze s možnostmi jejího transportu, tedy pokud je množství nově vznikající lymfy nadměrné nebo možnosti transportu snižené. Obě možnosti mohou být organického, funkčního nebo kombinovaného původu.

Problém může nastat již v intersticiu. Jsou-li intersticiální prostory blokovány např. sraženým fibrinem, není tkáňový mok schopen dosáhnout lymfatické kapiláry. Dále může transport komplikovat hypoplazie až aplazie lymfatických cév, poničení chlopní, lymfadenopatie.

Funkční porucha nastává, vznikla-li někde na cestě odtoku lymfy překážka (úraz, operace, útlak). Stázou lymfy před překážkou je průsvit cévy tak rozšířen, že chlopně přestávají bránit zpětnému toku lymfy a ta odtéká zpět do periferie, kde stagnuje. Tím dochází jednak k trvalému poškození chlopní, jednak se zvyšuje tlak na cévní stěnu a zvyšuje se tak její propustnost – tzv. dermal backflow. Nastává edematózní prosáknutí tkání s hromaděním bílkovin a fibrinu, chronickému zánětu a fibróze. Ta opět zhoršuje cestu tkáňového moku do odvodných lymfatik a vzniká začarovaný kruh. (Křížková a kol., 2015, Földi a Földi, 2014, str. 190–191)

2.3. Klasifikace lymfedému

2.3.1. Dle etiologie

U primárního lymfedému je příčinou patofyziologických změn mízního systému porucha vývoje. Jedná se o vrozenou dysplazii lymfatických cest. Lymfedém je přítomen buď hned po narození (lymphoedema congenitum), nebo se rozvíjí po různě dlouhém období latence, často v době dospívání. Projeví-li se do 35. roku života, označuje se jako lymphoedema praecox, po 35. roce jako lymphoedema tardum. Postihuje převážně ženy, často se vyskytuje familiárně. Otok

se tvoří bez zjevné příčiny distálně a šíří se proximálně. Primární lymfedém dolních končetin bývá často oboustranný, ale ne symetrický.

Sekundární lymfedém vzniká v původně nepostiženém lymfatickém systému z příčiny, která je známa a která tvoří překážku odtoku lymfy. Nejčastěji se jedná o poškození lymfatických uzlin či cest operací, radioterapií, útlakem, zánětem, malignitou apod. Lymfedém vzniká pod místem obstrukce a šíří se distálně. Není vázán na pohlaví.

Maligní lymfedém vzniká přímo v lymfatické tkáni. Jeho příčinou je buď primární nádorový proces, metastázy, nebo šíření nádoru lymfatickými cestami, kdy nádorové buňky ucpou průsvit lymfatických cest. Otok se rozvíjí rychle (v řádu dní) a na rozdíl od předešlých dvou je bolestivý. (Benda a kol., 2007 b, Křížková a kol., 2014)

2.3.2. Dle přidružených obtíží

Lymfedémy lze rozdělit na čisté a kombinované. Čisté lymfedémy vznikají pouze na podkladě nedostatečnosti lymfatického systému.

Kombinované lymfedémy vznikají při onemocnění, jehož průvodním jevem je nárůst lymfatické zátěže. Následně vzniká flebolymfedém, lipolymfedém, flebolipolymfedém nebo myxedém.

Flebedém je otok, který se rozvíjí u osob s chronickou žilní insuficiencí. Následkem venostázy se zvyšuje permeabilita kapilár a dochází k nárůstu objemu intersticiální tekutiny. Tento nárůst může být po určitou dobu kompenzován zvýšenou činností lymfatického systému. Pokud stav přetrvává, dochází k hromadění vody a bílkovin v intersticiu a k fibrotizaci podkoží. v tomto terénu dochází ke zhoršení lymfatické drenáže a vzniká kombinovaný otok – flebolymfedém.

Mechanismem vzniku lipolymfedému je útlak lymfatických kapilár zmnoženou tukovou tkání a opět fibrotizací podkoží. Pokud tuková tkáň utlačuje lymfatické i cévní cesty, vzniká flebolipolymfedém. Diferenciální diagnostika je

důležitá z důvodu indikace a kontraindikace některých léčebných procedur. (Křížková a kol., 2014, Navrátilová, 2006)

2.4. Stadia lymfedému

Stadium 0 – latentní lymfedém:

Lymfatická drenáž je narušena a snížena, ale protože kapilární filtrace nepřevažuje nad lymfatickou drenáží, nedochází k manifestaci otoku. Pacienti pouze subjektivně pociťují napětí a tíhu v postižené oblasti.

Stadium 1 – reverzibilní intermitentní lymfedém:

Lymfatická drenáž je v rovnováze s kapilární filtrací a při občasné převaze kapilární filtrace dojde k manifestaci otoku, který mizí po uložení postižené oblasti (převážně končetiny) do zvýšené polohy nebo během noci.

Stadium 2 – spontánně ireverzibilní lymfedém:

Přetížení lymfatického systému je trvalé stejně jako otok. Postupně vede k fibrotizaci podkoží a chronickému zánětu podkoží.

Stadium 3 – elefantiáza:

Jsou přítomny výrazné poruchy tvaru postižené končetiny, trvalé rozšíření kůže a podkoží, je přítomna fibróza podkoží a chronické zánětlivé změny. Pacient je často invalidizován. (Křížková a kol., 2014)

2.5. Klinický obraz

Lymfatický otok je bledý, chladný nebolestivý. V počátečních stadiích (před rozvojem fibrotizace podkoží) v něm tlakem palce lze vytvořit důlek, který vydrží po dobu 60 sekund – tzv. pitting lymfedém. Po rozvoje fibrotizace podkoží už důlek vytvořit nelze – non pitting lymfedém. U lymfatického otoku dolních končetin je pozitivní Stemmerovo znamení: na dorsu 2. prstu nohy nelze vytvořit kožní řasu. Na dolních končetinách mají prsty kvadratický tvar a jsou setřeny kontury Achillovy šlachy. Na horních končetinách je hůře viditelná žilní pletěň na dorsu ruky a je prosáknutá zadní axilární řasa.

K chronickému lymfedému se přidružují kožní změny. Kůže je suchá, časté jsou hyperkeratózy. Kožní záhyby jsou prohloubené, kůže má vzhled pomerančové kůry, růst ochlupení je často snížen. Mohou se přidružit kožní projevy ve formě bradaviček a puchýřků (verruccosis lymfostatica, chyloderma). (Křížková a kol., 2014)

2.6. Diagnostika

2.6.1. Anamnéza a základní vyšetření

Základem diagnózy lymfedému je anamnéza a základní fyzikální vyšetření aspekci a palpaci.

Důležité jsou okolnosti vzniku otoku: kdy vznikl, kde vznikl a jak vypadá. Dotazujeme se na trauma, operaci, lymfadenektomii, ozařování, opakované kožní infekce, žilní trombózu, interní onemocnění, nádorová onemocnění. Zajímá nás rodinná anamnéza, pokud jde o výskyt otoků a nádorových onemocnění a také anamnéza cestovatelská kvůli možné parazitární etiologii. Hodnotíme barvu a teplotu kůže, symetrii končetin, měříme obvody krejčovským metrem.

K vyloučení systémových otoků pacient absolvuje základní interní vyšetření. Laboratorně je vyšetřen krevní obraz, sedimentace, CRP, urea, kreatinin,

kyselina močová, glykemie, hormony štítné žlázy, albumin a celková bílkovina. Pokud je nález neurčitý, jsou možná doplňující vyšetření (angiologické, gynekologické, urologické, endokrinologické, genetické). (Benda a kol., 2007 a, Křížková a kol., 2015, Slaviková, Vojáčková, Hercogová, 2010)

2.6.2. Přístrojová diagnostika

Lymfangioscintigrafie (funkční radionuklidová lymfografie) je nejpřínosnější diagnostickou metodou, neboť zobrazuje jak morfologii lymfatického řečiště, tak jeho transportní možnosti sledováním transportu nebo kumulace radionuklidu v lymfatickém řečišti. Jedná se o neinvazivní metodu, jejíž diagnostická přesnost je asi 93 %. Vyšetření je možné provést i u dětí, pokud jsou schopny spolupráce. u těhotných žen je vyšetření kontraindikováno, u kojících je nutno alespoň na dvanáct hodin přerušit kojení a odstříkané mléko znehodnotit.

Lymfoscintigrafie probíhá bez přípravy pacienta a celé vyšetření trvá asi 2 – 2,5 hodiny. Pacientovi je podkožně (do kožní řasy mezi palcem a druhým prstem končetiny) aplikován radionuklid. Jeho postup lymfatickým řečištěm je ve stanovených intervalech zobrazován gamakamerou. Nejprve po fázi klidové, poté po fázi pohybové, kterou představuje chůze či šlapání na ergometru v případě dolních končetin a tisknutí balónku v případě horních končetin. Vyšetřovány jsou vždy obě končetiny. Je sledován pohyb radionuklidu lymfatickým řečištěm a jeho kumulace v regionálních uzlinách. Nezobrazení uzlin je tedy projevem pomalé nebo chybějící drenáže. Zobrazit se mohou také rozšířené spojky do hlubokého lymfatického systému, spojky v povrchovém systému, vytvořené přes rozvodí a drénující oblast do jiných než spádových uzlin, přerušení náplně lymfatických cév při úplné bloádě, či asymetrie v počtu uzlin.

Nejčastějším projevem lymfedému je dermal backflow – zpětný tok radiofarmaka do lymfatických kapilár a intersticia. V případě těžkého lymfedému dojde k hromadění radiofarmaka v místě vpichu a nezobrazí se ani dermal backflow. Tato zobrazovací metoda její důležitá jen diagnosticky, ale též terapeuticky. Existence spojek a směr mízní drenáže ukazuje lymfoterapeutovi, kam lymfu směřovat.

Počítačová tomografie, nukleární magnetická rezonance a ultrasonografie dobře zobrazují měkké tkáně. Pomůžou posoudit stupeň přestavby lymfedematózní tkáně, městnání tekutiny v intersticiu a lymfatických cévách, přítomnost lymfocyst. (Benda, 2007 a, Křížková a kol., 2014)

2.7. Komplikace

2.7.1. Infekční onemocnění

Nejčastěji v oblasti lymfedému dochází k rozvoji erysipelu a interdigitálních mykóz, které následně mohou působit další progresi lymfedému.

Erysipel je akutní infekční onemocnění kůže a horních partií podkoží. Původcem je beta – hemolytický streptokok skupiny A. Infekce vzniká často v místě poškozené kožní bariéry, tedy tam, kde se vyskytují poranění, rhagády, záděry, meziprstní mykóza, verrucosis lymphostatica apod. Vzniká nejčastěji na končetinách, ale může se objevit i kdekoli jinde na těle. Infekce se šíří lymfatickými cestami s následným rozvojem kožních symptomů. Onemocnění začíná prodromální fází se zimnicí, třesavkou, vysokými teplotami, bolestí hlavy, nauzeou a zvracením. do 24–48 hodin dochází k rozvoji kožních projevů: napjatá, bolestivá kůže a erytém, který je od okolní tkáně ostře ohraničený s jazykovitými výběžky. Bez včasné léčby dochází k rozvoji septikémie.

I při včasné a správné léčbě vždy existuje riziko manifestace nebo zhoršení lymfedému v terénu erysipelu. Součástí léčby erysipelu by tedy měla být i prevence lymfedému v podobě včasné aplikace komprese. Kompresivní bandáž krátkotažnými obinadly by měla být aplikována 48 hodin po ústupu febrilií.

Časté jsou také recidivy erysipelu, jež už nemají tak výrazné celkové příznaky a k rozvoji kožních příznaků dochází rychleji. Dochází také k sterilním zánětlivým projevům, kde nejsou přítomni bakteriální původci, celkové prodromální příznaky chybí a je patrné zarudnutí a přehřátí postižené oblasti. Tento zánět, jenž odeznívá bez léčby během několika dní je způsoben neschopností

postiženého lymfatického systému odtransportovat toxické látky vznikající v organismu.

Interdigitální mykózy patří k častým komplikacím lymfedému dolních končetin. k jejich vzniku kromě imunodeficiency, chronické venózní insuficiency a teplého, vlhkého klimatu v obuvi výrazně přispívá nutnost denního nošení kompresivních pomůcek. Mykóza má různé projevy: hyperkeratózy, squamy, rhagády až eroze, drobné puchýřky doprovázené svěděním, maceraci kůže, někdy až rozvoj sekundární bakteriální infekce.

Prevenčí těchto komplikací je pravidelná dezinfekce obuvi, ponožek a kompresivních pomůcek, důsledné vysušování meziprstních prostor po mytí, používání gázových meziprstních záložek do obuvi či kompresivních punčoch. Riziko recidivy je přesto velmi vysoké. (Navrátilová, 2007 a, Křížková a kol., 2015)

2.7.2. Ortopedické obtíže

Rozdílná velikost a váha končetin při lymfedému s sebou nese riziko ortopedických komplikací. U horních končetin je to algický syndrom krční páteře, ramen a paže. Častou formou komplikace je syndrom zmrzlého ramene, který s sebou nese omezenou pohyblivost v ramenním kloubu provázenou výraznou bolestí. U dolních končetin je v případě jednostranného i oboustranného otoku narušen správný stereotyp chůze, jehož důsledkem při delším trvání je algický syndrom bederní či lumbosakrální. Kromě toho se rozvíjejí degenerativní změny v oblasti páteře a nosných kloubů a funkční poruchy způsobené svalovou dysbalancí.

2.7.3. Neurologické obtíže

Jsou uváděné u postmastektomického lymfedému horní končetiny. v důsledku peroperačních a postoperačních lézí, zhmoždění, fibrotických změn a útlaku dochází k degeneraci nervů. Průvodními příznaky jsou snížení kožní citlivosti, mravenčení, mrtvení prstů až parézy.

2.7.4. Snížená kvalita života

Pacienti s lymfedémem mají výrazně sníženou kvalitu života, jak kvůli lymfedému samému, tak kvůli doživotní léčbě a nutnosti striktně dodržovat režimová opatření. Jsou u nich uváděny obtíže s pracovním zařazením, partnerské a sexuální problémy, narušené sebevědomí, omezené sociální interakce, úzkosti a deprese. (Benda 2007 a, Křížková a kol., 2014)

3. Léčba lymfedému

Zakladatelem léčby lymfedému u nás byl MUDr Miroslav Bechyně, CSc. Bez nadsázky se dá říci, že česká lymfoterapie je jeho dítě. Inspiroval se v Německu, kde má léčba lymfedému tradici už od 60.tých let dvacátého století. Po ročním studijním pobytu otevřel v roce 1992 na Dermatovenerologické klinice Nemocnice na Bulovce první lymfoterapeutické pracoviště v tehdejší Československu.

Studiu lymfedému se věnoval již od roku 1969. Roku 1983 vydal Atlas lymfologie, byl účasten zavádění radionuklidové lymfografie do praxe. Od roku 1991 s odborníky z firmy EKO VUK osobně spolupracoval na vývoji přístroje pro intermitentní presoterapii. Jeho činnost během roku 1992 připomíná rozjetý vlak. Kromě založení lymfocentra na klinice založil Ligu proti otokům, sdružující vyléčené pacienty, kteří se vrátili do pracovního procesu, dále byl u zrodu České lymfologické společnosti ČLS JEP a ve spolupráci s tehdejším Institutem pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů začal školit v manuální lymfodrenáži. Několik následujících let tuto metodu osobně vyučoval v kursech sestry i lékaře. Definoval a prosazoval do praxe komplexní terapii lymfedému a ve spolupráci s Ligou proti otokům dosáhli zařazení přístrojové presoterapie, manuální lymfodrenáže a cvičení s bandáží do Sazebníku diagnostických a léčebných výkonů. Roku 1996 vydal publikaci Mízní otok – lymfedém Komplexní terapie. V ní ještě nebyl použit současný název Komplexní dekongestivní terapie, ale všechny její složky jsou tu popsány a publikace se stala první učebnicí lymfoterapie u nás. (Bechyně, Bechyňová, 1996)

3.1. Komplexní dekongestivní terapie

Komplexní dekongestivní terapie (KDT) je označována jako „zlatý standard“ terapie lymfatických otoků. Probíhá pod vedením lékařů – lymfologů na akreditovaných pracovištích – lymfocentrech. Prováděna je lymfoterapeuty z řad nelékařských zdravotnických pracovníků, jejichž vzdělávání se v průběhu minulého čtvrtstoletí měnilo a momentálně probíhá ve formě certifikovaného kursu. Ve schématu racionální léčby lymfedému je uváděna jako jediný typ základní léčby. Ostatní typy léčby (farmakoterapie, chirurgické výkony, samoléčba, psychoterapie, fyzikální přístrojová léčba) jsou označeny jako doplňující. (Benda, 2007 d, Česká lymfologická společnost b)

KDT sestává ze čtyř metod:

- manuální a přístrojové lymfodrenáže
- zevní komprese bandážováním či použitím kompresivních návleků
- podpůrných pohybových a dechových cvičení
- péče o kůži a úpravu životního režimu.

Většinou jsou uváděny v tomto pořadí, ale prof. Benda v publikaci Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující péče staví na první místo péči o kůži a úpravu životního režimu. Nazývá je krédem lymfedematiků. To považují za vhodné, protože bez snahy pacienta i úspěch ostatních technik přijde brzy vniveč. Celoživotní péči o lymfedém dr. Bechyně přirovnal k řeholi. (Benda, 2007 d, Bechyně, 1996)

KDT probíhá ve dvou fázích.

Fáze I: redukce otoku

Provádí se denně manuální lymfodrenáž v délce alespoň 40 minut. Po ní následuje přístrojová lymfodrenáž v délce 40–60 minut. Poté přiložení zevní komprese vícevrstevnou bandáží krátkotažným obinadlem. Pacient s kompresí

alespoň 2x denně cvičí. Dostane se mu poučení o vhodných cvicích, o péči o kůži a o režimových opatřeních, která má dodržovat. Tato fáze léčby trvá 4–6 týdnů, zpravidla 5x týdně mimo víkendy, pacient tedy podstoupí minimálně 20 procedur. K největšímu úbytku objemu dochází zpravidla mezi desátým a čtrnáctým dnem léčby.

Léčba může být prováděna za hospitalizace nebo ambulantně. Hospitalizováni jsou obtížně mobilní pacienti nebo ti, pro které je dojíždění do lymfocentra kvůli vzdálenosti bydliště nereálné, pacienti s komplikacemi a přidruženými onemocněními. Hospitalizace by byla vhodná i pro pacienty s lymfedémem druhého a třetího stadia a pro pacienty po stanovení diagnózy při první intenzivní redukční fázi léčby. Z kapacitních důvodů lymfocenter umožňujících hospitalizaci to však většinou není možné. Tato intenzivní léčba může být v indikovaných případech prodloužena. Je omezena počtem výkonů: 82 x manuální lymfodrenáž a 82 x přístrojová presoterapie za šest měsíců.

Fáze II: udržovací

Tato fáze je většinou celoživotní a probíhá mezi opakovanými fázemi I. Zahrnuje samoléčbu, zevní kompresi, cvičení a dodržování režimových opatření. Pacient může docházet na manuální a přístrojovou lymfodrenáž 2x měsíčně. Je zaučen (případně jeho rodinní příslušníci v autolymfodrenáži, kterou provádí denně. Ta spočívá ve vyprazdňování spádových lymfatických uzlin, případně posunu lymfy ve směru toku. Zevní komprese je v domácích podmínkách realizována většinou formou elastického kompresního návleku.

Pacient je trvale sledován lékařem lymfologem, obvyklá frekvence kontrol při nekomplikovaném průběhu je 1x za půl roku. I přes veškerou snahu někdy není redukce otoku úspěšná. Na vině je buď terapeut, který dostatečně neovládá techniku KDT, nebo nedostatečně spolupracující pacient. (Křížková a spol. 2014, Vojáčková 2011, Benda 2007 d)

Jednotlivé složky KDT budou podrobně popsány v praktické části.

3.2. Farmakologická léčba

Farmakologická léčba je u lymfedému považována za léčbu doplňující.

Venofarmaka

Účinek venofarmak je kapilaroprotektivní, venotonický a zvyšující lymfatickou drenáž. Studiemi bylo prokázáno, že diosmin (obsažený v Detralexu) redukuje množství bílkoviny v intersticiu a změkčuje otok. Je proto vhodný před zahájením KDT, protože zlepší její efekt.

Proteolytické enzymy (Wobenzym, Phlogenzym)

U pacientů s časnými formami lymfedému jsou schopny významně ovlivnit lymfatickou drenáž. U pacientů s pozdními formami jsou schopny zlepšit trofiku podkoží a umožnit tak lymfoterapeutovi dosáhnout lepších výsledků pomocí KDT.

Diuretika

Jsou až na výjimky kontraindikována. K redukcí lymfedému dochází jen za cenu dehydratace celého organismu. Lze je použít u rychle rostoucího maligního lymfedému, kde je kvůli bolestivosti nutná rychlá redukce edému. Tato terapie je považována za paliativní. (Wald, 2007 a)

3.3. Chirurgická léčba

Prováděné výkony je možno rozdělit na výkony kauzální a symptomatické.

Výkony kauzální jsou mikrochirurgické. Derivační výkony odvádí lymfu z postižené oblasti tak, že propojí lymfatický systém před místem obstrukce

s žilním systémem. Jde tedy o anastomózu mezi lymfatickou uzlinou či cévou a žilou. Rekonstrukční výkonu využívají techniku by-pass. Obchází postižený úsek lymfatických cest pomocí štěpu z lymfatické cévy nebo žíly.

Výkony symptomatické řeší následky lymfedému redukcí objemu měkkých tkání postižených lipo-fibrohypertrofií. Po správně vedené KDT by už v epifasciálních měkkých tkáních nemělo zůstat větší množství tekutiny. Ta se zde ale může rychle koncentrovat při přetížení oblasti, zánětu, úrazu, chybě či polevení v léčbě. Toto je hlavní důvod k redukcii podkoží, nezanedbatelný je též efekt estetický. Existují dva typy symptomatických výkonů, debulking a liposukce.

Debulking je odstranění podkožních tkání i s kožním krytem. Podle rozsahu výkonu se výkon ukončí buď suturou kůže, nebo v případě snesení velké plochy podkoží překrytím rány kožním transplantátem či štěpem původně snesené kůže. Od těchto rozsáhlých zákroků se však již ustoupilo. I když operací dochází k velkému zjizvení, pacienti výsledek hodnotí jako dobrý, protože dojde ke zlepšení hybnosti, odstranění váhové dysbalance a omezení atak erysipelu.

Liposukce spočívá v odsátí podkožní tukové tkáně liposukční kanylou o průměru několika milimetrů.

Společné oběma postupům je přiložení zevní komprese ještě před probuzením pacienta z anestezie. Používat kompresní návlek je i po operaci nutné trvale. (Wald, 2007 b)

3.4. Psychoterapie

Lymfedém je závažné celoživotní onemocnění, které se na psychickém stavu může odrazit nepříznivě. Pacient je sužován obtížemi s oblékáním, funkčními poruchami pohybového systému včetně bolesti, narušeným vnímáním svého těla, v případě velkých otoků i omezenými sociálními kontakty, poruchami v partnerském životě a problémy s pracovním zařazením a výdělkem. Úzkost a deprese, která se může rozvinout, zhoršuje spolupráci pacienta na léčbě, která je

pro dobrou dlouhodobou terapii lymfedému klíčová, proto je nutno tento stav vnímat jako vážný a nežádoucí. Pacient, který propadne depresi, na svůj stav rezignuje a přestane se o končetinu starat, se brzy dočká zhoršení otoku a vznikne bludný kruh.

Je-li pacient vnímán pouze somatickou optikou, mohou být jeho obtíže snadno přehlédnuty. Symptomy deprese bývají vykládány jako lenost, nedostatek vůle, slabost, přecitlivělost. Jestliže zdravotnický personál neidentifikuje možnou depresi a pokouší se pacientovi domluvit, jeho snaha se mívá účinkem, protože depresivní pacient již není schopen zaktivovat svou vůli. Racionální argumenty nemají efekt, dokud není vyřešen pacientův emoční stav. Je-li pacientův emoční stav zdravotníky bagatelizován, pacient to vnímá jako nepochopení svého problému a jeho vztah k léčbě je prostřednictvím vztahu ke zdravotníkům opět zhoršen.

Vlídny a laskavý přístup, který by měl být vlastní každému zdravotníkovi, by zdravotníci, setkávající se s pacienty ohroženými depresí, měli obohatit o znalost komunikačních technik a psychoterapeutického chování.

Úkolem psychoterapie u lymfedematózního pacienta by mělo být získat pacienta a jeho rodinu ke spolupráci, identifikovat osobnostní charakteristiku pacienta (perfekcionista, realista, ignorant) a působit na něho vhodnými prostředky. v poslední době specializovaná psychoterapeutická péče využívá telekonferencí, které umožňují pravidelnou komunikaci s pacientem, případně jeho rodinnými příslušníky. (Bendová, 2007, Slavíková, Vojáčková, Hercogová, 2010)

3.5. Lymfotaping

Taping je metoda, která podporuje vlastní hojivé vlastnosti organismu. Tapovací techniky spočívají v nalepování elastických bavlněných pásek na kůži. Způsob, jakým jsou nalepeny určuje jejich funkci. Kromě několika způsobů lepení

ovlivňujících především pohybový aparát (kinesiotaping) existuje i způsob, který podporuje tok lymfy ve směru lymfatických cest.

Tapovací páska je několik centimetrů silný pruh kvalitní bavlny na rubu pokrytý nealergenní adhezivní vrstvou akrylu. Je nalepená na podkladovém papíru. Elasticita pásky je srovnatelná s elasticitou lidské pokožky. Propouští vzduch i tekutinu. Po nalepení je voděodolná, pacient se s ní může sprchovat, poté ji nesmí třít ručníkem, pouze lehce poklepat. Nedoporučuje se tapovaná místa vystavovat horku, např. sauně, horké vodě, fénování. Odlepení pásky probíhá nejlépe po jejím namočení. Poté je kůže napjata a páska po ní rolována shora dolů.

Principem fungování lymfotapingu je fakt, že páska je nalepena bez napětí na kůži, která napjatá je. To znamená, že po povolení napjaté kůže na ní páska vytvoří varhánky, které nadzdvihávají podkoží od svalové fascie. V takto uvolněném prostoru se zlepšuje tok lymfy. Směr nalepení pásky od spádových uzlin k do nich drénované periférii určuje tok lymfy směrem k uzlinám. Pohyb svalů pod podkožím s páskou efekt ještě násobí, lymfotaping je tedy nejúčinnější ve spojení s cvičením.

Páska pro lymfotaping se nastříhá do vějířku, tedy na jednom konci (tzv. kotva) zůstane celá a o několik centimetrů dál se rozstříhá na zpravidla čtyři užší pásky. Jako první se nalepí kotva do oblasti lymfatických uzlin, potom pacient zaujme polohu, v které dojde k co největšímu protažení dané oblasti a terapeut lepí proužky tapu na drénovanou oblast. Třením ruky je tzv. zažehlí, aby se teplem aktivovalo lepidlo. Teprve potom se pacient z polohy v protažení vrací. Je-li potřeba drénovat delší oblast, doporučuje se použít více kratších tapů, než jeden dlouhý. Potom okolo kotvy distálního tapu začínají proužky tapu proximálního. (viz příloha č. 3)

Přínos lymfotapingu je v možnosti ovlivňovat tok lymfy v místech, která nemohou být bandážována (krk, obličej) a u pacientů u nichž je kontraindikována presoterapie. Dále je využitelný v případě nefunkčnosti spádových uzlin určité části těla. Pomocí tapingu je lymfa navedena přes spojky v lymfatickém rozvodí (nemají chlopně, takže je v nich možný tok lymfy oběma směry) do sousedních spádových

uzlin. Například po disekci axilárních uzlin je možné lymfu z horní končetiny směřovat do supraklavikulárních, paravertebrálních a parasternálních uzlin či do kontralaterálních axilárních uzlin. (Feenstra 2010, Kobrová, Válka 2012)

PRAKTICKÁ ČÁST

4. Identifikace pacientky

Paní J. D., 59 let

Diagnóza: I 890 Lymfedém sekundární, iatrogenní etiologie

4.1. Anamnéza

4.1.1. Lékařská anamnéza

Nynější onemocnění:

Pacientka přichází plánovaně na sérii deseti aplikací komplexní lymfodrenážní kúry LHK a hrudníku: denně manuální a přístrojová lymfodrenáž s uvolněním uzlin, denně zevní komprese elastickými obinadly od prstů do axily.

V roce 2003, ve věku 45 let si sama nahmatala bulku v levém prsu, v oblasti pod bradavkou. Absolvovala sonografické a mamografické vyšetření s negativním výsledkem. Bulka byla označena za útvar nenádorového původu. Když se přidala bolest, opět navštívila lékaře, bulka o velikosti asi 2x2 cm byla opět označena jako nenádorová, ale kvůli bolesti bylo doporučeno její odoperování. Histologické vyšetření po operaci odhalilo karcinom. Byla doporučena parciální mastektomie s následnou radioterapií. Pacientka nechtěla absolvovat radioterapii a raději zvolila alternativní možnost, totální mastektomii s extirpací axilárních uzlin.

Onkoložkou byly následně doporučeny čtyři chemoterapie a následná farmakoterapie. Byla farmakologicky potlačována funkce vaječnicků a o dva roky později doporučeno jejich vynětí. Protože tou dobou pacientka měla i myom na děloze, byla provedena hysterektomie s kompletní adnexektomií.

Pacientka dále užívala farmakoterapii a docházela na onkologické kontroly. Osm let po onemocnění byla prohlášena za vyléčenou.

Prakticky ihned po mastektomii s extirpací uzlin pociťovala tlak a překážku v podpaží: „Jako bych měla v podpaží molitan.“ Tento pocit a hmatný otok v podpaží a na laterální straně hrudníku trvá od té doby stále, zhoršil se, když se pacientka vrátila do zaměstnání. Ke konci roku 2016 se objevil i otok předloktí, který začíná u zápěstí a pokračuje asi patnáct centimetrů proximálně. Tento otok je měkký, od doby jeho vzniku se jeho velikost i charakter nijak nemění.

Subjektivně: Cítí se dobře, LHK nebolestivá

Objektivně: Měkký otok celé LHK, dolíčkující, s maximem v oblasti paže a distální části předloktí. Bez bombáže dorsa ruky. Naplněna přední i zadní axilární řasa, otok laterální strany hrudníku.

Osobní anamnéza:

Totální mastektomie s extirpací axilárních uzlin a následnou chemoterapií v roce 2003

Hysterektomie s totální adnexektomií v roce 2005

Nefrolithiaza od roku 1996. V letech 1997 a 2015 pacientka absolvovala úspěšně ultrazvukovou litotrypsi, jeden konkrement zůstává v ledvině a nepůsobí obtíže.

Hypertenze na farmakoterapii od roku 2014.

Stav po operaci adenomu příštítných tělísek v roce 2015 kvůli dlouhodobé hypokalcemii. od operace je kalcemie stabilizovaná.

Borelioza v roce 2007. Onemocnění bylo zachyceno v časném stadiu, přeléčeno antibiotiky a nezanechalo následky.

Hypercholesterolemie diagnostikovaná před dvěma měsíci. Pacientka prozatím odmítla farmakoterapii a zahájila dietu.

Artróza III. stupně v obou kolenních kloubech. Pacientka je v péči ortopeda a chystá se onemocnění řešit endoprotézami.

Vertebrogenní algický syndrom bederní páteře na degenerativním podkladu. Pacientka jej řeší nefarmakologicky, jen cvičením a režimovými opatřeními. „Umím s ním žít“.

Rodinná anamnéza:

Babička z otcovy strany zemřela na karcinom prsu. Pacientky matka jím rovněž onemocněla (ve věku sedmdesáti let), odmítla operaci a od té doby je čtrnáct let léčena hormonálně. Otec zemřel v 80- ti letech na melanom.

Sourozenci zdraví.

Dvě dcery a syn zdraví, dcery dochází kvůli rodinné zátěži na onkologickou prevenci.

Pracovní anamnéza:

Pacientka pracuje jako fyzioterapeutka. Rok byla v invalidním důchodu, potom se ke své práci vrátila.

Alergická anamnéza:

Plísňe, prach, roztoči. Obtíže při expozici se projeví jen pálením a slzením očí. Dechové ani kožní projevy nemá.

Farmakologická anamnéza:

Prestarium 1-0-0

Alerit 1-0-0

Lanzul 1-0-0

Gynekologická anamnéza:

Menses od třinácti let, tři porody, ostatní popsáno výše.

4.1.2.Ošetřovatelská anamnéza

Vědomí

Pacientka je při vědomí, orientovaná, spolupracující, chodící. Nemá omezenou pohyblivost.

Bolest

Chronická bolest obou kolenních kloubů z důvodu artrozy. Bolest bederní páteře z důvodu degenerativních změn. Bolest je mírná, neomezuje pacientku v denních činnostech, akcentuje se při fyzickém přetížení, kterému se ale pacientka vyhýbá, takže se to nestává často. Pacientka uvádí, že s touto bolestí umí žít a bolest obou oblastí hodnotí na stupnici bolesti 1–10 jako č. 2.

Dýchání

Pacientka je nekuřačka, nekouřila nikdy. Dýchací obtíže nemá.

Kůže

Kůže je růžové barvy, bez vyrážky, bez ulcerací. V levé části hrudníku jizva po mastektomii. Na levé končetině tužší otok paže a axily zasahující až na laterální stranu hrudníku. Měkký otok začínající u zápěstí a pokračující asi 10 cm distálně. Pacientka uvádí, že otok axily a okolí se objevil bezprostředně po mastektomii a nikdy už zcela nezmizel. Býval tužší, po užívání Wobenzymu se trochu změkčil a zmenšil. Dva roky po operaci se začala pacientka pravidelně léčit zde v lymfocentru. Absolvovala vždy během čtyř týdnů sérii dvaceti terapií sestávajících z manuální a přístrojové lymfodrenáže a zevní kompresní terapie obinadly. Vždy po sérii cítí jednak subjektivní úlevu, jednak dojde k redukci otoku

(cítí na rukávech a na podprsence, že jsou volnější). Neumí určit, jak dlouho toto zlepšení vydrží, neboť otok se vrací zpět plíživě.

Vnímání zdraví

Pacientka překonala karcinom prsu, kvůli kterému absolvovala mastektomii a posléze ještě hysterektomii s totální adnexektomií. Toto narušení zdraví vnímá jako významné. Prošla si stadiem strachu o život. Po osmi letech léčby byla prohlášena za onkologicky vyléčenou, od té doby se jí velmi ulevilo. Jako problém vnímá svůj lymfedém, ví, že by se mohl zhoršit, bojí se toho. Ostatní zdravotní problémy (alergii, kompenzovanou hypertenzi) vnímá vedle toho jako něco, co se dá lehce řešit a velké starosti jí to nedělá.

Výživa

Pacientka má chuť k jídlu a nemá potíže s příjmem potravy. Chrup má vlastní. Před dvěma měsíci jí byla zjištěna hraniční hladina cholesterolu, což vzala jako příležitost k zahájení nízkocholesterolové diety. Má BMI 29, takže ráda pár kilogramů shodí. První výsledky se už ukazují.

Vyprazdňování

Vyprazdňování stolice i moči probíhá bez obtíží. V minulosti měla ledvinovou koliku. Jeden konkrement v levé ledvině zůstává, ale podle urologa je uložen tak, že pokud nebude pacientka delší dobu chodit po rukou, uvolnit by se neměl.

Aktivita, cvičení

Pacientka pracuje jako fyzioterapeutka na následné péči. Její hlavní klientelou jsou pacienti po náhradách kyčelních kloubů, kteří jsou chodící a cílem rehabilitace je zlepšení svalové síly a zlepšení stereotypu chůze. Pacientky práce tedy spočívá v instruktáži a kontrole správného provedení cviků, svou levou horní končetinu přitom příliš nenamáhá. Je domluvená, že pacienti, u kterých by končetinu namáhat musela, jí nejsou přidělováni.

Po práci většinou odpočívá u čtení s LHK ve zvýšené poloze, poté cvičí. Snaží se cvičit denně, ne vždy to vyjde, ale snaží se vynechávat co nejméně. Hezké víkendy tráví většinou na chalupě v Jizerských horách prací na zahradě a vycházkami.

Spánek

Spí dobře, bez hypnotik, když může, tak 7,5 hodiny denně. V minulosti, v psychicky náročném období léčby nádorového onemocnění, měla období, kdy nemohla spát, ale i tehdy brala hypnotika jen výjimečně.

Vnímání, pozorování

Pacientka nemá smyslová omezení. Používá brýle na čtení.

Psychická a sociální orientace

Pacientka je vdaná, má tři dospělé děti. Nyní už žijí s manželem sami, s dětmi mají dobré vztahy. Rodina jí byla oporou i v době nemoci. Nejstarší dcera, tehdy dvacetiletá, byla s ní, když se dozvěděla onkologickou diagnózu. Následně všechno velmi prožívala s ní. Pacientka se domnívá, že na to byla moc mladá a že tato emocionální zátěž byla zdrojem dceřiných pozdějších depresí. V současné době už je v pořádku.

Velkou oporou jí byl manžel. Solidárně s ní si oholil hlavu, když začala při chemoterapiích ztrácet vlasy. S jeho pomocí psychicky ustála i mastektomii, přestože to bylo těžké, protože svá velká prsa považovala za přednost. Po následné ztrátě dělohy a adnex se její psychický stav ještě zhoršil, přestala si připadat jako žena, začala se vyhýbat sexu. Manžel stále stál při ní a jejich vzájemný vztah to nepoznamenalo. Pacientka nikdy nevyhledala psychologickou pomoc, nežívala antidepressiva ani anxiolytika. Její stav se upravil časem. Pomohla jí i kamarádka, která vše absolvovala o několik let dříve.

4.2. Ošetrovatelské problémy

4.2.1. Otok LHK

Tabulka č. 1: Obvody levé horní končetiny před započítím léčby dne 18. 4. 2017

pod axilou	34 cm
½ paže	31 cm
loket	28,5
proximální 1/3 předloktí	26 cm
zápěstí	17,5 cm
MCP klouby prstů	20 cm

Cíl péče: pacientčin otok se během následujících dvou týdnů zmenší (kontrola měřením obvodů končetin)

Plán péče: během příštích dvou týdnů aplikovat 10x manuální lymfatickou drenáž a 10x přístrojovou presoterapii s následnou bandáží končetiny.

Realizace:

Manuální lymfatická drenáž

Paní J.D. byla v průběhu dvou týdnů denně mimo víkendů prováděna manuální lymfatická drenáž (MLD) horní končetiny. Je to jemná manuální technika, která zvyšuje resorpci intersticiální tekutiny do lymfatických kapilár a transport lymfy řečištěm bez zvyšování průtoku krve. Současně dochází ke stimulaci tkáňových makrofágů, které odbourávají městnající proteiny v podkoží.

Sestra začala vyprázdněním krčních uzlin, poté vyprázdnila axilární uzliny u drénované končetiny. Následně používala sestavu hmatů standardně doporučenou pro horní končetinu. Sestava obsahovala hmaty velkoplošné i maloplošné, konkrétně stojící kruhy plošně nasazenými prsty, pumpovací hmat, vypuzovací hmat, kombinovaný hmat. Přítlak hmatu nebo směr pohybu vedla k regionálním uzlinám. Hmaty prováděla pomalu a do podkoží se nořila pouze váhou své ležící ruky. Každý hmat opakovala 7x. Po vyprázdnění axilárních uzlin prováděla MLD na paži, lokti, předloktí, zápěstí a ruce. Celá doba trvání MLD byla 45 minut.

Literatura tento způsob doporučuje. Každá lymfodrenáž jakékoli části těla začíná vždy ošetřením krčních uzlin, aby se podpořil tok lymfy z konečného úseku lymfatického systému do systému žilního. Na nutnost vyprázdnění regionálních uzlin před počátkem MLD upozorňují všichni autoři. Pokud by se tak nestalo, hrozí přesun drénované tekutiny do sousedních partií těla. U horní končetiny takto může dojít k otoku hrudníku, u dolní končetiny nejčastěji k otoku genitálu.

Po vyprázdnění proximálně ležících uzlin se provádí drenážní hmaty na distálněji a distálněji ležících úsecích končetiny a lymfa se pomalu stěhuje proximálně do vyprázdněného prostoru. Je třeba znát a respektovat anatomii lymfatických cest a postupovat v jejich průběhu.

Hmaty manuální lymfatické drenáže je třeba provádět pomalu, každý tah či přítlak má trvat jednu až čtyři vteřiny. Rychlejší střídání hmatů by nedalo tekutině čas opustit drénovaný prostor a efekt terapie by se snížil.

Tlak používaný k MLD je uváděn 30–40 mm Hg. Orientačně je to váha volně položené ruky. H. Houdová a O. Eliška doporučují k nácvičení použít tonometr. Terapeut si na dolní část paže navlékne manžetu tonometru a nafoukne ji na požadovanou hodnotu. Poté přiloží svou druhou ruku nad manžetu a zmáčkne paži takovou silou, aby odpovídala tlaku vyvolanému manžetou. Po několika takovýchto pokusech tlak ruky ve své mysli zafixuje. v opakování hmatů se opět autoři shodují na 5–7 opakování jednoho hmatu. Je experimentálně dokázáno, že při větším počtu opakování nebo vyšším tlaku dochází ke zvýšené filtraci a zhoršené resorpci. O. Eliška uvádí, že tlak nižší než 25 mm Hg nezaručí kvalitní

odvádění tekutiny a proteinů do lymfatických cév, tlak 25 mm Hg se používá při lymfodrenáži obličeje a tlaku 50 mm Hg lze použít výjimečně jednorázově. Při provádění lymfodrenáže tlakem 100 mm Hg u zdravých osob vzniká poškození lymfatických cév, jak vyplývá z experimentálních prací. (Houdová, 2007, Eliška, 2007 b)

Přístrojová presoterapie

Přístrojová presoterapie nazývaná též intermitentní pneumatická lymfodrenáž funguje na principu podpory lymfatické drenáže končetiny stlačováním končetiny vzduchem. Končetina je umístěna do tzv. rukávu – návleku, který distálně přesahuje špičky prstů a proximálně zasahuje až do axily. Ve stěně rukávu jsou komory, které se postupně od prstů k axile plní vzduchem. Tím dochází k posunu lymfy proximálně k uzlinám.

Po provedení manuální lymfodrenáže si paní J.D. na horní končetinu natáhla vlastní bavlněný návlek, který používá jako hygienickou bariéru. Poté jí sestra umístila horní končetinu do návleku přístroje Beautyline, který je vícekomorový s překrývajícími se komorami, tudíž vytváří na končetině postupující tlakovou vlnu. Návlek zasahuje i do oblasti axily a na hrudní stěnu. Sestra přitom dbala, aby končetina ležela v návleku rovně a po zapnutí návleku nebyla nikde utlačena. Dle ordinace lékaře zvolila maximální kompresní tlak 30 mm Hg. Po proběhnutí prvního náfuku – tlakové vlny se dotazem ujistila, že pacientku nic netlačí ani nemá jiné nepříjemné pocity. Poté terapie probíhala po dobu 45 minut. Pacientka byla uložena v poloze na zádech s lehce elevovanou horní končetinou jednak kvůli pohodlí a jednak pro podporu drenáže gravitací. Zpočátku se nafukovaly komory v axile, aby došlo k jejímu vyprázdnění, poté tlaková vlna probíhala od prstů až na hrudník. Během žádné z deseti naordinovaných terapií neměla pacientka po dobu presoterapie žádné nepříjemné pocity, které by byly důvodem k přerušení výkonu.

Autoři se shodují v nutnosti před použitím přístrojové presoterapie provést manuální lymfodrenáž příslušné oblasti, nebo alespoň vyprázdnit krční a spádové uzliny. Jinak by mohlo, stejně jako u manuální lymfodrenáže dojít k přesunu objemu tekutiny do sousedních partií. Stejně tak se shodují na použití kompresního tlaku od 30 mm Hg do 40 až 50 mm Hg.

Obšírněji se k tlakům vyjadřuje O. Eliška. Uvádí, že v dnešní době je za správnou považována komprese tlakem 30–40 mm Hg po dobu jedné hodiny. Upozorňuje, že rozmezí tlaků je různé u různých autorů a škol a pohybuje se od 20 do 160 mm Hg po dobu 30 minut až 3 hodin. Použití vyšších tlaků (nad 70 mm Hg) se mylně odůvodňuje tím, že čím vyšší bude tlak, tím rychleji se pacient zbaví lymfedému. Vysoké tlaky byly používány hlavně v období let 1980–1990 a to k prevenci tromboembolie (bylo vyzkoumáno, že po presoterapii stoupá průtok femorální žilou na 366 % běžných hodnot. Těchto vysokých tlaků pak bylo používáno i na léčbu lymfedémů. Následně však studie zjistily, že stačí tlak 30–40 mm Hg, aby průtok stoupl na 240 % normálu, což je dostatečné. Tlaky nad 70–100 mm Hg mohou poškodit lymfatické cévy. Tlak 50–60 mm Hg je u většiny lidí na hranici přijemnosti, vyšší tlaky jsou nepříjemné. Platí, že presoterapie nesmí být bolestivá.

O. Eliška rovněž upozorňuje, že u pacientů s latentním a reverzibilním edémem by se přednostně měla provádět manuální lymfodrenáž, která lépe stimuluje lymfatika k vlastní aktivitě. Presoterapie by se měla přidat až při neuspokojivých výsledcích, protože ve srovnání s manuální lymfodrenáží při ní dochází k odvádění menšího množství proteinů, odvádí se hlavně voda.

Kontraindikacemi manuální i přístrojové lymfodrenáže jsou nedoléčená nebo recidivující onkologická onemocnění, hyperthyreóza, dekompenzovaná ICHS, dekompenzovaná hypertenze, akutní bakteriální infekce, srdeční selhávání, dekompenzované asthma bronchiale a chronická bronchitida, otoky při chronické ledvinové insuficienci, hypersenzitivní sinus caroticus, srdeční arytmie (AV-blok) a akutní zánětlivé onemocnění žilního systému. Relativními kontraindikacemi jsou maligní lymfedém a pacienti starší šedesáti let (zvýšené riziko aterosklerózy

a embolizace aterosklerotického plátu během lymfodrenáže). (Eliška, 2007 a; Vojáčková, 2010; Křížková a kol., 2015)

Zevní kompresní terapie

Po skončené přístrojové presoterapii navinula sestra pacientce na levou horní končetinu bandáž čtyřmi krátkotažnými obinadly. Začala obinadlem o šířce 6 cm základní otáčkou na zápěstí, dále postupovala na ruku, s vynecháním otvoru pro palec došla k MCP kloubům ruky (prsty zůstaly volné) a zpět na předloktí. Odtud pokračovala obinadly o šířce 8 cm cirkulární technikou vzhůru po předloktí k lokti. Oblast lokte nejprve ovinula šikmou otáčkou vzhůru a po jednom cirkulárním ovinutí distálního konce paže se stejným způsobem vrátila zpět na předloktí. Poté celou oblast lokte (je během bandážování lehce pokrčený) ovinula ještě cirkulární technikou. Toto vedení obvazu zajišťuje, že v oblasti nejvíce exponované pohybu zůstane bandáž déle stabilní. Dále pokračovala opět cirkulární technikou vzhůru po paži až po axilu. Obinadlo udržovala lehce napjaté, použila techniku graduovaného tlaku, tedy vytvoření většího tlaku bandáže distálně a mírného snižování tlaku směrem proximálním, aby se zamezilo nebezpečí zaškrcení koncem bandáže a hromadění tekutiny pod bandáží. Tato bandáž zůstávala pacientce i přes noc, poté si ji pacientka sama sundala, aby před novou terapií provedla hygienu končetiny a promazala ji pleťovým mlékem.

Literatura zdůrazňuje nutnost kompresní bandáže vzápětí po skončené MLD nebo přístrojové presoterapii. Zevní komprese dělá bariéru tvořícímu se otoku a prodlužuje efekt provedené lymfodrenáže. Její účinek se násobí chůzí či jiným pohybem, neboť podkoží s lymfatickými cestami je stimulováno stlačením mezi kontrahovaným svalem a bandáží. Pro vytvoření tohoto efektu se musí bandážovat výhradně krátkotažnými obinadly, protože ta mají nízký tlak klidový a vysoký tlak pracovní. Bandáž má končit nejméně deset cm nad koncem otoku. Toto není možné u paní J.D. dodržet, neboť její otok není omezen jen na horní končetinu, ale zasahuje i na hrudní stěnu. Použití graduované komprese autoři doporučují,

a zdůrazňují rovněž, že bandáž nikde nesmí tvořit záhyby. (Houdová, 2007; Křížková, 2015; Vojáčková, 2010)

V různých stadiích léčby lymfedému se používají různé typy zevní komprese. Ve fázi redukce otoku je aplikována buď jednoduchá komprese krátkotažnými obinadly (tedy technika, kterou jsem popsala u pacientky). H. Houdová u této techniky uvádí ještě možnost použití polstrovacích záložek z vatových obvazů v místě, kde hrozí strangulace obvazu (kotník, podkolenní jamka).

V případě masívnějších otoků se používá vícevrstevná kompresní bandáž. Ta sestává z několika různých vrstev. První se navléká trubicovitý bavlněný elastický obvaz (rukáv), který slouží k ochraně kůže a nasávání potu. Poté jsou obinadly o šířce 4 nebo 6 cm bandážovány jednotlivé prsty. Začíná se základní otočkou na proximálním konci dlaně, pokračuje se přes hřbet ruky cirkulárními otáčkami k distálnímu článku prstu (poslední články zůstávají volné) a zpět. Následně se ovine cirkulárně celá končetina. Přitom je možné na hřbet nebo dlaň ruky přidat tzv. inlaye, vložky z vatového nebo pěnového materiálu, které zesilují kompresi. Na dolní končetině se tyto inlaye přidávají po obou stranách Achillovy šlachy a do podkolenní, aby se dosáhlo ideálního kruhového průřezu končetiny. Následuje vrstva polstrovacího obinadla z pěnové hmoty, která sahá od MCP kloubů ruky (MTP kloubů nohy) do axily (třísla). Následují nejméně dvě vrstvy krátkotažným obinadlem (jako u jednoduché bandáže), při každé z nich se obinadlo vede opačným směrem.

Ve stadiu udržování otoku používají pacienti kompresní elastické návleky, které jsou schopni si oblékat sami. Návlek se obléká ráno hned při vstávání z lůžka a snímá na noc. Návleky se vyrábějí ve čtyřech kompresních třídách. Paní J. D. používá kompresní pažní návlek (zápěstí až axila) III. kompresní třídy. Nyní si nechá předepsat návlek i s rukavicí, protože po zhoršení otoku předloktí v posledních měsících návlek v oblasti zápěstí začíná škrtit. III. kompresní třída je uváděna jako dostačující u lymfedému horní končetiny. U lymfedémů dolní končetiny je doporučována III. nebo IV. kompresní třída. Kompresní pomůcky jsou

vyráběny v konfekčních velikostech nebo na míru. Konfekční velikosti se u různých firem liší, pacient proto musí být při každém předpisu pomůcky znovu změřen. Pokud je nejméně jeden rozměr mimo konfekční velikost, nebo pokud je otok nestandardního tvaru, je to důvod k předpisu pomůcky na míru. Tento předpis podléhá schválení revizního lékaře, poté je plně hrazen pojišťovnou. Pomůcky se vyrábějí v množství rozličných variant podle toho, který úsek končetiny komprimují. Na horní končetinu existuje až šestnáct typů návleků. Pacient může zvolit návlek jednodílný (např. od IP i kloubů ruky po rameno) nebo kombinaci více dílů (např. rukavice od IP i kloubů ruky po zápěstí plus návlek od zápěstí po rameno). Kombinace více dílů zjednoduší oblékání, ale zvyšuje nebezpečí strangulace v místě překrývání dílů. Vybírat se dá rovněž z materiálů. Převládají pomůcky z elasthanového mikrovlákná, ale existují pomůcky s vysokým obsahem bavlny nebo s přídavkem antimikrobiálního materiálu (acetát, stříbro). (Houdová, 2007, Křížková, 2015)

Novinkou v kompresní terapii je CircAid, výrobek z neelastického materiálu s vlastnostmi podobnými zevní kompresní bandáži (graduovaná komprese, nízký klidový a vysoký pracovní tlak). Výrobek se umístí na končetinu (nebo končetina na výrobek) a poté je upevněn systémem proti sobě tažených pásků připevňovaných prostřednictvím suchého zipu. Hlavně v případě dolní končetiny je to řešení pro osoby se zhoršenou pohyblivostí, které si nejsou schopny navléknout kompresní punčochy. Ve srovnání s vytvořením vícevrstevné zevní komprese představuje výraznou úsporu času i materiálu. Bohužel, není hrazen pojišťovnou. (Zajícová, 2016) (viz příloha č. 2)

Tabulka č. 2: Obvody levé horní končetiny po skončené terapii dne 28. 4. 2017 a úbytek edému

Pod axilou	33 cm	-1 cm
½ paže	30	-1 cm
loket	27,5	-1 cm
proximální 1/3 předloktí	25	-1 cm
zápěstí	17	-0,5 cm
MCP klouby	19,5	-0,5 cm

K zmenšení otoku došlo průměrně o 1 cm v oblasti paže a předloktí, o 0,5 cm v oblasti zápěstí a ruky. Pacientka uvádí subjektivní zlepšení hlavně v oblasti paže a axily. Tlak, který přirovnává k molitanu v podpaží se zmenšil. Zlepšení vnímá také v oblasti otoku zápěstí a předloktí. Před terapií byla kůže napjatá, nyní jsou na ní vidět vrásky. Podobné výsledky měla i při minulých terapiích a s výsledkem je spokojená.

4.2.2. Riziko zhoršování otoku

Cíle péče: pacientka zná vhodné typy cvičení a cvičí je

pacientka zná režimová opatření k zabránění zhoršování otoku a dodržuje je

Plán péče: edukativní rozhovor s pacientkou o cvičení a režimových opatřeních

výuka správné techniky Nordic Walking

Realizace:

Pohybová a dechová cvičení

Při rozhovoru paní J. D. sdělila, že s cvičením začala hned po mastektomii. Kvůli nepříjemnému tahu v podpaží a omezené hybnosti ramenního kloubu absolvovala několik sérií ambulantní rehabilitace. Cvičila pravidelně protahovací cviky na oblast ramene a ramenního kloubu. Sama je fyzioterapeutka, se základním cvičením si věděla rady, ale pracuje v následné péči, takže si ráda nechala poradit i od odborníků. Po nástupu na první sérii KDT tyto svoje dříve nabyté znalosti už jen porovnávala s informacemi a brožurou z lymfocentra a shledala je vyhovujícími. Svě obvyklé cvičení osvěžila některými novými cviky. Paní J. D. se snaží cvičit denně, většinou k večeru. Po příchodu ze zaměstnání odpočívá – většinou si čte s LHK uloženou ve zvýšené poloze. Polohu vleže přitom využívá i k hlubokému bráničnímu dýchání. Teprve poté asi 15 minut cvičí, oběma rukama najednou. Pomůcky nevyužívá. Nejraději provádí cviky, kdy pomalu, opakovaně svírá a roztahuje prsty a k tomu pomalým tahem provádí nějaký další pohyb v ramenním nebo loketním kloubu (flexe, extenze, kroužky...) Cvičí pouze jedenkrát denně, protože přes den je v zaměstnání. ve volných dnech někdy zařadí další cvičení, podle toho, jaký má program. v létě, když pracuje na zahradě, to považuje za adekvátní náhradu cvičení. Každý rok jezdí na 1–2 týdny na dovolenou do lázní, využívá tam plavání, cvičení ve vodě a vířivku.

Paní J. D. má trekingové hole, které využívá při vycházkách do přírody. Využívá je při chůzi do kopce a s kopce k odlehčení artrotickým kolenům. O tom, že existuje propracovaná technika nordic walking ví, ale nikdy nepřemýšlela o tom, zda a jak se liší od jejího typu chůze s hůlkami. Domluvily jsme se, že až přejde deštivé a studené počasí, sejdeme se, abych jí předvedla techniku správné chůze a výraznějšího zapojení horních končetin.

Literatura doporučuje cvičení 1–2x nebo 2–3x denně nejméně 15 minut. Cvičit by se mělo se zevní kompresí, zdravou i nemocnou končetinou. Začíná se zdravou končetinou nebo oběma současně. při procvičování kloubů se postupuje od centra k periférii. Každý cvik se opakuje 5–10x, mezi cviky se zařazují krátké

přestávky. Cvičit se má jen do pocitu únavy. v cvičební jednotce jsou zařazeny cviky na povzbuzení oběhu, cviky na udržení kloubního rozsahu a cviky na posílení svalstva. Cviky se cvičí pomalu, tahem, v celém kloubním rozsahu. Nevhodné jsou cviky švihem a cviky silové, při nichž dochází k zadržování dechu. Velmi vhodné je naopak cvičení s hlubokým bráničním dýcháním, kdy jedna fáze pohybu se provádí s nádechem a druhá s výdechem. Hluboké dýchání podporuje pohyb lymfy vytvářením podtlaku v hrudníku během nádechové fáze. Dále při něm dochází k vyprazdňování cisterny chylí a ductus thoracicus, čímž se také podporuje pohyb lymfy k ústí lymfatického systému.

Ze sportů se doporučují plavání, akvagymanastika, jóga, tai – chi, turistika, nordic – walking. Zejména akvagymanastika je vhodná kvůli tlaku vody na končetinu (ve vodě se necvičí s bandáží) a kvůli odlehčení končetin. Nedoporučují se sporty silové, např. tenis, volejbal, veslování, posilování. (Houdová 2007; Křížková a kol., 2015; Vojáčková, 2010)

Nordic walking je technika vyvinutá ve Skandinávii, která vychází z běžeckého lyžování. Jejími principy jsou jednak měkký houpavý krok, který šetří klouby dolních končetin a páteře (zvláště bederní), jednak odraz hůlkami, který do chůze aktivně zapojuje i horní končetiny, svaly ramenního pletence a svaly zádové. Proto jsme se s paní J. D. shodly, že je to pohyb pro ni mimořádně vhodný z důvodu jejích problémů s artrotickými kolena a bederní páteří i z důvodu zlepšení lymfatické drenáže horních končetin zapojením svalové pumpy.

Paní J. D. vlastní hůlky, s kterými chodí hlavně v létě na chalupě v horách. Jsou to hůlky trekové, které jsou odlišné od speciálních hůlek na nordic walking. Kromě robustnosti a váhy je rozdíl v tom, že trekové hole nemají tzv. rukavičku, tedy návlek na poutku, kterým je hůlka připojena k zápěstí. Toto připojení umožňuje hůlku v konečné fázi odrazu úplně pustit z ruky, čímž se dosáhne větší vnitřní rotace a extenze v ramenním kloubu, extenze v loketním kloubu a zapojení zádových svalů a svalů trupu, což by pro paní J. D. bylo vhodné. Půjčila jsem jí tedy hůlky svoje a paní J. D. se může rozhodnout, zda si pořídí vhodnější.

Poté, co jsme se sešly k vycházce s instruktáží, zjistila jsem, že paní J. D. chodí stylem, který zvolí většina laiků. Hůlky drží v pokrčených horních končetinách a pokládá je před sebe. Tento styl vyhovuje při chůzi s kopce, kdy se člověk o takto umístěné hůlky opírá a tím ulevuje nosným kloubům a tlumí otřesy. Neumožní však zapojení svalů horních končetin a trupu. K nácviku správné chůze jsem použila didaktický postup vyučovaný Českou asociací Nordic Walking na jejích instruktorských kursech.

Po krátké rozvíčce s uvolněním kloubů jsme se napřed s paní J. D. jenom pohupovaly v kolenou bez použití hůlek, potom jsme malými kroky vyrazily dopředu, za neustálého pohupování. Takto jsme šly několik minut, protože houpavá chůze není člověku vlastní, ale bez jejího zvládnutí člověk nevyužije možnost odlehčení kloubům dolních končetin, ani možnost spojit zdvih ze zhoupnutí s odrazem hůlkou a tím dosáhnout prodloužení kroku.

Během těchto několika minut jsme do chůze postupně přidávaly prodloužení kroku a souhyb horních končetin. Hůlky jsme stále ještě nepoužívaly, držely jsme je ne za konec, ale v polovině jejich délky, aby se nedotýkaly země. Teprve, když jsme dostatečně procvičily houpavý krok a výrazný souhyb horních končetin, navlékly jsme si poutka hůlek. Pokračovaly jsme stále stejným způsobem chůze, hůlky jsme nedržely v ruce, ale navlečené na poutkách jsme je vláčely po zemi za sebou. Tento nácvik je doporučován, protože instruktoři vysledovali, že člověk, který rovnou uchopí hůlky do ruky, má tendenci je zapichovat před tělo, což je špatně.

Z vláčení hůlek vedle těla jsme posléze přešly do další fáze, flexi a extenzi loktů. Flexí v lokti se hůlka dostane do polohy, kdy je sklopena šikmo dopředu, vklouzne do dlaně a sama od sebe se opře o zem v úrovni mezi přední a zadní končetinou. Následnou extenzí v lokti člověk provede zcela správný odraz, aniž by o tom musel přemýšlet. Pro správný odraz se zapojením maxima svalů je totiž nutné, aby se hůlka nezapichovala před přední nohu a aby byla skloněná úchopovou částí dopředu. Tímto způsobem jsme pokračovaly další úsek cesty. Hlavní práci ohledně správné techniky horních končetin jsme měly za sebou, nyní jsem nechala

paní J. D., aby si nový stereotyp zažila a zautomatizovala, proto jsem jí nerušila dalšími instrukcemi. Pouze jsem jí mírně korigovala ohledně polohy těla.

Tělo má být také lehce sklopeno směrem dopředu, aby část váhy spočívala na hůlkách a odlehčilo se dolním končetinám a páteři. Jde tedy o modifikaci chůze po čtyřech. pro nácvik správného držení těla jsme později využily mírný kopeček. Chůze do mírného kopce je pro výuku ideální, protože při chůzi do kopce se člověk automaticky přikloní dopředu ke kopci, došlapuje na pokrčené nohy a dává váhu těla na hůlky. Poté jsem paní J. D. ukázala využití všech možností, které chůze s hůlkami nabízí, hlavně nejintenzivnější zapojování svalů horních končetin a trupu. Vycházku jsme zakončily lehkým strečinkem.

Režimová opatření

Paní J. D. uvedla, že se zajímá o veškerá doporučení ohledně prevence zhoršení edému, protože jako zdravotník ví, že nejhorším stadiem lymfedemu je elefantiáza a má z ní strach. Na podnět, aby uvedla, která režimová opatření dodržuje, uvedla zakrývání končetiny dlouhým rukávem při pobytu na slunci, ochranné rukavice při práci na zahrádce, ukládání končetiny do zvýšené polohy, kdykoli je to možné, zákaz měření tlaku a vpichů na postižené straně, vyhýbání se nošení břemen v postižené končetině a těžké práci vůbec, pravidelné nošení kompresního návleku.

Společně jsme probraly ještě pobyt v horkém prostředí, tepelné procedury na končetinu, vyvarování se těsného prádla, těsných hodinek a prstenů, popálení při žehlení a vaření, sportů s rizikem poranění končetin a udržování přiměřené tělesné hmotnosti. Paní J. D. uvedla, že o nevhodnosti saunování ví. Žádné tepelné procedury jí od té doby, co má lymfedém, nikdo nenabízel, ale jejich nevhodnost by jí došla, kdyby se to stalo. Hodinky na LHK přestala nosit před několika měsíci, kdy se zhoršil otok na předloktí. Ale ani ty, co nosila předtím, nebyly těsné. Neumí si odpustit dovolenou u moře v letních měsících. Alespoň se tam snaží držet ve stínu a končetinu vždy kryje dlouhým rukávem. Problém má s nošením podprsenky

a uvědomuje si její. Lymfedém paní J. D. není omezen jen na horní končetinu, ale zasahuje i na hrudní stěnu pod axilou, v tomto místě se podprsenka zařezává. Navíc pravý prs i epitéza místo levého prsu váží každý 1 kg a kladou tedy na podprsenku značnou zátěž. Lymfoterapeutka upozornila paní J. D., že existuje i kompresní návlek na hrudník a upozornila ji na webové stránky firmy, kde je možné si prohlédnout, jak vypadá. Paní J. D. se také svěříla, že přemýšlí o tom, že za rok, až půjde do penze, by možná zkusila vyřešit svůj problém s prsy. Pravý prs velikosti 5 by si nechala zmenšit a k tomu by si nechala zrekonstruovat levý prs. „Nechala bych si udělat hezký dvojky. Potom bych mohla nosit ty sportovní podprsenky, co jsou po straně širší a měkčí.“

K udržování tělesné hmotnosti paní J. D. uvedla, že by ráda pár kilo shodila a vkládá naděje do diety, kterou zahájila kvůli zvýšené hladině cholesterolu. Jejím manželovi byl nedávno diagnostikován diabetes, takže nyní vaří dietně pro oba a bude tak vařit už stále. (Benda, 2007 f.)

Se svou lymfoterapeutkou paní J. D. probírala možnost požádat zdravotní pojišťovnu o zapůjčení přístroje pro lymfodrenáž na domů. O této možnosti zatím nevěděla, ale v souvislosti s rozšířením otoku na předloktí v posledních měsících o tom bude uvažovat. Přístroj pro domácí použití je možno pacientovi předepsat, předpis podléhá schválení revizním lékařem. Pojišťovna hradí 75 % ceny přístroje i návleku, pacient doplácí 25 % ceny. (Křížková a kol.)

Na dermatovenerologické klinice Nemocnice na Bulovce není společné ani individuální cvičení pro pacienty s lymfedémem organizováno. Je to z toho důvodu, že kvůli nedostačujícímu počtu lymfoterapeutických pracovišť v ČR jsou čekací doby na KDT několikaměsíční. Během té doby je pacient odeslán na rehabilitaci, kde se příslušné cvičení naučí. Po nástupu ke KDT dostane brožuru s cviky. Instrukce o cvičení s ním probírá sestra spolu s dalšími instrukcemi o režimových opatřeních.

M. Maruščáková popisuje, jak na angiologické ambulanci se zaměřením na lymfologii provedli průzkum, kterým zjišťovali, zda pacienti s lymfedémem znají možnosti prevence, zda byli obeznámeni s nutností změny životosprávy, zda

tato opatření dodržují a zda je jejich prioritou být léčený nebo se léčit. Sledovanou skupinou byly pacientky s primárním i sekundárním lymfedémem ve věku 25-67 let. Na základě vyplněného dotazníku výzkumníci zjistili, že některé respondentky mají nevhodná povolání (krejčová, operátorka, prodavačka). Překvapující pro mě bylo zjištění, že respondentky v převážné většině nevyužívají kompresní pomůcky, bandážování a cvičení jako základní léčebný a preventivní prvek ke zlepšení zdravotního stavu. Nevhodným stravováním nedochází u těchto pacientek k postupnému váhovému úbytku. Volbou nevyhovujícího oblečení a nedostatečným pohybem může také docházet k nedostatečnému odtoku lymfy. Pozitivní bylo zjištění, že pacientky v převážné většině projeví zájem o získávání informací souvisejících s onemocněním.

Na základě tohoto průzkumu byl uskutečněn edukační program, do kterého bylo zařazeno 15 respondentů s nově diagnostikovaným onemocněním ve věku 40–55 let. Respondenti byli zařazeni do tří skupin na základě vyplnění dotazníku zaměřeného na posouzení schopnosti učit se. Tomu byl přizpůsoben i výběr metod (mluvené slovo, instruktáž, demonstrace, diskuse). S každou skupinou respondentů proběhla tři edukační setkání. Po skončení každého setkání byl dán prostor pro kladení otázek. V případě potřeby se ještě 30 minut edukátor věnoval edukantům individuálně. Edukanti rovněž dostali aktuální edukační listy.

Výzkumníci své zkušenosti včlenili do doporučení pro praxi:

Vzdělávat rizikovou populaci, aby poznala rizikové faktory a klinické příznaky onemocnění.

Vést sestry a lékaře, aby kromě poskytované terapeutické a ošetrovatelské péče nezapomínali na zdravotně výchovnou činnost.

Organizovat a cílevědomě podporovat vzdělávání sester, aby byly schopné rozvíjet svou roli edukátorky.

Používat edukační listy pro sestru i pacienta.

Ponechat pacientovi po každém setkání aktuální edukační list. Po skončení edukačního programu poslouží edukační listy pacientovi jako ucelený soubor poznatků o onemocnění.

Uplatňovat systémový a individuální přístup k pacientovi s odstupem času mezi jednotlivými setkáními.

Zabezpečit materiálové a technické vybavení pro prezentaci materiálů a prospektů.

Vytvořit nástěnku a další edukační materiál na odděleních a ambulancích.

Povzbuzovat sestry i pacienty k neustálému učení se a vzdělávání v oblasti prevence a léčby.

Vést pacienty s lymfedémem ke změně životního stylu.

Zapojovat pacienta do procesu uzdravování a vést jej k zodpovědnosti za své vlastní zdraví. (Maruščáková, 2013)

4.2.3. Riziko dermatologických komplikací

Cíl péče:

pacientka ví, že lymfedém může způsobit dermatologické komplikace lymfedému a zná opatření k jejich prevenci

Plán péče:

prohlédnout kůži na horní končetině a hledat projevy komplikací

rozhovor s pacientkou o možnostech prevence dermatologických komplikací, zjištění jejích znalostí o jejich prevenci

Realizace:

Kůže pacientky je ve srovnání s kůží na druhé končetině stejné barvy i teploty. Není sušší ani vlhčí. Nejsou patrné zánětlivé změny, erytem, rhagády, šupinky, keratózy ani mykotické změny.

Paní J. D. uvádí, že kůži denně před spaním umyje běžným mýdlem nebo sprchovým gelem a poté promazává tělovým mlékem pro velmi suchou pleť. Používá ho, protože jí pocitově vyhovuje. Cítí, že doslova utvoří na kůži film.

Ví, že každé drobné poranění má ošetřit dezinfekcí a dělá to, ale příliš často se neporaní. Nikdy se jí žádné drobné poranění nehojilo špatně a nevyžadovalo návštěvu lékaře. Přesto jsem jí znovu upozornila na nutnost věnovat i nejmenším poraněním zvýšenou pozornost a dezinfekci nikdy nezanedbat. (Vlhová, 2014)

Článek Dermatologické důsledky lymfedému, který je zkrácenou verzí stejnojmenné kapitoly dokumentu International Lymfoedema Framework popisuje dermatologickou péči velmi dopodrobna. S českými doporučeními (Navrátilová, 2007 a, Vojáčková, 2010, Křížková, 2015) se shoduje na denním mytí, pečlivém vysušení hlavně meziprstních prostor a případných kožních záhybů a důkladném promazání pH neutrálními krémy nebo mléky. Článek navíc doporučuje mytí pH neutrálními mýdly, přírodními mýdly nebo mýdlovými náhražkami, aplikaci změkčovadel, vyhýbání se parfémovaným výrobkům, a používání raději rostlinných produktů než těch, která obsahují vazelínu vyrobenou z ropy a minerální oleje. Uvádí, že obyčejné mýdlo má pH 9-10 a pokožku vysušuje. Syntetické detergenty („mýdlo bez mýdla“) mají pH okolo 5,5-7 a minimalizují poškození kožní bariéry. Mycí tělové emulze kombinují syntetické detergenty, zvlhčovadla a změkčovadla.

Pleťová čistidla bez tuku mohou obsahovat glycerin a další změkčovadla, zatímco čistící krémy obsahují vosky a minerální oleje. Zvlhčovadla by se měla po čištění pleti používat, aby nahradila tukovou kožní bariéru, která byla mytím poškozena. Změkčovadla obnoví kožní ochrannou tukovou vrstvu, čímž zabrání

dalším ztrátám vody a chrání pokožku proti bakteriím a dráždidlům. Všeobecně masti, které obsahují málo nebo žádnou vodu hydratují lépe, než krémy, které jsou zase lepší než roztoky.

K metodě aplikace neexistuje nejvhodnější doporučení. Někteří odborníci doporučují aplikaci ve směru růstu chlupů, aby se předešlo folikulitidě, někteří zase doporučují aplikaci ve směru toku lymfy. (Flour, 2013)

DISKUSE

Od roku 2006 existuje pro lymfedém Standard léčebného plánu vytvořený Českou lymfologickou společností ČLS JEP. V tomto standardu je stanovena definice lymfedému, jeho patofyziologie, klasifikace, epidemiologie, kvalifikační a technické předpoklady pro poskytování péče, anamnéza, klinický obraz, vyšetření, diferenciální diagnostika, léčba, časové schéma léčby, podmínky ukončení procesu péče a prognóza. Komplexní dekongestivní terapie je v tomto standardu uvedena v léčbě na prvním místě, dále je uvedena jako podpůrná léčba farmakoterapie a psychoterapie a pouze v indikovaných případech léčba chirurgická. (Česká lymfologická společnost, b.)

V témže roce vydalo NCO NZO publikaci kolektivu autorů (většinou členů vedení České lymfologické společnosti) vyčerpávajícím způsobem shrnující dosavadní poznatky o této terapii Lymfedém – Komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a péče o nemocné. Její jednotlivé kapitoly podrobně popisují všechny součásti péče o pacienta s lymfedémem.

Všechny pozdější články českých autorů o KDT, které jsem našla a přečetla, vycházejí z těchto dokumentů a nejsou v nich zásadnější rozdíly. (Křížková a kol., 2015, Vojáčková, 2011, Slavíková, Vojáčková, Hercogová, 2010)

Článek amerických sester Lauren Mac Caulley a Jennifer Smith popisuje diagnostiku a léčbu pacientek s lymfedémem po karcinomu prsu v interdisciplinárním týmu s přístupem zaměřeným na pacienta. Uvádějí, že v interdisciplinárním týmu (chirurg, onkolog, radiační onkolog, odborník na zvládnutí bolesti, psycholog, fyzioterapeut, ergoterapeut, lymfoterapeut...) je klíčová právě úloha sestry. Výzvou pro sestry je identifikovat počínající lymfedém v době, kdy jeho známky ještě nejsou patrné. Úlohou sestry v prevenci a terapii lymfedému je hodnocení končetiny, kvality kůže, změn na kůži. Cíleným dotazováním pacienta na subjektivní pocity (tlak, napětí, tíha) může přispět k časné diagnostice lymfedému, protože subjektivní pocity často jsou přítomné ve fázi, kdy otok ještě není pozorovatelný. Protože časná diagnóza je rozhodující pro výsledek, sestry musí být schopné identifikovat rizikové pacienty.

Úloha sestry v péči o lymfedematičtého pacienta se prolíná všemi oblastmi. Sestra pacienta vyšetřuje a hodnotí, provádí následnou péči o něj a edukuje ho o sebekéči.

Autorky popisují u nich (Cleveland, Ohio) používaný management lymfedému, zahrnující zpomalení progresu, poskytování úlevné symptomatické léčby, předcházení komplikacím, udržování kožní integrity, omezení infekcí, udržování pacientovy spolupráce na co nejlepší úrovni, udržování kvality života a individuální přístup k pacientovi. Tento přístup se shoduje s přístupem používaným v ČR, jak byl popsán v teoretické části práce.

Jako uznávaný standard péče uvádějí komplexní dekongestivní terapii. Vyjmenovávají její jednotlivé složky, mezi nimiž oproti standardní terapii v ČR chybí přístrojová presoterapie, ostatní se shodují. Shodně popisují fázi redukční a fázi udržovací. Zatímco u nás je léčba v redukční fázi každodenní po dobu 4-6 týdnů, autorky uvádějí léčbu 3x týdně až denně po dobu 3-8 týdnů. Fázi udržovací shodně uvádějí jako doživotní.

Mnoho prostoru věnují popisu edukace pacienta v prevenci lymfedému a opakovaně zdůrazňují úlohu sestry. Upozorňují na důležitost počáteční edukace nově diagnostikovaného pacienta, ale i pozdějších opakovaných edukací. Pacienti, kteří byli edukováni, lépe eliminují rizikové faktory, uvádějí nižší výskyt edémových symptomů a prokazují v problematice lepší znalosti i chování.

Edukace probíhá už před operací ve formě rozhovoru o incidenci a patofyziologii lymfedému. Pacienti dostanou tištěný materiál o lymfatickém systému, rozumí příčinám lymfedému, znají rizikové faktory. Vede se s nimi diskuse o prevenci lymfedému. Péče po operaci může zahrnovat individuální plán k eliminaci rizik a zlepšení lymfatické drenáže a měla by zahrnovat používání kompresních návleků. Je potřeba pacienty edukovat o časných příznacích lymfedému, kdy např. začíná být těsné oblečení nebo šperk, v končetině se objevuje pocit napětí, tíhy, tlaku, bolest a posléze viditelný otok. Pacienti rovněž potřebují být edukováni o chování, kterým eliminují rizika vzniku nebo zhoršení lymfedému. Autorky uvádějí hygienu, péči o kůži, opalovací mléka, teplotní extrémy, vyhýbání

se infekci, flebotomie, zvedání břemen, úzké oblečení, cestování letadlem, měření tlaku, pravidelné cvičení, udržování kloubního rozsahu a svalové síly, zdržování se nevhodných aktivit a udržování vhodné tělesné hmotnosti.

Bylo by zajímavé zjistit, jak péče a edukace probíhá na našich onkologických a chirurgických pracovištích. Mnou sledovaná pacientka mi v rozhovoru sdělila, že když její „boule v podpaží“ nemizela, spíš naopak, sama si vyhledala informace a požádala svou onkoložku, aby jí dala doporučení na lymfologii (v roce 2009). Lze doufat, že dnes je povědomí o lymfedémech zase o kousek dál.

I autorky uvádějí, že v podmínkách tradičního modelu závisí péče o pacienta na tom, kdy s příznaky lymfedému vyhledá pomoc. To může vést k opožděné diagnóze a léčbě. Na včasnosti léčby přitom závisí výsledek. Model stálého dozoru počítá s kontrolami pacienta, během nichž jsou vyšetřeny a rozhovorem příznaky vyhledávány. (McCaulley, Smith, 2014)

Článek indických autorek (Bhagya Seela S, Shanmuga Raju P, Ezhilarasi R) souhrnným způsobem popisuje diagnostiku, stadia a symptomatologii lymfedému. Fakta odpovídají výše popsaným zdrojům. Dále uvádějí seznam činností při ošetrovatelském zhodnocení pacienta: anamnéza, vyloučení axilárního návratu nebo hluboké žilní trombózy, změny barvy kůže, začervenání, známky traumatu, slabost končetiny, otok hrudní stěny, rozdíl v teplotě, tvar končetiny, měření končetin, psychologické zhodnocení, zhodnocení bolesti, nutriční zhodnocení.

Autorky tento seznam, bohužel, nechávají bez dalšího vysvětlení. Zajímalo by mě, jakým způsobem má sestra např. psychologicky zhodnotit pacienta, nebo vyloučit hlubokou žilní trombózu.

Dále popsané složky léčby opět odpovídají našemu standardu. Prvkem, na který jsem jinde v literatuře nenarazila, jsou „pneumatic compression pumps“, které zmenšují množství tkáňové tekutiny snížením kapilární filtrace.

Závěrem článek rovněž zdůrazňuje roli sestry v prevence, detekci a léčbě lymfedému. Sestra má rizikového pacienta učit aktivity, které zlepšují lymfatickou drenáž, správné používání kompresních pomůcek, péči o kůži, jak se vyhnout poranění rizikové oblasti a identifikovat časné známky lymfedému, aby se včas začalo s léčbou. (Bhagya, Shanmuga, Ezhilarasi, 2015)

Článek L. Šrajerové popisuje lymfedém z pohledu sestry domácí péče. Jako nejčastější indikace, s kterými jejich pacienti přicházejí uvádí primární a sekundární lymfedém, flebolymfedém při křečových žilách, bércové vředy, posttraumatické edémy a edémy po sundání sádry, otok při artritidách, otoky končetin po CMP, pooperační otoky a profylaxi trombóz. Autorka ve shodě s výše uvedenými dokumenty uvádí kontraindikace lymfatické drenáže. Dále uvádí, že provádějí nejprve manuální lymfodrenáž a po ní přístrojovou presoterapii. Při popisu manuální lymfodrenáže, opět ve shodě, uvádí mírný tlak asi 40 mm Hg, délku působení při jednotlivém hmatu 1–4 sekundy a opakování hmatů 5–7x. Dále popisuje techniku provedení jednoduché a vícevrstevné zevní kompresní terapie, technika se opět neliší od standardu. Uvádí, že vícevrstevnou bandáž ponechávají do příštího ošetření, nespecifikuje, jak dlouho to trvá. Ke kompresním elastickým punčochám uvádí, že vyberou kompresivní třídu, velikost a materiál a edukují pacienta o technice navlékání punčochy, pomůckách (rukavice) a údržbě (praní a sušení).

Edukují pacienta rovněž o nutnosti pohybového a dechového cvičení. Čtyřikrát ročně otevírají kurs cvičení pro pacienty s lymfedémem. Autorka nepíše, jakým způsobem se na kurs pacienti s potřebou domácí péče dostanou, nebo zda na kurs chodí v době, kdy už domácí péči nepotřebují. Dále popisuje zásady cvičení a režimová opatření, která se opět shodují s výše uvedenými publikacemi. (Šrajerová, 2011)

Slovenská studie autorů Džupiny a Lukáče zkoumala přínos přístrojové lymfodrenáže u pacientů s jednostranným lymfedémem dolní končetiny ve II. stadiu. Do studie bylo zařazeno 41 pacientů. Všichni byli léčeni pomocí všech ostatních postupů KDT. Jedné skupině byla navíc ještě poskytována přístrojová presoterapie (5x týdně po dobu 45 minut po dobu čtyř týdnů), zatímco kontrolní skupině ne. Účinnost presoterapie byla hodnocena měřením obvodů končetin v nejširším místě stehna a pět cm nad kotníkem před presoterapií a pět minut po presoterapii. Kontrolní skupině byly měřeny tytéž obvody v přibližně stejnou denní dobu. Zároveň pacienti vyplnili standardizovaný dotazník zaměřený na subjektivní hodnocení účinku terapie. V obou skupinách došlo k úbytku objemu končetin, ale u pacientů ve zkoumané skupině byla redukce objemu signifikantně větší. Zároveň tito pacienti subjektivně lépe hodnotili kvalitu života.

Tabulka č. 3: Dosažené hodnoty redukce objemu končetiny ve studii autorů Džupiny a Lukáče

	Zkoumaná skupina	Kontrolní skupina
Průměrný obvod nejširší části stehna před terapií (v cm)	62,66	59,85
Průměrný obvod nejširší části stehna po terapii (v cm)	57,70	58,50
Průměrný úbytek v %	7,83	2,23
Průměrný obvod 5 cm nad kotníkem před terapií (v cm)	26,64	26,92

Průměrný obvod 5 cm nad kotníkem po terapii (v cm)	24,53	26,07
Průměrný úbytek v %	7,87	3,17

(Džupina, Lukáč, 2015)

Americká studie autorů Adamse, Rassmunsena a Darneho zkoumala přínos přístrojové presoterapie pomocí zobrazování lymfatických cest fluorescenční zobrazovací metodou. Zkoumali soubor devíti lidí: třech kontrolních jedinců a šesti pacientek s BCRL (breast cancer related lymphedema) ve věku od 24 do 65 let. Ženy účastníci se studie dostaly do každé končetiny šest intradermálních injekcí s indocyaninovou zelení ve fyziologickém roztoku. Následně výzkumníci zobrazovali pohyb lymfy u všech účastníků v poloze vleže po dobu jedné hodiny na obou pažích, aby zhodnotili bazální lymfatický průtok. Poté po dobu jedné hodiny během přístrojové presoterapie pouze na nepostižené paži (ke zhodnocení systémového účinku presoterapie a po jejím skončení opět na obou pažích. U všech kontrolních jedinců došlo během presoterapie ke zvýšení frekvence peristaltiky lymfatických cest. Průměrná rychlost toku lymfy se nezměnila. Retrográdní tok lymfy byl pozorován pouze před léčbou nebo během léčby, nikdy po ní.

U postižených končetin nebylo možno zhodnotit frekvenci peristaltických vln ani rychlost proudění lymfy z důvodu poškozené stavby lymfatických cest a z důvodu překrytí lymfatických cest kožními lymfatickými cévami naplněnými barvivem. Po léčbě bylo možno pozorovat pohyb barviva směrem k axile u čtyř ze šesti pacientek. V nepostižených končetinách pacientek s BCRL bylo možné pozorovat zlepšení peristaltiky lymfatických cest po presoterapii a u čtyř ze šesti také během presoterapie. (Adams, Rassmessen, Darne, 2015)

Švédská studie autorek Ch. Jönsson a K. Johansson sledovala účinek chůze s hůlkami na otok, kardiovaskulární zdatnost, tělesnou váhu a celkový pocit pohody pacientek s BCRL. Do studie bylo zařazeno 35 pacientek, 12 jich odpadlo či bylo vyřazeno z důvodu nemoci, pracovní vytíženosti nebo nesplnění dostatečného množství cvičení během kontrolní periody. Výzkumníci sledovali, či měřili absolutní objem paže (ml), absolutní objem lymfedému (rozdíl mezi postiženou a zdravou horní končetinou v ml), relativní objem lymfedému (procentuální vyjádření vůči zdravé horní končetině), srdeční frekvenci při zátěži na ergometru, tělesnou hmotnost (v kg) a subjektivní pocit tíhy a napětí v končetině (na vizuální analogové stupnici 1–100). Účastnicím byly také položeny otázky: „Zlepšila chůze s hůlkami váš pocit pohody?

Sledování probíhalo po dobu deseti týdnů. Tato doba byla rozdělena na čtyři periody. Na začátku byly všem pacientkám změřeny výše uvedené hodnoty, absolvovaly instruktáž o správné chůzi s hůlkami a o používání sport testeru. Každé byl sport tester individuálně nastaven podle věku a tepové frekvence a bylo jim doporučeno pohybovat se při chůzi v rozmezí 70–80 % své maximální tepové frekvence. Byly poučeny, že během experimentu nemají žádným způsobem měnit svůj životní režim. Po celou dobu nosily kompresní návleky během dne, případně i noci, tak, jak byly zvyklé dříve. Cvičení měly provádět 3 – 5x týdně po dobu 30–60 minut čistého času (bez rozcvičky a závěrečného zklidnění se strečinkem. Kontrolovány byly ve dvoutýdenních intervalech. Pokud by u některé došlo k nárůstu lymfedému o 5 % byl by to důvod k přerušení účasti ve studii a k odeslání k léčbě.

Účastnice dostaly logbook, kam si zaznamenávaly datum, subjektivní pocit tíhy a napětí v končetině (VAS), celkový čas chůze a průměrnou tepovou frekvenci. Výsledky na konci studie ukázaly oproti počátečním hodnotám průměrné snížení absolutního i relativního objemu končetiny o 9 %, žádný signifikantní rozdíl v tělesné váze, snížení tepové frekvence při zátěži, snížení subjektivního pocitu tíhy (z 12 na 7 VAS) a napětí (z 10 na 5 VAS) v končetině. Všechny účastnice uvedly zlepšení celkové pohody. v dotazníku se nejčastěji opakovala klíčová slova „zlepšení zdatnosti“ (8x), „zlepšení pohody“ (7x), „zlepšení pozornosti“ (5x), „víc

energie“ (3x), „snadnější relaxace“ (2x), „menší bolestivost“ (2x). Osm účastnic uvedlo i zhoršení celkové pohody: „bolest svalů“ (2x), „bolest palců u rukou“ (1x), „bolest zápěstí“ (1x), „bolest ramen“ (1x), „zvýšené napětí v edematózní horní končetině“ (1x) a „zhoršení edému“ (1x).

Závěr studie zní, že ženy s BCRL mohou provozovat chůzi s hůlkami. Dochází při tom ke zvýšení kardiovaskulární zdatnosti bez zhoršení lymfedému. (Jönsson, Johansson, 2014)

F.-J. Schingale ve svém příspěvku upozorňuje na souvislost lymfedému a obezity. Lymfedém řadí mezi nemoci obezitou vyvolané. Léčba lymfedému u obézních pacientů má svá úskalí. Tím hlavním je možnost kardiální dekompenzace z důvodu přílišného zavodnění organismu. Na manuální lymfodrenáž velmi obézního pacienta je často potřeba více než jednoho terapeuta a i potom je diskutabilní, jestli při velké obezitě manuální lymfodrenáž má efekt, nebo ne.

Přístrojová presoterapie přináší stejné nebezpečí dekompenzace, navíc jen málo výrobců vyrábí vhodně velké návleky k přístroji. Léčba zevní kompresí je základem léčby, ale obézní pacienti v udržovací fázi si často nejsou schopni sami návlek obléci. Kvůli tvaru obézní končetiny návleky kloužou dolů a zařezávají se mezi tukové laloky. Dokonce i tato komprese může způsobit kardiální dekompenzaci a je tomu potřeba kompresní návleky přizpůsobit, například je použít jen na distální část končetiny.

Další nezbytností je léčba pohybem, ovšem u velmi obézních lidí často naráží na problémy s kloubní artrózou nebo městnavým srdečním selháváním. Alternativou může být akvagymnastika. Ta je limitována kožními problémy a tím, že se mnozí pacienti stydí svlékat. Výsledkem je imobilita. Problémem je i péče o kůži. Kůže tvoří řasy a kapsy, v kterých hrozí vyšší riziko mykóz. Objevují se i podlitiny způsobené vycpávkami pod kompresí.

Obézní pacient potřebuje zvýšenou pozornost a specifické postupy. Prioritou je významné snížení nadváhy, protože často přinese zlepšení lymfatické drenáže a lymfedém zmizí sám. (Schingale, 2015)

Kinesiotaping se ve větší míře používá od 90tých let, lymfotaping teprve asi poslední desetiletí. Joyce Bosman ve své práci z roku 2014 souhrnně zmapovala literaturu a výzkum vztahující se k této nové technice. Konstatuje, že lymfotaping je lékařsky uznávanou metodou v ošetřování lymfedému. Upozorňuje na výzkum týkající se kvality tapovacích pásek. Existuje okolo 500 druhů pásek různých výrobců a různé kvality, která je těžko srovnatelná, protože různí výrobci používají různé postupy ke kontrole kvality. Protože kvalita pásky ovlivňuje efekt léčby, měl by terapeut dbát na používání pásky se souhlasným stanoviskem Evropské unie.

Bosman konstatuje, že lymfotaping obecně nemůže nahradit bandáž krátkotažnými obinadly, ale v individuálních případech má své místo. Uvádí kazuistiku pacientky se sekundárním lymfedémem po karcinomu prsu, které nemohla být aplikována presoterapie kvůli dialyzační arteriovenózní spojení na postižené končetině. Na lymfotaping reagovala dobře.

Autorka ve své práci uvádí výsledky některých studií jiných autorů. Např. thajské studie autorů Tsai et al. z roku 2009, která sledovala redukci lymfedému u dvou skupin pacientek s lymfedémem v souvislosti s karcinomem prsu. Jedné byla aplikována zevní komprese, druhé lymfotaping. Výsledky redukce otoku byly srovnatelné u obou skupin, ale u tapované skupiny byla lepší doba, po kterou měly léčebnou techniku aplikovanou a také compliance k léčbě. Autor zdůrazňuje, že výzkum probíhal v Thajsku, kde je horké a vlhké klima. Lymfotaping tedy může být alternativou k zevní kompresní terapii tam, kde je nošení kompresních návleků tak nekomfortní, že to pacienty od používání odrazuje.

K prakticky stejnému výsledku u žen se stejnou diagnózou dospěli autoři Melgaard a Delius v roce 2013. Konstatují srovnatelné výsledky u obou skupin, ale

lepší hodnocení kvality života u skupiny tapované. Navíc uvádějí, že náklady na čtyřtýdenní léčbu byly u tapingu méně než poloviční.

Autoři Smykla et al. ve studii z roku 2013 uvádějí, že lymfotaping nemůže nahradit vícevrstevnou bandáž u lymfedémů 2. a 3. stupně, protože přínos lymfotapingu je ve zlepšení absorpce tekutiny do iniciálních lymfatik, což fibrotizovanou tkáň lymfedému 2. a 3. stupně už ovlivnit nemůže.

J. Bosman uvádí některé kontraindikace lymfotapingu: upozorňuje, že taping zvyšuje prokrvení, takže jeho umístění do oblasti s trombem by mohlo způsobit embolizaci. Tapování nemají být pacienti s generalizovaným edémem z důvodu srdečního nebo ledvinového selhávání, aby se nezvyšovala zátěž objemu cirkulujících tekutin. Diskutabilní je použití tapingu u pacientů s aktivním nádorem a možný rozsev metastáz. Zde by vždy měla proběhnout konzultace s lékařem. Při tapování křehké kůže nebo hojící se rány je zapotřebí zvýšená pozornost (tape není sterilní), ale při správném použití techniky v okolí rány se výrazně urychluje hojení. Rovněž uvádí úskalí léčby u diabetiků: kvůli častým neuropatiím nemusí vnímat vrásky nebo puchýřky na tapu.

Autorka rovněž vidí zásadní pomoc lymfotapingu v možnosti vést lymfu přes lymfatická rozvodí.

Uvádí, že někteří terapeuti lepí tapy s 10% napětím a někteří s napětím nulovým. Doporučuje přizpůsobit napětí tapu napětí pacientovy kůže (v závislosti na věku).

Závěrem opět upozorňuje, že jde o novou, rozvíjející se techniku a zdůrazňuje potřebu dalšího výzkumu. (Bosman, 2014)

Publikací k teorii lymfedému jsem při psaní práce našla dost v češtině i angličtině. Část popisující teorii lymfedému je u všech víceméně stejná, takže články, které jsou pouze teoretické, jsou vzájemně zastupitelné a tudíž jsem si z nich pro psaní práce vybrala jen několik nejzajímavějších. Z článků věnujících se praktickým zkušenostem (domácí péče, péče o kůži, pohybová terapie, tapování) se

mi jako zajímavější jeví články zahraniční. Je to výzva pro naše lymfology a lymfoterapeuty.

SOUHRN

V teoretické části práce jsem se věnovala popisu lymfedému hlavně z hlediska jeho etiologie a patofyziologie. Popsala jsem vznik a transport lymfy, stavbu lymfatických cest, drenáž jednotlivých částí těla do příslušných regionálních uzlin a lymfatická rozvodí. Znalost těchto teoretických základů je nutná pro pochopení metody Komplexní dekongestivní terapie popisované v praktické části. Dále jsem popsala klasifikaci, klinický obraz a diagnostiku lymfedému. Stručně jsem popsala metodu Komplexní dekongestivní terapie.

V praktické části jsem metodu popsala podrobně při jejím použití na konkrétní pacientce. Popsala jsem manuální a přístrojovou lymfodrenáž, zevní kompresní terapii, péči o kůži a režimová opatření.

V diskusi jsem se věnovala srovnání managementu lymfedému na různých pracovištích, českých i zahraničních. Dá se konstatovat, že rámcově se péče o lymfedemického pacienta na uvedených pracovištích shoduje. Metoda Komplexní dekongestivní terapie je metodou první volby na všech uvedených pracovištích.

SUMMARY

In the theoretical part of my theses I have dealt with lymphedema from the point of view of etiology and pathofyziology. I have described the lymph origin and transport, the lymphatics structure, the drainage of body parts to the corresponding regional lymphatic nodes and the lymphatic watershed. This basic theoretical knowledge is necessary for the understanding of the Complex decongestive therapy method, that is described in the practical part. Next I have described lymphedema clasification, clinical depiction and diagnosis. I have shortly described the method of the Complex decongestive therapy.

In the practical part I have dealt with more detailed description of the method and with using it on a real patient. I have described the manual lymph drainage, the pneumo-pressotherapy, the compression therapy with the bandage and garments, the skin care and the patient education in the management of the lymphedema.

In the discussion part I have compared the lymphedema management at various departments in our country as well as at the foreign ones. I can pronounce, that the framework of lymphedema care is the same at all of the monitored departments and countries. The Complex decongestive therapy is the first-choise method at all of them.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ADAMS, K., E.; RASMUSSEN, J. C.; DARNE, C., 2015. *Přínos přístrojové pneumatické komprese byl přímo prokázán fluorescenční zobrazovací metodou.* In: Referátový výběr z lymfologie. 1. vyd. Praha. pro Českou lymfologickou společnost ČLS JEP vydala AMCA, spol. s r. o., 2015. s. 9-10. ISBN: 978-80-906086-4-1
- BECHYNĚ, Miroslav a Růžena BECHYŇOVÁ, 1996. *Mízní otok – lymfedém: komplexní terapie.* Praha: Phlebomedica. ISBN: 80-9012981-1
- BENDA, Karel, 2007 a. Diagnostika a diferenciální diagnostika lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 33-38. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDA, Karel, 2007 b. Etiologie, klinický obraz a stadia lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 29-32. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDA, Karel, 2007 c. Fyziologie a patofyziologie mízního oběhu. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 27-28. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDA, Karel, 2007 d. Komplexní léčba lymfedému – koncepce, strategie a schéma (základní a doplňující postupy). In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str 39-44. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDA, Karel, 2007 e. Prevence lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 133-134. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDA, Karel, 2007 f. Režimová opatření u nemocných s lymfedémem. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 99-100. ISBN 978-80-7013-455-9
- BENDOVÁ, Marcela, 2007. Psychoterapie u pacientů s lymfedémem. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče.* Brno, NCO NZO. str. 107-114. ISBN 978-80-7013-455-9
- BHAGYA, Seela S.; SHANMUGA, Raju P.; EZHILARASI, R., 2015. Role of Nursing in Lymphoedema with Breast Cancer Patients. *Asian Journal of Nursing Education & Research* [Asian J Nurs Educ Res], Oct-Dec2015; 5(4): 542-544. (3p) ISSN: 2231-1149. [cit. 5.5.2017]. Dostupné z:

<http://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&>

BOSMAN, Joyce, 2014. Lymph taping for lymphoedema: an overview of the treatment and its uses. *British Journal of Community Nursing* [Br J Community Nurs] 2014 Apr; Vol. Suppl, pp. S12, S14, S16-8. ISSN: 1462-4753 [cit. 5.5.2017] Dostupné z: <http://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=24704750&lang=cs>

DYLEVSKÝ, Ivan, 2006. *Lymfa – míza*. Olomouc: Poznání. ISBN: 80-86608-42-2

DŽUPINA, A; LUKÁČ, Š., 2015. Prístrojová lymfodrenáž jako pilier terapie lymfedému. *Vnitřní lékařství*. **61**(2), str. 46

ELIŠKA, Oldřich, 2007 a. Fyzikální léčba lymfedému přístroji – intermitentní pneumatická lymfodrenáž (princip, technika, návleky, kompresní tlaky, komplikace, indikace) a další metody. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 65-76. ISBN 978-80-7013-455-9

ELIŠKA, Oldřich, 2007 b. Kompresní tlaky při manuální mízní drenáži. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 63-64. ISBN 978-80-7013-455-9

ELIŠKA, Oldřich, 2007 c. Teoretické základy lymfologie - morfologie. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 7-25. ISBN 978-80-7013-455-9

FEENSTRA, Clara, 2010. *Lymfo-taping*. Přeložila Dana MAŇASKOVÁ. Skripta doplňující kurs lymfo-tapingu, pořádaný pod záštitou České lymfologické společnosti, organizovaný Centrem preventivní medicíny, Praha a Lympho-Opt Fachklinik, Pommelsbrunn

FLOUR, Mieke, 2013. Dermatological issues in lymphoedema and chronic oedema. *Journal of Community Nursing* [J Community Nurs], Mar/Apr2013; 27(2): 27-32. (6p) ISSN: 0263-4465 [cit.5.5.2017]. Dostupné z: <http://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=108000600&lang=cs>

FÖLDI, Mihály a Etelka FÖLDI, 2014. *Lymfologie*. Přeložil Jan SARLON. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4300-4.

HOUDOVÁ, Hana, 2007. Manuální lymfodrenáž – úvod k praktickým cvičením (princip, metodika a technika, základní hmaty a manévry, regionální ošetření, antifibrotické hmaty) In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní*

fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče. Brno, NCO NZO. str. 45-64. ISBN 978-80-7013-455-9

JÖNSSON, Charlotta.; JOHANSSON, Karin, 2014 The effects of pole walking on arm lymphedema and cardiovascular fitness in women treated for breast cancer: a pilot and feasibility study. *Physiotherapy Theory and Practice* [Physiother Theory Pract] 2014 May; Vol. 30 (4), pp. 236-42. ISSN: 1532-5040 [cit. 5.5.2017] Dostupné z: <http://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=24175620&lang=cs>

KOBROVÁ, Jitka a Robert VÁLKA. *Terapeutické využití kinesio tapu*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4294-6.

KŘÍŽKOVÁ, Veronika, a kol., 2015. Lymfedém. *Česká dermatovenerologie*. 5(4), str. 211-223)

MARUŠČÁKOVÁ, Monika, 2013. Edukační program pro pacienty s lymfedémem. *Sestra*. 23(11), s. 31-32. ISSN:1210-0404

McCAULLEY, Lauren; SMITH, Jennifer, 2014. Diagnosis and treatment of lymphedema in patients with breast cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing* [Clin J Oncol Nurs] 2014 Oct; Vol. 18 (5), pp. E97-102. ISSN: 1538-067X. [cit. 5.5.2017]. Dostupné z: <http://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=25253121&lang=cs>

NAVRÁTILOVÁ, Zuzana, 2006. Diferenciální diagnostika hyperosmolárních otoků. *Medicína pro praxi*. 3(6), s. 281-283. ISSN: 1214-8687

NAVRÁTILOVÁ, Zuzana, 2007 a. Péče o kůži. Kožní komplikace lymfedému (diagnostika, léčba, prevence). In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 77-80. ISBN 978-80-7013-455-9

NAVRÁTILOVÁ Zuzana, 2007 b. Zevní komprese v léčbě lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 81-86. ISBN 978-80-7013-455-9

SLAVÍKOVÁ, Šárka; VOJÁČKOVÁ Naděžda; HERCOGOVÁ, Jana, 2010. Komplexní léčba lymfedému. *Postgraduální medicína*. 12(4), s. 473-479. ISSN: 1212-418

SCHINGALE, F. – J., 2015. Obesity associated lymphoedema and treatment problems. *Lympho 2015, Program a abstrakta*. 1. vyd. Praha. pro Českou lymfologickou společnost ČLS JEP vydala AMCA, spol. s r. o., 2015. s. 16-17. ISBN: 978-80-906086-3-4

ŠRAJEROVÁ Lucie, 2011. Lymfedém z pohledu sestry domácí péče. *Florence: časopis moderního ošetrovatelství*. 7(5), str. 20-21. ISSN: 1801-464X

VLHOVÁ, Hana, 2014. Záludnosti hojení při lymfedému. *Podiatrické listy: mezioborový časopis České podiatrické společnosti*. č.1, str. 31-33. ISSN: 2336-7725

VOJÁČKOVÁ, Naděžda, 2011. Komplexní léčba lymfedému. *Lékařské listy: odborná příloha Zdravotnických novin*. Roč. 2011, č. 3, s. 10-12

WALD, Martin, 2007 a. Farmakoterapie lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. s. 115-120. ISBN 978-80-7013-455-9

WALD, Martin, 2007 b. Chirurgické řešení chronického lymfedému. In: BENDA, Karel a kol. *Lymfedém – komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže a doplňující léčebná péče*. Brno, NCO NZO. str. 121-128. ISBN 978-80-7013-455-9

ZAJÍCOVÁ, Sylva, 2016. Lymfedém – novinky v léčbě. *Dermatologie pro praxi*. 10 (1), s. 28-31. ISSN: 1802-2960

Česká lymfologická společnost ČLS JEP a. Zevní komprese v terapii lymfedému. Standard léčebného plánu. [on-line] Amca, spol. s r. o., 2016 [cit. 5.5.2017]. Dostupné z: http://www.lympho.cz/getattachment/Odborne-informace/Doporucene-postupy/Standard_kompresivni_terapie.pdf.aspx

Česká lymfologická společnost ČLS JEP b. Lymfedém. Standard léčebného plánu. [on-line] Amca, spol. s r. o., 2016 [cit. 5.5.2017]. Dostupné z: <http://www.lympho.cz/getattachment/Odborne-informace/Doporucene-postupy/Lymfedem.pdf.aspx>

Zdroje obrázků:

Circaid juxtafit. [on-line] Maxis a. s. [cit. 19.6.2017]. Dostupné z: <http://www.maxis-lympho.cz>

TARADAJ, J., et al., 2014. Evaluation of the effectiveness of the kinesiio taping application on the patient with secondary lymphedema in breast cancer: a case report. [on-line] ResearchGate [cit. 19.6.2017] Dostupné z: <https://www.researchgate.net/publication/273012345>

SEZNAM ZKRATEK

AV	arteriovenozní
BCRL	breast cancer related lymphedema
BMI	body mass index
cm	centimetr
CMP	cévní mozková příhoda
CRP	C reaktivní protein
č.	číslo
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
ČR	Česká republika
ICHS	ischemická choroba srdeční
IP	interfalangeální
KDT	Komplexní dekongestivní terapie
kg	kilogram
LHK	levá horní končetina
MCP	metakarpofalangeální
ml	mililitr
MLD	manuální lymfatická drenáž
mm Hg	milimetry rtuti
MTP	metatarsofalangeální
NCO NZO oborů	Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů
v.	vena

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Ošetrovatelská anamnéza

Příloha č. 2: Circ aid

Příloha č. 3: Lymfotaping

Příloha č. 4: Souhlas Nemocnice Na Bulovce

Příloha č. 1: Ošetřovatelská anamnéza

Ošetřovatelská anamnéza

(Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK – pro studijní účely)

Oddělení: Dermatovenerologická klinika NNB

Datum a čas odběru anamnézy: 18.4.2017 12⁰⁰ - 12¹⁵

Jméno (iniciály): J. D. Pohlaví: žena Věk: 59

Datum přijetí: 18.4.17

Stav: vdána Povolání: fyzioterapeut

Rodina informována o hospitalizaci: ano ne

Diagnóza při přijetí (základní): Lymfatický otok LHK

Chronická onemocnění: Nefrolithiasis
Hyperkémie
Chřtáková onemocnění kloubů
Hypercholesterolemie

Infekční onemocnění: NE ANO

Režimová opatření: ne

Léčba:

Operační výkon: - Pooperační den: -

Farmakoterapie:

Preparium 1-0-0

Qlerix 1-0-0

Lanzol 1-0-0

Jiné léčebné metody: kompletní dekongestivní terapie

Má nemocný informace o nemoci: ano ne částečně

Alergie: ano ne jaké: praeh., pyl., rozkoci.

Fyziologické funkce: P: 43' TK: 150/95 D: 18 SpO2: 98% TT: 36,7 °C

1) Vědomí

stav vědomí: při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC: 15

Orientovaný Dezorientovaný

5) Vnímání zdraví

Celková úroveň zdraví (nemocnost, vleklá choroba) *Svou nemoc vnímá jako problém, nepouští ji stranou z kompleksi:*

Úrazy: ano ne jaké:

6) Výživa, metabolismus

Dieta: *4* Nutriční skóre: *bez nutnosti intervence*

Hmotnost: *94,89* Výška: *179 cm* BMI: *29*

Chuť k jídlu: ano ne

Potíže s přijímáním potravy: ano ne jaké:

Užívá doplňky výživy: ano ne jaké:

Enterální výživa Parenterální výživa

Denní množství tekutin: *1 l* Druh tekutin: *čaj, mineralky*

Úbytek nebo zvýšení hmotnosti v poslední době: ano ne o kolik:

Umělý chrup: ano ne horní dolní

Potíže s chrupem: ano ne

7) Vyprazdňování

problémy s močením: ano pálení řezání retence inkontinence
 ne

problémy se stolicí: ano průjem zácpa inkontinence
 ne

stolice pravidelná: ano ne

datum poslední stolice: *17.4.19*

Způsob vyprazdňování: podložní mísa/močová láhev

Inkontinenční pomůcky

Toaletní křeslo

Močový katétr počet dní zavedení:

Rektální odvodný systém:

Stomie:

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim: *bez omezení!*

Barthel test: *100 b - nezávisle!*

Riziko pádu: ANO skóre:

(NE)

Pohyblivost: chodící samostatně

chodící s pomocí

ležící pohyblivý ležící nepohyblivý

pomůcky jaké :

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : *4,5* hodina usnutí : *+ 22⁰⁰*

poruchy spánku : ano ne jaké :

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem :
.....

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem: ano ne jaké :

potíže se sluchem: ano ne jaké :

porucha řeči: ano ne jaká :

kompenzační pomůcky: ano ne jaké : *brýle na čtení!*

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Orientační zhodnocení psychického a sociálního stavu

Emocionální stav: klidný rozrušený

Pocit strachu nebo úzkosti : ano ne *ne silně, ale stále přítomné!*

Úroveň komunikace a spolupráce: dobrá obtížná.....

Plánování propuštění

Bydlí doma sám : ano ne

kdo bude o klienta pečovat po propuštění : *pacientka se o sebe postará sama,*

kontakt s rodinou : ano ne *bydlet s rodinou*

12) Invazivní vstupy

Drény : ano ne jaké : Datum zavedení:

Permanентní močový katétr : ano ne

i.v. vstupy : ano periferní datum zavedení: kde:.....

Stav :

centrální datum zavedení: kde:.....

stav :

ne

Sonda : ano ne jaká : datum zavedení :

Stomie : ano ne jaká: stav :

Endotracheální kanyla : ano ne č.ETR :datum zavedení:

Tracheotomie : ano ne č.: od kdy:

Arteriální katétr : ano ne

Epidurální katétr: ano ne

Jiné invazivní vstupy: NE

Základní hodnotící škály pro identifikaci rizik

1. Barthelové test základních všedních činností (ADL - activities of daily living)

Činnost	Provedení činnosti	Body
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
5.kontinence moči	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
6.kontinence stolice	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
7.použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko- židle	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
9.chůze po rovině	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomoci	5
	neprovede	0

Zdroj: Staňková,M.: České ošetrovatelství 6- Hodnotící a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi. Brno.IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

2. Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružená onemocnění	Fyzický stav	Vědomí	Aktivita	Mobilita	Inkontinence
Úplná 4	< 10 4	Normální 4	Žádné 4	Dobry 4	Bdělý 4	Chodí 4	Úplná 4	Nem 4
Částečně omezená 3	< 30 3	Alergie 3	DM, vysoká TT, anémie, kachexie 3	Zhoršený 3	Apatický 3	S doprovodem 3	Část. omezená 3	Občas 3
Velmi omezená 2	< 60 2	Vlhká 2	Trombóza, obezita 2	Špatný 2	Znatený 2	Sedačka 2	Velmi omezená 2	Převážně moč 2
Žádná 1	> 60 1	Suchá 1	Karcinom 1	Velmi špatný 1	Bezvědomí 1	Leží 1	Žádná 1	Moč+stolice 1

Zdroj: Staňková, M.: České ošetrovatelství 6- Hodnotící a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi. Brno. IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně.

3. Hodnocení nutričního stavu

NRS – Nutritional Risk Screening

Je BMI (kg/m ²) pod 20,5?	ANO	NE
Zhubl pacient za poslední 3 měsíce?	ANO	NE
Omezil pacient příjem stravy v posledním týdnu?	ANO	NE
Je pacient závažně nemocen (např. intenzivní péče)?	ANO	NE

Hodnocení:

Jsou-li všechny odpovědi NE, opakujte hodnocení 1x týdně.

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního specialistu.

Zdroj: Grofová, Z., Nutriční podpora – praktický rádce pro sestry, Grada 2007

4. Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS

Rizikové faktory pro vznik pádu	
Anamnéza:	
<input type="checkbox"/> DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
<input type="checkbox"/> věk 65 let a více	2 body
<input type="checkbox"/> pád v anamnéze	1 bod
<input type="checkbox"/> pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překlada na lůžkové odd.	1 bod
<input type="checkbox"/> zrakový/sluchový problém	1 bod
<input type="checkbox"/> užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranquizery, antidepressiva, laxativa)	1 bod
Vyšetření	
<input type="checkbox"/> Soběstačnost	
- úplná	0b
- částečná	2b
- nesoběstačnost	3b
<input type="checkbox"/> Schopnost spolupráce	
- spolupracující	0b
- částečně	1b
- nespoupracující	2b
Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetrovatelského personálu)	
<input type="checkbox"/> Míváte někdy závratě?	ANO 3 body
<input type="checkbox"/> Máte v noci nucení na močení?	ANO 1 bod
<input type="checkbox"/> Budíte se v noci a nemůžete usnout?	ANO 1 bod
Celkem:	
0-4 body	Bez rizika
5-13 bodů	Střední riziko
14-19 bodů	Vysoké riziko

Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK©

5. Hodnocení vědomí

Glasgow Coma Scale

Hodnocený parametr	Reakce	Body
Otevření očí	spontánně otevřené	4
	na slovní výzvu	3
	na bolestivý podnět	2
	oči neotevře	1
Slovní odpověď	přiléhavá	5
	zmatená	4
	jednotlivá slova	3
	hlásky, sténání	2
	neodpovídá	1
Motorická reakce	pohyb podle výzvy	6
	na bolestivý podnět účelný pohyb	5
	na bolestivý podnět obranný pohyb	4
	na bolestivý podnět jen flexe	3
	na bolestivý podnět jen extenze	2
	na bolestivý podnět nereaguje	1
Hodnocení:	15 bodů - pacient při plném vědomí 3 body - pacient v hlubokém bezvědomí	15-b.

Zdroj: NEUWIRTH, J. Sledování a hodnocení fyziologických funkcí. In: KOLEKTIV AUTORŮ Základy ošetrování nemocných. Praha: Karolinum, 2005, s. 46-56. ISBN 80-246-0845-6

Ošetrovatelské zhodnocení

59-letá pacientka po totalní
mastektomii pro 1a. stupeň prsu před 14 lety.
19 přímými pohybové na šeru 10 x 20.

Vědomí orientována, spolupracuje, samostatně se pohybuje, stravována.

LHK: Euké ořok v levé axile, mák. 15.
ořok na LHK ořok zapřítí 15 em proxi-
málně.

Příloha č. 2: Circ aid



(Circaid juxtafit, Maxis a. s.)

Příloha č. 3: Lymfotaping



(Taradaj et al., 2014)



NEMOCNICE NA BULOVCE

180 81 Praha 8, Budínova 67/2

Žádost o umožnění dotazníkového šetření v rámci bakalářské, diplomové nebo rigorózní práce

Příjmení a jméno žadatele ... Šertlerová Kateřina.....

Kontaktní adresa... Pražská 116, 250 69 Mázlovice.....
Telefon: 775369935..... E-mailová adresa: katerina.sertlerova@seznam.cz

Škola/fakulta..... 3. LF UK.....

Obor studia: všeobecná sestra.....

Téma závěrečné práce: ošetrovatelská péče o pacienta s lymfedémem

Termín sběru 1.2. 2017 – 30.6. 2017

Pracoviště, kde bude sběr dat probíhat: Dermatovenerologická klinika

Zjišťované informace:

anamnéza a výsledky vyšetření vybraného pacienta

Forma prezentace dat: kazuistika.....

Poučení žadatele:

1. Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat.
2. Dotazníky použité při sběru dat musí být anonymní.
3. Po zpracování výsledků je žadatel povinen, je podložit příslušnému náměstkovi, který dotazníkové šetření povolil.
4. Prezentace výsledků s uvedením jména Nemocnice Na Bulovce je možná pouze se souhlasem ředitele Nemocnice Na Bulovce.

Datum: 18.1. 2017..... Podpis žadatele: *Šertlerová*

Vyjádření Nemocnice Na Bulovce

Úhrada v celkové výši: Kč Podpis odd. vzdělávání: *[Podpis]*

Vyjádření vedoucího pracoviště: souhlasím / nesouhlasím

V Praze dne: *22. 10. 17* Podpis: *[Podpis]*
Pavla Pavičková
výchovná sestra

Vyjádření náměstka ředitele: souhlasím / nesouhlasím

V Praze dne: *29. 10. 2017* Podpis: *[Podpis]*
Nemocnice Na Bulovce
180 81 Praha 8, Budínova 67/2
náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
tel: 775369935 katerina.sertlerova@bulovka.cz