

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

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU
ŽÍLNÍ INSUFICIENCÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

EVA KOŘÍNKOVÁ

Praha 2015

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S., PRAHA 5

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU
ŽILNÍ INSUFICIENCÍ**

Bakalářská práce

EVA KOŘÍNKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2015



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

Kořínková Eva
3. CVV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 30. 06. 2014 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:


Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí

*The Educational Process in a Patient with Chronic Venous
Insufficiency*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.

V Praze dne: 05. 09. 2014


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne: 31. 5. 2015

Eva Kořínková

ABSTRAKT

KOŘÍNKOVÁ, Eva. *Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha. 2015. 64 s.

Tématem bakalářské práce je edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí. Teoretická část obsahuje epidemiologii, příčiny a rizikové faktory vzniku onemocnění, popisuje projevy, diagnostiku a léčbu chronické žilní insuficience. Součástí teoretické části je edukace. Popisuje význam edukace a její aplikaci u pacientů prostřednictvím edukačního procesu. Všeobecná sestra provádí edukaci jako součást ošetrovatelského procesu a jejím prostřednictvím usiluje o uspokojení bio- psychosociálních potřeb pacienta. Nosnou částí práce je edukace pacienta s deficitem znalostí o daném onemocnění. Zahrnuje základní informace o chronické žilní insuficienci, doporučenou léčbu se zaměřením na kompresivní terapii a v poslední edukační jednotce doporučená režimová opatření, jejichž dodržováním pacient předchází progresi onemocnění. Součástí práce je zhotovení edukačního materiálu, který umožní pacientovi zopakování problematiky i po ukončení hospitalizace.

Klíčová slova: Edukace. Chronická žilní insuficience. Kompresivní terapie. Režimová opatření.

ABSTRAKT

KOŘÍNKOVÁ, Eva. *The educational process in patients with chronic venous insufficiency*. The College of nursing, o. p. s. Qualification level: Bachelor (Bc.). Thesis supervisor: PhDr. Jarmila Verešová. Prague 2015. 64 pages.

This Bachelor's dissertation focuses on education process of patient with chronic venous insufficiency. The theoretical part deals with epidemiology, risk factors and causative agents of disease, describes manifestation, diagnosis and treatment of venous insufficiency. This part includes also education, outlines the importance of education and its application to patients through educational process. Education is a part of nursing process and pursues satisfaction of patient's bio- psycho- and social needs. Core part this dissertation is education of patient with knowledge deficit about certain disease. Education comprises of basic information about chronic venous insufficiency, recommended treatment with focus on compressive therapy. The last educative component includes recommended routine, measures, which eliminates progress of disease when obeyed. Construction of educational material, which enables patient to revise learned knowledge after end of hospitalization, is a part of the dissertation.

Key words: Education. Chronic venous insufficiency. Compressive therapy. Recommended routine.

PŘEDMLUVA

Edukace pacienta s chronickou žilní insuficiencí je jedním z důležitých faktorů léčby a předcházení komplikací, souvisejících s tímto onemocněním. Jejím cílem je podat pacientovi dostatek informací a doporučení, které u něj ovlivní průběh nemoci a sníží riziko vzniku komplikací. Byly to právě komplikace chronické žilní insuficience, které mě inspirovaly k výběru tématu. Při své práci všeobecné sestry na oddělení dlouhodobé péče se často setkávám s pacienty, kteří trpí tímto onemocněním a přichází k léčbě až v posledních stádiích nemoci, aniž by v minulosti jakoukoliv léčbu využívali, přestože právě včas zahájená léčba a dodržování jednoduchých režimových opatření mohou výrazně snížit jejich potíže a tím dlouhodobě udržet kvalitu jejich života. Bohužel se zanedbáváním a podceňováním prvotních příznaků se setkávám i u svých kolegyň. Každý ví, co jsou křečové žíly, ale nikdo nezná příčinu jejich vzniku, neví jak zabránit jejich rozvoji a netuší, jaké komplikace jej ohrožují. Edukace je cestou, která problematiku chronické žilní insuficience přiblíží.

Podklady k práci jsem čerpala z knižních, časopisových a internetových zdrojů. Je určena pro všechny zdravotnické pracovníky a studenty, kteří mají zájem seznámit se s problematikou chronické žilní insuficience.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucí bakalářské práce PhDr. Jarmile Verešové za podmětné rady, trpělivost a podporu, kterou mi poskytla při vypracování bakalářské práce.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD

1 CHRONICKÁ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	14
1. 1. EPIDEMIOLOGIE CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	14
1. 2. RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	14
1. 3. MECHANISMUS VZNIKU CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	15
2 PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE.....	18
2. 1. SUBJEKTIVNÍ PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE	18
2. 2. OBJEKTIVNÍ PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE	18
2. 3. KLASIFIKACE CHRONICKÉHO ŽILNÍHO ONEMOCNĚNÍ	21
3 DIAGNOSTIKA CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE	22
3. 1. ANAMNÉZA	22
3. 2. FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ KONČETIN.....	22
3. 3. ZOBRAZOVACÍ METODY	23
4 LÉČBA CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE	25
4. 1. KONZERVATIVNÍ LÉČBA.....	25
4. 2. CHIRURGICKÁ LÉČBA.....	29
4. 3. TERAPIE BÉRCOVÉHO VŘEDU ŽILNÍ ETIOLOGIE - ULCUS CRURIS VENOSUM.....	31
5 EDUKACE	32
5. 1. FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU	32
6 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU ŽILNÍ INSUFICIENCÍ	37
6. 1. DOPORUČENÍ PRO PRAXI	57
7 ZÁVĚR	59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	61
PŘÍLOHY	

SEZNAM ZKRATEK

CEAP	Klinická klasifikace chronické žilní insuficience
CT	Computed Tomography- počítačová tomografie
CVI	Chronic Venous Insufficiency- chronická žilní insuficience
EVLV	Endo Venous Laser Therapy- nitrožilní laserová léčba
LDN	Léčebna dlouhodobě nemocných
MRV	Magnetická rezonanční venografie

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

- Artrotické** – postihující klouby
- Asymptomatické** – bez příznaků
- Atonické** – se ztrátou napětí svalů
- Atrofie** – úbytek tkání
- Corona phlebectatica** – trofické změny kůže
- Diastola** – ochabnutí, povolení stahu srdeční svaloviny
- Dilatace** – rozšíření
- Dispozice** – náchylnost, předpoklady
- Dysfunkce** – narušená funkce orgánů
- Dyskomfort** – nepohoda
- Edém** – otok
- Elefantiáza** – neforemné zduření tkáně na dolní končetině
- Elevace** – zvedání
- Elongované** – prodloužené
- Endovaskulární** – nitrocévní
- Epidemiologie** – výskyt onemocnění
- Etiologie** – příčina
- Exematózní dermatitida** – zánětlivé poškození kůže
- Extrakce** - vytažení
- Fibrinogen** – koagulační faktor
- Fibroblasty** - buňky vaziva produkující základní vazivovou hmotu
- Flebektomie** – odstranění porušené části žíly
- Flebografie** – vyšetření žil za pomoci kontrastní látky a rentgenu
- Flebolymfedém** – otok způsobený poruchou odtoku lymfy
- Flebotrombóza** – zánět hlubokých žil
- Hyperpigmentace** – hnědé zbarvení kůže
- Hypertenze** – vysoký krevní tlak
- Hypoxie** - snížený obsah kyslíku ve tkáních
- Incize** – řez, rozříznutí
- Indurace** - zatvrdnutí tkáně zmnožením vaziva
- Inkompetence** – nepříslušnost, nepovolanost

Insuficience – nedostatečnost

Intersticiální – mezitkáňový

Intradermální – nitrokožní

Kapilární – vlásečnicový

Kontraindikace – okolnosti vylučující některé léčebné postupy

Kontrakce – stah

Lipodermatoskleróza – trofické změny kůže

Makrocirkulace – velký oběh

Malnutrice – špatná výživa

Mikrocirkulace – malý oběh

Myokard – srdeční sval

Nekróza – odumření tkáně

Neuropatické – postihující nervy

Obstrukce – neprůchodnost

Ortostáza - týkající se změn při vzpřímení těla

Osmotický – spojený s prolínáním, difuzí molekul

Paralelně – souběžně

Parestézie - mravenčení, pálení, svědění

Patela – česka

Perforátory – spojky žilního systému

Pletysmografie - vyšetřovací metoda založená na záznamu změn objemu orgánu při jeho funkci.

Posttrombotický syndrom – soubor příznaků po prodělané trombóze

Presoterapie – léčba tlakem

Prevalence - poměr počtu všech existujících případů daného onemocnění k počtu obyvatel

Progrese - postup, šíření

Proteolytické enzymy - štěpící bílkoviny

Recidiva – opakování, návrat

Reflux - zpětný tok

Rekanalizace – obnovení průtoku krve cévami

Remodelace - opětovná modelace, tvarování

Retikulární žíly - nitkové žíly

Rigidní - ztuhlý, nepružný

Skleroterapie – metoda aplikování speciální látky do žíly, způsobující neinfekční zánět a následné zkolabování žíly

Stagnace – zastavení

Striping – operační odstranění celého kmene žíly od kotníku po třísko

Symptomatický – zaměřený na příznaky

Teleangiektázie – trvalé rozšíření kapilár viditelných na kůži v podobě červených nitek

Transudace - nasakování, pronikání krve nebo tělních tekutin do tkáně nebo do tělních dutin

Trombóza - ucpaní cévy trombem, který vznikl na místě ucpaní

Ulcerace - tvorba vředů

Ulcus cruris – bércový vřed

Ultrasonografie – vyšetřovací metoda využívající ultrazvuk

Varikozita – výskyt varixů, shluk křečových žil

Varixy – křečové žíly

Vazodilatace – rozšíření cév

Véna saféna magna – velká skrytá žíla dolní končetiny

Véna saféna parva – malá povrchová žíla na dolní končetině

Venofarmaka – léky zvyšující napětí žilní stěny a odolnost cév

Vertebrogenní – související s bolestí zad, křížové krajiny a hlavy

ÚVOD

Chronická žilní insuficience je civilizačním onemocněním. Objevuje se, až u 50% populace vyspělých průmyslových zemí a nepochybně souvisí s moderním způsobem života, který je charakteristický nedostatkem pohybu a dlouhým sezením nebo stáním při práci. Přestože postihuje širokou skupinu populace, bývá často podceňována a její léčba je nedostatečná, zvláště v raných stádiích onemocnění. Cílem bakalářské práce je přiblížit problematiku tohoto onemocnění, mechanismy vzniku, způsoby diagnostiky, léčby a prevence komplikací. Prvotní příznaky onemocnění bývají často pacienti přehlíženy, přesto že časné zahájení správné léčby, kterým je podávání venofarmak a účelná kompresivní léčba jim přináší výraznou úlevu. K lékaři je přivádí spíše estetické problémy, než obava z progresu onemocnění a vzniku komplikací, jejíž nejzávažnější formou je vznik bércového vředu. Pacienti s bércovým vředem nejsou sice bezprostředně ohroženi na životě, ani ztrátou končetiny, ale bércový vřed jejich život výrazně komplikuje. Působí dyskomfort, pacienta omezuje a tím výrazně snižuje kvalitu jeho života. Pochopení problematiky chronické žilní insuficience pomůže pacientům těmto komplikacím předcházet a dodržování doporučení výrazně sníží jejich potíže a možné recidivy onemocnění. Hlavním cílem bakalářské práce je vypracování edukačního procesu u konkrétní pacientky s chronickou žilní insuficiencí.

1 CHRONICKÁ ŽILNÍ INSUFICIENCE

1.1 EPIDEMIOLOGIE CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Chronické žilní onemocnění patří mezi civilizační choroby s velmi vysokou prevalencí v evropské populaci a tedy s velkým socioekonomickým dopadem. Přestože epidemiologické údaje kolísají, lze bez rozpaků uvést, že jak teleangiektázie (kožní metličky), tak retikulární žíly nacházíme u 80 % mužů a 85 % žen, aktivní nebo vyhojený bérčový vřed u 1-1,5% celkové populace (MUSIL, 2012).

1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Předpokládá se, že vznik chronické žilní insuficience souvisí se vzpřímeným držením těla. Mezi osoby, trpící tímto onemocněním, patří proto lidé, kteří většinu pracovního času stojí nebo sedí. K rizikovým faktorům vzniku poškození žilního systému patří dědičnost, hormonální vlivy během těhotenství a při určité dispozici i užívání hormonální antikoncepce. Riziko stoupá v důsledku operací, zranění, znehybnění končetiny nebo těžkých infekčních chorob, kdy dochází ke změnám srážlivosti krve s nebezpečím vzniku krevních sraženin a následným žilním zánětem. Riziková faktory jsou umocňovány nadváhou a nošením těsného oděvu. Nepříznivě může působit vleklá zácpa, kdy je opakovaně vyvíjen velký nitrobřišní tlak.

Důležitými faktory, které přispívají k žilní nedostatečnosti, jsou rodinná anamnéza pacientů, věk a pohlaví. U žen mladších 30 let se jedná o 10% a u žen nad 70 let dokonce až o 77% pravděpodobnost vzniku onemocnění. Na výskyt žilní nedostatečnosti má vliv také těhotenství. Společně s kojením se totiž často kontraindikují s doporučenou léčbou, jako je například skleroterapie. K rizikovým faktorům patří také alergie, hluboká žilní trombóza či plicní embolie (HARDMAN, 2013).

1. 3 MECHANISMUS VZNIKU CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Chronická žilní insuficience (Chronic Venous Insufficiency – CVI) je klinický stav plynoucí z poruchy žilního návratu z končetin, pro které je charakteristickým znakem žilní hypertenze. Nejčastější formy jsou nacházeny u potrombotického syndromu (po nedostatečné rekanalizace flebotrombózy a chlopní nedomykavosti), mírnější vznikají následkem déle trvající a neřešené varikozity povrchních žil (ČEŠKA, 2012, s. 217).

Žilní návrat

Odkysličená krev je z tkání dolních končetin odváděna dvojitým žilním řečištěm probíhajícím paralelně nad sebou. Hlubokými žilami odtéká asi 90% žilní krve a povrchovými 10%. Povrchové žily se napojují na hluboké a krev proudí směrem z povrchových žil do hlubokých. Do žilní sítě jsou vřazeny spojky mezi hlubokým a povrchovým řečištěm, tzv. perforátory. Tím může krev volně protékat z povrchových žil do hlubokých (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

Pouze na začátku žilního řečiště je možné zjistit zbytek tlaku, který pochází ze srdeční aktivity (12-15 mm Hg). Na návratu krve zpět do srdce, se podílí několik důležitých faktorů:

- Chlopně v žilách jsou umístěny tak, že brání zpětnému toku krve.
- Svalové kontrakce spolu s přítomnými chlopněmi, představují určitou svalovou pumpu, posouvající krev žilou směrem k srdci.
- Mohutně působícím nasávajícím mechanismem je velikost negativního nitrohručního tlaku, který nasává krev z periferie do horní a dolní duté žíly.
- Nasávací síla srdce se projevuje během vypuzovací fáze srdeční akce (krev je z žil nasávána do síní) a při plnění komor, kdy na začátku diastoly komor dochází k relaxaci myokardu.
- V omezeném rozsahu se na žilním návratu podílí i žilní pumpa. Ve stěně žil je umístěna hladká svalovina, mající spirálovitý charakter. Vlákna svaloviny se mohou kontrahovat a tak pomáhat pohybu krve směrem k srdci (MOUREK, 2012).

Nízkotlaký žilní systém vyžaduje, aby obě pumpy, svalová i žilní, společně s žilními chlopněmi fungovaly optimálně, tak aby zajistily jednostranný tok a maximalizovaly objem krve pohybující se v žíle vedoucí k srdci. Selhání jednoho nebo obou z těchto systémů může vést ke zvýšení žilního tlaku s následnou žilní hypertenzí a výslednou chronickou žilní nedostatečností (BOBRIDGE, 2011).

Žilní hypertenze

Selháním faktorů ovlivňujících žilní návrat dochází k městnání krve v dolních končetinách. Jejich příčinou je reflux, obstrukce, nebo jejich kombinace. Městnání krve vede k žilní hypertenzi. Zvýšený žilní tlak vyvolá změny uspořádání a dysfunkci žilní stěny, dochází k dilataci postižené žíly. Konstrikční a relaxační vlastnosti žilní stěny se tak výrazně zhoršují. Projevem žilní hypertenze v makrocirkulaci dolních končetin jsou varixy. Jedná se o dilatované, elongované nebo vinuté žíly s nefunkčními chlopněmi, bez ohledu na jejich velikost. V mikrocirkulaci vzniká důsledkem zvýšeného tlaku kapilární hypertenze. V kapilárách stagnují trombocyty, erytrocyty a leukocyty a ucpávají je. Přísun kyslíku a živin do tkání se snižuje. Leukocyty uvolňováním kyslíkových radikálů a proteolytických enzymů poškozují tkáň, rozvíjí se sterilní zánět. Když malnutrice a sterilní zánět poškodí kůži a podkoží, jedná se o chronickou žilní insuficienci (HERMAN, 2011).

Kapilární hypertenze

Zvýšený tlak ve venózní části mikrocirkulace naruší rovnováhu mezi hydrostatickým a osmotickým tlakem, filtrace převáží resorpci a důsledkem je vznik edému. V důsledku patologické propustnosti endotelu kapilár dochází k průniku erytrocytů a plazmatických bílkovin, včetně fibrinogenu, do perikapilárního prostoru. Stav se zhoršuje transudací fibrinu, který se hromadí okolo kapilár, postupně do něj vrůstají fibroblasty a vzniká fibrózní tkanivo, jehož klinickým projevem je lipodermatoskleróza. Rozpad erytrocytů způsobuje vznik hyperpigmentace kůže. Vlivem změněných poměrů (nahromaděním odpadních látek buněčného metabolismu a změny pH) se stupňují fibrotizující procesy, vzniká indurace podkoží, bílá atrofie kůže a nakonec bércový vřed. Otok vyvíjející se v rigidní tkáni vede ke zvýšení intersticiálního tlaku, čímž jsou uzavírány mnohé kapiláry a prokrvení kůže se dále zhoršuje (ŠTVRTINOVÁ, 2012).

Posttrombotický syndrom

Posttrombotický syndrom je stav způsobený poškozením hlubokých žil při flebotrombóze, destrukcí chlopní a jejich následnou nedomykavostí. Dochází ke stáze krve v hlubokém řečišti, postupné insuficienci chlopní perforátorů, žilnímu refluxu, k přetížení povrchového systému a vzniku sekundárních varixů. Do tří let po flebotrombóze vzniká přibližně u poloviny nemocných (STRYJA, 2011).

2 PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Symptomy a viditelné projevy žilní insuficience začínají často již v pubertě nebo před třicátým rokem života. Nejčastějšími symptomy jsou pocit těžkých dolních končetin, bolesti, pálení, křeče, otoky a trofické změny kůže, i když žilní onemocnění může probíhat také asymptomaticky (HERMAN, 2011).

2.1 SUBJEKTIVNÍ PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Mezi první příznaky žilní nedostatečnosti patří pocit těžkých unavených nohou, pocit napětí, bolesti lýtek, noční křeče (lýtka, plosky), parestézie, pálení a štípání. Potíže se zhoršují v průběhu dne, při dlouhém stání a sezení, u žen před menstruací, naopak ustupují při elevaci končetin, po aplikaci kompresivní terapie a při pohybu (STRYJA, 2011).

Při všech těchto manévrech se snižuje žilní tlak. Mnoho pacientům spí se zvednutými nebo podloženými dolními končetinami. Bolest dolních končetin chybí asi u 20 % pacientů s žilní insuficiencí a naopak představuje jediný klinický příznak tohoto onemocnění asi u 10% nemocných. Symptomatické varixy mohou být na pohmat lokálně citlivé. Bolest šířící se mimo varix na lýtko, holeň nebo stehno ukazuje na reflux v hlubokém žilním systému (HERMAN, 2011).

2.2 OBJEKTIVNÍ PŘÍZNAKY CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Žilní otok

Otok je nahromadění intersticiální tekutiny (tkáňového moku) v mezibuněčném vazivovém prostoru (intersticiu). V případě žilního otoku je důvodem hromadění intersticiální tekutiny nadměrná filtrace plazmy z krevních kapilár do intersticia. Příčinou je městnání žilní a kapilární krve nebo vazodilatace. Volná (nebuněčná) tekutina se hromadí v kůži a podkoží. Žilní otoky se nejčastěji objevují na dolních

končetinách u stojících a sedících osob nebo na hýždích a v bederní krajině u ležících pacientů. Edémy se přesouvají působením zemské gravitace. Kritériem pro klinickou diagnostiku otoku je přesunutelnost nahromaděné intersticiální tekutiny tlakem prstů a vymáčknutím důlku (HERMAN, 2011).

Pro posouzení dynamiky otoku je důležité srovnávací měření obvodu dolních končetin. Měření se provádí na obou končetinách v oblasti nad kotníkem, maximální obvod v oblasti lýtka a obvod stehna 5 cm nad horním okrajem pately (ŠTVRTINOVÁ, 2012).

U žilní insuficience jsou běžné epizodické otoky kolem kotníků. Mohou se objevovat již na samém počátku onemocnění, kdy ostatní příznaky ještě nejsou rozvinuté. Otoky šířící se nad kotníky ukazují na postižení hlubokých žil. Mění se podle denní doby a ortostázy. Měření obvodů bérce je proto informativní pouze tehdy, když se provádí opakovaně ve stejnou denní dobu (HERMAN, 2011).

Varixy – křečové žíly

Objektivně rozeznáváme tři typy křečových žil – teleangiektázie, retikulární žíly a kmenové varixy.

Telangiektázie – představují shluk permanentně rozšířených intradermálních žilek s průměrem menším než 1 mm, které jsou při dobrém osvětlení viditelné ze vzdálenosti 2 m. Bývají nazývány také metličky, nebo pavoučkovité névy.

Retikulární žíly- jsou dilatované většinou vinuté intradermální žíly s průměrem 1-3 mm. Společně s telangiektáziemi jsou považovány za mikrovarixy.

Křečové žíly – varixy – jedná se o vakovitě rozšířené, kulaté povrchové žíly, představují makrovarixy s průměrem větším než 3 mm (ve vzpřímené poloze). Křečové žíly mohou být kmenové (žilní kmen véna saféna magna a parva), větвовé (větve safén) nebo nesafénové. Jen zřídka se uvedené typy křečových žil vyskytují samostatně, ve většině případů se jedná o kombinaci jednotlivých typů (ŠTVRTINOVÁ, 2012). Varix je kožní, nebo podkožní žíla, která definitivně ztratila funkci svých chlopní v důsledku trvalé dilatace. Takto postižená žíla se postupně prodlužuje, stáčí a dilatuje, její stěna podléhá remodelaci (MUSIL, 2011).

Trofické změny

S postupujícím onemocněním pozorujeme objektivně různé trofické změny kůže a podkoží, mezi které patří:

Hyperpigmentace – hnědé zbarvení kůže, kterému předchází vnik červenavých petechií.

Corona phlebotatica – vzniká shlukem prominujících, červenavých žilek na úrovni vnitřního kotníku. Ve stádiích pokročilejší insuficience se žíly dále rozšiřují a mají modré zbarvení.

Bílá atrofie (atrophie blanche) – je ohraničenou oblastí depigmentovaného epitelu připomínající jizvu. Kůže bývá tenká a snadno zranitelná.

Exematózní dermatitida – vzniká při trvalém sklonu kůže k suchosti a vzniku zánětu. Dochází k oděrkám kůže při úporném svědění a pálení.

Lipodermatoskleróza – charakteristická podstatným ztuhnutím a ztlustěním kůže a podkoží.

Ulcerace – je posledním stupněm postižení kůže (KARETOVÁ. 2007).

Bércový vřed – ulcus cruris

Bércový vřed žilního původu lze definovat jako následek poruchy odtoku krve v hlubokém žilním systému, tedy následkem žilní insuficience různé etiologie nebo postižení hlubokou žilní trombózou. Vřed vzniká v důsledku lokální tkáňové hypoxie v závislosti na stagnaci odkysličené žilní krve jak v hlubokém, tak i v povrchovém žilním systému. Samotná ulcerace vzniká převážně na základě drobného traumatu, které sám pacient podcení, a vřed není primárně adekvátně ošetřen (PEJZNOCHOVÁ,2010).

Bércový vřed žilní etiologie je charakteristický střední až silnou rannou sekrecí, umístěný v oblasti vnitřního kotníku. Okraje vředu jsou navahlité, spodina atonická bez nekrot. V okolí je tuhý otok a hyperpigmentace. Častá je i macerace okolní kůže s mikrobiálním ekzémem. Vředy vzniklé na podkladě posttrombotického syndromu jsou často cirkulární a hojí se i při intenzivní terapii velmi obtížně. V okolí dlouhodobě hojících se bércových vředů může vzniknout tzv. flebolymfedém jako následek dlouhodobé poruchy žilního systému. V důsledku chronického otoku dochází k překročení transportní kapacity lymfatického systému a poškození lymfatických cév nad vředem na bérci (STRYJA, 2011).

2. 3 KLASIFIKACE CHRONICKÉHO ŽILNÍHO ONEMOCNĚNÍ

Pro charakteristiku klinických potíží pacientů s chronickou žilní insuficiencí byla navržena řada klasifikací. Jednou z nich je škála zaměřená na potíže pacientů s CHŽI dle Widmera:

- I. Stádium – mírné otoky, corona phlebectatica.
- II. Stádium – trvalé otoky, kožní změny.
- III. Stádium – bérkový vřed aktivní nebo zhojený.

V současnosti je za nejpřínosnější považována komplexní klasifikace označována zkratkou CEAP, která shrnuje čtyři zdroje, z nichž vychází: C (clinical) klinický obraz, E (etiology) etiologie, A (anatomy) anatomie, P (patophysiology) patofyziologie (BUREŠ, 2014).

Klinická klasifikace chronického žilního onemocnění dle CEAP

- *C0 – žádné viditelné nebo hmatné známky žilního onemocnění.*
- *C1 – teleangiektázie nebo retikulární varixy.*
- *C2 – uzlovité varixy.*
- *C3 – otok na dolní končetině.*
- *C4 – kožní změny v důsledku kožního onemocnění.*
- *C4a – pigmentace, žilní ekzém, nebo obojí.*
- *C4b – lipodermatoskleróza, bílá atrofie, nebo obojí.*
- *C5 – kožní změny uvedené výše s vyhojeným vředem.*
- *C6 – kožní změny uvedené výše s aktivním vředem.*

C0-C2 – časné stádium žilního onemocnění, C3-C6 – pozdní pokročilé stádium, nazývané chronická žilní nedostatečnost (MUSIL, 2012, s. 5).

Třída C4 je z hlediska prognózy onemocnění rozdělena do dvou podskupin. Podtřída C4a je charakterizována přítomností pigmentací a ekzému a obvykle neprogreduje do stádia C6, zatímco podtřída C4b – lipodermatoskleróza a bílá atrofie jsou závažnějšími stádii onemocnění, které často předcházejí vzniku bérkového vředu (ŠTVRTINOVÁ, 2012).

3 DIAGNOSTIKA CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Zhodnotit chronické žilní onemocnění dolních končetin a odlišit ho od jiných onemocnění je mnohem těžší než zhodnotit onemocnění tepen. Projevy žilní insuficience mohou být nespecifické, proměnlivé a pestré. Pacienti své potíže často nepřipisují zjevnému žilnímu onemocnění. Širokou škálu potíží provázejících žilní insuficienci lze někdy jen s obtížemi odlišit od vertebrogenních, neuropatických, artritických a jiných potíží (HERMAN, 2011).

Chronickou žilní insuficienci lze diagnostikovat na základě klinického vyšetření, které zahrnuje anamnézu, zhodnocení fyzikálního nálezu, a vyšetření pomocí zobrazovacích metod.

3.1 ANAMNÉZA

V osobní anamnéze je nutné pátrat po přítomnosti tromembolických atak, úrazů, operací, fixací končetiny, výskytu všech rizikových faktorů včetně hormonální terapie a kouření. V rodinné anamnéze je až na výjimky pravidlem výskyt varikozity, tromembolické choroby a bércových vředů (VEVERKOVÁ, 2015).

Je až 90% pravděpodobnost, že u dětí, jejichž oba rodiče trpí chronickou žilní insuficiencí dolních končetin, dojde k rozvoji stejného onemocnění mezi 20 – 30 rokem života (SKÁLOVÁ, 2015).

3.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ KONČETIN

Objektivní informace o postižené končetině lze získat pohledem a jejím srovnáním s druhou končetinou, pohmatem, poklepem a poslechem. K odhalení žilního refluxu slouží funkční testy. Dolní končetiny se vyšetřují vestoje a vleže.

Pohledem (inspekci) se zjišťuje otok, hypertrofie, změny barvy, přítomnost podkožních žilních kolaterál, jizvy a známky proběhlého traumatu, kožní exkoriace a trofické změny.

Pohmatem (palpací) lze zjistit teplota končetiny nebo jejích částí, citlivost podkoží, hmatné tuhé podkožní žíly po proběhlé tromboflebitidě, přítomnost pulzací na zvyklých místech nebo naopak abnormální pulzace (arteriovenózní píštěle, cévní malformace) a přítomnost edému.

Přímým poklepem (perkuzí) na varix při současném lehkém stlačení druhou rukou nad nebo pod místem poklepu lze vystopovat jeho průběh. Tento manévr je vhodný zejména u obézních osob, kde nejsou podkožní žíly viditelné.

Poslechem (auskultací) se vyšetřují šelesty (arteriovenózní píštěle a cévní malformace).

Funkčními testy při pátrání po klinických známkách refluxu z hlubokého do povrchového žilního systému. Pomáhají určit lokalizaci a úroveň refluxu (HERMAN, 2011).

- Perthesův test – ke zjištění průchodnosti hlubokého žilního systému. Pod třísem a pod kolenem se zaškrtní končetina gumovou hadicí. Následkem zaškrtnutí se naplní povrchové žíly a jejich varixy. Po té se pacient nechá dvě minuty chodit.
– Negativní Perthesův test – varixy se vyprázdí a neobjeví se bolest v končetině. Svědčí o průchodnosti perforátorů mezi povrchovým a hlubokým žilním systémem a o funkčnosti chlopní. – Pozitivní Perthesův test – varixy se zvětší a objeví se bolest v končetině. Svědčí o uzávěru hlubokého žilního řečiště a nefunkčních chlopních.
- Trendelenburgův test – provádí se v případě pozitivního Perthesova testu. Slouží k přesnější lokalizaci nefunkčních spojek a chlopní. Na zdviženou končetinu (vleže) se přiloží na třech místech gumová hadice: pod třísem, nad kolenem a pod kolenem. Nemocný se postaví a varikózní žíly na bérce se naplní do třiceti sekund, po uvolnění jednotlivých hadic (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

3.3 ZOBRAZOVACÍ METODY

Ultrazvukové vyšetření – ultrasonografie je dnes metodou první volby při diagnostice chlopenní insuficience žil a flebotrombózy. Je neinvazivní, cenově dostupná a snadno opakovatelná. Výsledkem vyšetření je:

- Dopplerovská křivka – registruje směr proudu krve po stažení končetiny manžetou tonometru. Pokud se prokáže vracející se tok krve v žilách, svědčí to o insuficientních chlopních.
- Dvojměrná ultrasonografie – hodnotí lumen žíly, její průchodnost a stlačitelnost.
- Dvojměrná ultrasonografie speciální, tzv. barevné dopplerovské mapování, se používá pro žíly, u kterých nelze provést komprese. Získaný obraz představuje podélný nebo příčný řez žilou, vždy se vyšetřuje i tepna, která probíhá v těsném sousedství žíly (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

Pletysmografie – odhaluje změny objemu končetiny při různých manévrech (při stažení končetiny manžetou a jejím uvolněním, nebo vstoje). Sleduje se rychlost zmenšování končetiny po uvolnění stažení. Při insuficienci chlopní a trombóze je odtok krve pomalý, proto se objem stažené končetiny zmenšuje pomalu (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

Flebografie - rtg periferních žil - je kontrastní rtg vyšetření, při kterém je aplikována jodová kontrastní látka do žíly na dolní končetině. Zobrazí se současně povrchový i hluboký žilní systém, jeho spojky i průchodnost. Nevýhodou flebografie je renální toxicita kontrastní látky a nebezpečí vzniku alergické reakce nebo iatrogenní flebitidy při stagnaci kontrastní látky. Proto by měla být flebografie prováděna až po důkladném ultrazvukovém vyšetření (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

CT flebografie – jedná se i neinvazivní zobrazovací metodu, kterou lze zachytit široké spektrum cévní anatomie a patologie. Provádí se po intravenózním podání kontrastní látky na vícevrstvých CT přístrojích. Nález je hodnocen na podkladě série snímků s následným prostorovým zobrazením. Nevýhodou vyšetření je nutnost podání většího množství kontrastní látky a radiační zátěž pro pacienta, proto by mělo být indikované jen ve vybraných případech (HERMAN, 2011).

MRV – magnetická rezonanční venografie – je indikovaná ke zjištění přesného rozsahu trombotického postižení. Nekontrastní MRV – sleduje rozdíly stacionárních tkání a pohybující se krve. Kontrastní MRV – při tomto vyšetření se aplikuje gadolinová kontrastní látka do žíly na dorzu nohy. Provádí se s kompresí pro zobrazení hlubokého žilního řečiště a následně bez komprese k zobrazení povrchových žil (HERMAN, 2011).

4 LÉČBA CHRONICKÉ ŽILNÍ INSUFICIENCE

Základními léčebnými postupy chronické žilní insuficience jsou:

- Změna životního stylu – zahrnující režimová opatření.
- Kompresivní metody – mající pozitivní přínos ke zrychlení proudění krve a ovlivnění patologických žilních refluxů.
- Léčba medikamentózní (venotonika) – k zmírnění symptomů.
- Skleroterapie – vhodná k léčbě varixů a jejich recidiv po operaci.
- Chirurgická a endovaskulární léčba – odstraňující varikózně změněné žíly a řešící reflux v safénách přerušením inkompetentních perforátorů.
- Lokální léčba venózních ulcerací, jako nejtěžšího stádia žilní nedostatečnosti (ČEŠKA, 2012).

Základní dělení léčby CHŽI je na konzervativní a chirurgickou – intervenční.

4.1 KONZERVATIVNÍ LÉČBA

Konzervativní léčba zahrnuje režimová opatření s redukcí tělesné hmotnosti, kompresivní terapii a farmakoterapii venofarmaky.

Režimová opatření

Životní styl je důležitým faktorem ovlivňujícím vývoj žilní nedostatečnosti dolních končetin. Sedavý způsob života působí negativně, zatímco pohybová aktivita má prospěšný vliv na žilní systém dolních končetin a příznivě ovlivňuje i subjektivní potíže pacientů. Základní pohybovou aktivitou je chůze, která by měla být provozována pravidelně a v patřičné obuvi. Pacientům neprospívá dlouhé stání nebo sezení, pokud to jejich zaměstnání vyžaduje je vhodné během práce dělat přestávky a procházet se, nebo během sezení provádět cviky zlepšující žilní návrat. Ve volnočasových aktivitách je vhodné zařadit sporty jako je plavání, jízda na kole, běh na lyžích nebo tanec. Pacienti by se měli vyvarovat přímému působení tepla, které způsobuje dilataci žil, nevhodné je pro ně dlouhodobé slunění, horké koupele a pobyt v sauně, naopak sprchování nohou studenou vodou na konci koupele povzbuzuje žilní funkci a zmenšuje pocit těžkosti

a bolest. Dalším faktorem ovlivňujícím vývoj onemocnění je prevence nadváhy a zácpy. Strava by měla být bohatá na vlákninu, vitamíny a minerály, příjem tekutin dostatečný (1,5l denně) a omezený příjem nenasycených mastných tuků. Žilnímu návratu lze pomáhat i během spánku, podložením postele v nožní části o 10-15cm. V neposlední řadě patří k doporučením pro pacienty včasná návštěva lékaře (ANON, 2015).

Kompresivní terapie

Cílem kompresivní terapie je odstranit otok měkkých tkání a zlepšit cirkulační poměry v končetinách. Zvyšuje účinnost žilně-svalové pumpy, jejíž mechanismus je u chronické žilní insuficience narušen. Kompresie zlepšuje zpětný návrat krve k srdci, zrychluje proudění žilní krve a snižuje žilní hypertenzi. Ke kompresivní terapii se používají kompresivní bandáže, kompresivní punčochy a přístroje pro presoterapii. Zvolení metody u konkrétního pacienta závisí na základní diagnóze, stádiu onemocnění a ochotě pacienta spolupracovat (STRYJA, 2011).

Kompresivní obvazy – dočasné a trvalé

Kompresivní obvazy jsou používány především u pacientů ve fázi redukce otoku. Dočasné jsou měněny jedenkrát denně často v souvislosti s výměnou prosáklého sekundárního krytí u pacientů s aktivním bércovým vředem. Trvalé kompresivní obvazy zůstávají přiložené na končetině ve dne i v noci. Při správném přiložení mohou zůstat na končetině až 3 dny. Lze je aplikovat i u bércových vředů se slabou sekrecí, které nemají velké požadavky na výměnu sekundárního krytí. Používaná jsou krátkotažná elastická obinadla s vysokým pracovním a nízkým klidovým tlakem (STRYJA,2011).

Materiál používaný u obinadel s krátkým tahem účinně podporuje mechanismus svalové žilní pumpy. Při svalové kontrakci působí tlak až do hloubky, zatímco během svalové relaxace je oblast cév odlehčována a ventilována. Správný účinek kompresivního obvazu záleží na jeho přiložení (MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, 2015).

Základní pravidla pro aplikaci kompresivních bandáží:

- Krátkotažné kompresivní obinadlo je přikládáno ráno, na lůžku, před svěšením končetin do svislé polohy.
- Obinadlo se přikládá na řádně ošetřenou končetinu – po provedeném převazu a po odpovídajícím ošetření okolní kůže. Pokožku chráníme bavlněným

trubicovým návlekm, který nasává nadbytečný pot, a několika otáčkami podkladové obvazové vaty.

- V místě prohloubených oblastí po stranách Achillovy šlachy, za kotníky a v místech výrazného otoku nebo kožních vředů aplikujeme polstrovací komprese (inlaye).
- Noha a bérce svírají v hlezenním kloubu pravý úhel, v oblasti hlezenního kloubu je nejvyšší tlak obinadla (klidový tlak v oblasti kotníku cca 30-40 mmHg), směrem nahoru se tlak obinadla snižuje.
- Obinadlo pokrývá nohu od prstů, včetně paty, končí o jednu úroveň výše nad místem klinicky patrného poškození žilního systému (varixy, otoky).
- Obinadlo je vedeno z vnitřní strany nohy ven.
- Při bandáži se obinadlo drží na krátko, odvíjí se přímo na pokožce, otáčky se překrývají ze 2/3, nesmí tvořit přehyby.
- Bandáž je prováděna v cirkulárních nebo klasových otáčkách.
- Bandáž nesmí v žádném místě škrtnit.
- Pacient s bandáží má chodit (STRYJA, 2011).

Kompresivní punčochy

Kompresivní punčochy je vhodné používat u pacientů s otokem ve stabilizované fázi a zhojeným bérceovým vředem. Jsou vyrobeny z různých materiálů (polyamid, bavlna, elastan), které zajišťují neměnné vlastnosti výrobku po dobu minimálně 6 měsíců. Typ pomůcky je volen podle lokalizace varixů a projevů žilní insuficience (lýtková, polostehenní, stehenní punčocha nebo punčochové kalhoty). Pomůcka má sahat vždy o 1 úroveň výše. Pacienty je nutné poučit o správném nasazování punčoch a jejich údržbě. Kompresivní punčochy jsou rozdělovány do 4 kompresivních tříd:

I třída (lehká komprese) – dosahují tlaku v oblasti hlezna cca 20mmHg. Jsou určeny pro pacienty s počátečními projevy chronické žilní insuficience.

II třída (střední komprese) – vytváří tlak v oblasti hlezna 30 mmHg. Jsou indikovány u pacientů s výraznějšími varixy se sklonem k otokům, po povrchových tromboflebitidách a po operacích varixy dolních končetin.

III třída (silná komprese) – s tlakem v oblasti hlezna 40 mmHg, indikovány u chronické žilní insuficience po hluboké trombóze, u zhojených bederních ulcerací, zejména recidivujících s projevy dermatosklerózy, bílé atrofie a stavů s těžkým sklonem k tvorbě

otoků.

IV třída (zvláště silná komprese – s tlakem v oblasti hlezna 60 mmHg jsou určeny k léčbě lymfedému a elefantiázy.

U pacientů s chronickou žilní insuficiencí jsou používány převážně kompresní punčochy II a III třídy (STRYJA, 2011).

Přístroje pro presoterapii

Přístroje pro presoterapii slouží k intenzivní redukci otoku končetin. Jsou určeny pro léčbu lymfedému, otoků při chronické žilní nedostatečnosti, prevenci hluboké žilní trombózy a rehabilitaci po pouřazových stavů spojených s otoky postižené končetiny (STRYJA, 2011).

Při presoterapii dochází k cyklickým masážím končetiny přístrojem, který má nohavici nebo i celé kalhoty s několika nafukovacími komorami. Ty se rytmicky postupně plní vzduchem a naráz vypouštějí. Smyslem komprese je omezit průtok krve změněnými povrchovými žilami, zvýšit průtok hlubokým žilním systémem a zmenšit doprovodný otok.

Zevní kompresivní terapie zůstává základním prvkem terapie chronické žilní insuficience. Pacienti, kteří dodržují zásady léčby zevní kompresí, dosahují znatelně rychlejšího zhojení ulcerací a snížení jejich recidiv (PEJZNOCHOVÁ, 2010).

Venofarmaka

Venofarmaka jsou přírodní (Aescin, Yelon, Ascorutin, Anavenol, Detralex), polosyntetické (Cilkanol, Venoruton, Glyvenol) nebo syntetické (Dobica, Danium) látky používané k léčbě žilních onemocnění. Jejich účinek spočívá v protizánětlivém, antioxidačním a antiedematozní působení ve tkáních. Snižují propustnost stěny kapilár a zvyšují tonus stěn žil a lymfatických cév. Od farmakologické léčby lze očekávat úlevu subjektivních potíží spojených s žilní insuficiencí (pocit napětí, tlaku a bolesti) a ústup otoků dolních končetin. Venofarmaka nepředstavují prevenci rozvoje varixů, trofických změn kůže a podkoží, nebo žilní trombózy. Doba léčení venofarmaky není přesně stanovená, ale nesmí být příliš krátká. Úvodní podávání by mělo trvat alespoň 6-8 týdnů. U některých pacientů je vhodné dlouhodobé intermitentní podávání, tedy 4-6 týdnů podávat a stejnou dobu vynechat. Jindy je vhodnější delší kontinuální podávání. Trvání léčby je ponecháno na úvaze ošetřujícího lékaře s přihlédnutím na přání

pacienta. Velmi výhodné a racionální je kombinace užívání venofarmak s kompresivní léčbou. Oba terapeutické postupy se vzájemně doplňují a potencují (HERMAN, 2011).

4.2 CHIRURGICKÁ LÉČBA

Chirurgická léčba je založena na mechanickém odstranění nebo uzávěru postížených a změněných žilních úseků a na odstranění zdrojů odpovědných za zvýšení žilního tlaku. Nejčastěji používanými metodami jsou miniinvazivní metody jako skleroterapie, flebektomie, endovaskulární laserová nebo radiofrekvenční léčba a klasické chirurgické operace (ŠTIEGLER, 2015).

Historie chirurgické léčby chronické žilní insuficience

Historie léčby varixů dolních končetin sahá až do dob Hippokratových, který používal kompresivní obvazy a propíchoval varixy. Používalo se i vypalování varixů. Moderní éra chirurgického léčení chronické žilní insuficience začíná v roce 1907, kdy Američan Babcock popsal metodu strippingu (odstranění celé safény od kotníku až do třísla). Tento postup se udržel s různými obměnami až dodnes. Velkým mezníkem léčby bylo v osmdesátých letech 20. století zavedení ultrazvuku do diagnostiky žilních onemocnění, který mapuje hemodynamické poměry v žilním systému. Na základě ultrazvukového vyšetření došlo k modifikaci strippingu. Totální stripping byl nahrazen limitovaným (odstranění safény pod kolenem do třísla). Předpokládalo se, že eliminace refluxu v saféně zastaví progresi varixů. Konec 20. století byl v léčbě chronické žilní insuficience charakterizován zaváděním miniinvazivních postupů, které v žilní chirurgii představuje endovaskulární léčba varixů. Na jejím rozšíření měl podíl nejen technický pokrok, ale i lepší pochopení žilní hemodynamiky v důsledku rutinního používání barevné duplexní ultrasonografie (HERMAN, 2011).

Sklerotizační léčba varixů dolních končetin

Sklerotizační léčba varixů je metodou, která představuje šetrnou, ambulantní a prakticky nebolestivou injekční léčbu různých typů křečových žil, od silnějších větví až po estetickou léčbu metličkových a povoučkovitých mikrovarixů (ŠTIEGLER, 2015).

Skleroterapie je metodou navození sterilního zánětu injekcí sklerotizační látky do varixu a jeho následný zánik trombotizací, přičemž nezbytnou doplňující léčbou je

účinná komprese. Relativní novinkou v skleroterapie je používání tzv. pěnového sklerotizans, s lepším efektem oproti klasickým tekutým sklerotizačním látkám (ČEŠKA, 2012).

Háčkovaná flebektomie

Háčkovaná flebektomie představuje techniku, při níž jsou používány jemné háčky, kterými jsou z bodové incize zachycovány, luxovány a následně extrahovány žíly. Incize mají velikost 1-4 mm. Zákrok je prováděn v lokální anestézii s výborným kosmetickým efektem. Na rozdíl od sklerotizace lze háčkovanou flebektomii použít i v riskantních oblastech dolní končetiny jako jsou vnitřní a kotník a dorzum nohy. Incize se uzavírají náplast'ovým stehem, nebo menší nejsou uzavírány vůbec. Tento postup redukuje pooperační zátěž a snižuje nároky na analgezii (BACHLEDA, 2011).

Laserová operace varixů (EVLT – endo-venous-laser-therapy)

EVLT je šetrná, miniinvazivní operace, během které je do postiženého žilního úseku zavedeno pod kontrolou ultrazvuku laserové vlákno. Příslušný žilní úsek je při vytahování vlákna uzavírán (zataven) laserovým paprskem. Tato metoda má výhodu ve své šetrnosti, nebolestivosti a dobrém estetickém výsledku, při kterém nevznikají žádné rozsáhlejší krevní podlitiny a dále je výrazně zkrácena doba nošení kompresivních punčoch (ŠTIEGLER, 2015).

Klasické chirurgické metody

Cílem chirurgické léčby je vyřazení patologického refluxu v postiženém žilním systému, případně přerušení inkompetentních perforátorů a resekce patologických žilních úseků (BACHLEDA, 2011).

Striping – odstranění safény

Je metodou první volby u rozsáhlých uzlovitých varixů. Prováděn je totální, nebo sугtotální. U totálního stripingu dochází k odstranění safény v celém jejím průběhu na dolní končetině, od třísla po vnitřní kotník, u subtotálního je odstraňována žíla pouze na stehně (DUDA, 2011).

4. 3 TERAPIE BÉRCOVÉHO VŘEDU ŽILNÍ ETIOLOGIE - ULCUS CRURIS VENOSUM

Správná koncepce léčby bércového vředu žilní původu předpokládá správné posouzení stavu rány, stanovení fáze hojení, zhodnocení oběhových poměrů na dolní končetině a celkového stavu organismu. Nepostradatelnou součástí lokální terapie ulcerací je léčba zevní kompresí. Moderní léčebné postupy jsou používány v souladu s fázovým hojením rány (zánětlivá, proliferační, epitelizační). Volba krycích prostředků musí respektovat charakter spodiny rány, intenzitu sekrece a směřovat k vytvoření fyziologického prostředí, ve kterém se rozvíjejí procesy hojení. Základními předpoklady zdárného hojení ulcerací jsou odstranění nekróz a vyčištění rány, vytvoření přiměřeného vlhkého prostředí, respektování výměny plynů a vodních par, udržování stabilní teploty, nepropustnost krytí pro mikroorganismy a jeho jednoduchá aplikace a snímatelnost. Při správné terapii se ulcerace hojí 66-90% během prvních třech měsíců, během prvního roku však lze očekávat až u 30-57% případů recidivu (ŠVESTKOVÁ, 2007).

Léčba chronické žilní insuficience musí být komplexní a celoživotní. Jejím cílem je ovlivnit zvýšený venózní tlak, tedy odstranit nebo snížit venózní hypertenzi v povrchovém žilním systému (ŠTVRTINOVÁ, 2012).

5 EDUKACE

Edukace v ošetrovatelství má zásadní postavení při dosahování změn ve vědomostech a chování pacientů a jejich rodin. Nabádá pacienty k zdraví prospěšnému chování v každodenním životě, zvyšuje jejich kompetence, sebedůvěru a rozvíjí jejich schopnosti. Jedná se výchovno-vzdělávací proces, zahrnující prvky pedagogiky, didaktiky a andragogiky. Je to cílevědomé, plánovité a záměrné působení subjektu vyučování – edukátora, na subjekt učení – edukanta, s cílem vyvolat změny v oblasti vědomostí, postojů, zručností a návyků (NEMCOVÁ et al., 2010).

V ošetrovatelství je edukace uskutečňována prostřednictvím edukačního procesu. Jedná se o dynamický vzájemný vztah mezi sestrou a pacientem, který je součástí ošetrovatelského procesu.

Edukační proces je možné úspěšně realizovat za podmínek, které se dělí na vnější a vnitřní. K vnějším podmínkám patří vliv prostředí (zdravotnické zařízení, jeho vybavenost, didaktické pomůcky), vliv rodiny (funkčnost rodiny, její životní styl, hodnotový systém), vliv sociálního prostředí a společenských činitelů. Složitější jsou podmínky vnitřní, ke kterým patří genetické dispozice edukanta a momentální úroveň rozvoje psychiky zahrnující kognitivní složku (vnímání, pozornost, paměť, vědomosti, zručnosti, návyky), nonkognitivní složku (psychické stavy – deprese, euforie, emočně motivační vlastnosti – postoje, zájmy, sociální vlastnosti – empatie, tolerance, charakterové vlastnosti a temperament) a momentální úroveň fyzického stavu (zdravotní stav a odolnost vůči zátěži) (NEMCOVÁ et al., 2010).

5.1 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU

Edukační proces v ošetrovatelství je zaměřený na podporu, udržení a znovunavrácení zdraví, prevenci nemocí, diagnostiku, léčbu a ošetřování. Probíhá v pěti fázích:

1. Fáze posouzení.
2. Diagnostická fáze.
3. Fáze plánování.
4. Fáze realizace.

5. Fáze vyhodnocení.

1. Fáze edukačního procesu – posouzení

Posouzení edukanta je prvním krokem edukačního procesu, na kterém závisí úspěch dalších fází edukace. Informace, které se získávají, by měly být přesné, komplexní a systematické. Mají subjektivní a objektivní charakter. Subjektivní jsou takové, které nám edukant poskytne a nelze ověřit měřením, pozorováním nebo testováním. Objektivní informace ověřit lze. Primárním zdrojem informací je edukant, dle potřeby lze doplnit sběr dat ze sekundárních zdrojů, za které se považuje rodina edukanta, doprovod, lékařská a ošetrovatelská dokumentace. Pro sběr informací je využíván rozhovor, pozorování, testování a záznamy zdravotnické dokumentace. Vždy je nutné ověřit platnost, úplnost pravdivost a správné pochopení sebraných informací. Pro správné stanovení edukačních potřeb zaměřujeme sběr informací zejména na:

- Úroveň vědomostí, návyků a dovedností.
- Motivaci edukanta.
- Postojový a hodnotící žebříček edukanta.
- Předpoklady pro učení.
- Psychický stav a zdravotní stav.
- Styly učení.
- Sociálně-kulturní zázemí edukanta (JUŘENÍKOVÁ, 2010), (NEMCOVÁ et al., 2010).

2. Fáze edukačního procesu – diagnostika

Na základě získaných informací je stanovena edukační diagnóza, která specifikuje potřeby edukanta. Jedná se o řešení deficitu vědomostí, zručností a postojů, určení potřeb edukanta učít se a získat důležité údaje. Edukační diagnóza je o odpovědích jednotlivce, nebo skupiny na skutečné, nebo potencionální problémy. Všechny edukační diagnózy, které se vztahují na potřebu edukanta něco se naučit patří do kategorie nedostatku vědomostí, zručností nebo motivace. Je důležité, přesně specifikoval, o jaký nedostatek informací se jedná (MAGUROVÁ, 2009), (NEMCOVÁ et al., 2010).

3. Fáze edukačního procesu – plánování

Plánování edukace se skládá z několika kroků, které určují priority edukace, stanovují krátkodobé a dlouhodobé cíle, výběr obsahu edukace a její vhodné formy. Při plánování jsou vybírány vhodné strategie, metody a intervence k dosažení cílů

edukace. Zřetel je kladen na obsah edukace, počet edukantů, individualitu edukanta jeho dosavadní zkušenosti, vědomosti a návyky, dobu po kterou bude edukace probíhat a zda se jedná edukaci základní, komplexní nebo reedukaci. Základní edukace je realizována především u nově zjištěných onemocnění, komplexní a reedukace navazují na předcházející vědomosti.

Ve fázi plánování stanovuje edukátor edukační cíle:

1. kognitivní (rozumové) – jsou zaměřené na vědomostní složku, na intelektuální a poznávací schopnosti, mezi které patří vnímání, paměť, myšlení, tvořivost aj.
2. afektivní (postojové) – týkají se názorů, hodnot a postojů edukanta a jsou zaměřeny na jejich formování, ovlivňování hodnotového systému jeho postojů a chování.
3. behaviorální (psychomotorické) – jsou zaměřeny na edukantovu zručnost většinou manuální.

Edukátor zvolí vyučovací strategii. Metody edukace, výběr obsahu a rozplánování učiva se individuálně přizpůsobují edukantovi. Důležitou součástí fáze plánování je naplánování edukačních setkání – edukačních jednotek. Schéma jednotky se skládá z tématu, místa, času a délky edukační jednotky, organizační formy, metod a cíle (MAGUROVÁ, 2009), (NEMCOVÁ et al., 2010).

4. Fáze edukačního procesu – realizace

Edukace probíhá prostřednictvím edukačních jednotek. Každá edukační jednotka je členěná do čtyř fází:

1. fáze motivační – je přípravou na aktivní učení, prostředkem zvyšování efektivity učební činnosti edukanta. Jedná se o fázi stimulační a motivační.
2. fáze expoziční – zde probíhá první seznamování s obsahem, který je učivem pro edukanta. Jsou mu zprostředkovány nové poznatky a postupy pod vedením edukátora. Osvojování si učiva je zvláštní druh poznávacího procesu, významnou roli zde sehrávají předcházející zkušenosti. V expoziční fázi se vytváří základy zručností, návyků a postojů.
3. fáze fixační – první opakování učiva a upevňování osvojených vědomostí a zručností.

Nejčastěji se realizuje formou opakování a cvičení. Nevyhnutelnost systematické fixace z faktu, že učiva je mnoho a osvojené vědomosti jsou z paměti stále vytlačovány novým učivem.

4. fáze vyhodnocení – v této fázi edukátor prověřuje vědomosti, zručnosti a návyky edukanta se zřetelem na stanovené cíle edukace. Hodnocení probíhá průběžně a po ukončení edukace.

Během realizace edukační jednotky je třeba dodržovat několik pravidel:

- Zvolit vhodné, přiměřené vyučovací metody vzhledem ke stavu a potřebám edukanta.
- Naplánovat reálné cíle, ne více než čtyři na jednu edukační jednotku. Jsou-li potřebné další, je vhodné zařadit novou jednotku.
- Eliminovat medicínské výrazy, které zdravotničtí pracovníci běžně používají, ale pro edukanta jsou nesrozumitelné.
- Časově edukaci limitovat, kratší sezení edukanti více preferují. Pokud je potřeba edukace delší než 15 minut je vhodné zařadit krátké přestávky nebo zopakovat důležité informace.
- Zaměřit se na chování a zručnost edukanta. Edukátor reaguje na změny chování edukanta a upravuje svoje aktivity.
- Respektovat kontext edukace, navazovat na pacientovi znalosti, postupovat od jednoduchých informací ke komplexnějším a dávat je do souvislostí a kontextů, které jsou pro edukanta srozumitelné a jasné.
- Rozdělit komplex informací do menších celků. Edukant by neměl být zavalen informacemi v době, kdy je pod vlivem onemocnění nebo jiných nepříznivých okolností není schopen pochopit ani uchovat v paměti.
- Posílit interaktivní učení s využitím alternativních metod a moderních pomůcek. Zvyšuje zájem edukanta o učení a zlepšuje vybavování v paměti.
- Využít edukační příležitosti, kdy je edukant připravený se učit.

Součástí realizační fáze edukačního procesu je dokumentace edukace. Písemné dokumentování představuje základ pro potvrzení vykonaných intervencí. Má význam pro komunikaci mezi členy zdravotnického týmu a poskytuje právní zázemí. Dokumentace edukace by měla odrážet co edukant zná, může samostatně provádět, a co se ještě potřebuje naučit (NEMCOVÁ et al., 2010).

5. Fáze edukačního procesu – hodnocení

Souhrnné hodnocení zahrnuje celkový pohled edukanta a edukátora na celý průběh edukace s vyhodnocením krátkodobých a dlouhodobých cílů. Dosáhnutí cíle je možné interpretovat následujícími výsledky: cíl byl splněn, cíl byl splněn částečně nebo cíl nebyl splněn. Jestliže byl cíl splněn, edukátor edukaci uzavře, protože daná edukační diagnóza již neexistuje. Byl-li cíl splněn pouze částečně nebo vůbec je nutné revidovat edukační diagnózu, doplnit, změnit nebo vytvořit nový edukační plán. Hodnocení je zakončením a vyvrcholením edukačního procesu. Při kognitivním procesu je jednoduchým způsobem hodnocení kladení otázek. Získané zručnosti a dovednosti se hodnotí pozorováním edukanta při provádění daného postupu. Obtížnější je hodnocení afektivních cílů. Postoje a systém hodnot edukanta lze posuzovat a hodnotit na základě cíleně pokládaných dotazů, vyslechnutím jeho názorů a sledováním edukantova chování. Při ukončení hospitalizace pacienta je důležité, aby byl v rámci překladové, nebo propouštěcí zprávy, proveden záznam o realizované edukaci, se záznamem průběhu, rozsahu podaných informací, dosažených vědomostí a zručností a případné potřebě pokračování edukace po propuštění pacienta (MAGUROVÁ, 2009), (NEMCOVÁ et al., 2010).

Problematika edukace v ošetrovatelství má klíčové postavení při dosahování změn v poznání a chování pacientů, rodin a komunit. Edukační role sestry je v současnosti pokládána za jednu z důležitých kompetencí a zodpovědností v ošetrovatelské profesi. Registrované sestry mají edukaci pacientů vymezenou legislativou. Edukační aktivity sester jsou zaměřeny na celkové zlepšení kvality života pacientů, rodin a komunit s pozitivním efektem spokojenosti pacienta s ošetrovatelskou péčí. Je orientovaná na respektování a úctu k osobnosti každého jednotlivce, k jeho důstojnosti a způsobilosti rozhodovat o sobě (NEMCOVÁ et al., 2010).

6 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CHRONICKOU ŽILNÍ INSUFICIENCÍ

Kazuistika pacienta

Pacientka 72 let, 10. 11. 2014 přijata na oddělení LDN Nemocnice Prostějov pro zhoršení bércevého vředu při chronické žilní insuficienci. Přichází na doporučení lékaře geriatrické ambulance. Orientovaná, dobře spolupracující. Mobilní s oporou vycházkové hole, kontinentní. Otoky dolních končetin více vlevo, obvody lýtek PDK 25 cm, LDK 32 cm. Na levém bérce dva defekty velikosti 4x4 cm a 4,5x4 cm se známkami zánětu. Kůže obou dolních končetin s hyperpigmentacemi. Pacientka udává bolest při převazu VAS – 3, v klidu je bez potíží. Přibližně před pěti týdny si poranila LDK při práci na zahrádce, ránu si ošetřovala sama, denně ji sprchovala a zavazovala. Defekt se ale nehojil, naopak se po dvou týdnech objevil druhý. Praktickým lékařem byla odeslána do geriatrické ambulance. Nezná problematiku chronické žilní insuficience, nepoužívá kompresivní terapii, bojí se zhoršení defektů na LDK a možné amputace. Bydlí s manželem v rodinném domku na vesnici.

1. FÁZE – POSUZOVÁNÍ

Jméno: M. P.

Pohlaví: žena

Věk: 72 let

Bydliště: Otaslavice

Rasa: europoidní (bílá)

Etnikum: slovanské (české)

Vzdělání: středoškolské

Zaměstnání: důchodce

Anamnéza

Nynější onemocnění: zhoršení bércevého vředu na levé dolní končetině.

Osobní anamnéza: běžné dětské nemoci, gonartróza, coxartróza, hypertenzní nemoc II na terapii, operace: TEP levé kyčle (2004), úrazy: 0.

Alergická anamnéza: neudává žádné alergie.

Abúzy: nekouří, alkohol - jen výjimečně, káva - 1/den, závislosti na jiných látkách: neudává.

Farmakologická anamnéza: Moduretic 5mg/50mg (1-0-0), Sorbimon 20mg (1-1-0), Tenormin 50 mg (1-0-0), Cardilopin 5 mg (1-0-0), Kalium chloratum 500mg (1-0-0), Detralex 500mg (2-0-0).

Základní údaje

Tělesný stav	chronické bolesti kloubů při gonartróza a coxartróze, při chůzi využívá podporu vycházkové hole
Mentální úroveň	dobrá, orientovaná místem, osobou i časem
Komunikace	průměrná
Zrak, sluch	používá brýle na čtení, běžné denní aktivity zvládá bez brýlí, slyší dobře
Řečový projev	srozumitelný
Paměť	krátkodobá i dlouhodobá paměť je nenarušena
Motivace	přiměřená, projevuje zájem o nabytí nových vědomostí souvisejících s onemocněním
Pozornost	přiměřená
Typové vlastnosti	sangvinik, nyní vzhledem k onemocnění spíše melancholická
Vnímání	přiměřené
Pohotovost	přiměřená
Nálada	negativní, vzhledem k obavám z progresu onemocnění
Sebevědomí	snížené, onemocnění vnímá jako handicap, omezení, stává se částečně závislou na pomoci rodiny
Charakter	klidná, upřímná, netrpělivá
Poruchy myšlení	bez patologií, myšlení logické
Chování	vstřícná, dobře spolupracuje, nekonfliktní
Učení	typ – racionální styl – vizuální, auditivní, logické postoj – má zájem o informace vztahující se k jejímu onemocnění bariéry – strach ze zhoršení onemocnění, neúspěchu léčby a ztráty soběstačnosti

Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb.

Posouzení podle Marjory Gordonové.

Podpora zdraví: Pacientka přichází k hospitalizaci pro zhoršení onemocnění žil dolních končetin. V minulosti trpěla často otoky, zvláště kolem kotníků, a pocitem těžkých nohou. Přisuzovala je dlouhému stání v práci. Ulevovala jí poloha, vleže s podloženými končetinami. Nevnímala potíže jako nemoc, nikdy nepoužívala kompresivní bandáže ani punčochy. Zvláštní péči nohám nevěnovala, ani když se začaly objevovat první viditelné varixy. Praktického lékaře navštěvuje jen při potížích spojených především s hypertenzí a bolestmi kloubů. Nyní je zaskočena vznikem defektů, bojí se, že se nebudou hojit, ale zhoršovat. V domácím prostředí je péčí o rány omezována, obtěžující je především hojná sekrece z ran a v poslední době i narůstající zápach. Cítí, že slábne, nezvládá péči o domácnost a zahrádku jako dřív, stává se závislejší na pomoci manžela a dvou dcer s rodinami.

Výživa: Pacientka je drobné postavy, BMI = 19,78, váží 50kg při 159cm výšky. Nikdy nedržela žádnou dietu, potíže s nadváhou neměla. Jí pravidelně, denně vaří pro sebe a manžela teplé jídlo, má ráda ovoce a zeleninu hlavně z vlastní zahrádky. V poslední době má menší chuť k jídlu, jí méně a za poslední měsíc zhubla 3kg. Pitný režim se snaží dodržovat, ví, že by měla vypít alespoň 2l tekutin, ale zvládá jen 1,5l. V domácím prostředí pije dopoledne jednu rozpustnou kávu. V nemocnici popíjí čaj a minerálky přinášené rodinou. Dieta č. 3.

Vylučování: Potíže s močením neudává, je plně kontinentní, samostatně si dojde na WC. Vylučování stolice je také bez potíží, pravidelné, ani při hospitalizaci potíže neudává.

Aktivita, odpočinek: Dosud zvládala péči o domácnost, nákupy a vaření bez pomoci, poslední měsíc jí s nákupy pomáhaly dcery nebo manžel. Dřív často jezdila z vesnice, kde bydlí do města, nyní jen v nejnutnějších případech, nezvládá delší chůzi pro bolesti kloubů. Volný čas tráví na zahrádce, ráda peče a věnuje se vnučatům. V domácím prostředí spí dobře, nikdy neužívala léky na spaní. Během hospitalizace samostatně mobilní po pokoji, soběstačná, při chůzi po oddělení používá oporu vycházkové hole. Sleduje televizi a čte knihu. V nemocnici spí hůř, špatně usíná, ale léky na spaní nevyžaduje.

Vnímání, poznávání: Pacientka lucidní, orientovaná. Aktivně se zajímá o své onemocnění, dobře spolupracuje při převazech ran, dotazuje se ošetřujícího lékaře, i personálu.

Sebepojetí: Pacientka spíše pesimistická vzhledem k obavám z průběhu léčby, ale snaží se spolupracovat a tím aktivně k léčbě přispívat.

Role, vztahy: Pacientka žije s manželem na vesnici v rodinném domku. Má dvě dcery s rodinami, které ji pravidelně navštěvují doma i v nemocnici. Je babičkou čtyř vnoučat, s kterými má výborný vztah. Sociální kontakty se sousedy jsou dobré, na vesnici žije už čtyřicet let.

Sexualita: Pacientka je od 48 let v klimaktériu, dříve mívala návaly, nyní je několik let bez potíží. Gynekologické preventivní prohlídky absolvuje pravidelně jedenkrát ročně. Operace, ani jiné zákroky neudává.

Zvládání zátěže: Během života závažnější situace neprožívala, je společně s manželem několik let v důchodu a věnuje se zálibám. V poslední době hůř prožívá onemocnění, je limitována bolestí kloubů a nyní i defekty na LDK.

Životní hodnoty: Prioritou pro pacientku je rodina. Jako důležité vnímá zdraví, přátelství a lásku, soustředěnou především na vnoučata.

Bezpečnost, ochrana: Hospitalizaci snáší pacientka dobře, doufá v její krátké trvání a těší se na návrat domů. Vzhledem k nestabilitě při chůzi pro bolesti kloubů, byla pacientka opakovaně poučena o prevenci pádu.

Komfort: Bolesti při převazech a obavy z progresu nemoci, jinak klidná, potíže spojené s hospitalizací neudává.

Jiné (růst a vývoj): Bez známek patologie.

Profil rodiny

Pacientka je vdaná, bydlí společně s manželem v rodinném domě. Manžel je zdravý. Má dvě dcery s rodinami, čtyři vnoučata a všichni zdraví. Vztahy v rodině jsou velmi dobré. Matka zemřela na rakovinu tlustého střeva, otec na rakovinu prostaty. Má dva bratry, starší prodělal slabou CMP, mladší zdravý. Pacientka je vyučena prodavačka, později si

dodělala maturitu. Pracovala v obchodě, jen pět let v živočišné výrobě zemědělského družstva na vesnici kde bydlí. Od 59 let je v důchodu.

Zdroje podpory a pomoci rodiny, sociálně - ekonomický stav

Vztahy v rodině jsou dobré, pacientka využívá podporu manžela a dcer dle potřeby. Během hospitalizace ji rodina denně navštěvuje. Ekonomická situace rodiny je přiměřená, s manželem oba pobírají starobní důchod.

Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje

Pacientka vede klidný, spokojený život. Snaží se dodržovat správnou životosprávu, jí dostatek ovoce a zeleniny, ví, že vzhledem k hypertenzi musí míň solit. Vypije 1,5l tekutin denně, udržuje svou pohybovou aktivitu při péči o domácnost a zahrádku. Další aktivita je omezená bolestmi kloubů dolních končetin. Ráda čte a sleduje televizní seriály. Zvládá méně složitou práci s počítačem, využívá internet. Pacientka je křtěná katolička, v mládí navštěvovala pravidelně kostelní mše, nyní chodí do kostela jen při výjimečných příležitostech.

- **Kultura:** Knihy, televizní seriály.
- **Náboženství:** Římskokatolické vyznání, návštěvy bohoslužeb příležitostně.
- **Hodnoty:** Rodina a zdraví, vlastní i rodiny.
- **Postoj k nemoci:** Nemá vědomosti o současném onemocnění, ale chce se co nejvíce dozvědět. Záleží jí na brzkém uzdravení.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Funkčnost rodiny je přiměřená, manžel s dcerami poskytují pacientce podporu a pomoc dle potřeby.

Porozumění současné situace rodinou

O onemocnění pacientky informovány dcery, jsou připraveny matce pomáhat, dovážet ji na pravidelné převazy po propuštění z nemocnice, obstarávat nákupy apod.

Vstupní test

Pro zjištění rozsahu znalostí pacientky o onemocnění chronické žilní insuficience byl použit vstupní test, obsahující následující otázky:

Otázky	Ano/Ne
Znáte pojem chronická žilní insuficience?	Ne
Víte, co je žilní hypertenze?	Ne
Dokážete vyjmenovat projevy a možné komplikace chronické žilní insuficience?	Ne
Setkala jste se s pojmem varixy?	Ano
Znáte příčinu vzniku varixů?	Ne
Víte, jaké jsou možnosti léčby chronické žilní insuficience?	Ne
Používáte kompresivní punčochy nebo bandáže?	Ne
Dokážete vyjmenovat, co je pro vaše dolní končetiny prospěšné a co jim škodí?	Ne
Znáte zásady péče o dolní končetiny?	Ne
Víte, kde vyhledávat informace o vašem onemocnění?	Ne

Na základě odpovědí vstupního testu bylo zjištěno, že pacientka má nedostatečné znalosti o problematice chronické žilní insuficience, nezná příčiny onemocnění, projevy, diagnostiku, léčbu ani prevenci komplikací. Vzhledem k možné recidivě potíží, byla u pacientky zahájena edukace.

Motivace pacientky: Pacientka projevuje zájem o nové informace vztahující se k onemocnění, věří, že dodržováním doporučení nenastanou recidivy komplikací. Je motivována brzkým uzdravením a návratem plné soběstačnosti.

2. FÁZE – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí:

- o onemocnění,
- o komplikacích onemocnění,
- o preventivních opatřeních,
- o používání kompresivní terapie.

Deficit v postojích:

- strach z onemocnění,
- obavy z neúspěchu léčby,
- obavy ze ztráty soběstačnosti.

Deficit zručnosti:

- v péči o dolní končetiny,
- v přikládání kompresivní bandáže,
- v používání kompresivních punčoch.

3. FÁZE – PLÁNOVÁNÍ

Podle priorit: na základě vyhodnocení vstupního vědomostního testu byly stanoveny priority edukačního procesu:

- o onemocnění,
- o komplikacích,
- o používání kompresivní terapie,
- o režimových opatřeních.

Podle struktury: 3 Edukační jednotky

Záměr edukace:

- poskytnou dostatek informací o onemocnění a o prevenci komplikací,
- využívat kompresivní terapii,
- dodržovat režimová opatření.

Podle cílů:

- **Kognitivní** – pacientka zná a rozumí základní terminologii problematiky chronické žilní insuficience, chápe příčiny vzniku onemocnění, postup léčby, preventivní péči a význam používání kompresivní terapie.
- **Afektivní** – pacientka má zájem získat nové informace, je ochotna se jednotlivých sezení zúčastnit a aktivně se do edukace zapojovat. Je schopna si uvědomit a změnit svůj dosavadní životní styl a podstoupit režimová opatření vyplývající z podstaty jejího onemocnění.
- **Behaviorální** – pacientka samostatně zvládá přikládání kompresivního obvazu, pečuje o dolní končetiny dle doporučení, dokáže vyhodnotit projevy zhoršení onemocnění a řešit je.

Podle místa realizace: edukace bude realizována během hospitalizace pacientky, na pokoji. Pacientka leží na jednolůžkovém nadstandartním pokoji.

Podle času: edukace bude probíhat ve třech dnech, v průběhu jednoho týdne, druhý týden pacientčiny hospitalizace. Vzhledem k dopoledním převazům, bude realizována v odpoledních hodinách.

Podle výběru: edukační metodou bude přednáška, rozhovor, diskuze, předvedení a procvičování. Jako pomůcky budou použity edukační materiály, kompresivní obvazy k praktickému nácviku bandáže, psací potřeby, vstupní a výstupní test.

Podle formy: individuální

Typ edukace: iniciální

Struktura edukace

- 1. Edukační jednotka** – Chronická žilní insuficience.
- 2. Edukační jednotka** – Kompresivní terapie.
- 3. Edukační jednotka** – Režimová opatření u pacienta s chronickou žilní insuficiencí.

Časový harmonogram edukace

- 1. Edukační jednotka:** 18. 11. 2014 od 13.00 do 13.45 (45 minut).
- 2. Edukační jednotka:** 19. 11. 2014 od 13.00 do 13.50 (50 minut).
- 3. Edukační jednotka:** 21. 11. 2014 od 13.00 do 13.40 (40 minut).

4. FÁZE – REALIZACE

1. edukační jednotka

Téma edukace: Chronická žilní insuficience.

Místo edukace: U lůžka pacientky na pokoji LDN.

Časový harmonogram: 18. 11. 2014 od 13.00 do 13.45 (45 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka zná příčiny vzniku onemocnění, jeho projevy a komplikace, má základní vědomosti o diagnostice a léčbě.
- **Afektivní** – pacientka dobře spolupracuje, projevuje zájem o nové informace, pokládá dotazy.

Forma: individuální.

Prostředí: nemocniční, jednolůžkový pokoj, zajistit klid a soukromí.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor, zodpovězení otázek pacientky, diskuze.

Edukační pomůcky: psací potřeby, papír, edukační materiál – edukační karta: *chronická žilní insuficience* - příloha A.

Realizace 1. edukační jednotky:

- **Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit a představit se, seznámit pacientku s účelem edukace a významem nových informací vzhledem k jejímu onemocnění. Vytvořit příjemnou atmosféru a povzbuzovat pacientku ke spolupráci.

- **Expoziční fáze:** (20 minut).

Chronická žilní insuficience neboli nedostatečnost, je onemocnění postihující žilní systém dolních končetin, charakterizované chronickým městnáním krve v žilách dolních končetin. Hromadění krve v žilách je ovlivněno gravitací a přirozeně se zhoršuje ve stoji. Při městnání, dochází ke zvýšení tlaku v žilách, tzv. žilní hypertenzi. Vlivem tlaku se žíly rozšiřují a jejich funkce se stává nedostatečnou. Onemocnění postihuje častěji ženy, k jeho rozvoji přispívají porody, úrazy, genetická zátěž, prodělané onemocnění žilního systému, věk a v neposlední řadě zaměstnání spojená s dlouhým sezením nebo stáním, např. prodavačky, číšnice, pracovnice pošty apod. Nedostatečný odtok krve z dolních končetin způsobuje postižení okolních tkání. Jsou špatně zásobeny kyslíkem a hromadí se v nich toxické látky, což vede k jejich poškození.

Seznámení pacientky s projevy onemocnění:

Mezi první příznaky žilní nedostatečnosti patří pocit těžkých nohou, pocit napětí a bolesti lýtek, noční křeče a otoky dolních končetin, převážně v oblasti kolem kotníků. Potíže se zhoršují v průběhu dne, při dlouhodobém stání nebo sezení, ustupují vleže, při zvednutí, podložení dolních končetin. Postupně se začínají na končetinách objevovat varixy, křečové žíly. Projevují se jako modravé vystupující povrchové žíly, na lýtkách i stehnech, jedné nebo obou končetinách. Při poškození hlubšího žilního systému se projevují jako tenké, modré, nepravidelné proužky v podkoží. V pokročilejších stádiích chronické žilní insuficience jsou patrné změny i na kůži dolních končetin. Kůže ztrácí svoji přirozenou pružnost, je na pohmat tvrdá, vyhlazená, lesklá, podkožní vrstva je hrubá, pokožka je suchá až šupinatá. Mění se také barva kůže, je poseta hnědými skvrnkami, které mohou splývat do větších ploch. I toto období provází otoky spojené s polohou těla během dne. Nedostatečně léčená chronická žilní insuficience postupuje do stádia těžkých změn kůže a podkoží. Projevuje se rozsáhlými hnědými skvrnkami na lýtkách a ploškami porcelánově změněné bílé kůže a ekzémy. Nejzávažnější komplikací onemocnění je vznik bércevého vředu. Porušením kožního krytu se zvyšuje riziko vzniku komplikací, rány bývají postiženy zánětem a špatně se hojí. Pro stanovení stadia Vašeho onemocnění je využívána mezinárodní klasifikace CEAP. Obsahuje stupnici C0 – C6 charakterizující rozsah postižení.

Seznámení pacientky s diagnostikou onemocnění:

Diagnózu chronické žilní insuficience stanovuje lékař na základě vyšetření, které je zaměřeno na předcházející a současné potíže pacientky, dále provádí vyšetření pohledem a pohmatem zaměřené na dolní končetiny. Hodnotí změny na kůži, otoky, bolest apod. Pro zjištění funkčnosti žilního systému lékaři slouží Dopplerovské ultrazvukové vyšetření. Jedná se o nebolestivou proceduru, prováděnou na radiologickém oddělení.

Seznámení pacientky s léčebným režimem:

Během hospitalizace Vám budou pravidelně přikládány kompresivní obvazy na dolní končetiny. Mají nezastupitelné místo v léčení všech stádií Vašeho onemocnění. S jejich významem a praktickým používáním se seznámíte v navazující edukační jednotce. V domácím prostředí budete užívat léky zvyšující napětí žilní stěny tzv. venotonika.

Léčivými složkami těchto přípravků jsou výtažky z rostlin např. jinanu dvoulaločného (Gingo biloba), listnatce kopinatého, extrakty ze zrněk vinných hroznů apod.

Váš ošetřující lékař Vám předepsal lék Detralex. Užívá se vždy ráno po jídle společně s dalšími léky, které již znáte z dřívějšího užívání. Váš praktický lékař Vám bude Detralex pravidelně předepisovat. Ke zmírnění potíží, spojených s Vaším onemocněním, můžete využít přípravky k zevnímu použití – gely, masti nebo roztoky k obkladům. Po poradě s lékařem si je zakoupíte v lékárně. Pro další vývoj Vašeho onemocnění je důležitým faktorem zdravý životní styl a režimová léčba s ním spojená. S doporučeními Vás seznámíme během další edukační jednotky.

Fixační fáze: (10 minut) zopakování podstatných informací o onemocnění pacientky, shrnutí opakovaných poznatků, předání edukační karty, příloha A.

Hodnotící fáze: (10 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení kontrolních otázek pacientce a vyhodnocení správných odpovědí.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Co je chronická žilní insuficience?

Můžete specifikovat příznaky a stupně chronické žilní insuficience?

Jaká vyšetření souvisí s Vaším onemocněním?

Víte, jaké nové léky budete užívat a jaký je jejich význam?

Zhodnocení edukační jednotky

Stanovené cíle byly splněny. Pacientka správně odpověděla na kontrolní otázky. Prokázala základní vědomosti o onemocnění, jejich příznacích, komplikacích diagnostice a léčbě. K edukaci přistupovala zodpovědně, dobře spolupracovala a soustředila se. V rámci diskuze jsme se utvrdili, že obsah 1. edukační jednotky byl správně určen. Edukační jednotka probíhala 45 minut.

2. edukační jednotka

Téma edukace: Kompresivní terapie.

Místo edukace: U lůžka pacientky na pokoji LDN.

Časový harmonogram: 18. 11. 2014 od 13.00 do 13.50 (50 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka má vědomosti o kompresivní terapii a jejím významu v léčbě chronické žilní insuficience. Zná pomůcky a postup při aplikaci kompresivní terapie i nejčastější chyby.
- **Afektivní** – pacientka projevuje zájem o nové informace, uvědomuje si důležitost kompresivní terapie a verbalizuje spokojenost s nově nabytými vědomostmi.
- **Behaviorální** - pacientka zvládá správně přikládat kompresivní obvaz.

Forma: individuální

Prostředí: nemocniční, jednolůžkový pokoj, zajistit klid a soukromí.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor, praktická ukázka přikládání kompresivního obvazu, zodpovězení na otázky pacientky, diskuze.

Edukační pomůcky: písemné pomůcky, elastická obinadla, náplast, edukační materiál – příloha B.

Realizace 2. edukační jednotky

- **Motivační fáze:** (5 minut) vytvořit vhodné edukační prostředí, příjemnou atmosféru, vysvětlit význam získaných informací, povzbuzovat pacientku ke vzájemné spolupráci.
- **Expoziční fáze:** (30 minut).

Kompresivní terapie je léčba, při které se aplikuje tlak zvenčí. Kompresivní prostředky působí stlačení a tím zúžení rozšířených žil – varixů, snížení nedomykavosti žilních chlopní a tím urychlují krevní proud a snižují žilní hypertenzi. Zlepšují oběh v malých cévách, které vyživují kůži a podkožní vrstvy dolních končetin. Komprese - stlačení zmírňuje zánětlivé kožní projevy a příznivě působí i na hojení bércových vředů. Redukuje, až odstraňuje otoky dolních končetin Pro Vás je důležité, že kompresivní terapie přináší výraznou úlevu při potížích.

Seznámení pacientky s kompresivními pomůckami.

K zevní kompresi se používají obinadla a punčochy. Obinadla jsou využívána především v akutních stádiích onemocnění, kdy je zapotřebí intenzivní léčba a redukce otoků dolních končetin. Lépe se přizpůsobují měnícímu se objemu a obvodu končetin.

Ke kompresivní terapii se využívají krátkotažná elastická obinadla. Jsou málo pružná, v klidu vyvíjejí na končetinu jen malý tlak, který se však výrazně zvyšuje při chůzi. Bandáž tímto druhem obinadla může být přiložená i přes noc, lze ji ponechat na končetině až tři dny. Ve fázi onemocnění kdy došlo ke zhojení bércových vředů a odezněly otoky dolních končetin lze pro kompresivní terapii využívat elastické kompresivní punčochy. Jsou vyráběny v různých velikostech, délkách a především v různých stupních komprese – tzn. silou stlačení, kterou dosahují po navlečení na končetinu. Výběr se řídí typem postižení a doporučí Vám je ošetřující lékař.

Seznámení pacientky s postupem aplikace kompresivní terapie

Kompresivní bandáže se přikládají vždy ráno, před vstáváním, pokud si je budete aplikovat až během dne, je vhodné si před přiložením lehnout, alespoň na dvacet minut. Pro bandáž bérce jedné končetiny, končící pod kolenem, použijeme dvě krátkotažná obinadla o šířce 10 cm. Obinadlo je třeba odvíjet bezprostředně na pokožce, neodmotávat jej dopředu mimo končetinu a natahovat jej ve směru odvíjení. Začínáme od záprstních kůstek na chodidle, otáčky vedeme přes patu. V oblasti kotníku dbáme na správné postavení kloubu – 90 stupňů. Zde by také měla být komprese nejvýraznější. Otáčky vedeme směrem ke kolenu, nová překrývá stávající ze dvou třetin. Obvaz ukončíme fixací, nejlépe náplastí, svorky nejsou příliš vhodné, protože jsou ostré a mohlo by dojít k poranění končetiny. Hlavní zásady pro bandáž jsou:

- obvaz musí končetinu pevně obepínat ze všech stran,
- obinadlo nesmí nikde tlačit, nebo nadměrně stahovat končetinu, nesmí tvořit přehyby,
- obinadlo pokrývá nohu od prstů, včetně paty,
- obvaz se musí přizpůsobovat končetině a ne naopak.

Kompresivní punčochy Vám předepíše ošetřující lékař na předpis, nebo Vám poradí, jaké si máte koupit. Zakoupíte je v prodejně zdravotnických potřeb. Pro jejich navlékání je také třeba dodržovat několik zásad:

- punčochy se navlékají vždy ráno před vstáváním z lůžka, nebo ihned po ranní koupeli,
- před navlékáním je nutné sejmout prsteny nebo jiné předměty s ostrými hranami,
- punčocha se lépe navléká s využitím gumových rukavic pro domácnost,
- punčochy se navlékají tahem nahoru pomocí dlaní, není vhodné je převracet nebo rolovat.
- kompresivní punčochy se večer odkládají, jako poslední věc z oblečení.
- při péči o elastické punčochy se dodržují rady dané jejich výrobcem.

Praktický nácvik přikládání kompresivního obvazu pacientkou dle edukačního materiálu, příloha B.

Seznámení pacientky s nejčastějšími chybami při přikládání kompresivní terapie.

Nejzávažnější chybou při používání komprese, je kompresivní pomůcky nenosit. Problém u pacientů nastává hlavně v horkých letních dnech, kdy může být nepříjemné. Při přikládání je chybou nevhodná velikost punčoch, nebo nedostatečná komprese při bandážování. Pomůcky tak nevytváří požadovaný tlak a nemají léčivý účinek. Při použití elastických obinadel nastává problém, není-li pokryta pata a dodržen správný úhel kotníku.

- **Fixační fáze:** (10 minut) důkladné zopakování podstatných informací, praktická ukázka bandáže dolních končetin, shrnutí opakovaných poznatků, diskuze.
- **Hodnotící fáze:** (5 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení otázek pacientce a hodnocení jejich odpovědí.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Co je kompresivní terapie?

Jaké pomůcky se ke kompresní terapii využívají?

Jak správně přiložíte kompresivní obvaz?

Jaké jsou nejčastější chyby při aplikaci kompresivní terapie?

Zhodnocení edukační jednotky

Stanovené cíle byly splněny. Pacientka byla dotazována několika kontrolními otázkami, odpovídala správně. Prokázala své vědomosti o kompresivní terapii, jejím významu, pomůckách pro aplikaci, postupu i nejčastějších chybách. Provedli jsme praktický nácvik přikládání kompresivního obvazu. Tento praktický nácvik byl úspěšný, pacientka zvládla přiložit kompresivní obvaz. K edukaci přistupovala aktivně, po celou edukační jednotku dobře spolupracovala. Během diskuze jsme se utvrdili, že téma 2. edukační jednotky bylo vhodně zvoleno, probíhala v rozsahu 50 minut.

3. edukační jednotka

Téma edukace: Režimová opatření u pacientky s chronickou žilní insuficiencí.

Místo edukace: U lůžka pacientky na pokoji LDN.

Časový harmonogram: 21. 11. 2014 od 13.00 do 13.40 (40 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** - pacientka prokazuje znalost režimových opatření při chronické žilní insuficienci, zná doporučenou pohybovou aktivitu a cviky pro posílení žilního systému dolních končetin.
- **Afektivní** – pacientka aktivně projevuje zájem o nové informace, uvědomuje si důležitost dodržování režimových opatření. Verbalizuje spokojenost s nově nabytými vědomostmi.
- **Behaviorální** - pacientka zvládá základní cviky pro posílení žilního systému dolních končetin.

Forma: individuální.

Prostředí: nemocniční, jednolůžkový pokoj, zajistit klid a soukromí.

Edukační metody: výklad, rozhovor, zodpovězení na otázky pacientky.

Edukační pomůcky: písemné potřeby, edukační materiál – příloha C, edukační karta: *jak chránit své žíly* - příloha D.

Realizace 3. edukační jednotky

• **Motivační fáze:** (5 minut) přivítat se s pacientkou, vytvořit vhodné edukační prostředí, příjemnou atmosféru, vysvětlit význam získaných vědomostí, povzbuzovat pacientku ke spolupráci.

• **Expoziční fáze:** (20 minut).

Životní styl je důležitým faktorem ovlivňující další vývoj žilní nedostatečnosti dolních končetin. Především pohybová aktivita má prospěšný vliv na žilní systém příznivě ovlivňuje i subjektivní potíže pacientů. Důležité informace týkající se onemocnění a režimových opatření lze nalézt na internetových stránkách www.zilniporadna.cz.

Seznámení pacientky s doporučenou pohybovou aktivitou

Nezastupitelný význam v režimových opatřeních při chronické žilní insuficienci má chůze. Chodte pokud možno co nejčastěji – na nákupy, procházky, místo jízdy výtahem volte raději chůzi po schodech. Zapojení svalů na končetinách a střídavé stlačování žil na chodidlech během chůze posunuje krevní náplň směrem k srdci a zlepšuje tak žilní oběh v končetinách. Dlouhé cesty autem přerušujte pravidelně po 50 minutách jízdy přestávkou na procvičení nohou. Při cestování upřednostněte raději vlak, kde je možnost procházení se. Alternativou chůze je cvičení na místě. Spočívá ve výstupu na špičky prstů nohou, střídavě, nebo současně oběma nohama.

Během odpočinku vsedě zdvihněte dolní končetiny podložním v místě pat a lýtek. Můžete použít stoličku nebo druhou židli.

Seznámení pacientky s režimovými opatřeními.

Oblékání a obouvání – z hlediska žilního postižení dolních končetin je důležité, aby oděv byl volný, pohodlný a neměl by nikde škrtit. Boty vybírejte pohodlné, takové, které se dobře přizpůsobí tvaru nohy, nejlépe z koženého materiálu. Pokud máte sníženou nožní klenbu, noste do obuvi ortopedické vložky.

Předcházení zácpě a nadváze – strava a vysokým obsahem vlákniny, omezený příjem nasycených tuků a dostatečný pitný režim působí proti činitelům zodpovědným za zvyšování žilního tlaku.

Péče o nohy – zahrnuje denní mytí vlažnou vodou, společně s kontrolou kůže (poranění, puchýře, praskliny, otoky). Zrohovatělou kůži je třeba odstraňovat jemnou pemzou, suchou kůži nohou promazávat neparfemovaným krémem nebo tělovým mlékem. Nehty na nohou se stříhají rovně a okraje zapilovávají.

Opalování – nepůsobí příznivě na žilní systém. Důvodem je teplem vyvolané rozšíření žil. Pobyt na přímém slunci zhoršuje žilní nedostatečnost a zvyšuje sklon k tvorbě drobných rozšířených žilek na kůži.

Sauna a termální koupele – obojí se nedoporučuje. Před odchodem do sauny nebo koupele je nutné dolní končetiny osprchovat studenou vodou, v sauně nikdy nestát, ale ležet, pobyt minimalizovat na 5 minut. Aplikace tepla na dolní končetiny nemá příznivý vliv. Po opuštění sauny nebo koupele se opět osprchujte studenou vodou a proveďte několik cviků ke zlepšení žilního návratu krve, tzv. antistatická cvičení.

Seznámení pacientky s antistatickým cvičením.

Jedná se sadu cviků, které je vhodné provádět i několikrát denně, nejméně však ráno a večer. Samotné cvičení by mělo probíhat ve stoje, vsedě a vleže s podloženými dolními končetinami, s mírným sklonem směrem k hlavě, budete-li tuto polohu tolerovat.

Praktický nácvik cviků dle edukačního materiálu: příloha C

- **Fixační fáze:** (10 minut) důkladné zopakování podstatných informací, praktická ukázka antistatického cvičení, shrnutí opakovaných poznatků, diskuze, předání edukační karty, příloha D.
- **Hodnotící fáze:** (5 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení otázek pacientce a hodnocení jejich odpovědí.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Jaká pohybová aktivita je pro Vás nejvhodnější?

Jaké aktivity Vašemu onemocnění neprospívají?

Předved'te základní antistatické cviky.

Zhodnocení edukační jednotky

Stanovené cíle byly splněny. Pacientka byla dotazována několika kontrolními otázkami, odpovídala správně. Prokázala své vědomosti o režimových opatřeních a jejich významu pro projevy onemocnění. Praktickým předvedením v rámci edukační jednotky potvrdila schopnost provádět základní antistatické cviky. K edukaci přistupovala pacientka aktivně, po celou edukační jednotku dobře spolupracovala. Během diskuze jsme se utvrdili, že téma 3. edukační jednotky bylo vhodně zvoleno, probíhala v rozsahu 40 minut.

5. FÁZE – VYHODNOCENÍ

V rámci závěrečného vyhodnocení edukačního procesu pacientka vyplnila vědomostní test, jehož otázky se shodovaly se vstupním testem ve fázi posuzování.

Otázky	Ano/Ne	Ano/Ne
Znáte pojem chronická žilní insuficience?	Ne	Ano
Víte, co je žilní hypertenze?	Ne	Ano
Dokážete vyjmenovat projevy a možné komplikace chronické žilní insuficience?	Ne	Ano
Setkala jste se s pojmem varixy?	Ano	Ano
Znáte příčinu vzniku varixů?	Ne	Ano
Víte, jaké jsou možnosti léčby chronické žilní insuficience?	Ne	Ano
Používáte kompresivní punčochy nebo bandáže?	Ne	Ano
Dokážete vyjmenovat, co je pro vaše dolní končetiny prospěšné a co jim škodí?	Ne	Ano
Znáte zásady péče o dolní končetiny?	Ne	Ano
Víte, kde vyhledávat informace o vašem onemocnění?	Ne	Ano

- Pacientka během edukace získala důležité informace o onemocnění, jeho příčinách, projevech, diagnostice a možnostech léčby.
- Pacientka pochopila význam a principy používání kompresivní léčby.
- Pacientka prokazovala v rámci edukace znalost o režimových opatřeních spojených s onemocněním a chápe význam jejich dodržování.
- Edukace proběhla ve třech edukačních jednotkách, všechny byly pro pacientku srozumitelné, vždy velmi dobře spolupracovala.
- Edukační cíle (kognitivní, afektivní i behaviorální) byly splněny, edukace je, na základě jejich splnění, ukončena.
- Na základě vyhodnocení výstupního testu a splnění stanovených edukačních cílů považujeme realizaci edukačního procesu za úspěšnou.
- Edukace byla účinná a zlepšila vědomosti pacientky i její psychický stav.

6.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro pacienty s chronickou žilní insuficiencí:

- Pravidelně navštěvujte svého praktického lékaře, neobávejte se jej zeptat na informace spojené s onemocněním.
- Dodržujte ordinaci lékaře, pravidelně užívejte předepsanou medikaci.
- Maximálně využívejte kompresivní terapii, přináší s sebou úlevu od potíží a aktivně se podílí na prevenci vzniku komplikací onemocnění.
- Dodržujte přiměřenou pohybovou aktivitu (vždy s kompresí).
- Respektujte doporučená režimová opatření (vyvarujte se působení tepla na dolní končetiny, noste vhodné oděvy a obuv, předcházejte zácpě a nadváze).
- Do denního programu zařaďte pravidelně cviky na posílení žilního návratu.
- Věnujte Vaším dolním končetinám dostatečnou péči.
- Věnujte pozornost úpravě Vašeho domácího prostředí v rámci prevence úrazu a následného poranění končetin.
- Nepodceňujte drobná nehojící se poranění.
- Udržujte si psychickou pohodu.
- Vyvarujte se dlouhodobému stresu.
- Najděte si čas na relaxaci a odpočinek.
- Myslete na sebe a udělejte si na sebe čas.
- Radujte se z každého dne.

Doporučení pro rodinné příslušníky:

- Podporujte svého rodinného příslušníka v dodržování léčebných zásad.
- Snažte se mu být oporou, pochvala potěší.
- Povzbuzujte jej při změně životního stylu a zkuste se do této změny také zapojit.

Doporučení pro zdravotníky při edukaci pacienta s chronickou žilní insuficiencí:

- Při edukaci se snažte pacienta maximálně motivovat a získat pro spolupráci.
- Během edukace uplatňujte holistický přístup k pacientovi, respektujte jeho individuální potřeby.
- Vždy buďte empatičtí a vstřícní.
- Buďte trpěliví, vlídní, získejte si důvěru pacienta.
- Edukujte nenásilně a postupně, nezahlcujte ihned pacienta velkým množstvím nových informací.
- Nezapomínejte na zpětnou vazbu a vždy si ověřte, zda pacient rozumí sděleným informacím.
- Nejasnosti pacientovi vysvětlete.
- Nepodceňujte pacientovy obavy a strach z nemoci, snažte se mu poskytnout psychickou oporu.
- Vytvořte pro pacienta i sebe příjemné a vhodné prostředí. Zajistěte si edukační materiály a pomůcky potřebné k edukaci.
- Umožněte pacientovi aktivní spoluúčast na vytvoření edukačního procesu.
- Pokud si pacient přeje zapojit do edukačního procesu i členy rodiny umožněte mu to.
- Buďte trpěliví při praktickém nácviku přikládání kompresivní bandáže, dbejte, aby si pacient osvojil správnou techniku a vyvaroval se chyb.
- Při ošetřování bércového vředu se snažte minimalizovat bolest, s pacientem aktivně komunikujte a nabádejte jej ke spolupráci.
- Nezapomínejte, že edukace zasahuje do života pacienta i po propuštění do domácí péče.
- Podporujte pacienta v činnostech vedoucích ke změnám v jeho životním stylu.
- Pacienta chvalte!
- Sledujte novinky ve zdravotnictví, nepodceňujte sebevzdělávání.
- Participujte na výzkumu v oblasti nemoci chronické žilní insuficience a předávejte si navzájem své zkušenosti a nové poznatky z ošetrovatelské péče.

7 ZÁVĚR

Chronická žilní insuficience je onemocnění, v jehož léčbě hraje nezastupitelnou úlohu pacientova spolupráce. Jedná se o onemocnění progresivní, léčebné poznatky doposud nepokročily natolik, aby bylo možné definitivně odstranit příčinu jeho vzniku. Všechna léčebná opatření proto směřují ke zpomalení vývoje tohoto chronického onemocnění a zamezení rozvoje pokročilých a hůře léčitelných stádií. Cílem edukace pacientů s chronickou žilní nedostatečností je získat je k aktivní spolupráci, prostřednictvím předaných informací jim umožnit pochopit význam doporučení a dostatečně je motivovat v jejich dodržování. Je nutné respektovat individuální potřeby pacienta, poskytnout mu správnou psychickou podporu, snížit jeho strach a obavy z nemoci.

Do edukace je vhodné častokrát zapojit i členy rodiny. Ti by měli být rodinnému příslušníkovi oporou a povzbuzovat jej v započaté změně životního stylu, která je často nevyhnutelná. Komunikovat nejen s pacientem, ale též s jeho rodinou a blízkými vede často k pozitivním výsledkům edukace. Upřímná pozornost věnovaná člověku, podporuje dobrou vůli, povzbuzuje sebeúctu a vytváří pocit uspokojení.

Důležité také je, uvědomit si, že tělo a psychika jsou spolu úzce propojeny a péče o pacienty bude nejlepší, pokud se při organizaci péče o ně vychází z faktu, že onemocnění a problémy, se kterými se pacient potýká, mají multifaktoriální příčiny. Holistická ošetrovatelská péče bere v úvahu vzájemnou interakci psychofyziologických potřeb. Sestry mají v této péči velmi výjimečné postavení, mají prioritu v poskytování holistické péče.

Současná moderní doba nabízí pacientům širokou škálu možností získat informace o chronické žilní insuficienci, přesto prvotním zdrojem by vždy měla být edukace lékařem a všeobecnou sestrou. Cílem bakalářské práce bylo přiblížit problematiku edukace pacientů s chronickou žilní insuficiencí, jim samotným a zdravotnickým pracovníkům, kteří mají o problematiku zájem.

Práci tvoří část teoretická a praktická. Teoretická část vznikla s využitím odborné literatury, praktická je tvořena edukačním procesem u konkrétní pacientky s diagnózou chronické žilní insuficience. Cíle bakalářské práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BOBRIDGE, A., S. et al. A pilot study of the development and implementation of a 'best practice' patient information booklet for patients with chronic venous insufficiency. *Phlebology* [online]. 2011, vol. 26, issue 8, s 228-343 [cit 2015-05-07]. ISSN 0268-3555.DOI: 1258/phleb.2010.010082.

BACHLEDA, Petr a kol. 2011, *Cévní chirurgie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. 136 s. ISBN 978-80-244-2958-8.

BUREŠ, Jan, 2014. *Vnitřní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén. 538 s. ISBN 978-80-7492-145-2.

ČEŠKA, Richard, a kol. 2012. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-629-6.

DUDA, Miloslav a kol. 2011. *Základní výkony ve všeobecné chirurgii*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. 189 s. ISBN 978-80-244-2999-1.

HARDMAN, Rulon L. a Paul J. ROCHON. Role of Interventional Radiologists in the Management of Lower Extremity Venous Insufficiency. *Seminars in Interventional Radiology* [online]. 2013, vol 30, issue 4, s. 388-393 [cit. 2015-05-04]. ISSN 0739-9529.DOI: 10.1055/s-003-1359733.

HERMAN, Jiří, 2010. Varixy dolních končetin – diagnostika, léčba, recidiva. *Medicina pro praxi*. 7(11), 420-422. ISSN 1803-5310.

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

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. 77 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KARETOVÁ, D., STANĚK, F., a kol, 2007. *Angiologie pro praxi*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 400 s. ISBN 978-80-7345-001-4.

MAGUROVÁ, Dagmar a Ľudmila MAJERNÍKOVÁ, 2009. *Edukácia a edukačný proces ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta. 155 s. ISBN 978-80-8063-326-4.

MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana, 2015. *Vybrané klinické stavy u seniorů*. Praha: Mladá fronta. 215 s. ISBN 978-80-204-3394-7.

MOUREK, Jindřich, 2012. *Fyziologie*. 1. vyd. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247-3918-2.

MUSIL, Dalibor, 2012. Chronické žilní onemocnění – aktuální diagnostické a terapeutické možnosti v první linii. *První linie*. 4(2), 5-7. ISSN 1804-9028.

NEMCOVA, Jana a Edita HLINKOVÁ, 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta. 259 s. ISBN 978-80-8063-321-9.

NĚMCOVÁ, Jitka a kol. 2014. *Skripta k předmětům Výzkum o ošetrovatel'ství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. 2. vyd. Plzeň: Maurea. 199 s. ISBN 978-80-902876-9-3.

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

SKÁLOVÁ, Andrea, 2015. Žilní insuficience – známá a neznámá. *Zdravotnictví a medicína*. 2015, (3), 40. ISSN 2336-2987.

STRYJA, Jan, et al. 2011. *Repetitorium hojení ran 2*. 1. vyd. Semily: Genium. 371 s. ISBN 978-80-86256-79-5.

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetrovatel'ství I*. 1. vyd. Praha: Grada. 284 s. ISBN 978-80-247-1148-5.

ŠTVRTINOVÁ, Viera, et al. 2012. *Bolest' končatin*. 1. vyd. Bratislava: SAP. 165 s. ISBN 978-80-89607-05-1.

ŠVESTKOVÁ, Sabina, 2007. Péče o defekty při chronické žilní insuficienci. *Angiologie*. 2007. 1. vyd. Praha: Galén. 101 s. ISBN 978-80-7762-464-5.

Internetové zdroje:

ŠTIEGLER, Petr, 2015. Léčba varixů. [online]. 11. 2. 2015 [cit. 2015-02-11]. Dostupné z http://flebo-stie.cz/lecba_varixu.html.

VEVERKOVÁ, Lenka, 2015. Křečové žíly a jejich terapie. [online]. 25. 3. 2015 [cit. 2015-03-25]. Dostupné z <http://www.zilniporadna.cz/temata/1-krecove-zily-a-jejich-terapie/9-odborny-clanek-o-krecovych-zilach-od-doc-mudr-lenky-veverkove-ph-d-%2010.3.2015>.

ANON, 2015. Onemocnění žil, křečové žíly. [online]. 23. 5. 2015 [cit. 2015-03-25]. Dostupné z <http://www.servier.cz/informace-o-zdravi/onemocneni-zil-krecove-zily>.

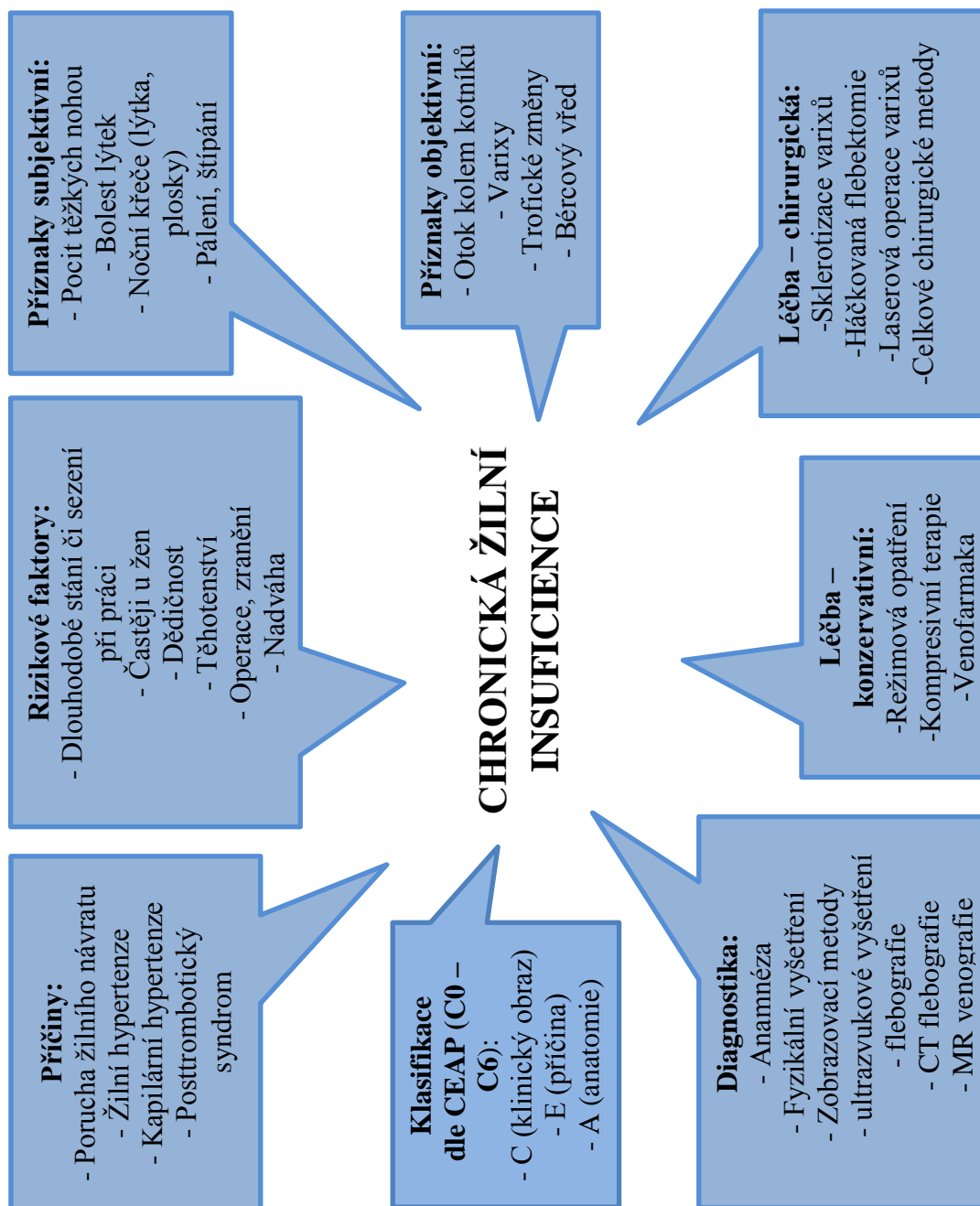
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Edukační karta – chronická žilní insuficience	I
Příloha B - Edukační materiál – technika přikládání kompresivního obvazu	II
Příloha C – Edukační materiál - cvičení na posílení žilního oběhu dolních končetin	III
Příloha D – Edukační karta – jak chránit své žíly.....	IV
Příloha E - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	V
Příloha F - Rešerše	VI

Přílohy

Příloha A

Edukační karta – chronická žilní insuficience



Tato edukační karta je součástí bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí. VSZ o.p.s. Praha 2015.

Příloha B

Edukační materiál – technika přikládání kompresivního obvazu



Nastavte nohu v kotníku do pravého úhlu a začněte první otáčkou nad prsty vždy **zevnitř směrem ven**.



Po 2-3 otáčkách kolem střední části chodidla obtočte obinadlem patu a obinadlo ved'te přes vnitřní kotník zpět k nártu. Další otáčkou přes střed chodidla zafixujte spodní okraj otáčky kolem paty.



Další otáčkou nad kotníkem zafixujte horní okraj otáčky kolem paty.



Další dvě otáčky ved'te hustě nad kotníkem (otáčky se musí alespoň ze 2/3 překrývat)...



...a potom ve strmých otáčkách ved'te obinadlo přes celé lýtko až pod koleno a při kopírování tvaru končetiny jej ved'te opět dolů a překryjte mezery mezi jednotlivými otáčkami. Konec obinadla zafixujte náplastí.



Druhé obinadlo přiložte na kotník protiběžně k obinadlu prvnímu, **zvenku směrem dovnitř**.



Ved'te jednotlivé otáčky hustě od kotníku směrem ke kolenu. Otáčky se musí alespoň ze 2/3 překrývat. Všechny mezery mezi otáčkami musí být překryty (nesmí být vidět kůže).



Celou dobu dávejte pozor, aby se obinadlo na bérce odvíjelo a natahovalo pouze ve směru odvíjení, a po celou dobu přikládání obinadla nesmíte ztratit kontakt s kůží.



Hotový obvaz zafixujte náplastí.


Zdroj: <http://modernihojeni.cz/typy-ran/bercove-vredy/kompresivni-terapie.html> .

Tato edukační karta je součástí bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí. VSZ o.p.s. Praha 2015.

Příloha C

Edukační materiál - cvičení na posílení žilního oběhu dolních končetin

CVIČENÍ NA POSÍLENÍ ŽILNÍHO OBĚHU DOLNÍCH KONČETIN



12

DVANÁCT NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH CVIKŮ NOHOU

- 

1. Chodte střídavě po patách a po špičkách.
- 

2. Vytáhněte se na špičky, přenášejte váhu postupně ze špiček na paty a zpátky.
- 

3. Chodte střídavě po vnitřních a vnějších hranách chodidla.
- 

4. Sešlapujte špičkou malý míč či měkkou podložku, přičemž pata zůstává po celou dobu opřená o zem a nezvedá se.

- 

5. Vsedě se střídavě opírejte o špičky a o paty.
- 

6. Vsedě se opřete o paty a špičky chodidel přiklánějte střídavě k sobě a od sebe.
- 

7. Vsedě napněte končetiny před sebe a pomalu střídavě propínejte a krčte chodidla střídavě jedné a druhé nohy. Opakujte 20krát.
- 

8. Vsedě s nataženými končetinami stlačujte míč umístěný mezi kotníky.
- 

9. Vleže s nataženými končetinami a propnutou špičkou střídavě kružite nohama v kotníku, nejdříve jedním, pak opačným směrem. V každém směru proveďte cvik 10krát.
- 

10. Vleže kmitajte končetinami jako při stříhání nůžek. Opakujte 15-20krát.
- 

11. Vleže zvedněte obě končetiny a střídavě krčte a natahujte prsty.
- 

12. Vleže napodobujte jízdu na kole, propínejte končetiny a opakujte 15 až 20krát.

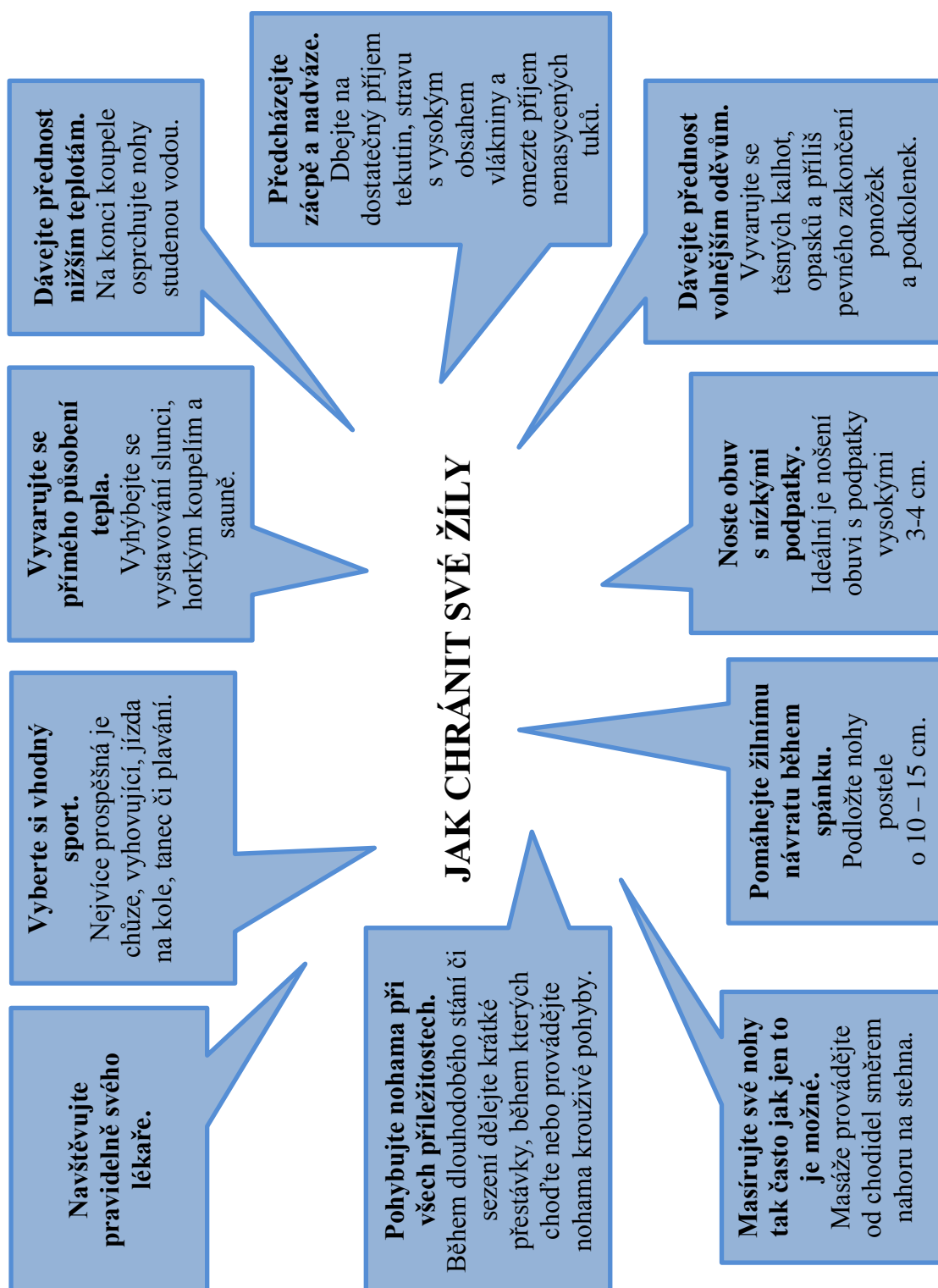


Zdroj: www.servier.cz.

Tento edukační materiál je součástí bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí. VSZ o.p.s. Praha 2015.

Příloha D

Edukační karta – jak chránit své žíly.



Zdroj:http://www.servier.cz/documents/informace_o_zdravi/CVD_zacnete_se_starat_o_sve_nohy_vc.as.pdf.

Tato edukační karta je součástí bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí. VSZ o.p.s. Praha 2015.

Příloha E

Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Kořínková Eva	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3.
Téma práce	Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	SMN a.s. – o. z. Nemocnice Prostějov Léčebna dlouhodobě nemocných	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Jarmila Verešová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci edukace	Edukace <input type="radio"/> bude spojena s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojena s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis <i>Verešová</i>
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis <i>Jarmila Verešová</i>

V Prostějově 27.4.2015

 Středomoravská
nemocniční
Středomoravská nemocniční a.s.
Mathonova 291/1, 796 04 Prostějov

Eva Kořínková
podpis studenta

Příloha F

Rešerše

VĚDECKÁ KNIHOVNA V OLOMOUCI
779 11 OLOMOUČ, Bezručova 2
Tel. 585 223 441

Vědecká knihovna v Olomouci
Bezručova 2, 771 99 Olomouc
Informační služba: is@vkol.cz

Téma: Edukační proces u pacienta s chronickou žilní insuficiencí
Klíčová slova: chronická žilní insuficience, edukace, vzdělávání, pacient, sestra
Časové vymezení: 2002-2014
Jazykové vymezení: čeština, angličtina, slovenština
Druhy dokumentů: knihy, články, stati
Prohledávané zdroje: Národní lékařská knihovna, Národní knihovna Praha, EBSCO

Acute and chronic venous disease: hemodynamics, diagnosis, acute thrombosis, trauma, primary chronic disorders, secondary chronic disorders, future priorities: proceedings of the international summit of the 5th Pacific Vascular Symposium. St. Louis : Mosby, 2007.

AUZKY, O — LANSKA, V — PITHA, J — ROZTOČIL, K. Association between symptoms of chronic venous disease in the lower extremities and cardiovascular risk factors in middle-aged women. *International angiology.* 2011, roč. 30, č. 4, s. 335-41. ISSN: 0392-9590.

BLAHA, Lubomír — ŘÍHA, Daniel — STRYJA, Jan. Komplexní terapie ulcerace smíšené etiologie na bércei. *Kazuistika. Hojení ran.* 2009, roč. 3, č. 1, s. 4-7. ISSN: 1802-6400.

BOBRIDGE, A., S. et al. A pilot study of the development and implementation of a 'best practice' patient information booklet for patients with chronic venous insufficiency. *Phlebology* [online]. 2011, vol. 26, issue 8, s. 338-343 [cit. 2014-10-07]. ISSN:0268-3555.DOI: 10.1258/phleb.2010.010082.

BROULÍKOVÁ, Alena. Chronické žilní onemocnění - současný pohled. *Interní medicína pro praxi.* 2010, roč. 12, č. 9, s. 411-413. ISSN: 1212-7299.

ČERVENĀNOVÁ, Eva. Posudzovanie v edukácii - príklady z praxe [[elektronický zdroj]]. In: *Inovativní přístupy ve výuce ošetřovatelství.* Praha : Fakultní nemocnice v Motole. 2012. 2012, s. 19-27. ISBN: 978-80-87347-12-6.

DE PALMA, M., S. et al. Perforator of the popliteal fossa and short saphenous vein insufficiency. *Phlebology* [online]. 2005, vol. 20, issue 4, s. 170-174 [cit. 2014-10-07]. ISSN:0268-3555.DOI: 10.1258/026835505774964928.

DOLEŽELOVÁ, Ivana — ŠÍPKOVÁ, Vladimíra — TOMEČKOVÁ, Vladimíra. Lčba chronických ran u seniorů pod vedením geriatra. *Praktický lékař.* 2009, roč. 89, č. 1, s. 33-39. ISSN: 0032-6739.

DUBSKÁ, Zora. Problematika chronických ran. *Lékařské listy.* 2013, roč. 2013, č. 2, s. 8-12.

Edukace je součástí zdravotní péče. *Florence,* 2012, roč. 8, č. 9, s. 4 příl. ISSN: 1801-464X.

FEJFAROVÁ, Vladimíra — ROZTOČIL, Karel — SVĚDÍNKOVÁ, Alexandra, et al. Chronická žilní insuficience u pacientů s diabetes mellitus. *Kazuistiky v diabetologii.* 2013, roč. 11, Supl. 2, S21. ISSN: 1214-231X.

HARDMAN, Rulon L. a Paul J. ROCHON. Role of Interventional Radiologists in the Management of Lower Extremity Venous Insufficiency. *Seminars in Interventional Radiology* [online]. 2013, vol. 30, issue 4, s. 388-393 [cit. 2014-10-07]. ISSN:0739-9529.DOI: 10.1055/s-0033-1359733.

HERMAN, Jiří. Chronická žilní insuficience – invazivní terapie. *Kardiologická revue.* 2014, roč. 16, č. 4, s. 317-320. ISSN: 2336-288X.