

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Ošetrovatelská péče o pacienta s flebotrombózou

bakalářská práce

Autor práce: Zuzana Krejčová

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Věra Olišarová

Datum odevzdání práce: 2. 5. 2013

Abstrakt

Žilní trombóza (flebotrombóza) je onemocnění, které postihuje některou z částí hlubokého žilního systému, kdy dochází ke kompletnímu či částečnému uzavření žíly trombem. Toto onemocnění patří po ischemické chorobě a hypertenzi mezi nejčastější kardiovaskulární choroby u hospitalizovaných lidí. Nejčastěji toto onemocnění postihuje žíly dolních končetin a pánve, ale může se objevit i na horní končetině. Roční výskyt v České republice se pohybuje okolo 20 tisíc pacientů, kdy nezávisí na pohlaví ani na věku. Riziko vzniku se však zvyšuje s přibývajícím věkem a v dětství se objevuje zcela výjimečně (Skalická, 2006; Karetová, Bultas, 2009b). V případě utrnutí trombu a jeho odcestování do plicní tepny může vzniknout jedna z nejnebezpečnějších komplikací - plicní embolie. Ta může skončit až smrtí jedince. Další komplikací je chronický posttrombotický syndrom vznikající u pacientů po prodělání flebotrombózy a ve vyspělých zemích, kam zahrnujeme i Českou republiku, způsobuje vážný socioekonomický problém. Důležitá je nejen včasná diagnostika, ale také adekvátní léčba, následná prevence a dispenzarizace (Šárník, 2002).

Hlavními cíli této bakalářské práce bylo zjištění specifík ošetrovatelské péče a nejčastější ošetrovatelské problémy u pacienta s flebotrombózou. Byly stanoveny tři výzkumné otázky, které zjišťovaly specifika ošetrovatelské péče, nejčastější ošetrovatelské problémy a na jaké oblasti by se měla zaměřovat ošetrovatelská péče u pacienta s flebotrombózou. Za účelem naplnění těchto cílů byla zrealizována kvalitativní metoda výzkumného šetření. Výzkumné šetření probíhalo ve vybraných nemocnicích Jihočeského kraje a to v Nemocnici České Budějovice a.s. a v Nemocnici Písek a.s. Jako technika sběru dat byl použit individuální, polostrukturovaný rozhovor, jenž byl zaznamenáván písemnou formou. Výzkumný soubor tvořily 2 skupiny respondentů. První skupinou byly sestry, které pracují na interních odděleních. Výběrovým kritériem bylo jejich působení na interních odděleních, kde probíhá péče o pacienty s flebotrombózou. Druhou skupinu tvořili pacienti a jejich výběr spočíval v přítomnosti daného onemocnění. Analýzou získaných dat byly vytvořeny 4 kategorie, které jsou shodné jak pro sestry, tak pro pacienty.

Zjištění specifík ošetrovatelské péče u pacienta s flebotrombózou je nezbytné pro jeho ošetrování i pro jeho edukaci. Do specifík ošetrovatelské péče dotazovaní respondenti a sestry zařadili bandážování končetin, aplikaci Fraxiparinu, užívání Warfarinu a dietu s ním spojenou, rehabilitaci a dlouhodobou následnou péči mimo nemocniční prostředí. Ovšem v oblasti rehabilitace, v projevech komplikací a v rizikových faktorech, mají respondenti nedostatky. Při edukaci respondenta je nezbytné, aby sestra znala danou problematiku a uměla ji použít v praxi. Sestry prokázaly znalosti v oblastech aplikace Fraxiparinu, aplikací bandáží a dietních opatřeních při užívání Warfarinu. Nebylo pro ně obtížné se v problematice flebotrombózy orientovat. Dokázaly vyjmenovat rizikové faktory, příznaky, preventivní opatření a nejnebezpečnější komplikaci plicní embolii. Z rozhovorů vyplynulo, že dotazované sestry znalosti mají a mohou je tak předat svým pacientům.

I přes správnou edukaci od sester, se nevyhne občasnému vynechání léčebného režimu respondenty. Respondenti uvedli, že někdy vynechají užití Warfarinu, aplikaci bandáží anebo „zhřešení“ při dietním opatření. Dle sester jim dělá největší problém dodržovat klidový režim při hospitalizaci. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že jsou respondenti sestrami celkem dobře edukováni. Prokázali to svými znalostmi v aplikacích, dietních opatřeních, dodržováních léčebného režimu a také v informovanosti o svém onemocnění. Dlouhodobě dispenzarizováni jsou téměř všichni respondenti, a to buď na interní ambulanci, anebo u praktického lékaře. Účelem dispenzarizace je mít dlouhodobý dohled nad pacientem a kontrolovat průběh léčby. Příjemným zjištěním je, že z odpovědí respondentů ohledně edukace, lze shrnout dobře odvedenou edukaci ze strany sester. I toto poukazuje na kvalitu českého zdravotnictví.

Ošetrovatelská péče o pacienta s flebotrombózou se zaměřuje na oblasti edukace, diagnostiky onemocnění, léčbu a na vliv onemocnění na život pacienta. Pacienti ve svých odpovědích na otázku vlivu onemocnění na jejich život uváděli rozdílné odpovědi. Flebotrombóza jako taková, jim život příliš neovlivnila. Spíše jim je na obtíž každodenní dodržování léčebného režimu a nemožnost provádět své oblíbené koníčky.

Došly jsme k závěru, že i přes občasné vynechání léčebného režimu se respondenti snaží pokyny lékařů dodržovat, jelikož jsou edukováni o tom, jak je to důležité. Jsou informováni o svém onemocnění od sester, které se orientují v dané problematice.

Klíčová slova: flebotrombóza, ošetrovatelská péče, pacient, sestra

Abstract

Vein thrombosis (phlebothrombosis) is a disease which affects one if the parts of the deep vein system, when the vein is completely or partly blocked by a blood clot. This disease is, after the ischemic disease and hypertension, among the most common cardiovascular diseases at hospitalized people. This disease affects most often the veins in lower limbs and pelvis but it can also affect upper limbs. The annual incidence in the Czech Republic is about 20.000 patients, regardless of gender or age. The risk of origin, though, increases with higher age and in childhood it occurs only exceptionally (Skalická, 2006; Karetová, Bultas, 2009b). In case of the clot tearing off and moving into the pulmonary artery one of the most dangerous complications can occur – pulmonary embolism. This can even lead to a death. Another complication is chronic post- thrombotic syndrome arising at patients after recovery from phlebothrombosis and in the developed countries, where the Czech Republic belongs, causes a serious social and economic problem. Not only early diagnosis, but also suitable treatment, prevention and follow up care are important (Šárník, 2002).

The main objective of the bachelor thesis was to find out specifications of nursing care and the most common nursing problems of a patient with phlebothrombosis. Three main research tasks were set, to find out specifications of the nursing care, the most common nursing problems and what areas the nursing care of a patient with phlebothrombosis should focus on. A qualitative method of research survey was applied to meet the tasks. The research survey was conducted in selected hospitals in the South Bohemia region, in the České Budějovice hospital, JSC, and Písek hospital, JSC. As the data collection technique, an individual, half-structured interview recorded in writing was used. The research group was compiled of 2 respondent groups. The first group were nurses working at internal departments. The selection criterion was their working at internal departments, where the patients with phlebothrombosis are treated. The second group were patients suffering from phlebothrombosis. By analysis of the collected data 4 categories were created, equal for both the nurses and the patients.

Finding out the nursing care specifications at a patient with phlebothrombosis is necessary both for his treatment and his education. The respondents and nurses

classified the following treatments as the medical treatment specifications: limbs bandaging, Fraxiparin application, Warfarin usage and the corresponding diet, rehabilitation and the follow-up care outside the hospital. Nevertheless, in the area of rehabilitation, complication symptoms and risk factors, shortcomings at respondents' replies were identified. For the patient's education it is necessary for the nurse to be familiar with the issue and to be able to use it in practice. The nurses demonstrated knowledge of Fraxiparin application, limbs bandaging, Warfarin usage and the corresponding diet. It was not difficult for them to understand the thrombosis issues. They were able to name risk factors, symptoms, prophylactic measures and the most dangerous complication, the pulmonary embolism. The interviews resulted in finding, that the nurses are well informed and they can pass the knowledge on to the patients.

Despite the right education from the nurses we cannot avoid occasional omission of the treatment by the respondents. The respondents stated that sometimes they omit Warfarin usage, bandages application or they do not keep the diet properly. According to the nurses, the biggest problem for the patients is to keep the rest regime. The survey results showed that the respondents are quite well educated by the nurses. They proved it by their knowledge of applications, keeping the treatment regime, and by their awareness of their disease. Most of the respondents undergo the follow-up care, either at internal departments or at their general practitioner. The purpose of the follow-up care is to have long-time medical supervision of the patients and to control the treatment process. A favourable finding from the respondents' answers was that the level of education provided by the nurses is high. This proves the high level of the Czech health care system.

The nursing care of a patient with phlebothrombosis focuses on the area of education, disease diagnosis, treatment and the disease influence on the patient's life. The patients' replies to the question of the disease influence on their life varied. The phlebothrombosis itself did not influence their life too much. What bothers them more is the everyday following the treatment regime and inability to devote to their favourite hobbies.

The conclusion of the work is that despite occasional omissions of the treatment regimen the respondents strive to keep the doctors' instructions and they are aware of its importance. They have been educated by the nurses, who understand the relevant issues.

Key words: phlebothrombosis, nursing care, patient, nurse

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Zuzana Krejčová

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce paní Mgr. Věře Olišarové za její odborné vedení, cenné rady, trpělivost a velkou pomoc při psaní práce. Dále děkuji všem pacientům a sestřám, kteří se zúčastnili výzkumného šetření této práce.

Obsah

Úvod.....	3
1 Současný stav.....	4
<i>1.1 Anatomie a fyziologie žilního systému</i>	<i>4</i>
<i>1.2 Flebotrombóza</i>	<i>5</i>
1.2.1 Rizikové faktory	6
1.2.2 Klinický obraz	7
1.2.3 Diagnostika	8
1.2.4 Léčba.....	9
1.2.5 Komplikace.....	11
1.2.6 Prevence.....	12
<i>1.3 Ošetrovatelská péče o pacienta s flebotrombózou</i>	<i>13</i>
1.3.1 Kompresivní terapie	14
1.3.2 Dieta při léčbě Warfarinem	17
1.3.3 Rehabilitace jako součást prevence po prodělané flebotrombóze	18
1.3.4 Aplikace fraxiparinu	19
2 Cíle práce a výzkumné otázky	21
2.1 Cíle práce	21
2.2 Výzkumné otázky	21
3 Metodika.....	22
3.1 Popis metodiky	22
3.2 Charakteristika zkoumaného souboru	23
4 Výsledky	24
5 Diskuze.....	42
6 Závěr.....	51
7 Seznam informačních zdrojů	52
8 Přílohy	55

Seznam použitých zkratk

APPT – aktivovaný parciální tromboplastinový čas

INR – protombinový čas

EKG – elektrokardiogram

RTG – rentgen

KEP – kompresivní elastické punčochy

HA – hormonální antikoncepce

TK – krevní tlak

TEN – tromboembolická nemoc

Úvod

Flebotrombóza patří mezi nejčastěji se vyskytující onemocnění žilního systému. Dochází k ní vytvořením trombu v hlubokém žilním řečišti, kde působí částečnou nebo úplnou obstrukci žilního toku, přičemž se může stav komplikovat následným uvolněním trombu s jeho embolizací vedoucí k obstrukci plicních tepen. Nejčastější lokalizace trombu je v žilách dolních končetin a pánve, výjimku tvoří lokalizace na horních končetinách. V současné době se v České republice ročně vyskytne tato diagnóza u 20 tisíc pacientů bez rozdílu věku. Může postihnout jak mladé lidi, tak starší, a to nejčastěji od 40 let věku. Je důležitá nejen včasná diagnostika, ale také adekvátní léčba, následná prevence a dispenzarizace. Jestliže člověk jednou prodělá flebotrombózu, je nezbytné očekávat případné recidivy. V Evropě ročně zemře na následky trombóz přes půl milionu lidí (Karetová, Bultas, 2009b).

Aktuálnost tohoto tématu je daná možným výskytem u lidí všech věkových kategoriích. Téma své bakalářské práce jsem si vybrala proto, že mě bezprostředně zasáhlo. Mé blízké kamarádce zemřela maminka právě na komplikace flebotrombózy. Uvědomila jsem si závažnost tohoto onemocnění. Ba i to, že by se nemělo podceňovat.

Naši práci jsme zaměřily na ošetrovatelskou péči o pacienta s flebotrombózou. Jako cíle jsme si stanovily zjištění specifík ošetrovatelské péče a nejčastější ošetrovatelské problémy. Práce se skládá ze dvou částí, a to teoretické a praktické. V teoretické části je popsána anatomie a fyziologie, rizikové faktory, klinický obraz, diagnostika, léčba, prevence a především ošetrovatelská péče. V praktické části jsou shrnuty výsledky zkoumání, které byly získány kvalitativním šetřením s využitím metody individuálního, polostukturovaného rozhovoru.

1 Současný stav

1.1 Anatomie a fyziologie žilního systému

Žilní (venózní) systém v lidském těle tvoří síť cév, které odstupují z kapilár postkapilárními venulami a poté vedou žilkami (venulami) do žil (vén). Z celého těla se žíly sbíhají do dolní a horní duté žíly, které vyúsťují do pravé srdeční předsíně. Stěna žil je tvořena ze tří vrstev, a to z tunica intima, tunica media a tunica externa (adventitia). Žíly v systémovém řečišti vedou odkysličenou krev z těla do srdce. V plicním oběhu naopak vedou okysličenou krev z plic do srdce. Žíly mají obecně menší tloušťku stěn a krev jimi proudí pod výrazně nižším tlakem a tedy i pomaleji. Žíly se dělí na systém povrchových a hlubokých žil. Hluboké žíly obvykle doprovází tepny (artérie) a někdy i nervy se kterými tvoří nervově-cévní svazky (viz Příloha 1). Systém hlubokých a povrchových žil je na některých místech spojen spojkami (perforátory). Na dolních končetinách se jejich počet pohybuje mezi 40-150 a jejich výskyt je velmi variabilní. Hluboké žíly odvádějí 80 % krve z dolní končetiny, zatímco povrchové zbývající 20 %. Opačnému směru toku krve zabraňují žilní chlopně, které jsou nejčastěji na končetinových žilách, naopak chybí v horní a dolní duté žíle, v žilách páteře, vratnicové žíle a ve většině žil mozku (Čihák, 2004).

V žilách je obsažená převážná část celkového objemu krve. Ta činí okolo 60 %. Tlak v žilkách činí 12-18 mmHg, ve velkých žilách mimo hrudník se tlak snižuje až na hodnoty 5,5 mmHg a centrální žilní tlak (tlak v dutých žilách při vstupu do pravé síně) je průměrně 4,6 mmHg. Podobně jako tepenný tlak i tlak žilní je ovlivněn gravitací a změna polohy těla může výrazně ovlivnit hemodynamické poměry oběhu, především žilní návrat. Neustálé proudění krve žilami zajišťují i síly vznikající mimo srdce jako je např. působení svalové aktivity, nitrohruční podtlak, přenos pulzové vlny ze sousední tepny a napětí žilní stěny. Srdce samotné značně napomáhá žilnímu návratu nasáváním krve z velkých žil do síní během komorové systoly (kontrakce srdeční) (Ganong, 2005).

1.2 Flebotrombóza

Žilní trombóza (flebotrombóza) je onemocnění, které postihuje některou z částí hlubokého žilního systému, kdy dochází ke kompletnímu či částečnému uzavření žíly trombem. Toto onemocnění se vyskytuje v České republice ročně u 20 tisíc pacientů a velmi silně závisí na věku pacienta. Ve věku nad 60 let se uvádí až jeden případ na 100 obyvatel. Relativně vysoký výskyt 50 % je u pacientů na chirurgických odděleních. 6-8 % lidí ze všech nemocných, má k flebotrombóze vrozené dispozice. Pokud se trombus utrhne a odcestuje do plicní tepny, může způsobit závažnou komplikaci a tou je plicní embolie. Díky tomu je flebotrombóza významnou příčinou morbidit a mortality nejen u nás, ale i ve světě. V Evropě ročně umírá na následky trombóz přes půl miliónu lidí (Karetová, Bultas, 2009b).

V roce 1856 popsal Rudolf Virchow patogenezi vzniku trombu, ve které se uplatňují následující faktory: poškození endotelu, zpomalení krevního proudu a změny ve složení krve (Virchowova trias). Ke zpomalení krevního proudu dochází nejčastěji u ležících nemocných (kdy velkou roli hraje tlak na lýtko na lůžku), při chronické srdeční insuficienci či v ochablém srdci. K poškození endotelu může dojít např. traumaticky, při zánětu cévní stěny, osmotickými a chemickými vlivy. Při změnách ve složení krve často dochází ke zvýšení krevní srážlivosti, která bývá zapříčiněna úrazy, porody, operacemi a dále trombofilními stavy. Rozeznáváme různé druhy trombů (červený, bílý, smíšený, hyalinní), z nichž se však v žilách nejčastěji vyskytuje trombus červený. Vzniká v pomalu proudící krvi či při zastavení cirkulace. Proto se také nazývá trombus stagnační. V některých případech se může trombus uvolnit ze žilní stěny a vcestovat jako embolus celým žilním systémem přes srdce až do plicní tepny (Vojáček, 2004; Kvasnička, 2003).

Hned na začátku je nutné odlišit flebotrombózu od povrchové tromboflebitidy. Ta postihuje systém povrchových žil a jde o onemocnění obvykle primárně zánětlivé s možnou trombózou jako druhotnou komplikací. Postižení povrchových žil je viditelné a diagnostikovatelné pouhým okem. Zvýšené riziko vzniku tromboflebitidy je u pacientů s varixy dolních končetin. Tromby v povrchových žilách se odlišují od těch

v hlubokém systému tím, že neembolizují (Vojáček, 2004). U flebotrombózy dochází k poškození žilní stěny, aktivizaci srážení a krevní stázi, z čehož vznikne krevní sraženina (trombus), která může docestovat až do plicní tepny a způsobit tak závažné komplikace. Tromby jsou většinou červené a uzavírající (odlitkové). Nejčastější lokalizací flebotrombózy je hluboký systém žil na dolních končetinách, mezi které patří například vena femoralis, vena poplitea atd. Výjimkou nejsou ani pánevní žíly (vena iliaca interna) a možný je také výskyt trombu na horních končetinách. Na horní končetině se trombus nejčastěji vyskytuje v oblasti axilární a subklaviální žíly. Tyto stavy se objevují zřídka, ale jejich incidence má vzestupnou tendenci. Tromby se mohou tvořit také v povrchových žilách a to nejčastěji ve vena saphena magna a parva, při žilních městcích. Obvykle flebotrombóza začíná v plosce nohy či v žilách lýtkových svalů, odkud se šíří do hlubokých žil bérce a stehna a dále až do žil iliackých. Hluboká žilní trombóza se vyskytuje 3-5x častěji v levé dolní končetině (viz Příloha 2). Příčinou lokalizace v levé dolní končetině bývá stlačení společné pánevní žíly pravou společnou pánevní tepnou (Češka, 2010; Povýšil, 2007).

1.2.1 Rizikové faktory

Zvýšená pravděpodobnost vzniku žilní trombózy je u nemocných, kteří jsou imobilní déle než 3-5 dnů, u žen užívajících hormonální antikoncepci, u žen v těhotenství a po porodu, při rozsáhlých břišních a pánevních operacích, při cestování (Kostiuk, 2010). Dále se mezi celkové rizikové faktory řadí věk (nad 40 let), předcházející tromboembolická nemoc (TEN) nebo předchozí plicní embolie, cévní mozková příhoda, městnavá slabost srdeční, varixy, obezita, kuřáctví, trombofilní stavy vrozené, nitrožilní katétry, nefrotický syndrom, chronická obstrukční plicní nemoc, polytraumata. Jako varovné signály rizika či zátěže žilní trombózou patří trombóza v rodině (u pokrevních příbuzných), trombóza v mladistvém věku (< 40let věku), trombóza neobvyklé lokalizace (mimo dolní končetiny a pánev), recidivující trombóza (nikoliv progrese nebo posttrombotický syndrom), trombóza za současně účinně nastavené antikoagulační léčby. Nejvyšší výskyt žilní trombózy je u pacientů po

náhradě kyčelního a kolenního kloubu 50-70 %, po zlomeninách krčku kosti stehenní 50 %, po větším chirurgickém zákroku u lidí nad 40 let v 20-25 %, po prostatektomii v 40 %, po hysterektomii v 15-20 %. U pacientů hospitalizovaných na interním oddělení: iktus, paralyzovaná končetina v 60 %, u pacientů po srdečním selhání v 20 % a 20-30 % u pacientů s maligním onemocněním (Karetová, Bultas, 2009b; Tučková 2009).

1.2.2 Klinický obraz

Příznaky flebotrombózy jsou typické v situacích, kdy trombus uzavírá žílu většího kalibru. Mezi žíly většího kalibru řadíme žílu pánevní, stehenní, axilární a podklíčkovou žílu. V řadě dalších lokalizací se trombóza nemusí vůbec klinicky projevovat anebo se projeví až svými následky. Čím je daná žíla menší např. žíla bérce, tím jsou příznaky diskrétnější nebo zcela chybí. Příznaky mohou být méně zřejmé, pokud je žíla vyplněna trombem jen z části, případně pokud postihne jednu ze dvou zdvojených žil (např. tibiální žíla) (Karetová, Bultas, 2009b).

Typickými příznaky jsou otok u 83 % pacientů, bolest asi u 50 % pacientů a cyanóza končetiny (likvidní, ale teplá končetina) asi u 6 % pacientů. Mezi další příznaky, které mohou být přítomny, patří pocit napětí, palpační citlivost, bolest v lýtku při dorzální flexi nohy, dilatace podkožních žil (náhradní drenáž krve povrchovým žilním systémem), ekzém. Bolest může být krutá, klidová s edémem a mramorováním a vznikem puchýřků tzv. phlegmasia coerulea dolens, což je vystupňovaná hluboká flebotrombóza s ischemií žilního původu a následnou gangrénou. Phlegmasia alba dolens vzniká většinou u rozsáhlejších ileofemorálních trombóz, končetina je nápadně bledá při spazmech tepen. Kůže bývá napjatá, bledá, teplejší, mramorová i bez příznaků. U umístění a rozsahu otoku závisí na místě uzávěru. Při delším trvání flebotrombózy bývají viditelné kolaterály (vedlejší větvení cévy), např. v podbřišku (Vybíhalová, 2010; Skalická, 2006).

1.2.3 Diagnostika

Základem diagnostiky je osobní a rodinná anamnéza, která je velmi důležitá při zjištění onemocnění. V klinické diagnostice flebotrombózy záleží na subjektivním hodnocení anamnézy a postižené končetiny určitým lékařem. Klinické stanovení diagnózy může být snadné, pokud se objeví náhlý otok končetiny, šklabavé bolesti v lýtku, bolestivost končetiny při zvýšení žilního tlaku, její bledost, cyanóza a parestezie. Vyskytnout se mohou subfebrilie, tachykardie a zrychlení pulzu. Po položení tlakové manžety na lýtko se objevuje tlaková bolest. Při fyzikálním vyšetření používáme také několik testů. Mezi něž patří Homansův test, kde zjišťujeme bolestivost v lýtku při střídavé plantární a dorzální flexi v hlezenním kloubu za současné flexe v kolenním kloubu. Dále Lowenbergovo znamení, u něhož sledujeme bolestivost v lýtku nebo stehně při nafouknutí manžety tonometru okolo lýtku, při hodnotách 100mmHg. Dalším testem je Perthesův test, jímž zkoumáme průchodnost perforátorů a funkčnost chlopní. Jestliže je Perthesův test pozitivní, uskutečňuje se Trendelenburgův test, který upřesňuje lokalizaci postižení (Kvasnička, 2003; Herman, Musil, 2011).

Mezi zobrazovací metody, které jasně prokazují diagnózu flebotrombózy patří duplexní sonografie, flebografie, výpočetní tomografie (CT) a nukleární magnetická rezonance (NMR). *Duplexní sonografie* je jedna z možností volby, kdy se hodnotí velikost žíly, její průchodnost i intraluminární obsah. Je to neinvazivní vyšetřovací metoda. Transverzálně uloženou sondou stlačujeme postupně vyšetřované žíly končetiny. Pokud se žílu povede stlačit, znamená to, že je průchodná a neobsahuje trombus. V případě, že je žíla uzavřená trombem, je roztažená, nestlačitelná a případně se mohou vyskytnout kolaterály. *Flebografie* je invazivním a nejspolehlivějším vyšetřením. Při tomto vyšetření se aplikuje jodová kontrastní látka do žíly na horní (do kubitální žíly) nebo dolní končetině (na dorzu nohy vestoje nebo vleže) a zobrazí se tím současně hluboký i povrchový žilní systém, jeho spojky a průchodnost. Vyšetření se provádí pod rentgenem. Nevýhodou je nebezpečí vzniku alergické reakce nebo iatrogenní flebitidy ze stagnace kontrastní látky, proto by se měla flebografie provádět až po podrobném ultrazvukovém vyšetření. Výhodou naopak je možnost

diagnostikování flebotrombózy v celé končetině, a to i v drobných žilách. *Nukleární magnetická rezonance* se užívá přednostně u těhotných pacientek, anebo u pacientů s předpokládanou kavální nebo ilickou trombózou, při negativní duplexní sonografii či při podezření útlak žíly v pánvi. Citlivost nalezení trombů v této lokalizaci je 97-100%. *Výpočetní tomografie* je rentgen kontrastní vyšetření. Zobrazuje cévní struktury a intravaskulární změny a současně umožňuje zobrazit okolní tkáně. Toto vyšetření je však nákladné a nepoužívá se rutinně. Jeho významnou rolí je posouzení poměrů v oblasti velkých žil a jejich okolí (Češka, 2010; Šafránková, Nejedlá 2006).

Další možností jak vyšetřit flebotrombózu je pomocí laboratorních testů. Celkový stav koagulačního systému zjišťujeme pomocí APTT (aktivovaný parciální tromboplastinový čas), protrombinového času a fibrinogenu. Test D-dimerů podává informaci o přítomnosti trombotického děje v organismu. Je nejčastěji používaným biochemickým laboratorním testem. D-dimery vznikají degradací fibrinu plasminem. Negativní výsledek vyšetření vylučuje přítomnost trombózy v těle. Naopak pozitivní výsledek testu provází řadu jiných stavů např. hladina D-dimerů stoupá při zánětech, u nádorových onemocnění, infekcí, proto není zcela specifický. Tento test má hlavní význam u ambulantních nemocných (Češka, 2010).

1.2.4 Léčba

„Léčba akutní žilní trombózy má zabránit narůstání trombu, případně trombus rozpustit, zabránit embolizaci, předejít reekluzi cévy a zpomalit rozvoj chronické žilní insuficience. Základem je léčba farmakologická, především trombolytická a antikoagulační, malé procento pacientů se řeší chirurgickou trombektomií“ (Broulíková, 2007, s. 548). K úspěšné léčbě žilní trombózy vede včasná a správná diagnóza. Flebotrombóza se léčí od vzniku symptomů po několik měsíců (obvykle 3-12 měsíců), což je doba se zvýšeným rizikem recidivy. Prodloužení léčby zvažujeme při recidivě tromboembolické nemoci nebo při komplikaci plicní embolií. U nejtěžších pacientů (rekurentní trombózy, plicní embolizace, trombózy v neobvyklých místech) zvažujeme doživotní antikoagulační léčbu. Antitrombotickou léčbu dělíme na

konzervativní, trombolytickou, chirurgickou, kavální filtry, podpůrnou léčbu a režimová opatření (Broulíková, 2007).

Konzervativní (antikoagulační) léčba je standardním postupem užívaným u většiny pacientů s tromboembolickou nemocí. Na začátku léčebného období se používají hepariny (nizkomolekulární nebo nefrakcionované hepariny). Poté se dlouhodobě užívají perorální antikoagulancia. Úspěšnost léčby antikoagulačními medikamenty zjišťujeme kontrolou INR (protrombinový čas) u léčby warfarinem a aPTT (aktivovaný parciální protrombinový čas) u léčby heparinem. Fyziologická hodnota INR u neléčeného člověka je 0,8-1,2. Při léčbě Warfarinem je hodnota 2,0-3,0. Minimální doba léčení hepariny je 5 dnů (Broulíková, 2007; Clark, 2012). Od roku 2008 se používá nový lék dabigatran (Pradaxa), jehož mechanismem účinku je přímá reverzibilní inhibice trombinu. Tento lék je podáván perorálně. Podáván je ve formě proléčiva dabigatran etexilát, jenž se v těle metabolizuje na aktivní formu. Je indikován jako prevence po velkých ortopedických operacích (po náhradách kolenních a kyčelních kloubů) (Krčová, 2011; Karetová, Bultas, 2009a).

Trombolytická léčba vede k rychlému rozpuštění trombu a snížení rizika posttrombotického syndromu. Je tu však velké riziko krvácení a jiných nežádoucích účinků. Trombolytika jsou látky, které mají fibrinolytický účinek a způsobují rozpuštění trombu uvnitř cévy. Podávají se intravenózně. Ve speciálních případech se provádí lokální trombolýza, kde se pomocí katétru zavede trombolytikum přímo k trombu. Indikuje se především u mladých pacientů. Kontraindikací jsou jakékoli krvácivé stavy, stavy po velkých chirurgických výkonech, krvácení do gastrointestinálního traktu, peptické vředy, čerstvé úrazy, těhotenství, alergie, nespolupracující pacient atd. (Kubisz, 2006). *Chirurgická léčba* se využívá zřídka a to při kontraindikaci trombolytické léčby (v těhotenství, po operacích, při phlegmasia coerulea dolens) a při kontraindikaci antikoagulační léčby. Provádí se u čerstvých trombóz pomocí Fogartyho balónkového katétru. K léčbě žilní trombózy někdy používáme *kavální filtry*. Jsou to mechanické překážky, které se dočasně nebo trvale (preferují se dočasně) zavádí do dolní duté žíly, kde zabraňují průniku vmetků do plic. Nejčastěji se používají při recidivujících emboliích, při kontraindikaci antikoagulační léčby (Broulíková, 2007).

Velmi důležitá je i *podpůrná léčba a režimové opatření*. Používají se kompresivní elastické bandáže a následně elastické punčochy k dlouhodobému nošení. Pacienti nejsou upoutáni na lůžko a mohou se pohybovat (Češka, 2010).

1.2.5 Komplikace

Mezi nejzávažnější komplikaci flebotrombózy patří plicní embolie. Po uvolnění trombu většinou z periferní žíly vcestuje embolus do pravé části srdce a následně do plicní tepny. Při otevřeném foramen ovale a vyšším tlaku v pravé síni doputuje embolus do systémového oběhu, ale to jen v ojedinělých případech. Embolus se může vyskytovat ve více podobách a to jako trombus, tuk, vzduch, plodová voda aj. Většina nevelkých embolů nevyvolá prokazatelnou reakci nebo mají lehký průběh a projeví se vykašláváním krve. Opakovaný průnik malých embolů způsobuje sukcesivní embolii s následným vznikem cor pulmonale chronicum. Při zavlečení masivního embolu do plicního oběhu vzniká cor pulmonale acutum s následnou dilatací pravé komory. Klinicky nejčastější známkou plicní embolie je tachypnoe, tachykardie anebo i hypotenze. Diagnostiku provádíme především pomocí echokardiografie, stanovení D-dimerů, vyšetření krevních plynů, magnetická rezonance, plicní angiografie. U nemasivních plicních embolií je léčba obdobná jako u flebotrombózy. Léčba u akutní masivní embolie je trombolytická. Nejrizikovější skupinou jsou ležící pacienti po operačních výkonech, kteří změnou polohy (prudkým vstanutím či posazením), zakašláním či tlakem na stolicí plicní embolii vyvolají. Dále mohou vzniknout posttrombotické změny na žilách dolních končetin. Tento stav vyvolává posttrombotický syndrom, který je chronický a během 1-2 let se rozvíjí u 20-50 % pacientů, kteří měli symptomatickou flebotrombózu (Zeman, Krška, 2011; Musil, Herman, 2008).

1.2.6 Prevence

Prevence je důležitou součástí vedoucí ke snížení morbidity a mortality tromboembolické nemoci. Jde o soubor opatření, kterým lze zdravotním problémům předcházet nebo stávající zdraví upevňovat. Dělí se na primární, sekundární a terciální (Novotná, Uhrová, 2006). Profylaxe trombózy by neměla mít vedlejší účinky, měla by být finančně dostupná a jednoduše aplikovatelná. Primární prevence hluboké žilní trombózy se rozděluje na fyzikální a farmakologickou. Nejdůležitějšími *fyzikálními metodami* jsou před operací např. nácvik dýchání, nacvičení pohybu končetinami, úprava kardiovaskulárních poruch, vyrovnání elektrolytové a vodní bilance. Po operacích se uplatňuje časná vstávání a rehabilitace. V době, kdy nemohou pacienti chodit a je u nich i jen malé riziko vzniku trombózy, se doporučuje cvičení na lůžku. Jedná se o cvičení dorzální a plantární flexe asi jednu minutu každou hodinu. Další užitečnou pomůckou jsou antitrombotické punčochy s malým svěrem. U pacientů, kteří jsou ohroženi krvácením (neurochirurgie), se používají nafukovací vaky (Přerovský, 2004).

Farmakologická prevence spočívá v podávání nefrakcionovaného či nízkomolekulárního heparinu. Večer před výkonem se aplikuje první dávka. Poté každý den (pět až deset dní) po výkonu nebo do té doby, než začne pacient chodit. U vysoce rizikových pacientů se doporučuje užívání perorálních antikoagulancií, a to po dobu až 6 měsíců. Podáváním nízkomolekulárního heparinu a standardního heparinu se riziko vzniku hluboké žilní trombózy snižuje až o 50-60 % a je nejúčinnějším způsobem prevence. Pacient, který už jednou prodělal akutní hlubokou žilní trombózu, se bere jako vysoce rizikový a před každou operací se musí provádět příslušná prevence. V případech, kdy akutní žilní trombóza ohrožuje život, vyskytuje se na neobvyklých místech (mezenterická, cerebrální), či se objevuje opakovaně, je nutné podávat preventivní dávky antikoagulancií až do konce života. Po dobu dvou až tří měsíců od ukončení léčby heparinem, kdy přestaly působit vyvolávající faktory, se jako sekundární prevence podávají perorální antikoagulancia (Přerovský, 2004).

1.3 Ošetrovatelská péče o pacienta s flebotrombózou

Nemocný s flebotrombózou nemusí být po stanovení diagnózy vždy automaticky hospitalizován v nemocnici. Lékař, který zjišťoval rozsah postižení, určí, zda je pacient možný léčit jen ambulantně anebo je nutná hospitalizace. Pokud je nutná hospitalizace, přijímá se pacient většinou na standardní interní oddělení. Při plánování ošetrovatelské péče se vychází z aktuálního stavu pacienta s ohledem na další možná onemocnění. Při akutním postižení je nemocný upoután na lůžko a má postiženou končetinu ve zvýšené poloze. Pacient dodržuje klidový režim po dobu bolestivosti v lýtku a otoku končetiny. Nedoporučuje se dlouhá imobilizace z důvodu možné embolizace. V akutním stavu sestra zajišťuje základní ošetrovatelskou péči a uspokojení základních potřeb pacienta. Sestra pravidelně sleduje otok končetiny a to měřením obvodu a srovnáním se zdravou končetinou. Na končetině se může vyskytnout i začervenání či cyanóza. Dále při ošetrovatelské péči zjišťuje bolestivost končetiny a její lokalizaci, charakter, intenzitu, stupeň, změny v průběhu dne a vliv na spánek nemocného. Dle ordinace lékaře aplikuje léky proti bolesti. Sestra odebírá krev na hemokoagulační vyšetření – APTT, INR a sleduje výsledky odběru (Šafránková, Nejedlá, 2006).

Neustále je sledován celkový fyzický a psychický stav pacienta, zvláště v případech zvýšeného rizika plicní embolie (náhlá dušnost, neklid, úzkost, pocení, tachykardie atd.). Při léčbě heparinem a antikoagulantii může pacient spontánně krvácet z nosu, dásní, močových cest, rodidel u žen atd. Sestra zajišťuje správně provedenou bandáž či nošení elastických kompresivních punčoch jako podporu hlubokého žilního systému. Pacienta informuje o důležitosti nošení a správné aplikaci. Výživa nemocného není nijak omezena, jen pokud se vyskytnou další přidružená onemocnění, upraví se jídelníček dle potřeby. Pokud je pacient obézní, doporučuje se redukční dieta. Pacient by měl dodržovat pitný režim okolo 2l tekutin denně. Pravidelně podáváme pacientovi léky dle ordinace lékaře. Po odeznění akutních symptomů u nemocného, lékař ordinuje rehabilitaci. Při propouštění do domácího léčení sestra informuje pacienta o správném nošení kompresivních punčoch a správném bandážování končetiny, nevhodnosti dlouhého stání na místě, významu pravidelného cvičení, nošení správné obuvi na přiměřeném

podpatku (obuv bez podpatku je nevhodná) a dávat přednost oděvu z přírodního materiálu a nenosit těsný oděv na končetině (Šafránková, Nejedlá, 2006).

1.3.1 Kompresivní terapie

Kompresivní terapie je důležitou součástí léčby i prevence flebotrombózy. Podporuje či nahrazuje nedostatečnou žilně-svalovou pumpu. Jedná se o metodu, při které se aplikuje tlak zvenčí, kdy se zužuje průsvit rozšířených cév a dochází ke zvýšení žilního návratu k srdci. K léčbě se používají tzv. krátkotažná obinadla (kladou odpor proti činnosti svalstva) a kompresivní elastické punčochy (používají se k dlouhodobému léčení chronických pacientů se stabilizovaným nálezem). Mezi kontraindikace kompresivní terapie patří přecitlivělost na přírodní gumu, postižení arteriálního systému, akutní erysipel, akutně mokvající kožní projevy atd. (Hradiská, 2009).

U *kompresivní bandáže* je důležitý tlak aplikovaný na končetinu, způsob naložení bandáže (jednotlivé vrstvy se překrývají) a také jednotlivé složky bandáže (rozmanitost materiálu ovlivňuje výsledný tlak). Dalším faktorem je elasticita bandáže. Existují dva typy, a to elastická a neelastická. Neelastická bandáž má výhodu v tom, že může zůstat i přes noc díky vysokému klidovému a nízkému pracovnímu tlaku, a tím má i lepší efekt na hluboký systém žil (Herman, 2009). V akutním stádiu nemoci se ponechává bandáž po dobu 24 hodin, později se nechává jen přes den a na noc se vždy odstraní. Důležité je přikládání bandáže ještě před opuštěním lůžka, neboť právě při změnách pohybu dochází nejčastěji k embolizaci (Mlýnková, 2010).

Bandáž dolní končetiny se aplikuje od prstů pod koleno, nebo až do třísla (tzv. vysoká bandáž). Při bandáži se používají krátkotažná obinadla. Krátkotažné obinadlo je měkké, prodyšné a při nošení se nevytahuje (optimální teplota praní je do 60°). Je charakteristické nízkou tažností, které způsobuje tuhou kompresi. Pracovní postup bandáže je následovný. Před výkonem si vždy umyjeme ruce. Zvolíme elastické krátkotažné obinadlo s dostatečnou šíří (8-10 cm) a s přiměřenou délkou. Při bandážování bérce se používají z pravidla 2 obinadla, při tzv. vysoké bandáži až do třísla 4 obinadla. S aplikací začneme již u pacienta v leže, nikdy ne při svěšené

končetině. Pokud pacient už opustil lůžko, vyzveme ho k lehu a zvýšené poloze končetin zhruba na 30 minut. Je důležité, aby cévy na dolních končetinách byly vyprázdněné. Jinak nemá bandáž smysl. Aplikaci zahajujeme přikládáním od článků prstů a následovně přes patu. Další očka vede kolem kotníku, kde musí být největší tlak obinadla a postupně utažení zmenšujeme (pod kolenem má být tlak o polovinu menší než v oblasti kotníku). Bandáž ukončujeme v místě, kde určí lékař a připevníme ji svorkami, nebo náplastí. V prvních dnech onemocnění se nechává bandáž i přes noc (Mlýnková, 2010).

Významnou pomůckou pro pacienty jsou *kompresní elastické punčochy*. Používají se k dlouhodobému léčení pacientů se stabilizovaným nálezem, kdy se objem končetiny již nemění. Elastický materiál stahuje žíly dolních končetin a díky tomu je zlepšený návrat žilní krve a také lymfy zpět do krevního řečiště. Na trhu je několik typů punčoch, které se liší materiálem, délkou, velikostí a stupněm komprese. Pro ležící pacienty se používají punčochy vytvářející dostatečný tlak (I. kompresivní třídy). U chodících pacientů se ale předepisují punčochy, které odpovídají II. kompresivní třídě. Kompresivní třídy se rozdělují na I. třídu (18-21mmHg) velmi lehká komprese, II. třídu (23-32mmHg) středně silnou kompresi, III. třídu (34-46mmHg) silná komprese, IV. třídu (nad 49mmHg) velmi silná komprese. Na noc je však důležité je sundávat, jelikož jsou charakteristické dlouhým tahem s vysokým klidovým tlakem a nízkým pracovním tlakem (Machovcová, 2009).

Na rozdíl od elastických obinadel mají punčochy řadu výhod. Nošení je komfortnější, lépe se navlékají a jsou méně nápadné. Aby dobře držely, musí být však správně předepsány, jinak jejich nošení ztrácí účinek. Punčochy jsou vyrobeny tak, aby byl nejvyšší tlak v oblasti kotníků (100 %) a směrem vzhůru (kolena 50-80 %, stehna 20-50 %) se snižoval. Tento tlak je stálý a není závislý na správném či špatném vázání. V oblasti stehna musí být punčochy dostatečně široké, aby se tlak vzhůru snižoval. Nesmí být volné (možné spadnutí), nesmí se shrnovat a končetinu zaškrcovat! Oblast paty má být vždy plná. Jejich špička je většinou volná, v některých indikacích propletená (primární lymfedém). Punčochy musí odpovídat velikostí (síle, délce končetiny) a jejich komprese musí odpovídat diagnóze pacienta (Machovcová, 2009).

Díky tomu, že je v prodeji mnoho druhů punčoch, může být jejich nákup laikem problematický. Prodáváč nemusí být dostatečně proškolený a orientovaný v dané problematice. Nabízí tedy většinou pacientovi to, co má k dispozici. Při takovém to špatném výběru pacienta můžou punčochy škrtit, být volné nebo ho může končetina více bolet. Následně je pacient odmítá nosit. Proto je vhodné výběr konzultovat s lékařem, který se v dané problematice orientuje, a poradit se s ním o materiálu, kompresivní třídě i délce. Materiálů, ze kterých jsou vyrobeny je několik např. elastan, polyamid, mikrovlákno, viskóza, lycra a hedvábí. V kompresivních třídách I. a II. kategorie jsou i v různém barevném provedení. Zdravotní pojišťovny hradí kompresní elastické punčochy a to od II. kompresivní třídy 2x ročně, vždy po 6 měsících. I. kompresivní třídu zdravotní pojišťovna nehradí vůbec. Záleží na lékaři, jaký typ a jakou kompresivní třídu zvolí (Machovcová, 2009).

„Existuje řada typů KEP, nejkratší jsou podkolenky (A-D) od prstů nohy pod koleno, polostehenní punčochy (A-F) sahají do poloviny stehna, stehenní (A-G) sahají až do třísla. Pro uchycení existují varianty se samodržícím lemem nebo krajkou, popř. s úchytem v pase (A-G-HB). Lze předepsat i punčochové kalhoty (A-T) sahající až do pasu (typy dámské, pánské, těhotenské), v případě potřeby je možné vyrobit kompresi i v břišní části“ (Machovcová, 2009, s. 21). Na horní končetinu se vyrábí návleky od zápěstí k podpaží (C-G) či na rameno (C-H). Přichytit se dají k ramínku podprsenky, páskem přes hrudník někdy i samodržícím lemem. Pokud by ruka natekla, předepisují se návleky s rukavicí (A-G/H) a to s prsty nebo bez prstů či pouze s vypleteným palcem (viz Příloha 3). Punčochy se vyrábí v různých velikostech (I–VII, 1–8), podle výšky pacienta, a to ve variantách krátká, střední dlouhá. U velmi štíhlých dolních končetin (kolem kotníku pod 18cm) se nedají předepsat. Pokud je končetina asymetrická či v konfekčních rozměrech, punčochy se vyrábí na míru. I přes řadu výhod mají punčochy i nevýhody např. dráždění kůže, nelze je aplikovat na kožní defekty, mohou se zařezávat v místech ohybu atd. V závislosti na péči a frekvenci nošení by měly být punčochy po půl roce vyměněny. Kompresní punčochy se mohou prát ve vlažné vodě, nesmí se vyvařovat a ždímat. A nechávají se uschnout ve vodorovné poloze (Machovcová, 2009).

1.3.2 *Dieta při léčbě Warfarinem*

Nejrozšířenějšími perorálními antikoagulancii užívanými se v dnešní době jsou antagonisté vitamínu K. Warfarin brání syntéze koagulačních faktorů v játrech. Jeho výhoda spočívá v dlouhé době účinku a v relativně malém kolísání hladin. Díky tomu, že byl několik desítek let jediným perorálně účinným a dostupným antikoagulanciem, se používá u stavů, kdy potřebujeme zajistit dlouhodobou účinnou antikoagulaci (Karetová, Bultas, 2009b). Účinnost warfarinu je ovlivněna především stravou. Doporučuje se tedy dieta, která je založená na dodržování takových opatření, aby nedocházelo ke kolísání aktivity perorálních antikoagulancii. To může způsobovat komplikace základního onemocnění i krvácivé stavy. Tato dieta by měla odpovídat skladbě správné výživy a neměly by být nějak zásadně změněny stravovací návyky pacienta, na které byl doposud zvyklý. Při antikoagulační dietě by měla být dávka vitamínu K stálá, bez jakýkoli výkyvů, proto je velmi vhodné, aby si pacient osvojil zásady diety s vyrovnaným množstvím vitamínu K. Doporučená denní dávka je 70-80 ug denně, neměla by však přesáhnout množství 250 ug za den. Pacient by měl znát potraviny s vysokým obsahem vitamínu K, umět je vyloučit či omezit jejich příjem, případně upravit jejich přísun tak, aby příjem vitamínu K byl stabilní. Obzvláště by si pacient měl dát pozor při úplném vyloučení vitamínu K ze stravy na několik dní a následně jíst potraviny s jeho vysokým obsahem. Pozor by si však pacient měl dát u potravin, léků či potravinových doplňků, které mají vyšší množství vitamínu A a E. A také na léky a potraviny ovlivňující střevní mikroflóru (antibiotika, chemoterapeutika, probiotické přípravky) (Kohout, 2007).

Sestra by měla pacientovi doporučit vhodné a nevhodné potraviny a případně mu vše vysvětlit. Antikoagulační dieta by měla obsahovat především dostatek vitamínu C a vlákniny. Nevhodné je omezit přísun ovoce a zeleniny. Tím dojde ke zmenšení množství vlákniny, vitamínu a flavonoidů v příjmu pacienta. Nutností je vybrat zeleninu s nižším obsahem vitamínu K. Naopak je špatné vyměnit kuřecí maso za vepřové. To obsahuje vyšší počet nasycených tuků a cholesterolu, ale má nízké hodnoty. Mezi potraviny obsahující vysoké množství vitamínu K patří zejména listová zelenina. Není

vhodné ji použít jako výchozí surovinu pro hlavní chod. Nevhodná je konzumace kysaného zelí. Její nevýhodou je při jeho užití kolísání INR a při větším množství je požití spíše nevhodné. Dále sem patří kapusta, špenát, hlávkové a čínské zelí, brokolice, květák, petrželová nať, kopr atd. Naopak mezi bezpečné potraviny obsahující menší množství vitamínu K patří kořenová zelenina mrkev, celer, ředkvičky, petržel, rajčata, okurky, papriky, brambory. Vhodné jsou i houby. Tyto potraviny by měly být do jídelníčku zařazeny denně. Ovoce většinou obsahuje nízké množství vitamínu K, kromě sušených švestek, manga, kiwi, ostružin, malin. Z nápojů je vhodné vyloučit kopřivový a zelený čaj (Kohout, 2007).

1.3.3 Rehabilitace jako součást prevence po prodělané flebotrombóze

Po prodělané flebotrombóze doporučuje lékař fyzická cvičení (rehabilitace). Rehabilitace je soubor opatření, směřujících k co nejrychlejší resocializaci jedince s postiženým zdravím (Čevela, Čeledová, 2011). Do této činnosti se zapojuje kromě sestry především fyzioterapeut. Cílem rehabilitace je zapojení svalové pumpy a tím zlepšení návratu krve z dolních končetin. Pokud je pacient v akutním stádiu, měl by zůstat v klidu na lůžku. Po odeznění akutního stádia se doporučuje pacientovi začít rehabilitovat. Tím dojde k co nejlepšímu návratu krve z dolních končetin. Cvičení se u každého pacienta provádí individuálně. Optimální délka je 5-45 minut. Nejdříve se začíná na pěti minutách a postupem času se cvičení prodlužuje a cviky se opakují. Dle potřeby se u pacienta měří krevní tlak a tepová frekvence. Důležité je od začátku dodržovat střídání aktivního cvičení a dechového. Cvičit začínáme s podloženou dolní končetinou do 45 stupňů. Podkládáme ji vypodloženou podpěrou, polštářky nebo Brawnovou dlahou (Hromádková, 2002).

V první dny cvičení se provádí v elevaci všechny drobné pohyby prstů a kotníku. Cvičení probíhá vleže na lůžku, s mírnou intenzitou a krátkou dobou cvičení. Následující dny se zruší elevace a pacient cvičí v lehu na lůžku s nataženými dolními končetinami, prodlužujeme dobu cvičení z 5 minut na 10 minut a zvyšujeme intenzitu. Cvičit se začíná od distálních částí končetin. Během cvičení je potřeba správné využití

dechu. V bandáži provádíme nácvik stability sedu, stoje a chůze. Rytmus cvičení je volný (Hromádková, 2002).

Dalších 7 dní cvičíme na levém boku unožení a přinožení, přednožení a zanožení, skrčení přednožmo a zanožení, kroužení v unožení, hmitání v unožení, bočné kruhy s dýcháním, upažení do zapažení s nádechem a zpátky do připážení s výdechem. Tyto cviky cvičíme i na pravém boku. Dále se cviky zaměřují na sed na židli a při stoji spojím. Pacient má vždy bandáže na dolních končetinách. V těchto dnech se délka cvičení prodlužuje na 20 minut a rytmus zůstává stejně volný a cviky opakujeme 5-10x (Hromádková, 2002).

14. - 21. den provedeme svalový test na obou dolních končetinách. Provádíme cvičení v různých polohách se zaměřením na posilování svalstva, kondiční cvičení a nácvik chůze s ortopedickou pomůckou. Cvičení se prodlužuje na 30 minut při mírně zvýšeném rytmu a cviky opakujeme 10-15x. V tomto týdnu pacientovi provedeme instruktáž domácího cvičení pomocí písemného letáku či slovně. Klademe velký důraz na každodenní nošení bandáží, jejímu správnému provedení, cvičení a chůzi při jejím nošení. Při propuštění do domácího léčení lékař doporučuje pacientovi v rehabilitacích pokračovat (Hromádková, 2002).

1.3.4 Aplikace fraxiparinu

Fraxiparin (nizkomolekulární heparin) je látka, která se používá nejčastěji k prevenci žilních trombóz. Jedná se o aplikaci léčebného roztoku (0,2 - 1 ml) do podkoží pacienta (subkutánně). Velikost dávky je závislá na hmotnosti pacienta. Resorpce léku je pomalá, její účinek se dostavuje za 10 až 20 minut. Aplikuje se každých 8-12 hodin. Přípravek Fraxiparin forte se podává pouze 1x denně ve stejném množství jako Fraxiparin. Nejčastějšími místy aplikace jsou zevní strana paže v oblasti musculus biceps brachii, zevní strana stehna v oblasti musculus quadriceps femoris, oblast břicha v oblasti musculus rectus abdominis, oblast dorsogluteální v oblasti musculus gluteus medius. Výběr místa vpichu je důležitý, jelikož může ovlivňovat účinnost léku. Rychlost vstřebávání závisí na hloubce vpichu a tukové vrstvě pacienta.

Důležité je střídání míst vpichu, neboť může vzniknout lipodystrofie (ztráta tuku v místě vpichu a okolí). Fraxiparine existuje buď v ampulkách, ze kterých si natáhneme potřebné množství, nebo komerčně předem připravený ve sterilní stříkačce (Křišková, 2006). Postup při aplikaci *nepřipraveného Fraxiparinu* je následovný. Místo vpichu odezinfikujeme a stříkačku držíme mezi palcem a prsty. Volnou rukou utvoříme kožní řasu a jehlu zavedeme pod úhlem 45°. Rukou, která držela kožní řasu, přidržíme kónus a druhou rukou aspirujeme (povytažením pístu ověřujeme, zda jehla nevnikla při vpichu do cévy). Jehlu vytáhneme a místo vpichu lehce stiskneme tampónkem. Po správné aplikaci se vytvoří v podkoží malá bulka. Následně zaznamenáme do dokumentace. Při aplikaci *komerčně připraveného Fraxiparinu* doporučuje výrobce tento postup. Vzduchovou bublinu ve stříkačce ponecháme. Vpich se provádí pod úhlem 90° v oblasti břicha a neaspiruje se. Kožní řasa se drží po celou dobu aplikace. Po skončení injekce se místo vpichu nemasíruje. Komplikací je náhodné vniknutí léku do žíly a zanesení infekce do tkáně, při porušení aseptického postupu práce. Nežádoucími účinky při podávání Fraxiparinu je krvácení. To se nejčastěji objevuje při předávkování. Dále se může objevit alergická reakce, tvorba hematomu či bolestivá aplikace. Při propuštění pacienta do domácího léčení musí sestra pacienta edukovat o správné aplikaci Fraxiparinu (Šamánková, 2006; Mikšová, 2006).

2 Cíle práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

Cíl 1 : Zjistit specifika ošetrovatelské péče o pacientů s flebotrombózou.

Cíl 2: Zjistit nejčastější ošetrovatelské problémy u pacientů s flebotrombózou.

2.2 Výzkumné otázky

1. Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacienta s flebotrombózou?
2. Jaké jsou nejčastější ošetrovatelské problémy u pacienta s flebotrombózou?
3. Na jaké oblasti by měla být zaměřena ošetrovatelská péče u pacienta s flebotrombózou?

3 Metodika

3.1 Popis metodiky

Za účelem naplnění cílů této bakalářské práce byla realizována kvalitativní metoda výzkumného šetření. Jako technika sběru dat byl použit individuální, polostrukturovaný rozhovor. Rozhovor byl proveden se sestrami a pacienty na interních standardních odděleních nemocnic Nemocnice České Budějovice a.s. a v Nemocnice Písek a.s. Výběrovým kritériem pro pacienty byla přítomnost daného onemocnění (flebotrombózy). Sestry byly vybírány na základě jejich působení na interních odděleních, kde pečovaly o nemocné s flebotrombózou. Rozhovor se sestrami obsahoval 21 otázek a byl zaměřen na okruh informovanosti, flebotrombózy a problematiky léčby (viz Příloha 4). Pro pacienty bylo vytvořeno 20 otázek, které se zaměřovaly na okruh informovanosti, flebotrombózy, problematiky léčby a kvality života pacienta (viz Příloha 5). Každý rozhovor obsahoval v úvodu údaje charakterizující jednotlivé respondenty. Analýzou získaných dat byly utvořeny 4 kategorie, jež se shodují jak pro pacienty, tak i pro sestry. První kategorie edukace obsahuje podkategorie edukace v oblasti komplikací, rizikových faktorů, prevence a aplikace Fraxiparinu. Ve druhé kategorii diagnostiky onemocnění se objevují podkategorie ohledně příznaků, vyšetření a výkonů spojených s daným onemocněním. Třetí kategorie léčba je rozdělena do podkategorie obsahující farmakologickou léčbu, nefarmakologickou léčbu a podkategorii následné dlouhodobé péče. Do farmakologické podkategorie jsou zahrnuty pojmy týkající se aplikace Fraxiparinu a užívání Warfarinu. V podkategorii nefarmakologické léčby jsou zahrnuty pojmy aplikace bandáží, rehabilitace a v podkategorii dlouhodobé následné péče specifika ošetření v domácím léčení a dispenzarizace. V poslední čtvrté kategorii je popsán vliv onemocnění na život pacienta s flebotrombózou. Každý rozhovor trval přibližně 30 minut. Výzkumné šetření probíhalo od ledna do února 2013.

3.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Výzkumný soubor tvořily 2 skupiny respondentů. První skupina - všeobecné sestry pracující na interních odděleních Nemocnice České Budějovice a.s. a Nemocnice Písek a.s. Druhou skupinou byli pacienti s hlubokou žilní trombózou, u kterých se diagnóza objevila poprvé anebo opakovaně. Rozhovory s pacienty probíhaly přímo na interním oddělení a na ambulancích. Pět pacientů bylo hospitalizováno a tři byli dotazováni na ambulanci. Všichni dotazovaní byli velmi ochotní spolupracovat. Rozhovory byly anonymní a zaznamenávány písemnou formou.

4 Výsledky

Identifikační údaje zkoumaných souborů

Mezi respondenty, do kterých patří pacienti (R1-R8) s diagnózou flebotrombózy, bylo 6 mužů a 2 ženy. Z toho 5 pacientů bylo hospitalizováno na standardním interním oddělení a se 3 pacienty byl rozhovor prováděn na interní ambulanci. Respondent č. 1 byl muž ve věku 42 let, diagnóza se u něj objevila poprvé v květnu 2012 a následně se opakovala v lednu 2013. V nemocnici nejdříve hospitalizovaný nebyl, teprve až při opakovaném výskytu byl hospitalizovaný. Respondent č. 2 byl muž ve věku 74 let. Diagnóza se u něj vyskytla poprvé, a to letos v lednu, kdy byl následně hospitalizován na interním oddělení. Respondent č. 3 byla žena ve věku 70 let a flebotrombóza se u ní vyskytla potřetí. Poprvé v roce 2001, poté v roce 2009 a následovně v lednu 2013. Byla pokaždé hospitalizována na interním oddělení, a to v průměru 10 dní. Respondent č. 4 byl muž ve věku 64 let. Diagnóza se u něj objevila poprvé, a to v lednu 2013, kdy následovala hospitalizace na interním oddělení. Respondent č. 5 byl také muž ve věku 63 let. Diagnóza se vyskytla poprvé a pacient hospitalizován nebyl. Respondent č. 6 byl muž ve věku 59 let, u kterého se flebotrombóza objevila poprvé v roce 2007 a následovně v lednu 2013. Respondent byl pokaždé hospitalizován přibližně týden na interním oddělení. Respondent č. 7 byla žena ve věku 65 let. Flebotrombóza se u ní vyskytla nejdříve v roce 2009 a poté následovně v únoru 2013, kdy hospitalizace nebyla nutná. Respondent č. 8 byl muž a s flebotrombózou se poprvé setkal před 4 roky. Diagnóza se u něj opakovala v únoru 2013, kdy byl hospitalizován.

Druhou skupinu respondentů tvořily sestry (S1-S5). V této skupině byly 4 ženy a 1 muž na standardních interních odděleních. S1 byl muž se středoškolským vzděláním, pracující na interním oddělení 1 rok. Zatím nenavštívil žádný kurz týkající se flebotrombózy. V nemocnici, ve které pracuje, údajně probíhá studie flebotrombózy, ale on sám se do ní nezapojuje. S2 byla žena. Její nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské. Na interním oddělení pracuje 21 let. V nemocnici, kde pracuje, probíhá studie flebotrombózy zaměřená na její prevenci. S2 byla na kongresu ohledně

flebotrombózy, blíže si nepamatuje. S3 byla žena, která pracuje na interním oddělení 3 měsíce. Nejvyšší dosažené vzdělání má bakalářské. V nemocnici, kde poskytuje péči žádná studie flebotrombózy neprobíhá. S4 je žena se středoškolským vzděláním pracující na interním oddělení 7 let. S5 je žena se středoškolským vzděláním. Na interním oddělení pracuje 15 let. S3 a S4 pracují ve stejné nemocnici jako S5 a v jejich místě působení žádná studie flebotrombózy neprobíhá. Zatím nenavštívili ani žádné kurzy ohledně flebotrombózy.

Kategorie –edukace

a) podkategorie edukace v oblasti komplikací

Hlavní komplikace plicní embolie, která může nastat při flebotrombóze, byla uvedena šesti respondenty ze všech tázaných. „*Ano, komplikaci moc dobře vím. Pokud se sraženina utrhne, může doletět až do plic a způsobit tak plicní embolii. Mezi projevy si myslím, že patří malátnost, horečka a může dojít až ke smrti. Já jsem komplikace neměl*“ (R1). Jeden z respondentů uvedl plicní embolii, ačkoli žádné bližší informace o ní neznal a podrobnosti si vyhledal poté doma na internetu. „*Dočetl jsem se, že může dojít i k embolii plic. Nepamatuji si, že by mi ji někdo vysvětlil. S doktorem především mluvila moje žena. U mě se nevyskytla. Ani nevím, jak se projevuje*“ (R6). Někteří respondenti uvedli jen znalost komplikace bez příznaků. „*Ten cucek se utrhne a jde do plic. A pak vznikne ta embolie. Příznaky nevím, protože se u mě naštěstí nevyskytly*“ (R5). „*Komplikace je embolie plic. Příznaky vám nepovím, nevím je. Nevyskytla se u mě*“ (R3). „*Vím jednu komplikaci a to je embolka plic. Projevy nevím, ale co vím, že bych po tom mohla i zemřít. Embolku jsem neměla*“ (R7). „*Embolie. Přesné projevy toho neznám, ale vím, že se ta sraženina může utrhnout a vletět do plic. Ne, nevyskytla*“ (R4). Zbylí dva respondenti po cíleném zeptání komplikaci nevěděli. „*Ne komplikaci mi nikdo neřekl*“ (R2). Ani tázaný respondent č. 8 komplikaci nevěděl. „*Ne žádnou komplikaci nevím*“ (R8).

Respondenti sestry nejčastěji uváděli plicní embolii, ale dva z respondentů sester, kteří jsou na oddělení kratší čas, za dobu svého působení u pacientů plicní embolii

nezažili. „Komplikaci znám asi jen jednu a to plicní embolii. Na oddělení jsem chvíli a za tu dobu se žádná nevyskytla“ (S1). „Plicní embolie. Za tu dobu co zde pracuji, se žádné nevyskytly“ (S3). Další z respondentů sester uvedl, že se u jejich pacientů plicní embolie jako komplikace objevuje minimálně. „Plicní embolie. U nás se občas vyskytne, ale je to minimální. Řekla bych tak u pěti pacientů za rok“ (S2). „Znám plicní embolii a častá není“ (S5). I poslední respondent sestra uvedl plicní embolii. „Embolie. U nás na oddělení se často nevyskytuje“ (S4).

b) podkategorie edukace v oblasti rizikových faktorů

Odpovědi respondentů na otázku týkající se rizikových faktorů vzniku flebotrombózy byly rozmanité. Genetiku jako rizikový faktor uvedlo v odpovědích hned několik respondentů. „Mně se to stalo po úrazu nohy, tak to bych dal jako rizikový faktor a pak bych taky dal genetiku, ta je všude“ (R5). „Rizikový faktor? Myslím si, že by tam mohl patřit vyšší věk a dědičnost, jelikož můj syn trpí na ty sraženiny taky jako já“ (R3). Jako další rizikový faktor uvedený dvěma respondenty bylo dlouhé stání. „Víte, já celý život pracovala ve Vajaxu, kde jsem celej den stála a třídila vejce. Takže to dlouhý stání by tam mohlo patřit. Nedávno vnučka přišla od doktorky, že by to samý co mam já mohla mít z hormonální antikoncepce, ještě když kouří, což mi velmi vadí, tak si prý má dávat pozor“ (R7). „Co vím, tak by tam mohla patřit dědičnost, u nás v rodině už se objevilo toto onemocnění u mé sestry. Potom by tam mohla patřit i obezita. Je pravda, že nějaké to kilo bych shodit měl, to já vím. A třeba i dlouhé postávání, to se ta krev tam hromadí. Dříve jsem kouřil tak 20 cigaret denně. Ale co se u mě trombóza objevila poprvé, jsem přestal. Jednoduché to nebylo, ale co by člověk neudělal pro zdraví“ (R1). Dalším uvedeným faktorem byla operace po úraze. „Potom co mi sundali sádku, nohu jsem měl oteklou a to se jim nelíbilo, pak zjistili, že tam mam ňákou tu sraženinu. Byl jsem po operaci zlomený nohy“ (R8). „Asi můj úraz, víte já moc nevím“ (R2). Mezi dále uvedenými faktory byly u respondenta č. 6 vyšší věk, hmotnost, varixy. Respondent je uvedl, jelikož na ně trpí. „Já bych řekl vyšší věk, hmotnost a varixy, které také mám“ (R6). Poslední z tázaných respondentů č. 4 uvedl do rizikových

faktorů kouření a úraz. „Pan doktor se mi ptal, jestli kouřím, tak jsem řekl, že jo a on že to může být způsobeno i tím. Už týden nekouřím“ (R4).

Co se týče odpovědí respondentů sester na otázku znalosti rizikových faktorů, jejich odpovědi se lišily. „Patřil by sem syndrom turistické třídy, obezita a hormonální antikoncepce“ (S3). „Flebotrombóza může vzniknout u starých lidí, u pacientů po operaci, při těhotenství, díky genetickým dispozicím a u dlouhodobě ležících pacientů“ (S5). Dále se mezi uvedenými odpověďmi objevilo kouření, zvýšený příjem tuků. „Rizikový faktor je například snížená pohyblivost, kouření nebo zvýšený příjem tuků“ (S4). „Sem bych zařadila: po úraze, při užívání hormonální antikoncepce, u onkologických pacientů, u imobilních pacientů, když má někdo nehybnou končetinu (sádra), u těhotných, operace, bez příčiny- geny a při cestování letadlem“ (S2). Respondent sestra č. 1 uvedl. „Hormonální antikoncepce, kuřáci, sedavé zaměstnání“ (S1).

c) podkategorie edukace v oblasti preventivních opatření

Poučení o prevenci po prodělané flebotrombóze byl každý z respondentů. A také každý z respondentů byl schopen vyjmenovat několik preventivních opatření, které se snaží dodržovat. „Ano poučen jsem byl paní doktorkou a sestřička mi poté vše dopodrobna vysvětlila. Nesmím vstávat z postele. Na záchod mi tedy dovolili si dojít. Potom mám bandáže, dříve jsem nosil doma punčochy. A musím mít nohy vejš. Doma jsem se to snažil dodržovat“ (R1). Dále mezi uvedenými preventivními opatřeními byl Warfarin. „Bandáže. Pak dále jsem užívala ten Warfarin na ředění krve. U toho jsem nesměla jíst nějaké potraviny. Ted' ještě musím být v klidu na lůžku. Vše mi vysvětloval pan doktor a i sestra“ (R3). Mezi dalšími odpověďmi respondentů na otázku týkající se preventivního opatření bylo dostatečné množství tekutin. „Bandáže na nohou a dostatečné množství tekutin. Snažím se vše dodržovat. Nejdříve mi vše vysvětlil lékař a poté podrobněji sestra“ (R6). Převážně se v odpovědích respondentů vyskytovaly bandáže. „Bandáže, nepohybovat se 2 dni. Vše mi vysvětloval pan primář. Ted' už se naštěstí můžu pohybovat po oddělení“ (R4). „Patřil by sem pohyb, upravení hmotnosti, bandáže, Warfarin, punčochy. Poučen jsem byl doktorkou“ (R5). „Nohy jsem musel mít

zavázaný, mám je i teď. Uprosil jsem pana doktora, abych mohl chodit aspoň na záchod a nemusel na tu mísu, když už musím být v tom klidu. A postiženou nohu musím mít podloženou. Jinak mi všechno říkaj sestřičky“ (R8). Dále byla uvedena respondenty i aplikace Fraxiparinu. *„Nohy musím mít zavázaný a nikam nesmím. Jo a ještě mi píchají nějaký injekce, aby se ta sraženina rozpustila prej. Snažím se, co mi řekne sestra nebo doktor, dodržet. Vysvětlovali mi to oni dva“ (R2).* *„Poučovala mi sestra a doktorka. A jako prevenci bych řekla, že musím mít zavázaný nohy, pak mi sestra píchala injekce a Warfarin na ředění krve jsem jedla. Doma se to snažím všechno pečlivě dodržovat“ (R7).*

S1-S5 se v problematice prevence flebotrombózy ztotožňovaly s odpověďmi respondentů 1. - 8. Uváděny byly nejčastěji aplikace léčiv a zajišťování bandáží. *„Patřily by sem bandáže na den nebo punčochy, dále klid na lůžku. Komplikacím lze předejít warfarinizací, aplikací Fraxiparinu nebo Clexanu, měření hodnoty Quicka. Pacientům dělá největší problém mít klid na lůžku. Neudržíte je tam. Vůbec to nerespektují“ (S1).* Dále se mezi odpověďmi objevila i pacientova informovanost. *„Mezi preventivní opatření bych zařadila určitě bandážování končetin, aplikaci Fraxiparinu, pitný režim, cvičení a procházení se v letadle. Komplikacím můžeme předejít řádným informováním pacienta, dodržováním režimu u pacienta a poučením ho o léčbě. Největší problém jim dělá vázání nohou, nošení punčoch a dieta při Warfarinu“ (S2).* S3 uvedla například rehabilitaci či neužívání hormonální antikoncepce při rodinném výskytu. *„Redukce hmotnosti, dostatek pohybu, bandáže, neužívat hormonální antikoncepci u těch, kteří mají flebotrombózu v rodině. U předcházení komplikací je důležitý pohyb, pokud se jedná o ležícího pacienta tak polohování a dále hydratace a rehabilitace. Největší problém dělá pacientům redukce hmotnosti, dostatek pohybu a u starých lidí dodržování pitného režimu“ (S3).* Odpovědí, kterou uvedla sestra č. 4, byla i elevace končetiny. *„Mezi prevencí patří režim dle ordinace lékaře-klid, bandáže, elevace končetiny, aplikace nízkomolekulárního heparinu nebo warfarinizace. Tak lze flebotrombóze vlastně předejít. Největší problém jim dělá klidový režim“ (S4).* *„Preventivní opatření jsou aplikace bandáží, aplikace Fraxiparinu, dieta*

při Warfarinu, klidový režim, pitný režim, či cvičení končetin v lůžku. Tak předcházíme i komplikacím. Největší problém dělá našim pacientům klidový režim“ (S5).

e) podkategorie edukace v oblasti aplikace Fraxiparinu

Ze získaných údajů vyplývá, že informace ohledně aplikace Fraxiparinu byly podány téměř všem respondentům či jejich rodinným příslušníkům. „Ano sestřička mi to vysvětlovala i jsem si to zkoušela. Nic na tom není. Chytnete si takhle to břicho a píchnete to tam. Dalo se to zvládnout“ (R3). Dvěma respondentům aplikaci prováděla manželka. „Informace byly podány, ale postup neznám, o to se starala moje manželka“ (R6). „Manželka mi je píchala do břicha. Já bych na to neměl. Všechno vysvětlovala sestřička jí“ (R5). Dalším respondentům aplikaci prováděla sestra anebo ji prováděli oni sami. „Ano informace mi vysvětlovala pani doktorka a sestřička. Injekce jsem si aplikoval sám doma do břicha. Chytnul jsem si takhle špek a do něj to píchnul. To bylo vše“ (R1). „Injekce jsem si píchala sama po vysvětlení a ukázce sestrou. Postup? Vezmete si předplněnou stříkačku a píchnete si ji do břicha. Nejdřív si ale takhle chytíte břicho.“ (R7). Dvěma respondentům aplikovala Fraxiparin v nemocnici sestra. „Injekce mi píchala sestra. Doma už jsem je pak neměl“ (R8). „Sestra mi píchá injekce“ (R2).

Při dotazu na znalost postupu aplikace Fraxiparinu se odpovědi respondentů sester nijak zásadně nelišily. „Ano postup znám. Fraxiparin se aplikuje kolmo, neaspiruje se a po celou dobu aplikace se drží kožní řasa. To je aplikace u přednataženého Fraxiparinu výrobcem. Pokud si natahujeme Fraxiparin aplikuje se látka pod úhlem 45° a aspirujeme“ (S3). „Většinou se aplikuje okolo pupku a to 5cm, uděláme kožní řasu a neaspirujeme“ (S1). „Postup je, že nejdříve odezinfikujeme místo vpichu, poté buď pod úhlem 45° nebo 90° aplikujeme do kožní řasy léčivou látku. Záleží, jestli si léčivou látku natahujeme sami nebo už je výrobcem připravená“ (S5).

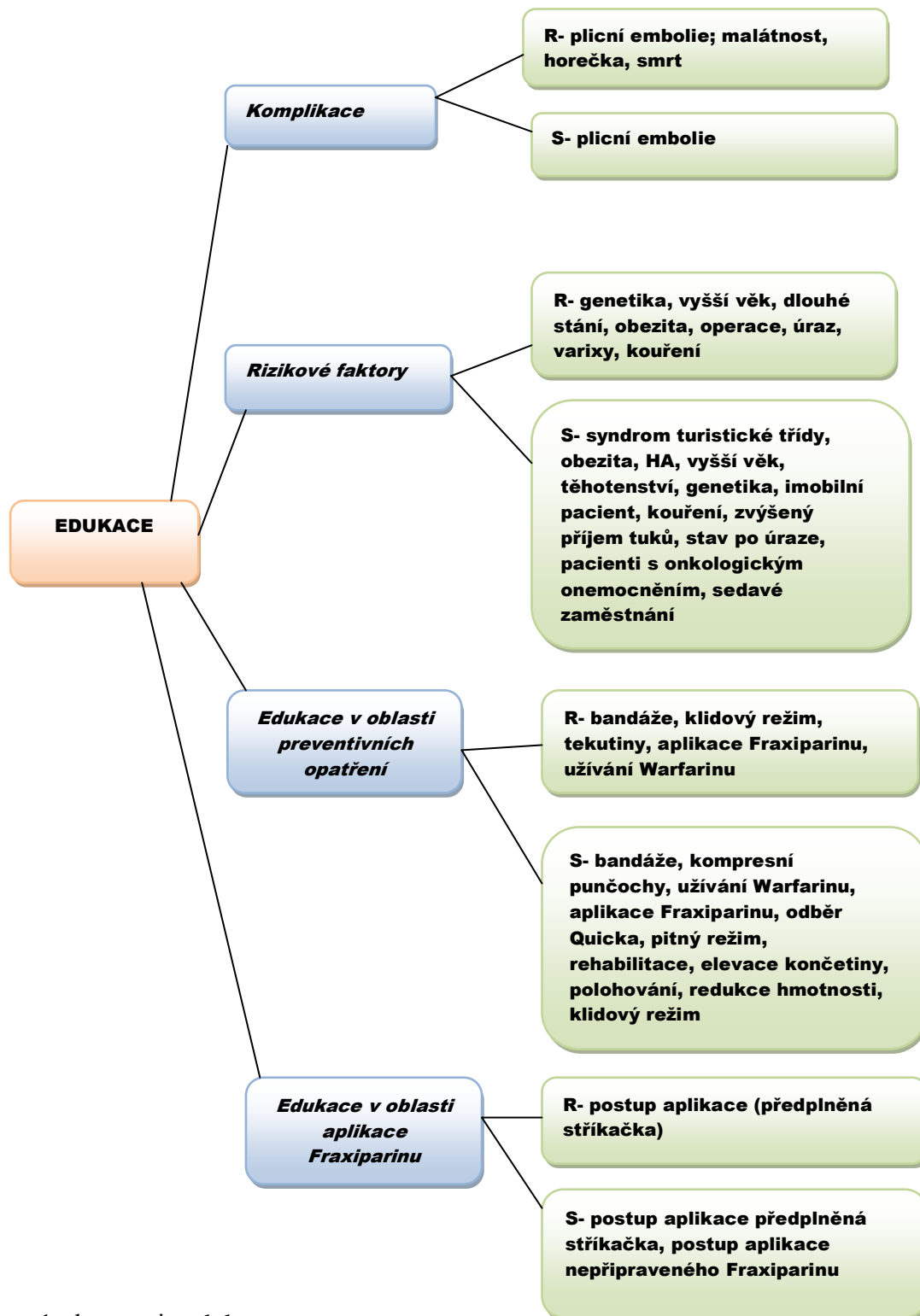


Schéma 1: kategorie-edukace

R- pacienti 1. – 8. ; S - sestry 1. – 5.

Kategorie- diagnostika onemocnění

a) podkategorie klinický obraz

Podoba odpovědí většiny respondentů byla téměř totožná. Jako nejčastější pojmy se vyskytly otok a bolestivost končetiny. Někteří respondenti uvedli i jiné příznaky. „Bolela mě noha a byla ztuhlá a oteklá“ (R1). „Nemohla jsem se postavit na nohy. Bolela mě. Byla zatvrdlá a zapálená“ (R3). Mezi odpověďmi se objevila i charakteristika bolesti. „Píchavá bolest v levém lýtku. A měl jsem nateklé lýtko“ (R6). „Snad týden mě bolela levá dolní končetina, pak mi otekla od kotníku až ke kolenu. Pak jsem šel k doktoru“ (R5). Respondent č. 4 uvedl změnu teploty končetiny. „Končetinu jsem měl oteklou, bolestivou a teplou“ (R4). Dále respondenti uvedli ztuhlost končetiny. „Končetinu jsem měl ztuhlou a oteklou, nebolela mě“ (R8). Stejně tak i respondent č. 2 měl končetinu ztuhlou. „Měl jsem pocit, že je ztuhlá ta končetina, byla oteklá a trochu bolela“ (R2).

Dva hlavní příznaky flebotrombózy podle sester jsou bolestivost a otok končetiny. Ve všech případech se odpovědi shodovaly. „Otok, bolestivost končetiny“ (S5). „Ano příznaky vím. Je to bolestivost a otok“ (S4). „Příznaky bolest a otok“ (S1). „Bolest a otok lýtko“ (S3). S2 uvedla i jiné zabarvení končetiny. „Otok, jiné zabarvení- červené a bolest končetiny“ (S2).

b) podkategorie vyšetření

Pro respondenty nebylo obtížné odpovědět na otázku týkající se vyšetření, které podstoupili v rámci diagnostiky flebotrombózy. Většinou se v odpovědích shodovali. „Mně dělali ekg, tlak mi měřili, rentgen, sono a krev mi brali. Prováděla to buď pani doktorka nebo sestřička“ (R2). „Byl jsem na rentgenu, ekg, měřeli tlak, brali krev. Většinou sestra“ (R5). I odpověď respondenta č. 3 byla obdobná. „Braní krve, na plicním jsem byla, rentgen a sono. Sestra a nějaký doktor.“ (R3). Respondentovi č. 6 manipuloval lékař s nohou v rámci vyšetření. „Odběr krve, sono a různá manipulace s nohou od lékaře. Krev mi odebírala sestra“ (R6). „Sono a odběry mi dělali“ (R1).

„Rentgen plic, žaludek a stolici mi vyšetřovali. Pak mi brali krev, měřili tlak a jezdili mi po noze takovým tím přístrojem. Asi sono to bylo“ (R4).

c) podkategorie sesterské intervence

Respondenti nejčastěji uváděli bandážování končetin, aplikaci léčiv a upozorňování na klidový režim jako časté výkony, které u nich sestra během hospitalizace prováděla. *„Sestřička mi každé ráno váže nohy, bere mi krev a neustále mi opakuje, že nesmím vstávat z lůžka. Jen pokud akutně musím na záchod. Píchá mi injekce“ (R8).* Další ošetrovatelskou činností byla aplikace infuzí. *Sestra mi dávala kanylu a pak přes ní infuze. Jinak mi odebírá krev, dělá ráno bandáže, píchá Fraxiparin“ (R1).* *„Sestřička mi bere krev a dělá bandáže“ (R3).* U respondenta č. 6 sestra kontrolovala bolestivost končetiny. *„Odebírala krev, zjišťovala bolestivost, píchala injekce a dělala bandáže“ (R6).* *„Mně dělali ráno bandáže, opakovali mi, že nesmím z lůžka a musela jsem hodně pít a občas těma nohama hejbat a píchali injekce. Ted' mi odebírají krev na kontrolách“ (R7).* *„Bandáže, krev, měří tlak a cukr“ (R4).*

S1-S5 odpovídaly, ohledně jejich ošetrovatelských činností, podobně jako respondenti 1. – 8. *„U pacienta děláme bandáže, kontrolujeme bolest, natékání končetiny, aplikujeme Fraxiparin, podáváme Waraftrin, učíme aplikaci Fraxiparinu“ (S1).* S2 uvedla edukační materiály jako další z důležitých opatření. *„Aplikujeme Fraxiparin, bandážujeme, dáváme mu antikoagulační průkazku, potom leták s dietním opatřením při léčbě Warfarinem. Pokud by měl pacient nějaké potíže, může zavolat“ (S2).* *„Provádíme bandáže dolních končetin, osobní hygienu, zvýšenou ošetrovatelskou péči v rámci lůžka, edukujeme o aplikaci nízkomolekulárního heparinu a o dietě při Warfarinu“ (S4).* *„Pacienta edukujeme o dietě s Warfarinem, bandážujeme mu nohy a učíme ho to, odebíráme krev na krevní srážlivost, hlídáme aby byl v klidu na lůžku pokud má klidový režim, učíme ho aplikaci Fraxiparinu“ (S5).* *„Snažíme se, aby dodržoval pitný režim, bandážujeme každé ráno, aplikujeme Fraxiparin nebo Clexan, edukujeme ohledně bandáží a dietě při Warfarinu“ (S3).*

d) podkategorie seznámení s diagnózou

Ve znalostech o podaných informacích ohledně své diagnózy se respondenti většinou shodovali. Mezi odpověďmi se nejčastěji objevoval termín „ucpání žíly sraženinou“, „ředění krve“. „Je to vznik krevní sraženiny v žíle“ (R3). „Vznikla mi krevní sraženina v žíle v noze, od toho jsem ji měla oteklou a bolavou“ (R7). „Informace o vzniku sraženinek v noze, které se musí rozpustit injekcemi, které mi píchá sestřička“ (R8). „Budu dostávat Fraxiparin, který mi bude ředit krev, aby mi rozpustil krevní sraženiny, které způsobují mou flebotrombózu“ (R4). „Céva je neprůchodná. Sraženina se může uvolnit a skončit v plicích“ (R5). „Udělal se mi sraženina v žíle.“ (R2). „Řekli mi co to je, že se mi udělala krevní sraženina v žíle, kterou musí odstranit. Jinak že bude zle“ (R6). „Ucpání cévy sraženinou“ (R1).

Všichni respondenti sestry věděli co je to flebotrombóza. Jednoznačně se shodli na tom, že je to vytvoření trombu v žilním systému. „Ano, je to krevní sraženina vzniklá v žilách dolních končetin“ (S5). „Sraženina v žíle“ (S2).

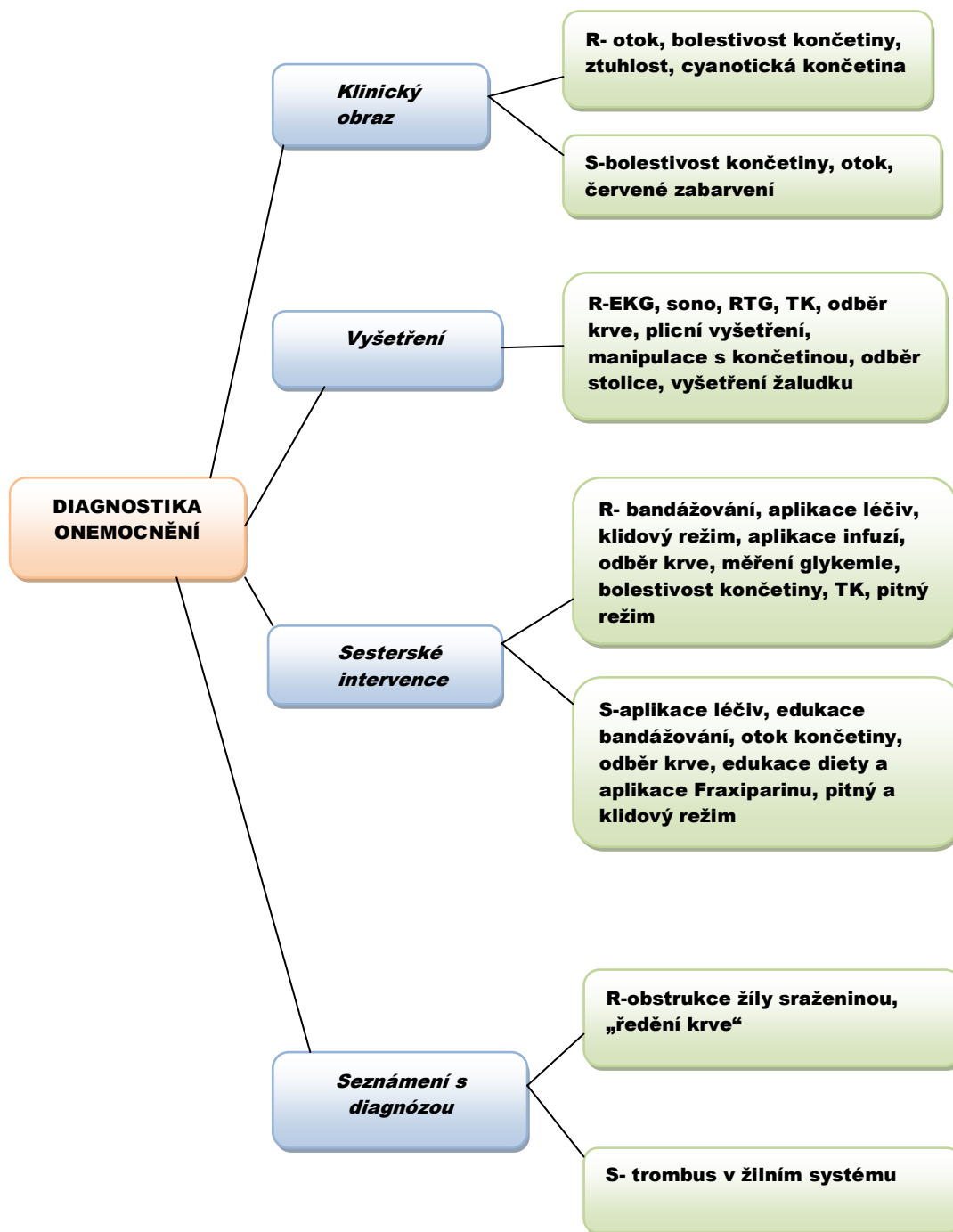


Schéma 2 : kategorie-diagnostika onemocnění

R - pacienti 1. – 8. ; S- sestry 1. – 5.

Kategorie léčba

a) podkategorie farmakologická léčba

Aplikace Fraxiparinu

U dotazu na aplikaci Fraxiparinu se u respondentů odpovědi rozcházely. Část respondentů si aplikaci prováděla sama a další část využívala pomoci příbuzných či sester. „*Ano injekce jsem si píchal sám a sloužily k rozpuštění sraženiny*“ (R1). „*Ano sama. Slouží k ředění krve*“ (R3). „*Ano sama jsem si je píchala. Zředí mi krev a ty sraženiny se rozpustí*“ (R7). Další respondenti využívali pomoc své manželky. „*Sám nikdy. Vždy jen sestra nebo manželka. Na zředění krve*“ (R6). „*Píchala mi je manželka, já bych to sám asi nezvládl. Ředí krev*“ (R5). U zbylých tří respondentů aplikovala injekce Fraxiparinu sestra v nemocnici. „*Ne ne píchá mi je sestřička. Ředí mi tím krev*“ (R2). „*Zatím mi všechno aplikuje sestra. Ředí krev*“ (R4). „*Injekce mi píchají sestřičky na rozředění sraženin*“ (R8).

Užívání Warfarinu

Šest respondentů z osmi užívali nebo užívají Warfarin. „*Ano Warfarin jsem jedl, je to taková růžová tabletky. Ted' ho nejím. Ale až mi srovnají ty sraženinky, až je rozpustí, tak mi ho zase dají a budu ho jíst furt. Jídelníček jsem si neupravoval. Jedl jsem normálně*“ (R8). Respondent č. 3 uvedl i jaké potraviny nesmí jíst při léčbě Warfarinem. „*Ano Warfarin jím. Jídelníček jsem si upravovala. Nejedla jsem například červenou řepu, špenát, okurku. Občas si z těch potravin ale něco dám.*“ (R3). I respondent č. 5 a č. 7 si upravuje jídelníček. „*Ano a upravuji. Doplnuji vit. D, A, omega 3. Nesmím například brokolici a špenát. Doma mám letáček, co smím a nesmím jíst*“ (R5). „*Ano Warfarin užívám. Nejím špenát, zelí, květák. Je toho víc, ale to mám napsané doma*“ (R7). „*Užívám. Nijak zásadně neupravoval. To spíš možná manželka*“ (R6). Respondenti č. 2 a č. 4 Warfarin zatím neužívají. Jeden z respondentů si sám Warfarin vysadil. „*Přestal jsem ho jíst. Ani nevím proč. Ale když jsem ho užíval, nejedl jsem listovou zeleninu*“ (R1).

V otázce mechanismu účinku Warfarinu nikdo z S1-S5 nedokázal přesný mechanismus určit. Sestry uváděly pouze projevy účinku Warfarinu. „Zabraňuje vzniku trombózy. Ano vysvětlujeme pacientovi co jíst a nejíst a s sebou domů mu dáváme letáček s dalšími potravinami“ (S3). „Ředění krve. Zabraňuje krevní srážlivosti. Ano vysvětlujeme my a i dietní sestra. Plus ještě dáváme pacientovi edukační letáček“ (S4). „Warfarin ředí krev. Dáváme jim letáček, ve kterém je poučení, čemu se mají vyvarovat“ (S1). „Ředí krev a tím nevzniknou krevní sraženiny. Pacientovi zhruba vysvětlíme, co smí a nesmí a dáváme letáček“ (S5). Mezi zmíněnými dietními postupy byl zmíněn i alkohol. „Ředí krev. Nesmí vitamin K, kapustu, špenát, urologické čaje atd. Tyto věci totiž ruší účinek Warfarinu. A také je špatné, když pacient konzumuje alkohol. Hodně naředí krev. Vše co jim říkáme, je na letáčcích, které dostanou domů“ (S2).

b) podkategorie nefarmakologická léčba

Aplikace bandáže

Šesti respondentům byly aplikovány bandáže a zbylí dva uvedli nošení kompresivních punčoch. Zásady dokázali popsat jen někteří. U respondentů č. 2 a č. 4 byly prováděny jen bandáže, jelikož se s onemocněním setkávají poprvé. „Sestřičky mi každé ráno dělají bandáže na obě nohy. Zásady neznám“ (R2). „Bandáže. Zatím mi o nich nikdo nic nevysvětlil“ (R4). Respondent č. 3 si bandáže aplikuje doma sám a momentálně na oddělení sestra. „Bandáže. Doma si je dělám sama. Tady v nemocnici sestřička. Začnu dole na chodidle a nejvíc utahuju okolo kotníku. Pak už to tak utážený být nemusí, aby mi to končetinu příliš neškrtilo. Postup mi vysvětlovala a ukazovala sestřička“ (R3). U respondentů č. 5 a č. 6 zastupuje práci sestry manželka. „Bandáže mi doma dělá manželka nebo já sám, když není doma. Sestra nám ukázala, jak na to. Začnete od prstů. Pak jedete nahoru a víc utáhnete u kotníku. Dovážete to až pod koleno a připevníte sponkami. Občas si to i přes den předělávám, pokud to málo utáhnu a třeba mi to spadne“ (R5). „Bandáže. Vysvětlovala to sestra manželce, která mi je dělala přesně podle jejího návodu. Postup nevím. Po dohodě jsem přešel na punčochy. Jsou praktičtější“ (R6). Výjimečnou odpovědí bylo nošení kompresivních punčoch. „Doma

nosím punčochy. Tady v nemocnici mi dělají bandáže“ (R1). „Jo vážu si doma nohy. To se musí. Odspona až nahoru a nejvíc obinadlo utahuju u kotníku. Ukazovala mi to sestřička“ (R8). „Bandáže. Mám připravené smotané obinadlo a od chodidla jedu až ke kolenu. Sobě samotné se mi to dělá špatně“ (R7).

Na rozdíl od respondentů 1. – 8., byly sestry ve způsobu aplikace bandáží ve svých odpovědích jisté a přesné. Téměř všechny S1-S5 znaly princip fungování bandáží a dokázaly ho popsat. *„Stlačuje žílu. U prstů na dolní končetině se začne, pak se nejvíce utahuje kolem kotníku až postupně se dodělá pod koleno nebo až do třísla. Záleží na ordinaci lékaře“ (S2). „Mohlo by dojít k uvolnění trombu. Bandáž stlačuje cévy. Začíná se na chodidle, kolem kotníku je nejvyšší tlak. Pak se postupuje buď pod koleno nebo až do třísla“ (S1). Při odpovědi sestra uvedla i hlavní komplikaci plicní embolii. „Funguje tak, že hlavně brání vzniku plicní embolie, ke které dochází ve většině případů při pohybu. Aplikuje se na dolní končetině od chodidla. Nejvyšší tlak by měl být přes kotník a postupně se snižuje. Zakončení může být pod kolenem nebo v třísle. To už je na lékaři“ (S3). „Komprese. Od chodidla přes kotník, utahovat tak akorát, abyste pacientovi neškrtila končetinu. Konec se připne sponkami nebo přelepí náplastí. Během dne kontrolujeme, případně převážeme“ (S4). „Ano vím. Bandáž stlačí cévy a díky tomu se neudělá sraženina a nedojde k plicní embolii. Zlepšuje odtok krve z dolních končetin do těla a tím krev nestagnuje v dolních končetinách. Aplikovat začínáme od konců prstů. Pozor si dáváme u kotníku, kde by měl být největší tlak obinadla. Poté dovážeme pod koleno či až do třísla. Během dne se často bandáž povoluje, tak ji v případě potřeby převážeme“ (S5).*

Rehabilitace

Jen dva respondenti se shodli na tom, že jim někdo vysvětlil cviky, které by bylo vhodné cvičit po prodělané flebotrombóze. Mezi ně patří respondent č. 3, který uvedl, že je vhodné hýbat prsty na nohou, ploskami nohou a propínat svaly. *„Sestřička mi doporučila v posteli pohybovat prsty, chodidly a propínat svaly“ (R3).* Respondentovi č. 5 bylo doporučeno chodit na procházky, krčít a natahovat prsty na nohou. *„Ano.*

Chodit na procházky a v posteli skrčovat a natahovat prsty na nohou“ (R5). Ostatní respondenti odpověděli, že žádné poučení ohledně cvičení nedostali.

c) podkategorie následná dlouhodobá péče

Specifika v domácím ošetřování

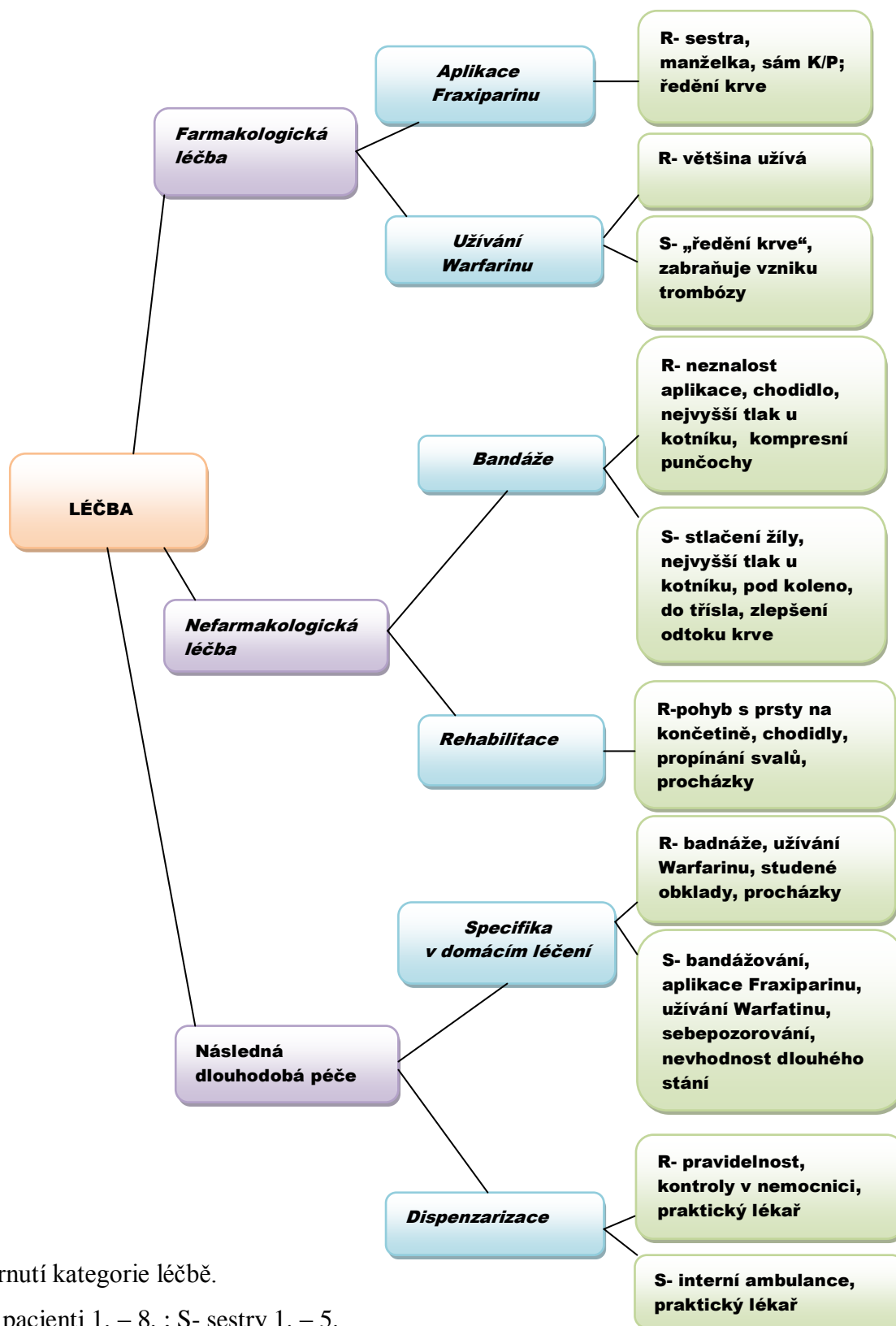
Nejčastěji uvedené odpovědi na otázku týkající se způsobů ošetření v domácím prostředí byly bandáže a užívání Warfarinu. Toto dokazuje, že respondenti dodržují doporučené pokyny od zdravotnického personálu. Mezi odpověďmi se objevilo i nošení punčoch, procházení se či studené obklady. *„Doma nosím punčochy“ (R1)*. I jeden z respondentů změnil bandáže na punčochy kvůli jejich praktičnosti. *„Užívám léky, nosím punčochy. Jsou praktičtější než bandáže“ (R6)*. *„Doma si dělám bandáže a dávám studené obklady a samozřejmě pravidelně jím Warfarin“ (R3)*. *„Bandáže a Warfarin, nic jiného asi ne“ (R8)*. *„Bandáže a snažím se pravidelně procházet, protože mám sedavé zaměstnání. Takže o pauze se jdu vždycky kousek projít. A beru Warfarin“ (R5)*. U respondentů č. 2 a č. 4 žádné domácí ošetřování zatím neprobíhá, protože se u nich diagnóza objevila poprvé až teď a jsou hospitalizováni v nemocnici.

S1-S5 uvedly, jaká specifika ošetření doporučily pacientům do domácího léčení a jaké postupy jim vysvětlovaly. *„Ano vysvětlovala jsem bandážování, aplikaci Fraxiparinu a dietu při Warfarinu“ (S2)*. Další odpovědí respondenta sestry bylo sebepozorování. *„Ano. Postup u bandáží či punčoch, sebepozorování a dietní režim“ (S4)*. Mezi odpověďmi se objevilo poučení o nevhodnosti dlouhého stání na jednom místě nebo oděv, který nesmí škrtnout postiženou končetinu. *„Ano. Jak správně nosit punčochy, aplikaci Fraxiparinu, nenosit oděv který škrtí končetinu, nestát dlouho na jednom místě a samozřejmě bandážování“ (S3)*. *„Ano. Učíme ho bandážovat, aplikovat Fraxiparin, vysvětlujeme dietu při Warfarinu, důležitost brání léků“ (S5)*. *„Ano edukujeme. Bandážovat, nandávání punčoch, dáváme letáček s dietou, aplikace Fraxiparinu“ (S1)*.

Dispenzarizace

Na pravidelné kontroly k praktickému lékaři či na interní ambulanci dochází téměř všichni respondenti. Výjimku tvoří dva respondenti a to č. 2 a č. 4, u kterých se diagnóza objevila poprvé a tudíž na kontroly ještě docházet nemohou. Respondent č. 3 je důsledný a na kontroly chodí pravidelně k praktickému lékaři. *„Ano chodím pravidelně k obvodákovi. Berou mi krev a pan doktor se mi ptá, jestli nemám nějaké problémy a jestli užívám Warfarin“ (R3)*. I respondent č. 7 a č. 8 chodí k praktickému lékaři na kontroly. *„Ano k praktikovi. Pokaždé mi berou krev“ (R7)*. *„K obvodnímu lékaři. Pravidelně. Berou mi krev“ (R8)*. Naopak respondent č. 1 na pravidelné kontroly přestal docházet. *„Chodil jsem k obvodákovi. Ted' už nechodím“ (R1)*. Respondent č. 6 a č. 5 chodí na kontroly do nemocnice. *„Ano. Ambulantně do nemocnice. Lékař se vždycky zeptá, jak se mi daří, zda beru léky, prohmátne nohy a sestra mi odebere krev. Pak čekám na výsledek“ (R6)*. *„Ano. Ted' chodím sem na interní ambulanci a ještě na ortopedii. Berou mi krev a čekám na výsledek“ (R5)*.

Na pravidelné kontroly dochází dle respondentů sester pacienti nejdříve na interní ambulanci a poté si je přebírá do péče praktický lékař. *„Nijak pacienty na oddělení už nekontrolujeme, to přebírá nejdříve interní ambulance na nějaký čas a poté praktický lékař“ (S3)*. *„Každý čtvrtek chodí pacienti na odběry Quicka na interní ambulanci. Myslím, tak měsíc až 2 a pak chodí k obvodákovi“ (S1)*. *„Dle ordinace lékaře kontroly Quicka u praktického lékaře“ (S4)*. *„Kontroluje se, jestli pacient nosí zavázané nohy, odběry Quicka, dieta. Na interní ambulanci dochází tak na 3-4 odběry, během 14 dnů a poté si je přebírá obvodní lékař“ (S2)*.



Shrnutí kategorie léčbě.

R- pacienti 1. – 8. ; S- sestry 1. – 5.

Kategorie–vliv onemocnění na život pacienta

V odpovědích respondentů se objevily rozdílné důsledky na dopad flebotrombózy na jejich dosavadní způsob žití. Dosavadní způsob života respondenta č. 1 flebotrombóza nijak výrazněji neovlivnila. „*Ne výrazněji ne. Jen to každodenní nandávání punčoch už mi rozčiluje*“ (R1). V životě respondenta č. 3, č. 8 se nic nezměnilo. „*Ne neovlivnila*“ (R3). Respondent č. 5 se obává, že nebude moci jezdit v traktoru v nejbližší době. „*Zatím nijak vážně neovlivnila, jen se bojím, že nebudu moct hned jezdit v traktoru, až se vrátím domů*“ (R5). U respondentů č. 4 a č. 2 se díky hospitalizaci a prvnímu výskytu flebotrombózy jejich dosavadní způsob života prozatím nezměnil. U ostatních zbývajících respondentů byl jejich způsob života nějakým způsobem ovlivněn. „*Ano ovlivnila. Byl jsem zvyklý hodně běhat a teď nemůžu. Mám sedavé zaměstnání. Snažím se při něm hodně procházet a cvičit s nohama*“ (R5). U respondenta č. 6 ovlivnila způsob života jen nutnost brát léky a nosit punčochy. „*Jen nutnost brát léky a nosit punčochy. Jinak ne*“ (R6). Bylo uvedeno i obtěžování nošení bandáží a změna v jídelníčku. „*Nějak výrazně neovlivnila. Trošku mi někdy vadí nošení bandáží a mírná změna jídelníčku při užívání Warfarinu*“ (R7).

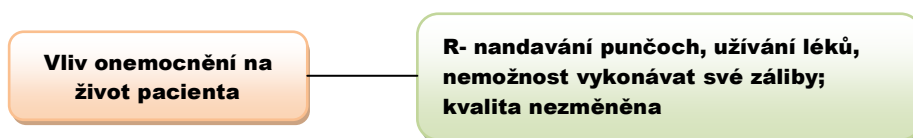


Schéma 4: kategorie-vliv onemocnění na život pacienta

R- pacienti 1.- 8.

5 Diskuze

Tato bakalářská práce je zaměřená na ošetrovatelskou péči o pacienta s flebotrombózou. Zaměřuje se na specifika ošetrovatelské péče a na nejčastější ošetrovatelské problémy tohoto onemocnění. Pro výzkum byly vytvořeny tři výzkumné otázky. Výzkumné šetření probíhalo v Nemocnici České Budějovice a.s. a v Nemocnici Písek a.s. Realizace výzkumu probíhala pomocí kvalitativního výzkumného šetření formou polostrukturovaného rozhovoru. Výzkumný soubor tvořily sestry pracující v těchto dvou nemocnicích na interním standardním oddělení, kde pečují o pacienty s tímto onemocněním. Dále byly prováděny rozhovory s pacienty, kteří trpí touto chorobou. Každý výzkumný soubor měl předem připravenou osnovu s otázkami, které byly rozděleny do čtyř okruhů a následně po zpracování dat vznikly kategorie.

Otázky v rozhovoru byly rozděleny do čtyř okruhů. A to okruh informovanosti, flebotrombózy, problematiky léčby a kvality života pacienta. První zkoumaný okruh informovanost zahrnuje edukaci v oblasti komplikací, rizikových faktorů, prevence a aplikace Fraxiparinu. Z edukace v oblasti komplikací vyplývá, že pacienti byli edukováni o nejnebezpečnější komplikaci, plicní embolii, která by mohla nastat. Z osmi tázaných respondentů jich šest znalo hlavní komplikaci plicní embolii. Ovšem její projevy neznal žádný z respondentů. Výjimkou byl respondent č. 1, který uvedl „*Mezi projevy si myslím, že patří malátnost, horečka a může dojít až ke smrti.*“ Do projevů plicní embolie z pohledu pacienta se zařazuje náhle vzniklá klidová dušnost nebo zásadní zhoršení námahové dušnosti. Méně často dochází u pacienta k bolesti na hrudi či hemoptýze. Dále mezi projevy patří synkopa, kašel a náhlá smrt (Karetová, Bultas, 2009b). Překvapilo nás, že dotazovaní respondenti projevy neznali. Pacienti by tyto projevy vědět měli pro případ výskytu u nich samotných. Včasné vyhledání odborné pomoci může předejít jejich možnému exitu. Po dotazování sester na otázku jaké znají komplikace, uvedly pouze plicní embolii. Jiné komplikace nebyly respondenty ani sestrami uvedeny. Musil a Herman (2008) řadí ke komplikacím flebotrombózy také vznik posttrombotického syndromu, který je chronický a vzniká až u 20-50 % pacientů. Tuto komplikaci zmiňují i Zeman a Krška (Zeman, Krška, 2011).

Tento okruh dále zahrnuje edukaci v oblasti rizikových faktorů. Odpovědi respondentů i sester byly rozmanité. Dotazovaní respondenti R1-R8 uváděli genetické predispozice, stav po úraze, obezitu, kouření, hormonální antikoncepci, vyšší věk na 60 let, jako nejčastější rizikové faktory. Mezi odpověďmi se objevilo i kouření. „*Pan doktor se mi ptal, jestli kouřím, tak jsem řekl, že jo a on že to může být způsobeno i tím. Už týden nekouřím*“ uvedl jeden z respondentů. Z toho vyplývá, že odpovědi respondentů byly subjektivně ovlivněny vlastními zkušenostmi s rizikovými faktory. Kuřáctví, hormonální antikoncepce, stavy po úrazech, fixace končetiny, obezita, dehydratace, cestování, těhotenství a porod u ženy, dlouhodobá imobilizace - tyto rizikové faktory a další, uvádí ve své knize jak Češka (2010), tak i Karetová a Bultas (2009b). Naopak dotazované sestry byly více znalé a do odpovědí zahrnuly většinu rizikových faktorů, které uvádí zmiňovaní autoři. Tím se ukazuje, že sestry mají více vědomostí o rizikových faktorech na rozdíl od respondentů. Proto by bylo vhodné, aby respondenti byli více informováni o rizikových faktorech. Je to důležité z hlediska možnosti opětovného vzniku flebotrombózy a díky vědomostem tomu tak mohou předejít.

Podáním nízkomolekulárního heparinu a standardního heparinu se riziko vzniku flebotrombózy snižuje o 50-60 % a proto je heparin nejúčinnějším způsobem prevence. V případě, že přestaly působit vyvolávající faktory, se jako sekundární prevence podávají perorální antikoagulantia (Přerovský, 2004). V tomto kontextu se proto dále budeme zabývat další částí tohoto okruhu a tím je edukace v oblasti preventivních opatření. Z odpovědí respondentů vyplývá, že edukován o prevenci byl každý z nich. Respondenti nejčastěji uváděli do preventivních opatření bandážování končetin či elastické kompresivní punčochy, aplikaci Fraxiparinu, užívání Warfarinu, klidový režim a dietní opatření při užívání Warfarinu. Všechna tato opatření se snaží respondenti dodržovat, uvedli ale i občasné vynechání bandáží či neuzítí Warfarinu anebo „zhřešení“ při dietních opatřeních. S odpověďmi respondentů se ztotožňují ve svých odpovědích i sestry. Avšak mezi uvedenými odpověďmi sester se navíc objevila i rehabilitace, dostatek pohybu a cvičení. S těmito odpověďmi koresponduje ve svém článku Přerovský (2004), který uvádí, že je velmi důležité před operací nácvik pohybu

končetinami a po operaci se uplatňuje časné vstávání a rehabilitace. V případě, že pacienti nemohou chodit a je u nich jen malé riziko vzniku trombózy, doporučuje se cvičení na lůžku. A to dorzální a plantární flexe. Dále zde uvádí jako užitečnou pomůcku antitrombotické punčochy (Přerovský, 2004). V tomto ohledu byli respondenti dobře edukováni nejen sestrami, ale také lékaři. Teď už je jen na nich, zda budou preventivní opatření dodržovat.

Fraxiparin (nízkomolekulární heparin) je látka, která se používá nejčastěji k prevenci žilních trombóz. Jedná se o aplikaci léčebného roztoku (0,2-1ml) do podkoží pacienta (Šamánková, 2006). Právě o znalosti aplikace tohoto léku je pojednáno v další části okruhu. Ze získaných informací vyplývá, že informace týkající se aplikace Fraxiparinu byly podány všem respondentům anebo jejich rodinným příslušníkům. Někteří respondenti si aplikaci prováděli sami, jiným manželka či sestra v nemocnici. „*Manželka mi je píchala do břicha. Já bych na to neměl. Všechno vysvětlovala sestřička jí*“ uvedl respondent č. 5. Respondentům, kteří si prováděli aplikaci sami, nepřišla aplikace nijak zvlášť složitá. „*Ano sestřička mi to vysvětlovala i jsem si to zkoušela. Nic na tom není. Chytnete si takhle to břicho a píchnete to tam. Dalo se to zvládnout*“ uvedl respondent č. 3. Podle našich předpokladů sestry v dotazech na aplikaci Fraxiparinu potvrzovaly, že nemají v tomto ohledu žádné nedostatky a aplikaci znají jak z teoretického tak i z praktického hlediska. „*Ano postup znám. Fraxiparin se aplikuje kolmo, neaspiruje se a po celou dobu aplikace se drží kožní řasa. To je aplikace u přednataženého Fraxiparinu výrobcem. Pokud si natahujeme Fraxiparin aplikuje se látka pod úhlem 45° a aspirujeme*“ uvedla S3. Postup sester při aplikaci nepřipraveného Fraxiparinu byl téměř totožný s postupem, co ve své knize uvádí Krišková (2006). Po vydezinfikování místa vpichu odstraníme kryt z jehly a zároveň dáváme pozor na její kontaminaci. Jednou rukou vytvoříme kožní řasu a druhou s obrácenou dlaní do vnitřní strany anebo nahoru rázně vpíchneme injekční jehlu do podkoží pod úhlem 45°. Poté uvolníme kožní řasu, uchopíme píst stříkačky a aspirujeme. V případě, že se ve stříkačce objeví krev, stříkačku vyndáme, zlikvidujeme a použijeme novou. Pokud se krev neobjeví, pokračujeme v podání léku pomalým a rovnoměrným tlakem. Po vpravení léku rychle vytáhneme jehlu z místa vpichu. Přiložíme tampón a zlehka

promasírujeme. Použité pomůcky odložíme do příslušných nádob a zlikvidujeme je. Aplikaci zaznamenáme do dokumentace (Křišková, 2006). Po analýze dat tohoto okruhu byla vytvořena kategorie – edukace.

Druhým okruhem našeho zájmu byl okruh flebotrombózy, který zahrnuje klinický obraz, vyšetření, sesterské intervence a seznámení s diagnózou. Typickými příznaky flebotrombózy jsou otok u 83 % pacientů, bolest asi u 50 % pacientů a cyanóza končetiny asi u 6 % pacientů (Skalická, 2006). S těmito příznaky se ve svých odpovědích ztotožňují, jak respondenti, tak dotazované sestry. Nejčastěji uváděným příznakem respondentů byl otok a bolestivost končetiny. Mezi odpověďmi se objevila i ztuhlost končetiny. „*Měl jsem pocit, že je ztuhlá ta končetina, byla oteklá a trochu bolela*“ uvedl jeden z respondentů. Sestry uváděly nejčastěji otok, bolestivost končetiny a také se v jedné odpovědi objevilo jiné zbarvení končetiny. „*Otok, jiné zbarvení-červené a bolest končetiny*“ uvedla S2. Tyto příznaky zmiňuje ve své knize i Vojáček (2004).

Dále do tohoto okruhu patří vyšetření, která byla prováděna u pacientů v rámci diagnostiky flebotrombózy. Respondenti se v odpovědích shodovali a nejčastěji uváděli odběr krve, provedení sonografie, měření krevního tlaku. V odpovědích jednoho z respondentů se objevila manipulace nohou lékařem. „*Odběr krve, sono a různá manipulace s nohou od lékaře. Krev mi odebírala sestra.*“ Někteří z R1-R8 uváděli mezi vyšetření, která u nich byla provedena i RTG a EKG.

Dále jsme se zabývaly sesterskými intervencemi, které jsou nezbytnou součástí péče o pacienty s flebotrombózou. V případě, že je pacient hospitalizovaný v nemocnici, jsou mu nejčastěji prováděny bandáže, kontrolován krevní obraz a základní ukazatele krevní srážlivosti. Další náplní sester při péči o pacienty je aplikace léčiv, edukace o dietních opatřeních při užívání Warfarinu a dohlížení na klidový režim. „*Sestřička mi každé ráno váže nohy, bere mi krev a neustále mi opakuje, že nesmím vstávat z lůžka. Jen pokud musím na záchod. A píchá mi injekce.*“ odpověděl jeden z respondentů. Všechny tyto uvedené činnosti sester byly zahrnuty v odpovědích R1-R8. Mezi další činnosti uvedené jedním respondentem patřil zvýšený pitný režim. „*Mně*

dělali ráno bandáže, opakovali mi, že nesmím z lůžka a musela jsem hodně pít a občas těma nohama hejbat a píchali mi injekce.“ uvedl respondent č. 7.

Každý pacient by měl být seznámen se svým onemocněním a měl by znát jeho příčinu. Všichni respondenti R1-R8 alespoň částečně dovedli vysvětlit příčinu svého onemocnění. O tom, že vzniká trombus v žíle, věděl každý z R1-R8, ale že je tvořen v hlubokém žilním systému nevěděl žádný z nich, dokonce ani ze sester. Mezi odpověďmi respondentů se nejčastěji objevoval termín „ucpání žíly sraženinou“, „ředění krve“. *„Řekli mi co to je, že se mi udělala krevní sraženina v žíle, kterou musí odstranit. Jinak že bude zle“* uvedl respondent č. 6. Sestry se jednoznačně shodly na tom, že je to vytvoření trombu v žilním systému. *„Ano, je to krevní sraženina vzniklá v žilách dolních končetin“* uvedla S5. Velkým překvapením byla neúplnost informací ze strany sester, co se týče přesné lokalizace vzniku trombu, ačkoliv je to uváděno v každé literatuře, která se zabývá onemocněním žil. *„Flebotrombóza je onemocnění postihující některou z částí hlubokého žilního systému, jehož podkladem je kompletní nebo částečný uzávěr žíly trombem“* (Karetová, Bultas, 2009b, s. 11). Skalická (2006) ji definuje takto: *„Flebotrombóza je onemocnění hlubokého žilního systému, které je způsobeno úplným nebo částečným uzávěrem žíly trombem.“* (Skalická, 2006, s. 415) Z druhého okruhu nám po analýze výsledků vznikla kategorie – diagnostika onemocnění.

Třetím okruhem našeho zájmu je problematika léčby flebotrombózy. Skládá se z části farmakologické léčby, nefarmakologické léčby a následné dlouhodobé péče. Farmakologická část zahrnuje aplikaci Fraxiparinu a užívání Warfarinu. Nízkomolekulární heparin je látka s antikoagulačním účinkem, který je dán aktivací tělu vlastního glykoproteinu antitrombinu III, jenž se váže na aktivované koagulační faktory (Lüllmann, Mohr a Wehling, 2004). Z oblasti aplikace Fraxiparinu vyplývá, že všem respondentům byl aplikován Fraxiparin a to buď všeobecnou sestrou, manželkou či si prováděli aplikaci sami. Všichni respondenti věděli důvod aplikace. Respondent č. 1 *„Ano injekce jsem si píchal sám a sloužily k rozpuštění sraženiny.“* *„Ano sama jsem si je píchala. Zředí mi a ty sraženiny se rozpustí“* uvedl respondent č. 7. *„Sám nikdy. Vždy jen sestra nebo manželka. Na zředění krve“* uvedl respondent č. 6. Z výsledků vyplývá,

že respondenti mají pro ně potřebné informace o mechanismu působení nízkomolekulárního heparinu a způsobu aplikace.

Užívání Warfarinu a změna dietních opatření jsou nezbytnou součástí léčebného režimu u pacientů s flebotrombózou. Z osmi dotazovaných respondentů šest užívalo nebo užívá Warfarin. Dva respondenti byli při výzkumu hospitalizováni poprvé, tudíž Warfarin ještě užívat nemohli. Překvapením bylo od respondenta č. 1 vysazení Warfarinu bez důvodu. Následně se mu diagnóza opakovala a byla nezbytná jeho hospitalizace. „*Přestal jsem ho jíst. Ani nevím proč.*“ uvedl. V ohledu změny jídelníčku musíme souhlasit s autorem Kohoutem, který uvádí důležitost změny při užívání Warfarinu. Účinnost Warfarinu je ovlivněna především stravou. Doporučuje se tedy dieta, která je založená na dodržování takových opatření, aby nedocházelo ke kolísání aktivity perorálních antikoagulancií (Kohout, 2007). Z výsledků vyplývá, že někteří respondenti si upravují jídelníček při jeho užívání a uvedli i občasně „zhřešení“. Do dietních opatření zahrnuli vyloučení červené řepy, špenátu, okurky, brokolice, zelí a květáku z jídelníčku. Ne všichni respondenti však tato opatření dodržují. Respondent č. 8 neuvádí změnu jídelníčku. „*Jídelníček jsem si neupravoval. Jedl jsem normálně.*“ Jak respondenti uváděli, dietní opatření jim vysvětlovala sestra na oddělení a následně jim předala edukační letáček. O tom, že by sestra měla pacientovi doporučit vhodné a nevhodné potraviny a případně mu vše vysvětlit, se zmiňuje Kohout (2007). S tím se ztotožňují ve svých odpovědích dotazované sestry. Z jejich odpovědí je zřejmé, že pacientům vysvětlují dietní opatření a to formou edukačního letáčku nebo pověřením dietní sestry. „*Ano vysvětlujeme pacientovi co jíst a nejíst a s sebou domů mu dáváme letáček s dalšími potravinami*“ uvedla sestra č. 3. Ovšem mechanismus účinku Warfarinu nevěděla žádná ze sester. Sestry uváděly pouze projevy účinku Warfarinu. „*Zabraňuje vzniku trombózy*“ uvedla S3. Od roku 2008 se používá jako prevence po velkých ortopedických operacích nový lék fungující na bázi inhibice trombinu dabigatran (Pradaxa) (Křčová, 2011). Dotazované sestry tento lék nezmínily.

Nefarmakologická léčba se rozděluje na aplikaci bandáží a rehabilitace. Z výsledků aplikace bandáží vyplývá, že větší částí respondentů jsou prováděny bandáže, a to buď sestrou v nemocnici, manželkou anebo si je aplikují sami. Dva respondenti užívají

kompresivní punčochy a to z důvodu jejich zvýšené praktičnosti a pohodlnosti. Zásady aplikace bandáží dokázali popsat jen někteří. „*Bandáže. Doma si je dělám sama. Tady v nemocnici sestřička. Začnu dole na chodidle a nejvíc utahuju okolo kotníku. Pak už to tak utažený být nemusí, aby mi to končetinu příliš neškrtilo. Postup mi vysvětlovala a ukazovala sestřička*“ uvedl respondent č. 3. Na rozdíl od respondentů, byly sestry ve způsobu aplikace bandáží ve svých odpovědích jisté a přesné. Téměř všechny S1-S5 znaly princip fungování bandáží a dokázaly ho popsat. „*Ano vím. Bandáž stlačí cévy a díky tomu se neudělá sraženina a nedojde k plicní embolii. Zlepšuje odtok krve z dolních končetin do těla a tím krev nestagnuje v dolních končetinách. Aplikovat začínáme od konců prstů. Pozor si dáváme u kotníku, kde by měl být největší tlak obinadla. Poté dovážeme pod koleno či až do třísla. Během dne se často bandáž povoluje, tak ji v případě potřeby převážeme*“ uvedla S5. Tyto odpovědi korespondují s tím, co uvádí ve své knize Hradiská (2009). Podporuje či nahrazuje nedostatečnou žilně - svalovou pumpu. Jedná se o metodu, při které se aplikuje tlak zvenčí, kdy se zužuje průsvit rozšířených cév a dochází ke zvýšení žilního návratu k srdci (Hradiská, 2009).

Rehabilitace je důležitou součástí péče o pacienty s flebotrombózou. Toto podporuje ve své knize Přerovský (2004), který doporučuje cvičení na lůžku. Jedná se o cvičení dorzální a plantární flexe asi jednu minutu každou hodinu (Přerovský, 2004). Proto velkým překvapením byly odpovědi respondentů. Jen dva z dotazovaných respondentů byli poučeni o cvičení, které by měli cvičit po prodělané flebotrombóze. Jeden zmínil, že mu sestra doporučila v lůžku pohybovat prsty na nohou, chodidly a propínat svaly. Zbylí respondenti uvedli, že žádné poučení nedostali.

Další částí okruhu problematiky léčby flebotrombózy je následná dlouhodobá péče, která zahrnuje specifika v domácím ošetřování a dispenzarizaci. Nejčastěji uváděnými odpověďmi respondentů ve specifických domácím ošetřování byla aplikace bandáží a užívání Warfarinu a s ním spojený dietní režim. „*Doma si dělám bandáže a dávám studené obklady a samozřejmě jím Warfarin*“ uvedl respondent č. 3. Z odpovědí respondentů vyplývá, že se v domácím ošetřování řídí doporučenými pokyny sester a lékaře. S1-S5 uvedly, jaká specifika ošetření doporučily pacientům do domácího léčení a jaké postupy jim vysvětlovaly. Nejčastěji sestry vysvětlovaly aplikace bandáží,

aplikace Fraxiparinu, dietní opatření při užívání Warfarinu. Dále se v odpovědích objevovalo sebepozorování, poučení o nevhodnosti dlouhého stání na jednom místě anebo oděv, který by mohl zaškrcovat končetinu. Tato doporučení zmiňuje Šafránková a Nejedlá ve své knize a dále doporučuje při odchodu pacienta do domácího prostředí vhodnost nošení správné obuvi na přiměřeném podpatku. Bez podpatku je totiž obuv nevhodná a pokud možno dávat přednost nošení oděvu z přírodního materiálu (Šafránková, Nejedlá, 2006).

Na pravidelné kontroly k praktickému lékaři či na interní ambulanci dochází několik respondentů ze všech dotazovaných. Dva respondenti, kteří jsou hospitalizováni v nemocnici se svým prvním výskytem flebotrombózy, zatím nikam nedochází. Udivilo nás, že jeden z respondentů přestal sám od sebe docházet na pravidelné kontroly a skončil s užíváním Warfarinu. To nejspíše bylo příčinou jeho následné hospitalizace v nemocnici. Zde můžeme vidět, jak je podstatné léčebný režim nepřerušovat a řídit se radami lékařů. Dále respondenti uváděli, že jim na kontrolách sestra odebírá krev, lékař jim kontroluje končetiny a ptá se, jestli dodržují daný léčebný režim. Pokud nechce být pacient odkázán na pravidelné krevní odběry u praktického lékaře či na interní ambulanci, existuje řešení self monitoringu v domácím prostředí. Odběr je prováděn z kapky krve získané z prstu. Jeho nevýhodou je vysoká pořizovací cena přístroje (20 000 Kč), která není hrazena s veřejného zdravotního pojištění a náklady s tím spojené (Karetová, Bultas, 2009b). Po analýze výsledků ze třetího okruhu vznikla kategorie – léčba.

Posledním zkoumaným okruhem je kvalita života pacienta s flebotrombózou. Zde byly odpovědi respondentů značně rozdílné. Ze získaných údajů vyplývá, že ovlivnění kvality života flebotrombózou je u respondentů zcela individuální. Respondenti viděli problémy především v nutnosti přestat vykonávat činnosti, na které byly doposud zvyklí, a také v každodenním dodržování nastavené léčby. Chápeme tyto problémy respondentů, nicméně jsme si vědomy nutnosti dodržovat léčebné postupy. Předchází se tím případným komplikacím, které by mohly vyvolat smrt jedince, v případě plicní embolie. Vznik posttrombotického syndromu může pacienta trvale invalidizovat a

způsobit mu tak vážný socioekonomický problém (Skalická, 2006). Analýzou výsledků tohoto okruhu vznikla kategorie – vliv onemocnění na život pacienta.

6 Závěr

Hluboká žilní trombóza neboli flebotrombóza je onemocnění, které postihuje některou z částí hlubokého žilního systému. Dochází k částečnému nebo úplnému uzávěru žíly trombem. Toto onemocnění patří trvale k významným příčinám smrti a trvalé invalidity. V České republice se ročně vyskytne flebotrombóza u 20 tisíc pacientů a v Evropě na její následky zemře přes půl miliónů lidí (Karetová, Bultas, 2009b).

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče u pacienta s flebotrombózou a nejčastější ošetrovatelské problémy. K těmto dvěma cílům byly následně vytvořeny tři výzkumné otázky. Mezi specifika ošetrovatelské péče zařadili respondenti a dotazované sestry bandážování končetin, aplikaci Fraxiparinu, užívání Warfarinu a dietu s ním spojenou, rehabilitaci a dlouhodobou následnou péči mimo nemocniční prostředí. Důležité je u sester v tomto případě znalost dané problematiky, kterou prokázaly při rozhovorech. Bez znalosti dané problematiky by edukace nebyla dostačující a respondenti by péči o své zdraví zanedbávali.

I přes správnou edukaci od sester, jak nám ukázaly výsledky výzkumu, se nevyhneme občasnému vynechání léčebného režimu respondenty. Respondenti prokázali svými znalostmi pro ně dostatečnou informovanost o svém onemocnění. Dokážou aplikovat bandáže, aplikovat Fraxiparin a vyjmenovat potraviny pro ně nevhodné při užívání Warfarinu. Ovšem menší nedostatky se projeví v oblasti rehabilitace a ve znalostech komplikací a rizikových faktorů. Dle sester dělá respondentům největší problém dodržovat klidový režim na lůžku. Respondenti občas vynechají užití Warfarinu, aplikaci bandáží či „zhřešení“ při dietním opatření při užívání Warfarinu. Podle respondentů jim flebotrombóza život výrazně neovlivnila. Spíše každodenní dodržování léčebného režimu je někdy obtěžuje a také nemožnost vykonávat své oblíbené aktivity. Avšak respondenti by si měli uvědomit nutnost dodržování léčebného režimu. K tomuto dochází většinou až při výskytu komplikací.

Na základě zjištěných informací bude vytvořena příručka určenou nejen sestřám, které tyto pacienty edukují, ale také pacientům samotným. V této příručce najdeme základní informace o onemocnění, správné postupy aplikací léčiv či bandáží a také dietní opatření při užívání Warfarinu (viz Příloha 6).

7 Seznam informačních zdrojů

- BROULÍKOVÁ, Alena. Léčba akutní žilní trombózy. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2007, roč. 9, č. 12 [cit. 2012-10-26]. Dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/int/2007/12/03.pdf>
- CLARK, Michelle Alexia. *Lippincott's illustrated reviews: Pharmacology*. 5th ed. /. Baltimore, MD: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams, 2012, Lippincott's illustrated reviews. ISBN 14-511-1314-5.
- ČEŠKA, Richard. *Interna*. Praha: Triton, 2010. ISBN 978-807-3874-230.
- ČEVELA, Rostilav a Libuše ČELEDOVÁ. Osud koordinované rehabilitace. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2011 [cit. 2012-11-28]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11618>
- ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3. 2.*, Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1132-X.
- GANONG, William F. *Přehled lékařské fyziologie*. 20. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-726-2311-7.
- HERMAN, Jiří a Dalibor MUSIL. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-802-4733-357
- HERMAN, Jiří. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin. *Interní medicína pro praxi*. 2009, č. 3. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/03/07.pdf>
- HRADISKÁ, Andrea. Kompresivní léčba. *Sestra*. 2009, č. 11. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/kompresivni-lecba-448187>
- HROMÁDKOVÁ, J, et al. *Fyzioterapie*. 1.vyd. Jinočany : H a H Vyšehradská, 2002. ISBN 80-86022-45-5.
- KARETOVÁ, Debora a Jan BULTAS. Nová antikoagulancia v léčbě kardiovaskulárních chorob. *Interní medicína pro praxi*. 2009a, roč. 11, č. 6, ISSN - 1212-7299
- KARETOVÁ, Debora a Jan BULTAS. *Farmakoterapie tromboembolických stavů: průvodce ošetřujícího lékaře*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2009b. Farmakoterapie pro praxi, sv. 38. ISBN 978-807-3451-844

- KOHOUT, P. *Dieta při antikoagulační léčbě* [online]. Praha, 2007 [cit. 2012-07-31]. Dostupné z: http://www.warfarin.cz/downloads/dieta_pri_antikoagulacni_lecbe.pdf
- KOSTIUK, Pavel. Léčba a profylaxe warfarinem v ordinaci praktického lékaře. *MediNews*. 2010, č. 3. Dostupné z: <http://www.edukafarm.cz/soubory/medinews/2010-03/warfarin.pdf>
- KRČOVÁ, Věra. Antitrombotická léčba- nové léčebné možnosti. *Zdravotnické noviny: Lékařské listy*. 2011, č. 4, ISSN 0044-1996.
- KRIŠKOVÁ, A et al. *Ošetrovatel'ské techniky: metodika sesterských činností*. 2.vyd. Martin: Osveta, 2006, ISBN 80-8063-202-2.
- KUBISZ, Peter a Ján STAŠKO. *Hematológia a transfuziológia: učebnica*. Bratislava: Grada Slovakia, 2006, ISBN 80-247-1779-4.
- KVASNIČKA, Jan. *Trombofilie a trombotické stavy v klinické praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2003, ISBN 80-716-9993-4.
- LÜLLMANN, Heinz, Klaus MOHR a Martin WEHLING. *Farmakologie a toxikologie: překlad 15., zcela přepracovaného vydání*. Vyd. 2. české. Praha: Grada, 2004, ISBN 80-247-0836-1.
- MACHOVCOVÁ, A. Kontraindikace kompresivní léčby. In: *Sestra* [online]. 2009. [cit.2012-10-27]. Dostupné z: http://www.maxis-medica.cz/Kompresivni_lecba.pdf
- MIKŠOVÁ, Zdeňka. *Kapitoly z ošetrovatelské péče 1*. Aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1442-6.
- MLÝNKOVÁ, Jana. *Pečovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, ISBN 978-802-4731-841.
- MUSIL, Dalibor, Jiří HERMAN a Ivo HOFÍREK. *Ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin*. Praha: Grada, 2008, ISBN 978-80-247-2161-3.
- NOVOTNÁ, Jaromíra, Jana UHROVÁ a Jaroslava JIRÁSKOVÁ. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy: obor zdravotnický asistent*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2006, ISBN 80-716-8940-8.
- POVÝŠIL, Ctibor a Ivo ŠTEINER. *Speciální patologie*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Editor Ivo Šteiner. Praha: Karolinum, c2007, ISBN 978-80-246-1442-7.

- PŘEROVSKÝ, Ivo. Prevence a terapie akutní žilní trombózy: Hlavní téma: Flebologie. Zdravotnické noviny, *Lékařské listy*, 2004, roč. 53, č. 5, s. 13-14, ISSN 0044-1996.
- SKALICKÁ, Lenka. Hluboká žilní trombóza- klinická manifestace a diagnostika. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře*. 2006, roč. 8, č. 4. ISSN 1212-4184
- ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2006. Sestra. ISBN 80-247-1148-6.
- ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Základy ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, ISBN 80-246-1091-4.
- ŠÁRNÍK, Stanislav. Posttrombotický syndrom, prevence a terapie. *Zdravotnické noviny: Lékařské listy*. 2002, č. 6. ISSN 0044-1996.
- TUČKOVÁ, Martina. Žilní trombóza. *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2009, roč. 5, č. 5, s. 10-12. ISSN 1801-1349.
- VOJÁČEK, Jan. *Arteriální a žilní trombóza v klinické praxi*. Editor Martin Malý. Praha: Grada, c2004, ISBN 80-247-0501-X
- VYBÍHALOVÁ, Lenka. Pacient s flebotrombózou na interním oddělení. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 10, s. 44-45. ISSN 1210-0404.
- ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. *Chirurgická propedeutika: pro bakalářské studium ošetřovatelství*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, ISBN 978-802-4737-706.

8 Přílohy

Příloha 1 - Anatomie žil

Příloha 2 – Hluboká žilní trombóza

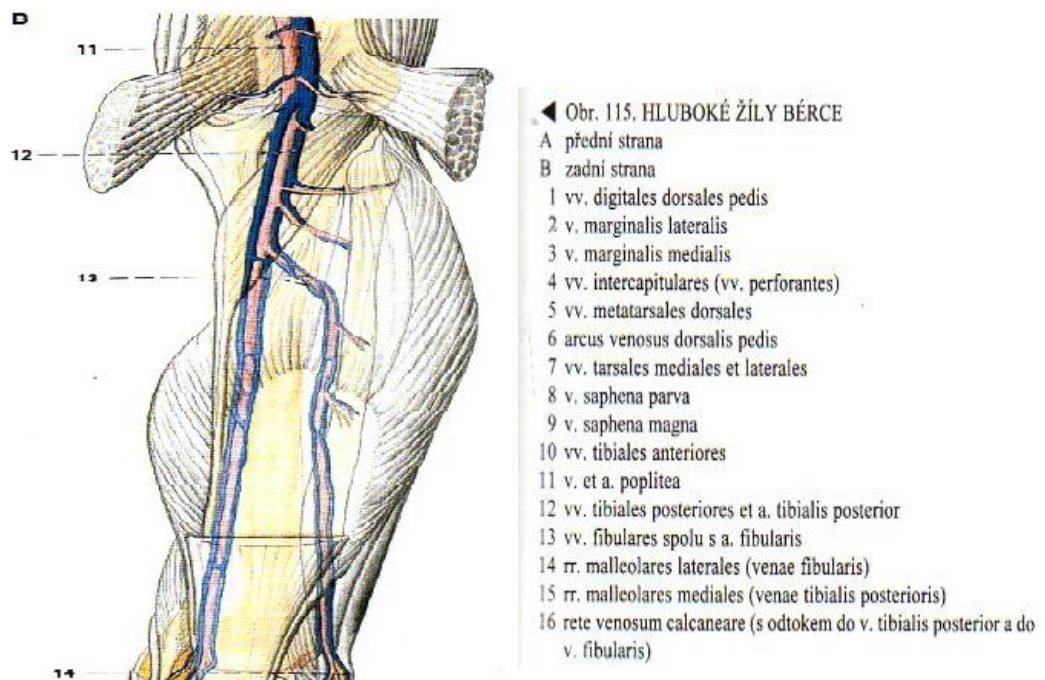
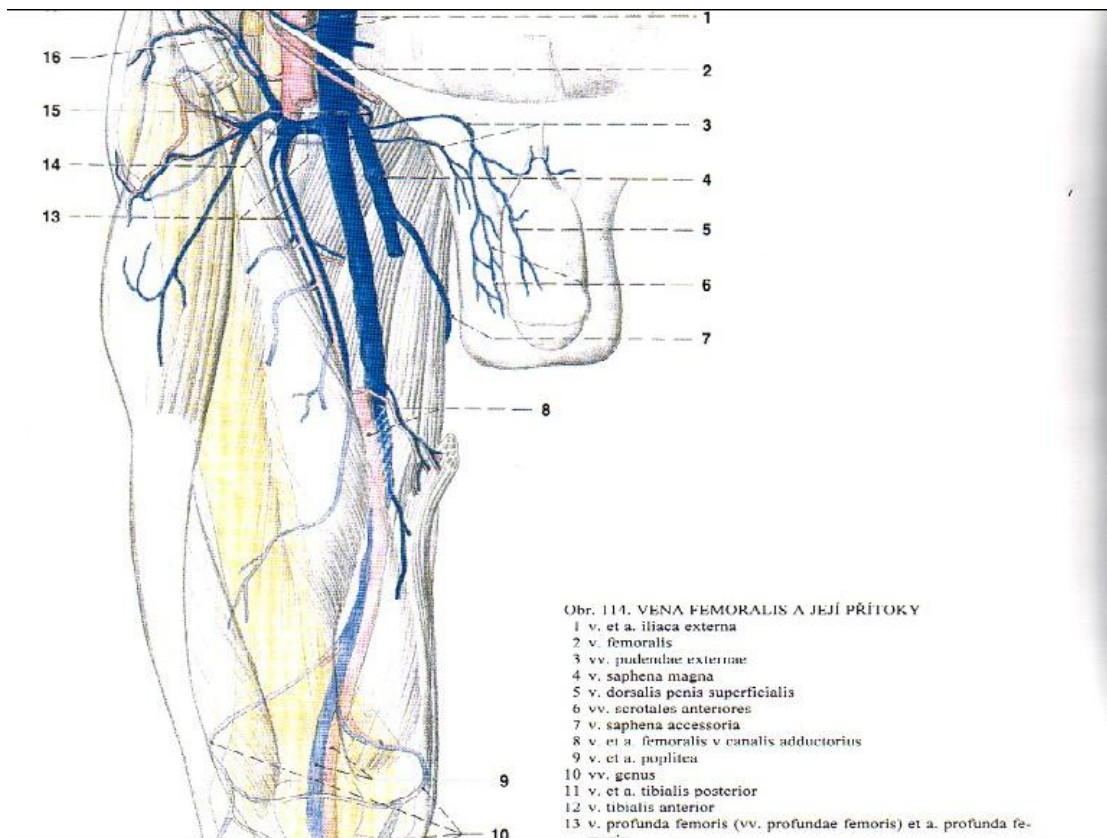
Příloha 3 – Přehled velikostí kompresivních punčoch

Příloha 4 – Osnova rozhovoru pro sestry

Příloha 5 – Osnova rozhovoru pro pacienty

Příloha 6 – Informační leták pro pacienty (volně vložený)

Příloha 1 – Anatomie žil



Zdroj: ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3. 2.*, Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1132-X.

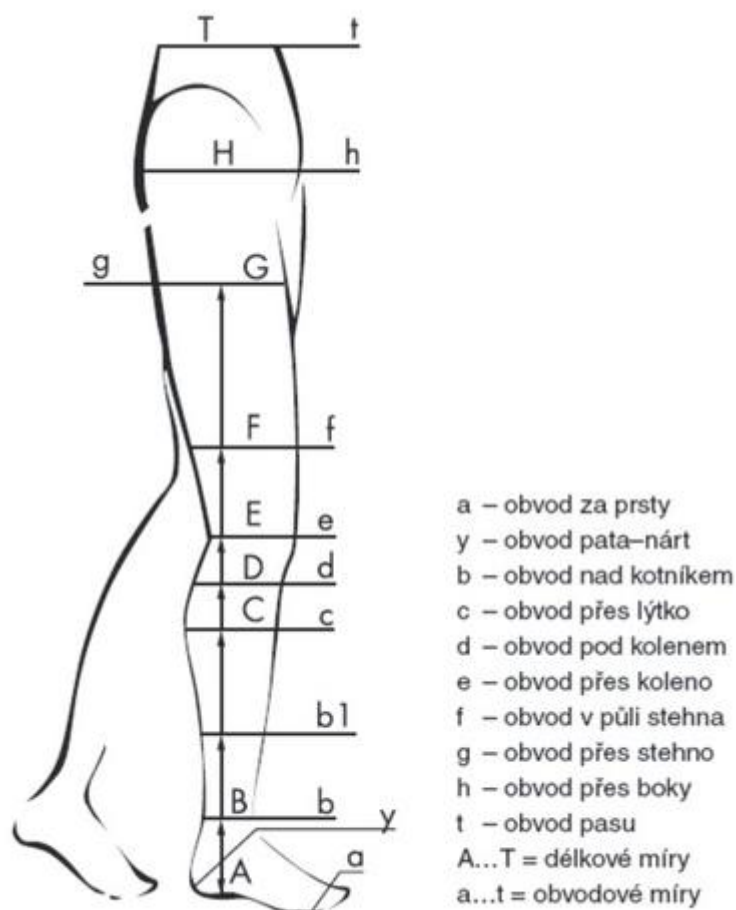
Příloha 2 – Hluboká žilní trombóza



Obr. 1 – Nemocná s akutní ileofemorální trombózou levé dolní končetiny. Je patrný otok celé končetiny s lividním zabarvením a rozvojem kolaterálního řečiště povrchného žilního systému.

Zdroj: SKALICKÁ, Lenka. Hluboká žilní trombóza- klinická manifestace a diagnostika. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře*. 2006, č. 4. ISSN 1212-4184

Příloha 3 – Přehled velikostí kompresivních punčoch



Obr. 4 Schéma lokalit pro měření požadovaných rozměrů KEP

Zdroj: MACHOVCOVÁ, A. Kontraindikace kompresivní léčby. In: *Sestra* [online]. 2009.[cit.2012-10-27].Dostupné z: http://www.maxis-medica.cz/Kompresivni_lecba.pdf

Příloha 4 – Osnova rozhovoru pro sestry

Sestry:

1. Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání?
2. Jak dlouho pracujete na interním oddělení?
3. Víte, co je to flebotrombóza?
4. Víte, jaké jsou příznaky flebotrombózy?
5. Znáte rizikové faktory vzniku flebotrombózy?
6. Jaké jsou komplikace flebotrombózy?
7. Jak časté jsou komplikace flebotrombózy u Vašich pacientů?
8. Jaká preventivní opatření znáte?
9. Která preventivní opatření z Vašeho pohledu činí pacientům největší potíže (ve smyslu je dodržet)?
10. O čem informujete pacienty ohledně prevence flebotrombózy?
11. Jaké činnosti provádíte u pacienta s flebotrombózou?
12. Víte, na jakém principu funguje bandáž? A jaký je správný postup aplikace?
13. Víte, jaký je mechanismus účinku působení Warfarinu?
14. Vysvětlete pacientovi, jaké dietní postupy má dodržovat při léčbě Warfarinem?
15. Víte, jaký je správný postup při aplikaci Fraxiparinu? Popište.
16. Vysvětlovala jste pacientovi, jak má o sebe pečovat v domácím léčení?
17. Jaké postupy jste ho učila?
18. Jak kontrolujete pacienty, jestli dodržují v domácím léčení Vámi vysvětlené postupy?
19. Jak dlouho dochází pacienti na pravidelné kontroly? Kdo péči o pacienty přebírá?
20. Probíhá ve Vaší nemocnici nějaká studie týkající se flebotrombózy?
21. Navštívila jste nějaké vzdělávací kurzy týkající se flebotrombózy?

Zdroj: vlastní

Příloha 5 – Osnova rozhovoru pro pacienty

Pacienti:

1. Kolik je Vám let?
2. Kdy se u Vás diagnóza objevila poprvé? Objevila se u Vás diagnóza opakovaně?
3. Byl/a jste hospitalizován/a s flebotrombózou v nemocnici?
4. Jaké informace Vám byly podány ohledně flebotrombózy?
5. Jaké příznaky se u Vás objevily?
6. Znáte rizikové faktory flebotrombózy?
7. Kouříte? (U žen antikoncepce ?)
8. Víte, jaké mohou nastat při flebotrombóze komplikace?
9. Jaká preventivní opatření znáte?
10. Byl/a jste poučena o prevenci?
11. Jaká vyšetření jste podstoupil/podstoupila v souvislosti s flebotrombózou?
12. Jaké výkony u Vás sestra prováděla?
13. Aplikoval/a jste si během léčby injekčně Fraxiparine, Clexan?
14. Byly Vám podány informace ohledně aplikace Fraxiparinu, Clexanu?
15. Byly Vám prováděny bandáže nebo jste si dával/a kompresivní punčochy?
16. Užíváte Warfarin?
17. Vysvětlil Vám někdo, jaké cviky je vhodné cvičit preventivně po prodělané flebotrombóze?
18. Jaké způsoby ošetření používáte v domácím léčení?
19. Ovlivnila nemoc nějak Váš dosavadní způsob života?
20. Chodíte pravidelně na kontroly?

Zdroj: vlastní